Methodiekdocument habitattypekaart Bunder- en Elslooërbos -huidige situatie

De basis van het methodiekdocument is bijlage 3 van een concept-Natura 2000-beheerplan uit 2014.

Van het gebied is geen vlakdekkende vegetatiekaart beschikbaar. De habitatkaart is daarom samengesteld uit een aantal verschillende bronnen. (groen – kartering Staatsbosbeheer; oranje – kartering Provincie Limburg; grijs – gegevens via luchtfoto, topografische kaart e.a).

Daaraan zijn in de loop van de tijd de volgende detailkarteringen toegevoegd:

- Simons, ELAN & MJ en Courbois, 2018. Vegetatiekartering en advisering voor habitattype Ruigten en zomen binnen N2000-gebieden Geuldal en Bunder- en Elslooërbos 2018. Simons botanisch advies, Wageningen.
- Van Dort, K.W., 2019. Monitoring Tufbronnen (H7220) 2019. Forestfun, Wageningen en HabitatVision A/S, Lystrup Denemarken.

Daarnaast is de aanwijzing door het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden met vaststelling op 25 november 2022 (artikel 95) uitgebreid met:

- H6510A glanshaverhooilanden
- H9120 Beuken- en eikenbossen met hulst



1. De opbouw van de kaart

De basis van deze kaart wordt gevormd door de in 2008 uitgevoerde vlakdekkende vegetatie- en florakartering in opdracht van Staatsbosbeheer (Van der Goes en Groot, 2008). Tijdens deze kartering zijn de terreindelen, die op dat moment in eigendom en beheer waren van Staatsbosbeheer vlakdekkend onderzocht. Zeer lokaal zijn ook wat particuliere eigendommen meegekarteerd.

De voornaamste aanvulling is gevonden in de kartering die de Provincie Limburg heeft uitgevoerd voor terreindelen die niet in bezit zijn van Staatsbosbeheer. Deze kartering werd uitgevoerd in 2008.

De daarna nog resterende kleine vlakjes zonder een oordeel van deze karteringen zijn beoordeeld via topografische kaarten, luchtfoto-interpretatie en dergelijke; het gaat om geringe oppervlakten.

Voor de habitattypen kalktufbronnen (H7220) en Ruigten en zomen (droge bosranden; H6430C) biedt bovenstaande geen afdoende inzicht in voorkomen en zijn alternatieve oplossingen gezocht.

Een en ander wordt hieronder nader toegelicht. De tabel "achter de kaart" geeft per vlak aan welke informatie is gebruikt en hoe die is omgezet naar habitattypen. Het navolgende beperkt zich tot de algemene lijn. Naast deze kartografische weergave van het areaal van de habitattypen is er andere informatie over het voorkomen van habitattypen – dat staat beschreven in hoofdstuk 3 en de daarbij behorende bijlagen.

In eerste instantie zijn slechts de habitattypen relevant zoals die in de aanwijzing van het Naturagebied staan aangegeven. Er komen echter ook vegetaties voor die behoren tot andere habitattypen. Voor de volledigheid zijn die wel meegekarteerd. In het digitale bestand zijn deze herkenbaar; de kaart bij het beheerplan beperkt zich tot de kwalificerende habitattypen.

2. De vertaling vegetatietypen naar habitattypen

2.1 Kartering Staatsbosbeheer

De door Van der Goes en Groot in 2008 gekarteerde vegetatietypen (lokale typologie) is in hun rapportage vertaald naar de Staatsbosbeheertypologie (volgens de Catalogus Bedrijfssturing). Deze Staatsbosbeheertypologie is vertaald naar de vegetatietypen zoals gehanteerd in de 'Vegetatie van Nederland' (Stortelder, Schaminée & Hommel, 1999 en Schaminée, Weeda & Westhoff, 1995), welke weer zijn toegedeeld aan de habitattypen waartoe ze behoren volgens 'Profieldocumenten habitattypen' (Min v. LNV, versie september 2008). Daarvoor zijn de definities gebruikt zoals die in najaar 2009 zijn vastgesteld in o.m. de profieldocumenten, incl de "mitsen en maren".

In onderstaande tabel is aangegeven welke eenheden uit de Staatsbosbeheertypologie kwalificeren voor habitattypen. Een deel van de habitattypen is niet als doelstelling voor het Natura2000-gebied aangewezen. In de tabel staan alleen de eenheden uit de SBB-typologie die in het Bunder- en Elslooërbos voorkomen en kwalificeren voor een habitattype. Ter nadere informatie is de onderliggende lokale typologie (Van der Goes en De Groot, 2008) vermeld, evenals de overeenkomstige eenheden van de Vegetatie Van Nederland.

Tabel 1 Vertaling van de typologie van Staatsbosbeheer naar habitattypen.

Habitattypen:en hier toe gerekende	Typologie	Typologie sbb	Lokale typologie	kwaliteit					
vegetatietypen volgens de Vegetatie van Nederland	Vegetatie van	, pologic sas	Zonare typologie	KWanter					
(VVN) : Nederlandse naam (<i>Wetenschappelijke</i>	Nederland								
naam)									
Daarnaast <i>SBB-typen</i> die onvertaald zijn ineen VVN-typen									
HABITATTYPEN, BEHORENDE TOT DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLING VAN HET GEBIED									
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidend	e bossen) - H91E0	_C							
Goudveil-Essenbos (Carici remotae-Fraxinetum)	43Aa4	43B1	L205	G					
			L205b						
			L205c						
Vogelkers-Essenbos (Pruno Fraxinetum)	43Aa5	43B2	L206	G					
To go mare account of the control of	10.100	43B1	L207	G					
		4551	L207b						
Kegelmosassociatie (<i>Pellio-Conocephaletum</i>)	7Aa3	7A-a	L207b	G					
Regenitiosassociatie (Penio-Conocephaletum)	/AdS	/A-d	-	G					
CRR Time : DC Aplhas [Vlasse day silven on	Onventable	42 6	1217	М					
SBB-Type: RG Aalbes-[Klasse der eiken-en	Onvertaald	43-b	L217	I ^V I					
beukbenbossen op voedselrijke grond)] (RG Ribes rubrum-[Querco-Fagetea])									
Eiken-haagbeukenbos (heuvelland) - H9160	R								
Eiken-haagbeukenbos, subass. met orchideeën	43Ab1b	43C1b	L226	G					
(Stellario Carpinetum Orchietosum)	+3A010	45016	L220	J					
Eiken-haagbeukenbos-typische subass. (Stellario-	43Ab1c	43C1d	L227	G					
Carpinetum Typicum)	45/1010	45014							
Carpinetani Typicani			L233	G					
			L235	G					
			L235L	G					
			L235R	М					
Eiken-haagbeukenbos, subass. met daslook	43Ab1d	43C1e	L228	G					
(Stellario Carpinetum Allietosum)	43ADIU	43016	L220	G					
Eiken-haagbeukenbos-subass. met smalle	43Ab1e	43C1j	L237	G					
stekelvaren (<i>Stellario Caprinetum</i>	TOADIE	7501)	L237	J					
Dryopteridetosum)									
Bryoptenactosumy			L238	G					
Eiken-haagbeukenbos-subass.met witte	43Ab1f	43C1k	L230	G					
klaverzuring (Stellario-Carpinetum Oxalidetosum)	.07.02.	100211							
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			L236	G					
RG Daslook [Klasse der eiken-&beukenbossen op	43Ab1	43-с	L218	G					
VR grond (RG Allium urisnum [Querco-Fagetea]									
SBB-type: RG Klimop-[Klasse der eiken- en	Onvertaald	43-d	L219	М					
beukenb0ssen op voedselrijke grond] (RG Hedera									
helix-[Querco-Fagetea]									
SBB-type: RG Beuk-[Klasse der eiken- en	Onvertaald	43-е	L221	G					
beukenb0ssen op voedselrijke grond] (RG Fagus									
sylvatica-[Querco-Fagetea]									
SBB-type: RG Gewone braam-[Klasse der eiken- en	Onvertaald	43-g	L224	G					
beukenb0ssen op voedselrijke grond] (RG Rubus									
fruticosus s.lRubus caesius[Querco-Fagetea]									

Associatie van Fluweelbraam en Sleedoorn, typische subass. – <i>Prunus Craegetum typicum</i>	37Ab1	37-b	S403	G		
HABITATTYPE, TOEGEVOEGD IN 2022 ALS INSTANDHOUDINGSDOELSTELLING VAN HET GEBIED						
Beuken-eikenbossen met Hulst – H9120						
Beuken-eikenbos (Fag0-Quercetum)	42Aa2		L115			
Beuken-eikenbos, subassociatie Adelaarsvaren (Fago-Quercetum pteridietosum)	42Aa2b		L117	G		
Beuken-eikenbos, subassociatie Lelietje-de-dalen (Fago-Quercetum pteridietosum)	42Aa2c		L118	G		

2.2 Kartering provincie

De provincie gebruikt een eigen typologie. Deze eenheden zijn door de provincie rechtstreeks vertaald naar habitattypen.

In onderstaande tabel is aangegeven welke eenheden uit de provinciale typologie kwalificeren voor habitattypen. Een deel van de habitattypen is niet als doelstelling voor het Natura 2000-gebied aangewezen.

Bij de uiteindelijke toedeling naar de habitatkaart zijn verder de beschrijvingen in de profieldocumenten, inclusief de "mitsen en maren" toegepast.

Tabel 2 Vertaling van de typologie van de provincie Limburg naar habitattypen.

Provi	nciale vegetatiekartering	Vertaling naar habitattypen (bron: provincie)					
code	omschrijving	habitat	perc	omschrijving habitat	kwaliteit habitat	Opmerking	
HABIT	TATTYPEN, BEHORENDE TOT DE INSTAND	HOUDING	SDOEL	STELLING VAN HET GEBI	ED		
91E00	- Vochtige alluviale bossen (beekbegele	idend)					
EA	Goed ontwikkeld en soortenrijk Elzenbroekbos	91E0	100%	Vochtige alluviale bossen	Goed	3	
FA	Nat loofbos op voedselrijke bodem met zeer goed ontwikkelde ondergroei	91E0	100%	Vochtige alluviale bossen	Goed	3	
FAR	Verruigd nat loofbos op voedselrijke bodem	91E0	80%	Vochtige alluviale bossen	Matig	3	
PE	Populieren vervangen de boomlaag van een broekbos	91E0	80%	Vochtige alluviale bossen	Slecht	1 3	
9160_	B - Eiken-haagbeukenbossen (heuvellan	d)					
FC	Droog loofbos op voedselrijke bodem met bijzondere ondergroei	9160	100%	Eiken-haagbeukenbossen	Goed	2	
FCR	Verruigd droog loofbos op voedselrijke bodem	9160	80%	Eiken-haagbeukenbossen	Matig	2	
FR	Loofbos op voedselrijke bodem met een soortenarme of verruigde ondergroei	9160	80%	Eiken-haagbeukenbossen 80%	Matig	1 2	
LAF	Loofhoutaanplant met rijkere bosondergroei op voedselrijke bodem, soorten uit F-type zijn bepalend	9160	95%	Eiken-haagbeukenbossen		1 2	
LAFR	Aangeplant loofhout met voor voedselrijke bossen kenmerkende soorten in de ondergroei, verruigd	9160	80%	Eiken-haagbeukenbossen		1 2	

LBF	Half natuurlijk loofbos met voor voedselrijke loofbossen kenmerkende soorten in de ondergroei	9160	90%	Eiken-haagbeukenbossen		1	2
навіт	TATTYPEN, TOEGEVOEGD IN 2022 ALS DE	INSTAND	HOUD	INGSDOELSTELLING VAN	HET GEBIE	D	
6510_	A - Glanshaverhooilanden						
G10	Hooiland op vochtige tot vrij droge, voedselrijke bodem (Glanshaver type)	6510	100%	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	Goed		4
G2	Vochtig grasland met alleen langs de randen aandachtsoorten	6510	60%	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	Matig		4
9120	- Beuken-eikenbossen met hulst						
QFR	Verruigd droog loofbos op matig voedselarme, lemige bodem	9120	100%	Zuurminnende Beukenbossen			
QF	Droog loofbos op matig voedselarme, lemige bodem met goed ontwikkelde ondergroei	9120	100%	Zuurminnende Beukenbossen			
HABIT	TATTYPEN, NIET BEHORENDE TOT DE INS	STANDHOU	JDINGS	SDOELSTELLING VAN HET	GEBIED		
7230	- Kalkmoerassen						
G7	Soortenrijk grasland op vochtige tot natte, matig voedselrijke, kalkhoudende en mineraalrijke bodem (Dotterbloem type)	7230	100%	Kalkmoerassen	Matig		6
6430_	A - ruigten en zomen (moerasspirea)						
O2W3	Wateren zonder vegetatie of alleen kroosdek met een oever met meerdere aandachtsoorten	6430_A	100%	Ruigten en zomen			
91F0	- Droge hardhoutooibossen						
FR	Loofbos op voedselrijke bodem met een soortenarme of verruigde ondergroei	91F0	20%	Droge hardhoutooibossen 20%	Matig	1	5

- 1 kwalificatie alleen onder voorwaarde dat er florasoorten aanwezig zijn die bij het habitattype horen
- 2 de toedeling naar habitattype 9160 is in dit beheerplan aangenomen naar habitattype 9160_B
- 3 de toedeling naar habitattype 91E0 is in dit beheerplan aangenomen naar habitattype 91E0_C, mede op basis van veldkennis
- 4 de toedeling naar habitattype 6510 is in dit beheerplan aangenomen naar habitattype 6510_A, mede op basis van veldkennis
- 5 FR kwalificeert voor twee habitattypen: H9160_B en H91F0.
- 6 Er komen echter geen soorten voor die kwalificatie voor 7230 zeker maken. Daarom komt dit habitattype niet in Bunder- en Elsloerbos voor.

3. Overige habitattypen

Voor de habitattypen H7220 (kalktufbronnen) en H6430C (ruigten en zomen, droge bosranden) volstonden de karteringen van de provincie en Staatsbobsbeheer niet. Ze waren in beide gevallen niet of nauwelijks beschreven. Dat is als volgt behandeld.

Kalktufbronnen H7220

In opdracht van Staatsbosbeheer heeft, speciaal voor dit beheerplan, een onderzoek door Van Dort plaatsgevonden naar kalktufbronnen. Hierbij zijn alle bronnen waar tufvorming optreedt onderzocht op

het voorkomen van kwalificerende mossen (Van Dort 2011, Van Dort e.a. 2012). In 2019 is dit onderzoek herhaald.

De kwalificerende bronnen en de bronbeken waar kalktuf wordt afgezet zijn als vlakken op de habitattypekaart gezet. De kwalificerende bronnen liggen in dit gebied in mozaïek met habitattype H91EOC Vochtige Alluviale bossen (beekbegeleidend).

Ruigten en zomen (droge bosranden) H6430C

Droge bosranden zijn op de kaart aangegeven op basis van het onderzoek van Simons en Courbois uit 2018. Vlakken waarvan de mogelijkheid bestaat dat het habitattype daar voorkomt zijn op de kaart aangegeven als een zoekgebied (ZH6430C).

Habitattypen niet behorende tot de aanwijzing

De volgende habitattypen zijn wel aangetroffen, maar komen niet voor in de aanwijzing voor het Natura 2000-gebied:

- H91F0 -Droge hardhoutooibossen

Dit habitattype was in 2004 (referentiejaar) ook al aanwezig. Het bostype heeft een lange ontwikkelingsduur.

Uitbreidingslocaties

In de habitattypekaart zijn uitbreidingslocaties aangegeven van het habitattype H6430C. Op de kaart staat de kartering van Staatsbosbeheer uit 2008 aangegeven en het onderzoek van Simons en Courbois. De uitbreidingslocaties van het habitattype H6430C zijn gebaseerd op het onderzoek van Simons en Courbois. Omdat het geen huidig habitattype betreft is het habitattype wel benoemd en het aanwezige percentage op 0% gezet waardoor duidelijk wordt gemaakt dat het op dit moment nog niet kwalificeert.