

Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitantis* en het *Callitricho-Batrachion* (H3260)

Verkorte naam: Beken en rivieren met waterplanten

1. Status

Habitatrichtlijn Bijlage I (inwerkingtreding 1994)

2. Kenschets

Beschrijving: Het habitatype heeft betrekking op stromende beken en rivieren met ondergedoken of drijvende vegetatie. De begroeiingen bestaan uit soorten als vlottende waterranonkel (*Ranunculus fluitans*), grote waterranonkel (*Ranunculus peltatus*), teer vederkruid (*Myriophyllum alterniflorum*), rossig fonteinkruid (*Potamogeton alpinus*), waterviolier (*Hottonia palustris*), klimopwaterranonkel (*Ranunculus hederaceus*) en/of rivierfonteinkruid (*Potamogeton nodosus*).

In ons land omvat het habitatype plantengemeenschappen van twee verbonden. Omdat de ecologie van de gemeenschappen van deze twee verbonden verschilt, worden binnen het habitatype twee subtypen onderscheiden.

In stilstaand water ofwel als 'merenbegroeiingen' komt rivierfonteinkruid niet voor - andere soorten van fonteinkruiden groeien daar echter wel. Deze waterplantengemeenschappen (van het verbond *Nymphaeion*) worden gerekend tot habitatype H3150. Dat geldt ook voor begroeiingen met doorgroeid fonteinkruid (*Potamogeton perfoliatus*) zoals die voorkomen in de randmeren (dus buiten de rivieren). De 'rivierbegroeiingen van het verbond *Nymphaeion*' van subtype B van habitatype H3260 zijn hiermee floristisch gezien sterk verwant (de ecologie verschilt echter). Begroeiingen in stilstaand water voldoen niet aan de definitie van het habitatype.

Subtypen

Subtype A. Beken en rivieren met waterplanten (*waterranonkels*): Begroeiingen van het verbond *Ranunculion peltati* (gemeenschappen van snelstromende of langzaam stromende beken en rivieren);

Subtype B. Beken en rivieren met waterplanten (*grote fonteinkruiden*): Rivierbegroeiingen van het verbond *Nymphaeion*

Vegetatietypen:

Goed: Begroeiingen van beken (subtype A) die gerekend worden tot de associaties *Ranunculetum hederacei* (5Ca2), *Callitricho-Myriophylletum alterniflori* (5Ca3), *Callitricho hamulatae-Ranunculetum fluitantis* (5Ca4), *Callitricho-Hottonietum* (5Ca1) of *Ranunculo fluitantis-Potametum perfoliati* (5Ba1) en begroeiingen van rivieren van de associatie *Ranunculo fluitantis-Potametum perfoliati* (5Ba1) (subtype B)

Code habitat (sub)type	Code	Vegetatietypen	Represen-tativiteit	Voor-waarde
3260A	05BA01	<i>Ranunculo fluitantis-Potametum perfoliati</i>	matig	3
3260A	05BC01	<i>Potametum berchtoldii</i>	matig	3
3260A	05CA01	<i>Callitricho-Hottonietum</i>	goed	
3260A	05CA02	<i>Ranunculetum hederacei</i>	goed	
3260A	05CA03	<i>Callitricho-Myriophylletum alterniflori</i>	goed	
3260A	05Ca04	<i>Callitricho hamulatae-Ranunculetum fluitantis</i>	goed	
3260A	05RG08	<i>RG Callitriche platycarpa-[Callitricho-Potametalia]</i>	matig	
3260B	05BA01	<i>Ranunculo fluitantis-Potametum perfoliati</i>	goed	2

Relatief belang in Europa: Gemiddeld (subtype A), Gering (subtype B)

Het habitatype komt verspreid voor in de heuvel- en berggebieden (collien en montaan) van Midden en Zuid-Europa. De best ontwikkelde voorbeelden van dit habitatype in ons land, de gemeenschappen met vlottende waterranonkel (subtype A, associatie *Callitricho hamulatae-Ranunculetum fluitantis*), nemen een geringe oppervlakte in en zijn in ons land niet optimaal ontwikkeld qua soortensamenstelling. Belangrijker zijn in dit verband de typische begroeiingen van laaglandbeken, waarvoor ons land een belangrijke verantwoordelijkheid heeft. Dat zijn bijvoorbeeld begroeiingen met klimopwaterranonkel (het *Ranunculetum hederacei*). Die zijn beperkt tot de atlantische delen van Europa (Zuid-Zweden tot Portugal) en vrijwel overal bedreigd. Ook onze begroeiingen van laaglandbeken met waterviolier (het *Callitricho-Hottonietum*) nemen een centrale plaats in het verspreidingsgebied in (de associatie komt voor van Zuid-Zweden tot in Frankrijk). Onze gemeenschappen met teer vederkruid (associatie *Callitricho-Myriophylletum alterniflori*) liggen aan de westelijke rand van het verspreidingsgebied. De begroeiingen van subtype B met rivierfonteinkruid, zijn in Europees verband van geringe betekenis.

3. Kwaliteit

Kenmerken van een goede structuur en functie:

- Helder water;
- Stromend water;
- Vrij meanderende waterloop (subtype A);
- Aaneengesloten oppervlakte van het type tenminste 100 m² (subtype A) resp. 1000 m² (subtype B).

4. Bijdrage van gebieden

Verspreiding binnen Nederland: Het zwaartepunt van de verspreiding van subtype A ligt in het heuvelland en in de laaglandbeken van het hogere (pleistocene) deel van het land. Sporadisch komt het subtype voor in de duinen. Subtype B komt in ons land van oudsher voor in de mondingen van de IJssel en de Maas. Mede als gevolg van verschuivingen in de soortensamenstelling (zie trend) is het voorkomen van een deel van de begroeiingen met doorgroeid fonteinkruid uitgebreid van de riviermondingen naar de verder stroomopwaarts gelegen randmeren. Omdat het hier stilstaande wateren betreft, worden die in de randmeren aanwezige begroeiingen echter tot habitatype H3150 gerekend (zie kenschets).



Verspreidingskaart beken en rivieren met waterplanten

Huidig voorkomen en Natura 2000: Goed ontwikkelde voorbeelden van begroeiingen (van subtype A) met vlottende waterranonkel komen voor in de snel stromende beken van het heuvelland en het oostelijke Maasdal (Roerdal (150), Swalmdal (148), Geuldal (157), Geleenbeekdal (154), Leudal (147), Grensmaas (152) en St.-Pietersberg en Jekerdal (159)).

Min of meer bestendige begroeiingen met klimopwaterranonkel (subtype A) zijn te vinden op de hogere (pleistocene) zandgronden in West- en Midden-Brabant (Kempenland-West (135), Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux (136)), langs de oost- en noordrand van de Utrechtse Heuvelrug en van de Veluwe (57), in Twente (Dinkelland (49) en in Noord-Drenthe (Drentsche Aa-gebied (25), Drents-Friese Wold & Leggelerveld (27)). De enige recente vindplaatsen in het lagere (holocene) deel van Nederland liggen aan de duinrand bij Schoorl (Duinen Schoorl (86).

In de laaglandbeken van de zandgronden zijn begroeiingen met teer vederkruid tegenwoordig beperkt tot de Veluwe. Begroeiingen met rossig fonteinkruid en waterviolier zijn zo goed als verdwenen uit de natuurlijke beeksystemen.

Begroeiingen met rivier- en doorgroeid fonteinkruid van subtype B zijn beperkt tot de Biesbosch (112), Uiterwaarden IJssel (38) (hier vooral tussen kribvakken) en Ketelmeer & Vossemeer (75).

H3260A beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels): relatieve bijdrage van Natura 2000 gebieden

Natura 2000 gebied	Habitat code	Huidige rel. bijdrage (1)	Potentiele rel. bijdrage (2)	Argumentatie (1) of (2)
Grensmaas	H3260A	++	++	(1) Bijzondere kwaliteit
Swalmdal	H3260A	++	++	(1) Opp. >15% én bijzondere kwaliteit
Drentsche Aa-gebied	H3260A	+	++	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit (2) opp. van <2% naar >15%
Geleenbeekdal	H3260A	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit (2) uitbreiding opp. naar 2-15%
Geuldal	H3260A	+	++	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit, (2) uitbreiding opp. naar >15%
Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux	H3260A	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit (2) uitbreiding opp. naar 2-15%
Roerdal	H3260A	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit (2) uitbreiding opp. naar 2-15%
Duinen Schoorl	H3260A	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit
Sint Pietersberg & Jekerdal	H3260A	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit
Veluwe	H3260A	+	++	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit (2) uitbreiding opp. naar >15%
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	H3260A	-	+	(1) Opp. < 2% matige kwaliteit (2) Ontwikkeling naar opp. < 2% goede kwaliteit
Kempenland-West	H3260A	-	+	(1) Opp. < 2% matige kwaliteit (2) opp. breidt uit naar 2-15%
Leudal	H3260A	-	+	(1) Opp. < 2% matige kwaliteit (2) Ontwikkeling naar opp. < 2% goede kwaliteit

H3260B beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden): relatieve bijdrage van Natura 2000 gebieden

Natura 2000 gebied	Habitat code	Huidige rel. bijdrage (1)	Potentiele rel. bijdrage (2)	Argumentatie (1) of (2)
Ketelmeer & Vossemeer	H3260B	++	++	(1) Opp. >15% goede kwaliteit
Biesbosch	H3260B	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit
Uiterwaarden IJssel	H3260B	+	++	(1) Opp. 2-15%, (2) uitbreiding opp. naar >15%

5. Beoordeling staat van instandhouding

Trends: De begroeiingen van subtype A verdragen een zekere mate van watervervuiling. Toch is de oppervlakte ervan in de loop van de 20^e eeuw afgenomen door vervuiling, verzuring, verdroging (waterwinning) en normalisatie/kanalisatie. En de voor watervervuiling gevoelige vlottende waterranonkel was jarenlang een van de zeldzaamste waterplanten van ons land. Herstel van de waterkwaliteit heeft in de jaren 1990 voor een uitbreiding van deze soort gezorgd in de Jeker, Roer, Grensmaas en – recent – in de Geleenbeek. De begroeiingen met teer vederkruid zijn door verzuring en vervuiling zo sterk achteruitgegaan dat ze nu zeer zeldzaam zijn. Beekbegroeiingen met klimopwaterranonkel en rossig fonteinkruid/waterviolier hebben sterk te leiden gehad onder verdroging, cultuurtechnische ingrepen en vervuiling.

Begroeiingen van subtype B bestonden in het verleden vooral uit doorgroeid fonteinkruid waartussen schedefonteinkruid (*Potamogeton pectinatus*) groeide. Doorgroeid fonteinkruid is uit de grote rivieren vrijwel geheel verdwenen. Rivierfonteinkruid is pas sinds het midden van de 20^e eeuw in ons land aanwezig (de eerste waarneming betrof de Waal bij Nijmegen). Deze soort heeft zich sindsdien verspreid naar andere rivierdelen, en is nu ook bekend van diverse plekken in de Maas en van de monding van de IJssel.

Recente ontwikkelingen: In de periode 1994-2004 zijn begroeiingen van subtype A toegenomen. Dit is een gevolg van het nemen van allerlei maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit en ten behoeve van het weer vrij laten meanderen van beken.

Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied: subtype A: matig ongunstig; subtype B: gunstig
Het verspreidingsbeeld is voor subtype A afgenomen en voor subtype B in de loop van de tweede helft van de 20^e eeuw uitgebreid.

Beoordelingsaspect oppervlakte: matig ongunstig (beide subtypen)
De oppervlakte van subtype A is in de loop van de 20^e eeuw afgenomen door watervervuiling, verdroging en normalisatie, maar sinds circa 1990 weer enigszins toegenomen. De oppervlakte van subtype B is in de loop van de tweede helft van de 20^e eeuw afgenomen als gevolg van te gronde gaan van doorgroeid fonteinkruid in de riviermondingen. Rivierfonteinkruid is in de laatste decennia opgekomen in de monding van de IJssel, maar gaat daar nu achteruit door de aanleg van eilandjes.

Beoordelingsaspect kwaliteit: matig ongunstig (beide subtypen)

1. Typische soorten: In de begroeiingen van subtype A van het habitatype zijn een aantal soorten tegenwoordig zeer zeldzaam (o.a. waterviolier, rossig fonteinkruid en teer vederkruid).

Doorgroeid fonteinkruid is in subtype B min of meer vervangen door rivierfonteinkruid. Het is onduidelijk of een dergelijke uitwisseling van soorten als positieve of negatieve ontwikkeling opgevat moet worden. Doorgroeid fonteinkruid heeft een nieuw bolwerk weten op te bouwen in de randmeren – dit valt echter buiten dit habitatype H3260 (namelijk in type H3150).

2. Structuur en functie: Voor het duurzaam behoud van subtype A is de waterkwaliteit in de snelstromende (heuvelland)beken tegenwoordig voldoende. Hier krijgen de beken ook voldoende ruimte om vrij te kunnen stromen en meanderen.

Voor de laaglandbeken is de situatie echter beduidend minder rooskleurig. Door kanalisatie en vervuiling zijn de condities voor begroeiingen van subtype A van het habitatype op veel locaties onvoldoende. Voor subtype B zijn de condities voor behoud in de huidige situaties waarschijnlijk voldoende. Dit subtype profiteert van waterstaatskundige maatregelen in het kader van natuurvriendelijke oevers, zoals van het plaatsen van uit schanskorven opgebouwde strekdammen.

Beoordelingsaspect toekomstperspectief: subtype A: matig ongunstig; subtype B: gunstig
Voor subtype A ziet het toekomstperspectief in de heuvellandbeken gunstig uit. In de meeste laaglandbeken is echter nog onvoldoende sprake van herstel van de hydrologische condities. Mogelijk kan de implementatie van de Kader Richtlijn Water (KRW) hier een gunstige ontwikkeling in gang zetten. Voor subtype B is het warmer wordende rivierwaterklimaat mogelijk zodanig gunstig dat het zich verder kan uitbreiden. Het is denkbaar dat begroeiingen van het subtype zich in de toekomst ook vestigen in recent gegraven nevengeulen van de Waal en IJssel. Een open

vraag is welk effect een eventueel herstel van de getijdendynamiek in het mondingsgebied van de Maas op dit type zal hebben.

Definitie gunstige staat van instandhouding: Voor een gunstige staat van instandhouding dient subtype B in goede kwaliteit voor te komen in het mondingsgebied van de IJssel, de Biesbosch en de Grensmaas. Subtype A dient in tenminste vijf waterlopen in Midden- en Zuid-Limburg duurzaam voor te komen en daarbuiten in tenminste 20 laaglandbeken, verspreid over pleistoceen Nederland. De totale oppervlakte van het type kan jaarlijks sterk fluctueren, zodat hier daarvoor geen eisen worden geformuleerd.

Oordeel: voor subtype A en B: matig ongunstig

Aspect	1994	2004
Verspreiding	matig ongunstig	matig ongunstig
Oppervlakte	zeer ongunstig	matig ongunstig
Kwaliteit	matig ongunstig	matig ongunstig
Toekomst perspectief	matig ongunstig	matig ongunstig
Beoordeling Svl	matig ongunstig	matig ongunstig

Subtype A: beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)

Aspect	1994	2004
Verspreiding	gunstig	gunstig
Oppervlakte	matig ongunstig	matig ongunstig
Kwaliteit	matig ongunstig	matig ongunstig
Toekomst perspectief	gunstig	gunstig
Beoordeling Svl	matig ongunstig	matig ongunstig

Subtype B: beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)

6. Bronnen

- Roelofs, J.G.M. 1991. Vegetation under chemical stress: effects of acidification, eutrophication and alkalisation. Dissertatie Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Nijboer, R.C., N. Jaarsma, P.F.M. Verdonschot, D. T. van der Molen, N. Geilen & J. Backx (2000) Natuurlijke levensgemeenschappen van de Nederlandse binnenwateren deel 3, Wateren in het rivierengebied. Achtergronddocument bij het 'handboek natuurdoeltypen in Nederland', Rapport EC-LNV AS-03
- Verdonschot, P.F.M. (2000) Natuurlijke levensgemeenschappen van de Nederlandse binnenwateren deel 2, Beken. Achtergronddocument bij het 'handboek natuurdoeltypen in Nederland', Rapport EC-LNV AS-02
- Weeda, E.J., 2003 Nationaal Park De Biesbosch : schatkamer van de wilde flora : een overzicht van zeldzame en bedreigde vaatplanten. Staatbosbeheer.