

Gemengde oeverformaties met met *Quercus robur*, *Ulmus laevis* en *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* of *Fraxinus angustifolia*, langs grote rivieren (*Ulmenion minoris*) (H91F0)

Verkorte naam: Droge hardhoutooibossen

1. Status

Habitatrichtlijn Bijlage I (inwerkingtreding 1994)

2. Kenschets

Beschrijving: Dit habitatype betreft de hardhoutooibossen op oeverwallen en andere hoge en droge delen van het rivierengebied. Het zijn rivierbegeleidende bossen met een aspect van boomsoorten met hard hout zoals zomereik (*Quercus robur*), gladde iep (*Ulmus minor*), gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*) en gewone es (*Fraxinus excelsior*). De struiklaag en de kruidlaag zijn doorgaans soortenrijk met plaatselijk veel zeldzame bolgewassen.

De standplaatsen van de droge hardhoutooibossen zijn de hoge delen in het rivierengebied waar enige aanvoer van basenrijk water optreedt en tot in de wortelzone doordringt. Hydrologische stress treedt dus niet op. Plantensociologisch gezien behoren deze bossen tot één associatie (het *Violo odoratae-Ulmetum*).

Op iets vochtigere gronden komen hardhoutooibossen voor met een deels gelijke en deels afwijkende soortensamenstelling. Ze behoren tot hetzelfde verbond (het *Alno-Padion*), maar zijn zó verschillend dat ze behoren tot een andere associatie (het *Fraxino-Ulmetum*). Volgens de Europese handleiding voor de landelijke invulling van habitattypen kunnen deze vochtige hardhoutooibossen zowel tot habitatype H91E0 als H91F0 gerekend worden. In overeenstemming met de afbakening in België en Duitsland worden ze hier ingedeeld bij habitatype H91E0.

Binnen dit habitatype worden geen subtypen onderscheiden.

Vegetatietypen:

Goed: Bossen in het rivierengebied die gerekend worden tot de associatie *Violo odoratae-Ulmetum* (43Aa1).

Code habitat (sub)type	Code	Vegetatietypen	Representativiteit
91F0	43Aa01a	<i>Violo odoratae-Ulmetum allietosum</i>	goed
91F0	43Aa01b	<i>Violo odoratae-Ulmetum inops</i>	goed
91F0	43Aa01c	<i>Violo odoratae-Ulmetum scilletosum</i>	goed
91F0	43AA02A	<i>Fraxino-Ulmetum typicum</i>	matig
91F0	43RG02	<i>RG Urtica dioica -[Ulmenion carpinifoliae]</i>	matig

Betekenis binnen Europa: groot

Het habitatype komt voor in de meeste trajecten van de grote rivieren in Europa, maar deze droge hardhoutbossen zijn overal zeldzaam en gering van omvang. Daarom zijn de Nederlandse restanten – hoewel uiterst gering van omvang – toch van enig Europees belang. Wanneer wordt ingezet op een daadwerkelijke uitbreiding van de oppervlakte hardhoutooibos in Nederland, zou de betekenis ervan in Europa toenemen.

3. Kwaliteit

Kenmerken van een goede structuur en functie:

- Hoog aandeel van hardhoutboomsoorten;

- Gevarieerde vegetatiestructuur met hoge bedekking van struiklaag (> 30%);
- Hoog aandeel van bolgewassen in voorjaarsaspect;
- Incidentele overstroming;
- Aaneengesloten oppervlakte van het type minimaal 10.000 m².

4. Bijdrage van gebieden

Verspreiding binnen Nederland: Het areaal van het type in ons land omvat het gehele rivierengebied, met een zwaartepunt langs de Gelderse IJssel en de Rijn.

Huidig voorkomen en Natura 2000: Goed ontwikkelde droge hardhoutooibossen komen in Nederland tegenwoordig alleen nog over kleine oppervlakten voor. Het best ontwikkelde voorbeeld is het Zalkerbos in de Uiterwaarden IJssel (38) met een oppervlakte van 7 ha. Andere noemenswaardige droge hardhoutooibosjes zijn het bosje van Heijendaal bij Brummen en een smalle strook bos bij Fortmond, nabij de Duursche Waarden (beiden behorend bij Uiterwaarden IJssel (38)), het Colenbrandersbos in de Millingerwaard langs de Waal (Gelderse Poort (67)) en een aantal bosjes in de omgeving van Huis den Doorn aan de monding van de Overijsselse Vecht (Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)).

Aan de voet van de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug en de Maasterrassen van Limburg komen smalle bosranden voor die te beschouwen zijn als droog hardhoutooibos waar ze grenzen aan hoger gelegen bos op de helling. Voorbeelden hiervan zijn te vinden bij de Wageningse Berg, de Grebbeberg, Doorwerth, tussen Amerongen en Elst (Uiterwaarden Nederrijn (66)), en langs de Maas bij Elsloo (Bunder- en Elsloërbos (153)) en Zeldersche Driessen (143).

H91F0 Droge hardhoutooibossen: *relatieve bijdrage van Natura 2000 gebieden*

Natura 2000 gebied	Huidige rel. bijdrage (1)	Potentiele rel. bijdrage (2)	Argumentatie (1) of (2)
Uiterwaarden IJssel	++	++	(1) Opp. >15% goede kwaliteit
Uiterwaarden Zwarte water en Vecht	++	++	(1) Opp. >15% goede kwaliteit
Gelderse Poort	+	+	(1) Opp. 2-15%
Uiterwaarden Neder-Rijn	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit
Zeldersche Driessen	+	+	(1) Opp. < 2% goede kwaliteit

5. Beoordeling landelijke staat van instandhouding

Trends: Toen het rivierengebied in de vroege Middeleeuwen dichter bevolkt raakte, werden juist de groeiplaatsen van het droge hardhoutooibos (stroomruggen, oeverwallen, rivierduinen) gebruikt voor bewoning en als landbouwgrond. Restanten oud hardhoutooibos zijn bewaard gebleven omdat ze onderdeel uitmaakten van groot grondbezit of in gebruik waren als hakhout, maar ook daarvan zijn in de 19^e eeuw tot en de eerste helft van de 20^e eeuw nog aanzienlijke stukken verdwenen. Het type is momenteel uiterst zeldzaam en vrijwel nergens van voldoende omvang.

Recente ontwikkelingen: Over de periode 1994-2004 lijken de perspectieven voor uitbreiding van het droge hardhoutooibos iets verbeterd door de omzet van landbouwgronden in natuur. Daarbij is plaatselijk (in de vorm van 'hardhoutstruweel') een eerste aanzet tot het habitatype ontstaan. Ook de omvorming van aanplant naar meer natuurlijk bos in hooggelegen delen van de uiterwaard (Fortmond) draagt bij aan een lichte verbetering van het toekomstperspectief.

Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied: matig ongunstig

Het areaal van het habitatype is de afgelopen eeuw stabiel gebleven, maar is wel erg ijl.

Beoordelingsaspect oppervlakte: zeer ongunstig

De totale oppervlakte van het habitatype is in de afgelopen decennia nagenoeg gelijk gebleven. In de voorgaande periode is ze echter al zodanig sterk afgenomen dat de totale oppervlakte onvoldoende is voor een duurzame instandhouding.

Beoordelingsaspect kwaliteit: matig ongunstig

1. **Typische soorten:** Op verschillende plaatsen zijn de meeste van de typische soorten nog aanwezig. Een deel van deze soorten is vrijwel beperkt tot de restanten droog hardhoutoobos.
2. **Structuur en functie:** Zonder uitzondering zijn de restanten droog hardhoutoobos in ons land te gering van omvang. In veel gevallen betreft het smalle stroken die eerder als bosranden dan als bos te betitelen zijn. In andere gevallen is – onder meer door het wegvallen van iepen door iepziekte – slechts sprake van een overgang van struweel naar bos (Bosje van Heijendaal).

Beoordelingsaspect toekomstperspectief: zeer ongunstig

Het perspectief voor het habitatype is ongunstig. Er zijn slechts weinig standplaatsen geschikt voor droog hardhoutoobos op zandige bodem. Bovendien hebben dergelijke gebieden ook potentie voor het bedreigde habitatype 'stroomdalgrasland' (H6120). Verder wordt slechts op weinig plekken in het rivierengebied bos 'getolereerd', uit het oogpunt van een goede waterafvoer⁴⁷. Tenslotte verloopt herstel tot een goed ontwikkeld droog hardhoutbos type traag, deels omdat het lang duurt voordat de karakteristieke bolgewassen zich weten te vestigen.

Definitie gunstige staat van instandhouding: Voor een gunstige staat van instandhouding van droge hardhoutbossen wordt een verspreiding over het stroomgebied van Rijn, Gelderse IJssel en Maas vereist, waarbij op 15 of meer locaties hardhoutoobos voorkomt. Hiervan dienen ten minste 8 locaties een oppervlakte hardhoutoobos te hebben van minimaal 10 ha en ten minste 5 locaties onderdeel uit te maken van grotere bosgebieden in het rivierengebied van ten minste 60 ha (de norm voor A-locatie Boscomplexen van Rivierengebied). Van de typische soorten dient 85% in een gunstige staat van instandhouding te verkeren.

Oordeel: zeer ongunstig

Aspect	1994	2004
Verspreiding	matig ongunstig	matig ongunstig
Oppervlakte	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Typische soorten	matig ongunstig	matig ongunstig
Structuur en functie	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Toekomstperspectief	zeer ongunstig	matig ongunstig
Beoordeling Svl	zeer ongunstig	zeer ongunstig

6. Bronnen

- Werf, S. van der, 1991. Natuurbeheer in Nederland 5. Bosgemeenschappen. Pudoc, Wageningen.
- Wolf, R.J.A.M., A.H.F. Stortelder, R.W. de Waal, K.W. van Dort, S.M. Hennekens, P.W.F.M. Hommel, J.H.J. Schaminée & J.G. Vrieling, 2001. Bosesystemen van Nederland 2. Ooibossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

⁴⁷ Dit speelt meer bij de zachthoutoobossen van habitatype H91E0, die goeddeels beneden de hoogwaterlijn liggen.