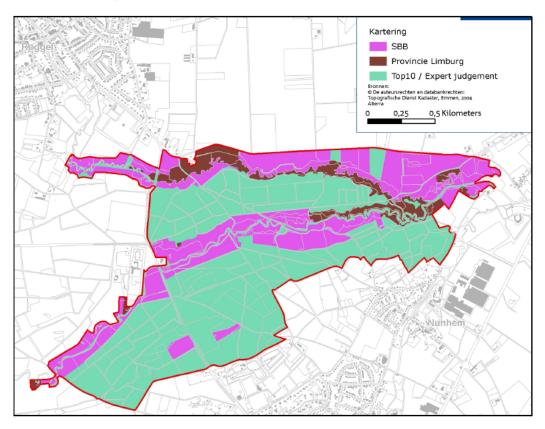
#### Bijlage XX. Vervaardiging habitatkaart Leudal - huidige situatie

Van het Natura2000-gebied Leudal is geen vlakdekkende vegetatiekaart beschikbaar. De habitatkaart is daarom samengesteld uit een aantal verschillende bronnen (paars – kartering Staatsbosbeheer; bruin – kartering provincie; groen – gegevens via luchtfoto, topografische kaart e.a.).



#### 1. De opbouw van de kaart

De basis van de kaart wordt gevormd door de in 2002 uitgevoerde vlakdekkende vegetatie- en florakartering (Everts & de Vries, 2003 in opdracht van Staatsbosbeheer). Tijdens deze kartering zijn de belangrijkste terreindelen, die op dat moment in eigendom en beheer waren van Staatsbosbeheer onderzocht.

De voornaamste aanvulling is gevonden in de kartering die de Provincie Limburg heeft uitgevoerd voor terreindelen die niet in het bezit zijn van Staatsbosbeheer. Deze kartering werd uitgevoerd tussen 1998 en 2009.

De daarna nog resterende vlakken zijn, bij gebrek aan een oordeel door middel van karteringen beoordeeld door middel van topografische kaarten, luchtfoto's en dergelijke; het gaat om geringe oppervlakten, die merendeels niet aan een habitattype zijn toe te wijzen.

Voor het habitattype H3260\_A: Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels) biedt bovenstaande geen afdoende inzicht in het voorkomen en is gezocht naar alternatieven. 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 het navolgende is onderscheid gemaakt tussen de habitattypen zoals die in het aanwijzingsbesluit staan en in overige voorkomende habitattypen. In het digitale bestand zijn beide categorieën herkenbaar; de kaart bij het beheerplan beperkt zich

tot de habitattypen waarvoor in het aanwijzingsbesluit een doelstelling is geformuleerd.

# 2. De vertaling van vegetatietypen naar habitattypen

# 2.1 Kartering Staatsbosbeheer

De door Everts & de Vries in 2002 gekarteerde vegetatietypen (locale typologie) zijn in hun rapportage van 2003 vertaald naar de Staatsbosbeheertypologie (volgens de Catalogus Bedrijfssturing). Deze Staatsbosbeheertypologie is vervolgens voor dit beheerplan vertaald naar de habitattypen waartoe ze behoren volgens 'Profieldocumenten habitattypen' (Min v. LNV, versie september 2008). Daarvoor zijn de definities gebruikt zoals die in het najaar van 2009 zijn vastgesteld.

In onderstaande tabel is aangegeven hoe de voorkomende eenheden uit de Staatsbosbeheertypologie vertaald zijn naar habitattypen. Een deel van deze habitattypen is niet als doelstelling voor het Natura2000-gebied aangewezen. In de tabel staan deze overige habitattypen apart genoemd. Ter informatie is de onderliggende lokale typologie (Everts en De Vries 2003) vermeld, evenals de overeenkomstige eenheden van de Vegetatie van Nederland.

Tabel 1 Vegetatietypen Leudal behorend tot de kwalificerende habitattypen – SBB-gedeelten.

HABITATTYPEN BEHORENDE TOT DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLING VAN HET GEBIED				
Habitattypen Vegetatietypen Vegetatie van Nederland (VVN) Nederlandse naam - Wetenschappelijke naam Daarnaast SBB-typen die onvertaald zijn in VVN-typen	Typologie Vegetatie van Nederland	Typologi e sbb	Lokale typologie Typ. E&deV 2003*	kwaliteit
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bosse	n) - H91E0_C			
Elzenbroekbossen				
Elzenzegge-elzenbroek (typische subassociatie) Carici elongatae-Alnetum typicium	39Aa2a	39A2a	M2c	G
Elzenzegge-elzenbroek (subassociatie met bittere veldkers) Carici elongatae-Alnetum cardaminetosum amarae	39Aa2b	39A2b	M2a	G
Elzenzegge-elzenbroek (subassociatie met zwarte bes)  Carici elongatae-Alnetum ribetosum nigri	39Aa2c	39a2c	M2b M2d	G
RG met Gewone braam van het Verbond der elzenbroekbossen RG Rubus fruticosus-[Alnion glutinosae]	39-RG2- [39Aa]	39A-b	M2i	М
RG met Moeraszegge van het Verbond der elzenbroekbossen RG Carex acutiformis-[Alnion glutinosae]	39-RG3- [39Aa]	39А-с	M2e	М
RG met Grote brandnetel van het Verbond der	39-RG4-	39A-d	M2g	М
elzenbroekbossen RG Urtica dioica-[Alnion glutinosae]	[39Aa]	39А-е	M2f M2h	М
Vogelkers-essenbossen				
RG met grote brandnetel van het Onderverbond der vochtige Elzen-essenbossen RG Urtica dioica-[Circaeo- Alnenion]	43-RG-[43Aa]	43В-с	M4d	M
RG met grote brandnetel van het Onderverbond der vochtige Elzen-essenbossen RG Urtica dioica-[Circaeo- Alnenion] overeenkomend met Vogelkers-essenbos [Pruno- Fraxinetum] en kenmerken van Goudveil-essenbos [Carici-remotae-Fraxinetum]	43-RG-[43Aa] (43Aa5) (43Aa4)	43B-d	M4a,b,c a,b,c a en b	M/G
Eiken-Haagbeukenbos (hogere zandgronden) - H91		42.01	M2-	
Eiken-haagbeukenbos (typische subassociatie) Stellario-Carpinetum typicum	43Ab1c	43C1d	M3a	G
Beken en rivieren met waterplanten (waterranonke				T.,
RG met Gewoon sterrekroos van de Orde van Haak- sterrekroos en grote wateranonkel [RG Callitriche platycarpa-[Callitricho-Potametalia] ?	5-RG-8-[5C]?	niet vertaald	A4	M

HABITATTYPEN, NIET BEHORENDE TOT DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLING VAN HET GEBIED					
Habitattypen Vegetatietypen Vegetatie van Nederland (VVN) Nederlandse naam - Wetenschappelijke naam Daarnaast SBB-typen die onvertaald zijn in VVN-typen	Typologie Vegetatie van Nederland	Typolog ie sbb	Lokale typologie Typ. E&deV 2003*	kwal iteit	Op mer king
Blauwgraslanden - H6410					
Veldrusassociatie (Crepido-Juncetum acutiflori)	16Ab1	16A2a	I1a	G	1,2
Beuken-eikenbossen met hulst - H9120					
Beuken-Eikenbos (subassociatie met Adelaarsvaren) <b>G</b> Fago-Quercetum pteridietosum)	42Aa2b	42A2b	N1f	G	1
Beuken-Eikenbos (subassociatie met Lelietje-van-dalen) ¡(Fago-Quercetum convallarietosum)	42Aa2c	42A2c	N1b N1c N1d	G	1
Oude eikenbossen - H9190					
Serken-Eikenbos (subassociatie met Brede stekelvaren) (Betulo-Quercetum roboris dryopteridetosum)	42Aa1e	42A1e	N2d	G	1
d					
<b>o</b> 1	Kwalificeert alleen onder beperkende voorwaarden w.b. bodem en ouderdom bosopstand / bosgroeiplaats				
r 2	Kwalificeert door voorkomen van tormentil, blauwe zegge, gevlekte orchis, veelbloemige veldbies				

# 2.2 Kartering provincie

De provincie gebruikt voor hun karteringen een eigen typologie en heeft daarvan ook een vertaling gemaakt naar habitattypen. In onderstaande tabel is aangegeven welke van de voorkomende eenheden uit de provinciale typologie kwalificeren voor habitattypen.

Voor de uiteindelijke toedeling naar de habitatkaart zijn hier verder de beschrijvingen in de profieldocumenten, inclusief de "mitsen en maren" gecheckt. De habitattypen 9190 en 9120 zijn voor toedeling ook gecheckt met bodemtype en leeftijd van bos / bomen. 9160 is ook gecheckt op voorkomen van soorten die tot eikenhaagbeukenbos behoren; bij afwezigheid daarvan is het vlak niet toegedeeld. Alle typen naaldbossen uit de provinciale kartering zijn niet toegedeeld aan een habitattype.

Tabel 2 Vegetatietypen Provincie Limburg behorend tot de kwalificerende habitattypen – Leudal - terreindelen niet in eigendom van SBB.

Habitattypen	Typologie	Kwaliteit	%	Opmerking	
Vegetatieomschrijving Provinciale typologie	Provincie Limburg				
HABITATTYPEN, BEHORENDE TOT DE INSTANDHOUDINGSDOELSTELLING VAN HET GEBIED					
Vochtige alluviale bossen (beekbegel	eidende bosse	n) - H91E0 <sub>-</sub>	_C		
Verruigd en/of verdroogd elzenbroekbos	EAR	D (=M)	100%	2	
Nat loofbos op voedselrijke bodem met zeer goed ontwikkelde ondergroei	FA	G	100%		
Eiken-Haagbeukenbos (hogere zandg	ronden) - H91	60_A			
Droog loofbos op voedselrijke bodem met bijzondere ondergroei	FC	G	100%		
Zoekgebied voor Eiken-Haagbeukenb	os (hogere zar	dgronden)	- H9160_	A	
Loofbos op voedselrijke bodem met een soortenarme of verruigde ondergroei	FR	D (=M)	80%		
HABITATTYPEN, NIET BEHORENDE TOT DE GEBIED	INSTANDHOUD	INGSDOELS	TELLING VA	AN HET	
Hoogveenbossen – H91D0					
Verruigd vochtig loofbos op	QVR	0	90%		
voedselarme bodem					
Beuken-eikenbossen met hulst - H912 Droog loofbos op matig voedselarme, lemige bodem	OF	То	100%		
met goed ontw kkelde ondergroei	QF		100%		
Zoekgebied voor Beuken-eikenbossen ZGH9120/ZGH9190	met hulst - C	ude eikent	ossen -		
Loofbos op voedselarme bodem met slecht ontwikkelde, soortenarme ondergroei	QR	М	20%	1	
Loofbos op voedselarme bodem met slecht ontwikkelde, soortenarme ondergroei	QR	М	80%	1	
Zoekgebied voor Beuken-eikenbosser	met hulst - Z	GH9120			
Aangeplant gemengd bos (naald- en loofhout) met voor voedselarme loofbossen kenmerkende soorten in de ondergroei	LNQ	0	60%	3	
Vochtig loofbos op voedselarme bodem	QV	0	100%		
Zoekgebied voor Droge ruigten (bosrand Ruigte op voedselrijke, droge tot vrij vochtige bodem waarin overblijvende en tweejarige planten domineren	den) - ZH6430_ RT	c   o	100%		

<u>Toelichting</u>: Provinciale vegetatietypologie Limburg); G/M: Goed/Matig ontwikkeld vegetatietype; D: gedegradeerd; %: percentage van de gezamenlijke oppervlakte in Leudal behorende tot het habitattypen.

Opm 1: toedeling mede afhankelijk van bodemtypen zoals vereist voor biede habitattypen

Opm 2: toedeling volledig aan H91E0C, in plaats van slechts voor 80% zoals provincie

voorstaat. Bron: Bal & Janssen.

Opm 3: in de praktijk blijken alle relevante vlakken te klein voor toedeling.

#### Combinatiecodes zijn als volgt vertaald:

<u>QF</u>-EAR H91E0\_C / H9120

<u>QF</u>-QR H9120

QR-QB ZGH9190 (20%) Qv-QR ZGH9120 (60%)

RT-FR ZH9160\_A

QVR-EAR ZH9120 / H91E0\_C (maar betreffende vlak is te klein om zich te

kwalificeren)

FC-FA H91E0\_C / H9160\_A FA-FC H91E0\_C / H9160\_A

Combinatiecodes zijn in het bestand 50-50% qua oppervlakte verdeeld over de genoemde habitattypen.

## Subcode:

QR-PTE H9120 (eikenbos met adelaarsvaren, Pteridium aquilinum) FR-URT ZH9160\_A (eikenhaagbeukenbos met veel brandnetels)

# 3. Overige habitattypen: H3260 A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

Voor het habitattype H3260\_A (Beken en rivieren met waterplanten – waterranonkels) volstaan bovenstaande karteringen niet. Ze zijn in beide gevallen niet of nauwelijks beschreven. Wel is in de kartering van Staatsbosbeheer voor een oude meander langs de Leubeek een vegetatie beschreven van Sterrekroos (Everts & de Vries 2002, locaal type A4). Deze vegetatie is beschouwd als een 'Rompgemeenschap met Gewoon sterrekroos van de Orde van Haaksterrekroos en grote waterranonkel' (VVN) en in gerekend tot het habitattype.

De lacune is als volgt behandeld. Op basis van gerichte veldbezoeken in het kader van de opstelling van het beheerplan (juli 2010) zijn een aantal vlakken met beekvegetaties toegedeeld aan het habitattype Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels) (H3260\_A). Het gaat om vegetaties met sterrekroos ter hoogte van de Spickerbrug en bij de Elisabethmolen. Bij de Weiersbrug komt een vegetatie voor met Sterrekroos en doorgroeid fonteinkruid. Mogelijk kan er dus elders nog een gebiedje voorkomen, maar dat is door gebrek aan data dan niet onderkend. Gesteld kan worden dat het overgrote deel van de voorkomens van het habitattype daarmee bekend is.

Omdat de omvang van het Natura-gebied ten behoeve van de definitieve aanwijzing wijzigingen heeft ondergaan is in 2012 aanvullend een aantal beektrajecten in het veld bekeken.

#### 4. Boshabitat Beuken-eikenbossen met hulst H 9120

Het bostype Beuken-eikenbossen met hulst (9120) is gecheckt of bodemtype aan de eisen in profieldocument vodoet. In het Leudal komt naast de bekende bodemtypen het bodemtype Abv voor. Dit staat voor een complex van venige beekdalgronden, waarbij we aannemen dat de VVN-eenheid 42Aa2 alleen voorkomt op de drogere bodems en dat de natte bodems hiervoor niet relevant zijn. Aangenomen is dat als er vegetaties kwalificeren de bodem in dit geval geschikt is.

## 4. Overige opmerkingen

De kaart is voorgelegd en besproken tije	dens een werkatelier	over d	le voorkomende
habitats. Aan dat werkatelier namen deel	(Alterra	) en 📉	
(SBB). De kaart is daardoor niet verander	d, maar wel beter beg	repen.	

Op de definitieve kaart (habitats – huidige situatie) is opgenomen:

- a) de begrenzing van het Natura 2000-gebied in een rode contourlijn;
- b) binnen deze begrenzing de ligging van de kwalificerende habitats, zoals genoemd in de concept-aanwijzing voor het Leudal. Elk habitattype een eigen kleur;
- c) geen kwaliteitsaanduiding voor de habitats. Deze is wel besproken in de tekst;
- d) aanduiding van het overige gedeelte van het Natura 2000-gebied als "H0000 Overig Natura 2000-gebied" met een grijze kleur. Het is wel natuur, maar kwalificeert zich niet voor de hier relevante habitats;
- e) er zijn geen vlakken van de kaart voor het Leudal waarover bij gebrek aan vegetatiegegevens geen uitspraak kon worden gedaan (H9999 Onbekend);
- f) De ligging van bestaande en nieuwe natuur, samen de EHS, buiten het Natura 2000-gebied Leudal ter aanduiding van de inbedding van het Natura 2000gebied in ruimere context.

Bij de kaart hoort een tabel met oppervlakten zoals die op de kaart staan. Deze tabel maakt onderdeel uit van tabel xx in hoofdstuk 6.

-----

# Refs op te nemen in rapport

Tolman, M.E. & D.P. Pranger, 2003. Vegetatiekartering Leudal. Rapport Everts en De Vries, Groningen.

Min v. LNV, 2008. Profieldocumenten.