

In het Natuurbeleidsplan werd de Ecologische Hoofdstructuur geïntroduceerd. Om deze structuur te realiseren worden 132 natuurdoeltypen gedefinieerd die ieder hun doelsoorten hebben om aan te geven of het gebied de gewenste kwaliteit heeft. In dit artikel wordt beschreven wat deze gebieden zijn en wat hun relatie is met het voorkomen en de voortplanting van libellen.

Willem-Jan Hoeffnagel

## Natuurdoeltypen in Nederland en hun relatie met libellen

Nederland is rijk aan natuur met name door de grote variatie aan ecosystemen. Door de hoge bevolkingsdichtheid en de hoge industrialisatie staat deze natuurlijke rijkdom onder grote druk. Daardoor gaan veel plante- en diersoorten achteruit, dreigen te verdwijnen of verdwijnen volledig uit ons land. Deze soorten waren niet bestand tegen de toenemende vervuiling, verstoring en verdroging van het milieu. Het einde van deze achteruitgang is nog lang niet in zicht.

Deze tendens is door de Nederlandse regering onderkend en er verschenen in de afgelopen jaren diverse plannen (zoals het Milieubeleidsplan en het Natuurbeleidsplan) met het doel deze ontwikkeling een halt toe te roepen en zelfs in positieve zin te wijzigen. In het Natuurbeleidsplan van 1990 werden maatregelen aangekondigd om de zorgelijke toestand van de natuur te verbeteren. In dit plan is aangekondigd dat er een Ecologische hoofdstructuur moet worden gerealiseerd. Dat is een aaneengesloten netwerk van internationaal belangrijke natuurgebieden dat groot genoeg is om aan de meeste plante- en diersoorten plaats te bieden, ook aan de meest kwetsbare soorten.

### Natuurgebieden

De grote verscheidenheid van de natuur in Nederland is samengevat in een stelsel van 132 natuurdoeltypen. De systematische indeling van de natuurdoeltypen is gebaseerd op biodiversiteit en natuurlijkheid. De natuur in Nederland is niet willekeurig verdeeld over het land. Er bestaat een nauwe samenhang tussen het type natuur en de eigenschappen van de ondergrond (geologie, bo-

dem, vocht). Daarom worden natuurdoeltypen per fysisch-geografische regio beschreven.

### Soorten

Er worden totaal ruim 650 doelsoorten onderscheiden waaronder 21 soorten libellen. Bij elk natuurdoeltype wordt een aantal doelsoorten vermeld. Een doelsoort is een soort die voldoet aan twee of drie van de volgende criteria:

- Nederland heeft internationaal gezien een belangrijke betekenis voor de soort.
- De soort vertoont in Nederland een dalende tendens.
- De soort is in Nederland zeldzaam

De aanwezige doelsoorten in een natuurgebied bepalen of de doelstellingen voor dat gebied gehaald zijn. Voordat de doelsoorten aanwezig zijn moeten er eerst goede omstandigheden zijn. Natuurontwikkeling is erop gericht deze omstandigheden te creëren.

### Groepering van natuurgebieden

Een natuurlijk ecosysteem biedt de beste mogelijkheden voor het behouden van zoveel mogelijk soorten. Natuurlijke processen zoals erosie en sedimentatie, begrazing, verstuiving en grondwaterbeweging zijn duurzaam en in staat, om variaties in bodem, water, relief en begroeiing te bewerkstelligen en in stand te houden.

De verschillende gradaties van natuurlijkheid komen tot uiting in vier strategieën van beheer.

De natuurdoeltypen zijn daarom in vier groepen verdeeld:

- **De ongerepte natuur (nagenoeg-natuurlijke eenheden)**

Deze natuurdoeltypen zijn afhankelijk van grootschalige natuurlijke processen. Willen we soorten als zeehond en purperreiger in ons land behouden dan zullen er meer grote, aaneengesloten natuurgebieden (duizenden hectaren) moeten komen waar natuurlijke processen een kans krijgen. Spontane ontwikkeling van de natuur staat voorop. Een goed voorbeeld zijn delen van de Waddenzee.

- **De begeleide natuur (begeleid-natuurlijke eenheden)**

Bij deze natuurdoeltypen worden de natuurlijke processen enigszins bijgestuurd. Het gaat dan om maatregelen op gebiedsniveau, zoals begrazing en het regelen van de waterpeilen. Deze gebieden kunnen een kleinere omvang hebben (minimaal 500 hectaren). Voorbeeld zijn sommige boslandschappen op de hogere zandgronden.

- **De traditionele natuur (half-natuurlijke eenheden)**

Het kenmerk van de traditionele natuur is dat onder de gegeven omstandigheden de mens bepaalt welke natuurdoeltypen in stand worden gehouden. Veel bestaande natuurterreinen zoals trilvenen, blauwgraslanden en beekdalen behoren tot deze categorie. Zij zijn afhankelijk van regelmatig beheer, zoals beweiding, maaien, plaggen of baggeren. Daardoor kunnen zij op kleine schaal worden ontwikkeld. Maar: hoe groter de oppervlakte, des te meer perspectief.

- **De gebruiksnatuur (multifunctionele eenheden)**

Bij deze natuurdoeltypen zijn andere functies mede bepalend voor de kwaliteit van de natuur. Er wordt gestreefd naar een optimum aan natuurwaarden, voor zover de andere functies dat toestaan. Het komt erop aan een goed even-

wicht te zoeken tussen het gebruik en de natuurwaarden.

### Overzicht van libellen als doelsoorten voor gebieden

Hieronder worden alle natuurdoeltypen gepresenteerd die libellen als doelsoorten hebben. Daarbij wordt de volgende codering gebruikt:

Fysisch-geografische regio :

- Heuvelland (hl)
- Hogere zandgronden (hz)
- Rivierengebied (ri)
- Laagveengebied (lv)
- Zeekleigebied (zk)
- Duinen (du)

Eenheid:

- -1 Nagenoeg-natuurlijke eenheden
- -2 Begeleid-natuurlijke eenheden
- -3 Half-natuurlijke eenheden
- -4 Multifunctionele eenheden

Een gebied binnen een eenheid heeft een volgnummer gekregen (.1 - .19). Een voorbeeld van een natuurdoeltype is dan:

#### **hl-3.1: heuvellandbeek**

Een **heuvellandbeek** is het **eerste** doelgebied binnen de **half-natuurlijke** eenheden van de regio **heuvelland**.

Per gebied worden dan de libellen opgesomd welke de doelsoorten zijn voor dat gebied. Daarbij is een differentiatie aangebracht door middel van de volgende codes:

- vet** : voor deze soort is het natuurdoeltype een preferent habitat.
- v** : deze soort gebruikt het type voor de voortplanting en/of het juveniele stadium.
- f** : deze soort gebruikt het type voor fourageren en andere 'dagelijkse' activiteiten.
- w** : deze soort gebruikt het type voor de winterrust (voor zover van toepassing).

Als de soort in zijn hele levenscyclus van het type gebruik maakt zijn geen codes toegevoegd.

**Heuvelland**

**hl-1.1: heuvelland-natuurboslandschap**

Orthetrum coerulescens (vf) Calopteryx virgo (vf)  
Onychogomphus forcipatus (vf)

**hl-2.2: boslandschap van bron en beek**

Orthetrum coerulescens (vf) Calopteryx virgo (vf)  
Onychogomphus forcipatus (vf)

**hl-3.1: heuvellandbeek**

Orthetrum coerulescens (vf) Calopteryx virgo (vf)  
Onychogomphus forcipatus (vf)

**Hogere zandgronden**

**hz-1.1: zand-natuurboslandschap**

Orthetrum coerulescens (vf) Gomphus vulgatissimus (vf)  
Calopteryx virgo (vf) Libellula fulva (vf)  
Sympecma fusca Coenagrion armatum (vf)  
Nehalennia speciosa (vf) Cordulegaster boltoni (vf)  
Brachytron pratense (vf) Aeshna viridis (vf)  
Somatochlora arctica (vf) Coenagrion mercuriale (vf)  
Aeshna subarctica (vf) Sympecma annulata  
Leucorrhinia albifrons (vf) Leucorrhinia caudalis (vf)  
Coenagrion hastulatum (vf) Lestes virens (vf)  
Aeshna isosceles (vf)

**hz-1.2: hoogveenlandschap**

Sympecma fusca Coenagrion armatum (vf)  
Brachytron pratense (vf) Somatochlora arctica (vf)  
Aeshna subarctica (vf) Sympecma annulata  
Leucorrhinia albifrons (vf) Leucorrhinia caudalis (vf)  
Coenagrion hastulatum (vf) Lestes virens (vf)  
Aeshna isosceles (vf)

**hz-2.1: boslandschap op arme en lemige zandgronden**

Orthetrum coerulescens (vf) Gomphus vulgatissimus (f)  
Libellula fulva (vf) Sympecma fusca  
Coenagrion armatum (vf) Brachytron pratense (vf)  
Somatochlora arctica (vf) Aeshna subarctica (vf)  
Sympecma annulata Leucorrhinia albifrons (vf)  
Leucorrhinia caudalis (vf) Coenagrion hastulatum (vf)  
Lestes virens (vf) Aeshna isosceles (vf)

**hz-2.3: boslandschap van bron en beek**

Orthetrum coerulescens (vf) Gomphus vulgatissimus (vf)  
Calopteryx virgo (vf) Libellula fulva (vf)  
Nehalennia speciosa (vf) Cordulegaster boltoni (vf)  
Brachytron pratense (vf) Aeshna viridis (vf)  
Coenagrion mercuriale (vf) Leucorrhinia albifrons (vf)  
Leucorrhinia caudalis (vf) Coenagrion hastulatum (vf)  
Aeshna isosceles (vf)

**hz-3.1: laaglandbeek**

Orthetrum coerulescens (vf) Gomphus vulgatissimus (vf)

Calopteryx virgo (vf) Libellula fulva (vf)  
Cordulegaster boltoni (vf) Brachytron pratense (vf)  
Coenagrion mercuriale (vf)

**hz-3.2: zoet watergemeenschap**

Gomphus vulgatissimus (f) Libellula fulva (vf)  
Brachytron pratense (vf) Aeshna viridis (vf)  
Leucorrhinia albifrons (vf) Leucorrhinia caudalis (vf)  
Coenagrion hastulatum (vf) Aeshna isosceles (vf)

**hz-3.3: rietland en ruigte**

Libellula fulva (f) Brachytron pratense (f)  
Aeshna viridis (f) Leucorrhinia albifrons (f)  
Leucorrhinia caudalis (f) Coenagrion hastulatum (f)  
Aeshna isosceles (f)

**hz-3.4: ven**

Orthetrum coerulescens (vf) Sympecma fusca (vf)  
Coenagrion armatum (vf) Brachytron pratense (vf)  
Sympecma annulata Leucorrhinia albifrons (vf)  
Leucorrhinia caudalis (vf) Coenagrion hastulatum (vf)  
Lestes virens (vf) Aeshna isosceles (vf)

**hz-3.7: vochtig schraalgrasland**

Nehalennia speciosa (vf) Aeshna viridis (f)

**hz-3.9: droge heide**

Sympecma fusca (f) Sympecma annulata (f)  
Aeshna isosceles (f)

**hz-3.10: vochtige heide en levend hoogveen**

Sympecma fusca Coenagrion armatum (vf)  
Somatochlora arctica (vf) Aeshna subarctica (vf)  
Sympecma annulata Coenagrion hastulatum (vf)  
Lestes virens (vf) Aeshna isosceles (f)

**hz-3.11: struweel, mantel- en zoombegroeiing**

Gomphus vulgatissimus (f) Libellula fulva (f)  
Brachytron pratense (f) Somatochlora arctica (f)  
Leucorrhinia caudalis (f)

**Rivierengebied**

**ri-2.1: rivierboslandschap in vrij afstromend riviertraject**

Libellula fulva (vf) Brachytron pratense (vf)  
Aeshna isosceles (vf)

**ri-2.2: rivierboslandschap in gevarieerd milieu**

Libellula fulva (vf) Brachytron pratense (vf)  
Aeshna isosceles (vf)

**ri-3.1: rivier en nevelgeul**

Libellula fulva (vf)

**ri-3.2: plas en geïsoleerde strang**

Libellula fulva (vf) Brachytron pratense (vf)  
Aeshna isosceles (vf)

**ri-3.3: rietland en ruigte**

Libellula fulva (vf) Brachytron pratense (vf)  
Aeshna isosceles (vf)

**ri-3.7: struweel, mantel- en zoombegroeiing**

Libellula fulva (vf) Brachytron pratense (vf)

**Laagveengebied**

**iv-1.1: veenmoeras-natuurboslandschap**

Libellula fulva (vf) Coenagrion armatum (vf)  
Brachytron pratense (vf) Aeshna viridis (vf)  
Sympecma annulata Aeshna isosceles (vf)

**iv-2.1: veenoermoeraslandschap**

Libellula fulva (vf) Coenagrion armatum (vf)  
Brachytron pratense (vf) Aeshna viridis (vf)  
Sympecma annulata Aeshna isosceles (vf)

**iv-2.2: veenboslandschap**

Libellula fulva (f) Coenagrion armatum (f)  
Brachytron pratense (f) Aeshna viridis (f)  
Sympecma annulata (fw) Aeshna isosceles (f)

**iv-2.3: laagveenmoeras**

Libellula fulva (vf) Coenagrion armatum (vf)  
Brachytron pratense (vf) Aeshna viridis (vf)  
Sympecma annulata Aeshna isosceles (vf)

**iv-3.1: zoet watergemeenschap**

Libellula fulva (vf) Coenagrion armatum (vf)  
Brachytron pratense (vf) Aeshna viridis (vf)  
Sympecma annulata Aeshna isosceles (vf)

**iv-3.3: rietland en ruigte**

Libellula fulva (f) Coenagrion armatum (vf)  
Brachytron pratense (f) Aeshna viridis (f)  
Sympecma annulata Aeshna isosceles (f)

**iv-3.4: nat schraalgrasland**

Aeshna viridis (f)

**iv-3.7: struweel**

Libellula fulva (f) Brachytron pratense (f)

**Zeekleigebied**

**zk-2.1: klei-oermoeras (inclusief zoet getijdenlandschap)**

Libellula fulva (vf)

**zk-2.2: kleiboslandschap**

Libellula fulva (f)

**zk-2.3: laagveenmoeras**

Libellula fulva (vf)

**zk-3.1: zoet watergemeenschap**

Libellula fulva (vf)

**zk-3.4: rietland en ruigte**

Libellula fulva (f)

**zk-3.8: struweel, mantel- en zoombegroeiing**

Libellula fulva (f)

**Duinen**

**du-1.1: dynamisch duinlandschap**

Brachytron pratense (vf) Lestes virens (vf)

**du-2.1: gedempt-dynamisch duinlandschap**

Brachytron pratense (vf) Lestes virens (vf)

**du-3.2: duinmeer**

Brachytron pratense (vf) Lestes virens (vf)

**du-3.4: duinrietland en -ruigte**

Brachytron pratense (f)

**du-3.9: natte tot vochtige voedselarme duinvallei**

Lestes virens (f)

**du-3.10: struweel, mantel en -zoombegroeiing**

Brachytron pratense (f)

**Literatuur**

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij: IKC Natuurbeheer (1995a) - Natuur in Nederland. Natuurdoeltypen als leidraad

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij: IKC Natuurbeheer (1995b) - Natuurgericht Milieubeleid

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij: IKC Natuurbeheer (1995c) - Ecosystemen in Nederland

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij: IKC Natuurbeheer Rapport Nummer 11 (1995d) - Handboek natuurdoeltypen in Nederland