

Dit profiel dient gelezen, geïnterpreteerd en gebruikt te worden in combinatie met de leeswijzer, waarin de noodzakelijke uitleg van de verschillende paragrafen vermeld is.

Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur* (H9190)

Verkorte naam: Oude eikenbossen

1. Status

Habitatrichtlijn Bijlage I (inwerkingtreding 1994)

2. Kenschets

Beschrijving: het habitatype betreft eiken-berkenbossen op leemarme zandbodems, waarvan de boomlaag en/of de bosgroeiplaats oud is..

Het habitatype komt voor op kalkarme, zeer voedselarme, vochtige tot droge zandgronden, vaak met een duidelijk podzolprofiel. Het zijn stuif- en dekzanden die door de wind zijn afgezet of in het verre verleden door gletsjerijs opgestuwde en verspoelde zanden. De bodem wordt enkel gevoed door regenwater, waardoor uitspoeling van mineralen naar de diepere ondergrond optreedt.

In de boomlaag van Oude eikenbossen domineren zomereik (*Quercus robur*) en ruwe berk (*Betula pendula*). In de ijle struiklaag vallen vooral wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), sporkehout (*Rhamnus frangula*) en ratelpopulier (*Populus tremula*) op. De ondergroei is door de arme bodem doorgaans soortenarm en bestaat vooral uit zuurminnende dwergstruiken, grassen, mossen en paddenstoelen. Daaronder zijn een aantal typische soorten die vooral op oude boslocaties groeien. De mantel- en zoomgemeenschappen van dit bostype zijn van wezenlijk belang voor de soortensamenstelling van het habitatype.

De Oude eikenbossen zijn in het algemeen ontstaan in het heide- en stuifzandlandschap en hebben nu vaak de vorm van strubbenbossen. Zij onderscheiden zich daarmee van de bossen op de wat rijkere zandgronden (habitatype H9120), die overigens ook oud zijn en een boomlaag van eiken kunnen hebben.

Oude eikenbossen van de duinen zijn onderdeel van het habitatype Duinbossen (H2180).

Relatief belang binnen Europa: zeer groot

Het habitatype is beperkt tot het Noordwest-Europese laagland en komt in Nederland op vrij ruime schaal voor.

3. Definitie

Vegetatietypen

H9190 Oude eikenbossen

Code vegetatie-type	Nederlandse naam vegetatietype	wetenschappelijke naam vegetatietype	Goed/Matig	beperkende criteria	alleen in mozaïek
18Aa1	Associatie van Hengel en Witbol	<i>Hyperico pulchri-Melampyretum pratensis</i>	G		alleen in mozaïek met of als rand langs zelfstandige vegetaties van H9190
18Aa2	Associatie van Boshavikskruid en Gladde witbol	<i>Hieracio-Holcetum mollis</i>	G		alleen in mozaïek met of als rand langs zelfstandige vegetaties van H9190
35Aa1	Associatie van Bronskleurige bosbraam	<i>Rubetum grati</i>	G		alleen in mozaïek met of als rand

Code vegetatietype	Nederlandse naam vegetatietype	wetenschappelijke naam vegetatietype	Goed/Matig	beperkende criteria	alleen in mozaïek
					langs zelfstandige vegetaties van H9190
35-RG1-[35]	Rompgemeenschap met <i>Rubus plicatus</i> van de Brummel-klasse	<i>RG Rubus plicatus</i> - [<i>Lonicero-Rubetea plicati</i>]	G		alleen in mozaïek met of als rand langs zelfstandige vegetaties van H9190
42Aa1	Berken-Eikenbos	<i>Betulo-Quercetum roboris</i>	G	mits op leemarme humuspodzolgronden, leemarme vaaggronden of podzolgronden met een zanddek en mits onderdeel van een minimaal honderdjarige opstand van zomereik of op een bosgroeiplaats ouder dan 1850 en mits niet in FGR Duinen	

De in de definitie genoemde bosgroeiplaatsen ouder dan 1850 zijn af te lezen van de Topografische kaarten die omstreeks dat jaar zijn gemaakt. Deze bosgroeiplaatsen zijn digitaal beschikbaar bij het Ministerie van LNV.

De Bodemkaart van Nederland is in het algemeen goed te gebruiken om te bepalen of het vereiste bodemtype voorkomt. Kaartenheden waarop het leemgehalte niet is aangegeven (toevoeging '30' in Hn30 e.d.) mogen tot de leemarme zandgronden worden gerekend. Bij de podzolgronden met een zanddek gaat het om zowel leemarme als leemrijke podzolen die met stuifzand overstoven zijn.

Het door Van der Werf onderscheiden 'gedegrademd Wintereiken-Beukenbos' behoort niet tot het habitatype, ook al komt de boomlaag overeen met die van Berken-Eikenbos. Het genoemde type kan wél behoren tot H9120.

4. Kwaliteitseisen habitatype

a. Abiotische randvoorwaarden

H9190 Oude eikenbossen

Zuurgraad	Basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droogvallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromingstolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel			niet			

b. Typische soorten:**H9190 Oude eikenbossen**

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie ¹
Eikenpage	<i>Neozephyrus quercus</i>	Dagvlinders	Cab
Kussentjesmos	<i>Leucobryum glaucum</i>	Mossen	Ca
Hanenkam	<i>Cantharellus cibarius</i>	Paddenstoelen	Ca
Regenboogrussula	<i>Russula cyanoxantha</i>	Paddenstoelen	Ca
Smakelijke russula	<i>Russula vesca</i>	Paddenstoelen	Ca
Zwavelmelkzwam	<i>Lactarius chrysorrheus</i>	Paddenstoelen	Ca
Hengel	<i>Melampyrum pratense</i>	Vaatplanten	Cab
Matkop	<i>Parus montanus ssp. rhenanus</i>	Vogels	Cb
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	Vogels	Cab

c. Overige kenmerken van een goede structuur en functie:

- Zeer open structuur; deze structuur wordt negatief beïnvloed door de in de loop van de successie, met name op de iets minder voedselarme bodems, optredende Beuk (waardoor de beschaduwing en strooiselvorming sterk toenemen en de soortenrijkdom afneemt);
- Goed ontwikkelde moslaag en/of korstmoslaag;
- Aanwezigheid van dood hout op de bosbodem;
- Optimale functionele omvang: vanaf tientallen hectares.

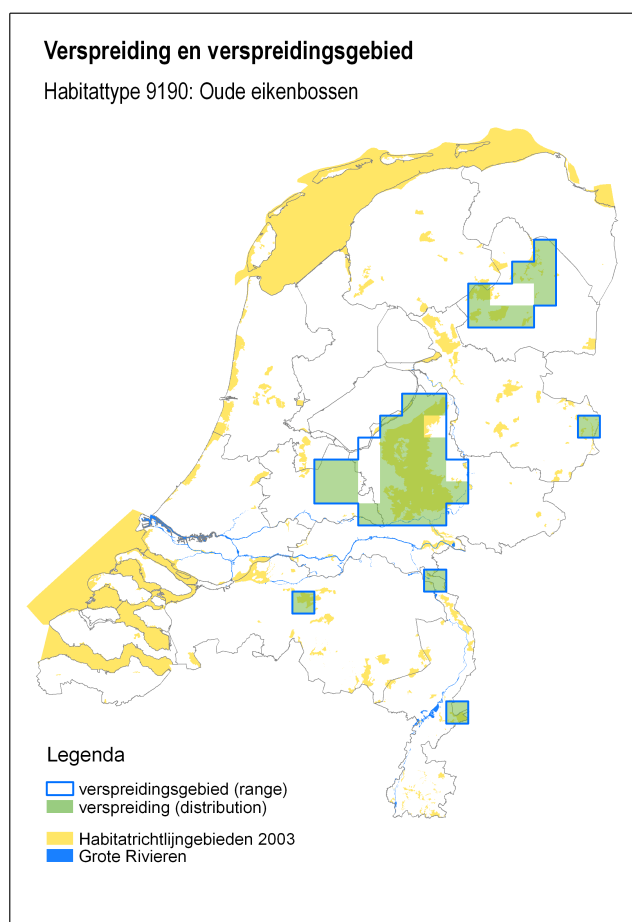
5. Kwaliteitseisen omgeving

Gevoeligheid voor stikstofdepositie: zeer gevoelig.

6. Bijdrage van gebieden

Verspreiding binnen Nederland: het habitatype is van oorsprong algemeen en wijdverspreid op de hogere (pleistocene) zandgronden. Hoewel het areaal aan eikenbos in de vorm van eikenhakhout in de 19e eeuw groter was dan nu, is het areaal aan Oude eikenbossen waarschijnlijk niet sterk veranderd. Het overgrote deel van het hakhout lag namelijk op de rijke (lemiger) bodems van habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst (H9120). Goed ontwikkelde voorbeelden zijn relatief zeldzaam en vrijwel beperkt tot de Veluwe, de Utrechtse heuvelrug en Drenthe.

¹ Ca = constante soort goede abiotische toestand; Cb = constante soort goede biotische structuur; Cab = constante soort goede abiotische toestand en goede biotische structuur; K = karakteristieke soort; E = exclusieve soort



7. Beoordeling landelijke staat van instandhouding

Trends: rond 1850 bestonden de hogere zandgronden in ons land voor het overgrote deel uit heideterreinen. Bossen kwamen in die tijd hier vooral voor in de vorm van zwaar geëxploiteerd eikenhakhout (waarvan slechts een klein deel tot dit habitattype behoort) of als spontane opslag van bomen op de heide. Vrijwel overal vond vroeger intensieve begrazing plaats in het bos, door vee of door jachtwild.

Vanaf circa 1900 zijn op veel plaatsen (vooral op de heiden) op de hogere zandgronden bossen aangeplant, vooral naaldbossen, maar ook bossen met Amerikaanse eik; slechts een deel daarvan is nu Eiken-Berkenbos. Veel bestaande eikenbossen moesten het veld ruimen voor de aanplant van naaldbos.

De resterende Oude eikenbossen zijn sinds de jaren 1950 sterk in kwaliteit achteruit gegaan. Een belangrijke oorzaak is daarbij de stikstofverrijking uit de lucht (waardoor stikstofminnende soorten zijn toegenomen). Een andere oorzaak is de aanplant van Amerikaanse vogelkers en Amerikaans krentenboompje die plaatselijk in de ondergroei gingen woekeren. De derde oorzaak voor de kwaliteitsachteruitgang van de Oude eikenbossen is het stoppen van de traditionele brandhoutwinning en het achterwege blijven van hakhoutbeheer. Door het niet meer weghalen van hout is het bos en de strooisellaag op de bodem dichter geworden en kon op de iets rijkere plekken de Beuk zich binnen de eikenbossen uitbreiden, daarmee het proces van beschaduwing en strooiselophoping versterkend.

Veel lichtminnende plantensoorten die tegenwoordig vooral in bosranden voorkomen waren in het verleden kenmerkend voor de toen meer open bossen, en worden door het dichter worden van het kronenblad bedreigd. Tenslotte heeft ook de paddenstoelenflora van (korstmossenrijke vormen van) het habitattype sterk te lijden gehad onder de natuurlijke successie (het ouder worden van de bossen én bosbodems) en onder de atmosferische stikstofdepositie.

Recente ontwikkelingen: in de periode 1994-2004 hebben zich binnen het habitatype geen wezenlijke veranderingen voorgedaan.

Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied: gunstig
Sinds de jaren 1950 is de verspreiding van het habitatype min of meer stabiel.

Beoordelingsaspect oppervlakte: gunstig
Verspreiding en oppervlak zijn sinds de jaren 1950 niet sterk veranderd. Het totale oppervlakte is iets afgenomen door een lokaal zodanige afname in kwaliteit dat van een Eiken-Berkenbos geen sprake meer is (ook verbeuking heeft hierin een rol gespeeld).

Beoordelingsaspect kwaliteit: matig ongunstig

1. **Abiotische randvoorwaarden:** op grote schaal heeft met name de atmosferische stikstofdepositie geleid tot een te grote voedselrijkdom van de bosbodem; plaatselijk hebben de vochtige vormen te lijden gehad van verdroging.
2. **Typische soorten:** geen van de soorten is bedreigd.
2. **Structuur en functie:** door een combinatie van factoren (stikstofdepositie, staken van het traditionele beheer, vegetatiesuccessie) is de structuur op veel plaatsen te weinig open, is de mos- en korstmoslaag voor een belangrijk deel verdwenen en is er een dichte grasmat van bochtige smele ontstaan.

Beoordelingsaspect toekomstperspectief: matig ongunstig
Een verder terugdringing van vermestende invloeden is noodzakelijk. Het is de vraag in hoeverre spontaan herstel zal optreden. Mogelijk kan door middel van actief bosbeheer de structuur worden verbeterd. Ook kan het type worden hersteld of ontwikkeld vanuit de circa 1.000 ha naaldbossen op oude bosgroeiplaatsen.

Landelijke doelstelling
Behoud verspreiding, behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling
Het streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling is een behoud van verspreiding en oppervlakte van de resterende locaties met goed ontwikkelde voorbeelden van het habitatype. Indien mogelijk zou in een deel (10-30%) hiervan een ongestoorde (beheer-arme) ontwikkeling optreden, terwijl een ongeveer even groot deel een actief beheer krijgt, gericht op het open houden of maken van de bosstructuur. Een spreiding en aaneengeslotenheid van oude eikenbossen bevordert het behoud van de typische soortensamenstelling. De in 2007 aan de Europese Commissie gerapporteerde referentiewaarde voor verspreidingsgebied en oppervlak is gelijk aan huidig.

Aspect	1994	2004	2007
Verspreiding	Gunstig	Gunstig	Gunstig
Oppervlakte	Gunstig	Gunstig	Gunstig
Kwaliteit	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig
Toekomstperspectief	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig
Beoordeling Svl	Matig ongunstig	Matig ongunstig	Matig ongunstig

8. Bronnen

- Werf, S. van der, 1991. Natuurbeheer in Nederland 5. Bosgemeenschappen. Pudoc, Wageningen.
- Bakker, M. & Tweel-Groot L. van, 1998. Historische referentiebeelden voor de bossen van Twente : historische ligging, beheer en samenstelling van bossen als referentie voor het huidige bosbeheer, DLO-Staring Centrum, Wageningen.
- Jansen, P. & Kuiper, L., 2002. Hakhout; Suggesties voor het beheer, Stichting PROBOS.
- Jansen, P. & en Benthem, M. van, 2008. Bosbeheer en biodiversiteit. Stichting PROBOS.