



Tabel 3

Bittervoorn *Rhodeus amarus*



Lengte ca. 6 cm (max. 9-10 cm). Hoge vis, zijdelings afgeplat. Eindstandige bek. Rode vlek bovenin het oog. Achterzijde lichaam met karakteristieke horizontale blauw-groene streep.

Foto: Koeman en Bijkerk bv



- soort niet waargenomen
- soort (recent) waargenomen

3

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec

Groen: Werkzaamheden mogelijk. Oranje: Werkzaamheden mogelijk: ja, mits na overleg met ecooloog en eventuele mitigerende maatregelen. Rood: Werkzaamheden mogelijk: nee, tenzij toestemming van de ecooloog en mitigerende maatregelen worden genomen.

Bestendig beheer en onderhoud (vrijstelling mits gebruik gedragscode)

Maaien	-
Schonen	Zie gedragscode, aanvullend: Van september t/m maart bij temperaturen boven het vriespunt (afwijkend van de gedragscode). Een cyclus waarbij eens in de drie jaar wordt geschoond heeft de voorkeur. Boven de bodem schonen, zodat geen schade aan de vis wordt toegebracht. Bak bij het schonen niet te vol laten lopen zodat vissen tussen de spijlen door kunnen ontsnappen.
Baggeren	Zie gedragscode, aanvullend: Van september t/m maart bij temperaturen boven het vriespunt (afwijkend van de gedragscode). Een cyclus waarbij eens in de drie jaar wordt gebaggerd heeft de voorkeur.
Begrazen	-
Snoeien/dunnen	-
Onderhoud waterkeringen	Zie gedragscode, aanvullend: Van september t/m maart bij temperaturen boven het vriespunt (afwijkend van de gedragscode).
Onderhoud verhardingen	-

Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting (ontheftingsplicht)

Vorbereiding van nieuwe werken	Zie gedragscode
Verwijderen bovengrond/graafwerkzaamheden	-
Sloop kunstwerken en gebouwen	-
Bouwactiviteiten	Zie gedragscode, aanvullend: Van september t/m maart bij temperaturen boven het vriespunt. Zorg voor voldoende waterdiepte in kunstwerken zoals duikers.
Afdammen/dempen/vergraven wateren	Zie gedragscode, aanvullend: Van september t/m maart bij temperaturen boven het vriespunt (afwijkend van de gedragscode). Bittervoorn wegvangen en uitzetten in vergelijkbaar water.

Vervolg: zie pagina 2



Vervolg

Bittervoorn *Rhodeus amarus*

Leefgebied	Langzaam stromende en stilstaande wateren, bij voorkeur plaatselijk plantenrijk maar zeker niet te dicht begroeid. De aanwezigheid van zoetwatermosselen is een voorwaarde. Voorkeur voor relatief brede (> 5 meter) en diepe (> 1 meter) wateren. Wateren met dikke modder- en sliblaag op de bodem of harde klei of stenige bodems worden gemeden. Leeft vooral in poldersloten, rivieren en meren.
Gebruik van het leefgebied	Vermoedelijk trekt de bittervoorn na de paaitijd naar dieper water, waar de vis de winter doorbrengt. Verplaatsingen slechts over kleine afstanden (lokale migratie). De bittervoorn parasiteert op grote zoetwatermosselen waarin de eieren worden afgezet. De jonge dieren zoeken in de zomer na het verlaten van de mosselen ondiepe, plantenrijke oeverzones op.
Voornaamste voedselbronnen	Kiezelalgen (microscopisch kleine algen); ook dierlijk voedsel (wormen, insecten(larven))
Leefwijze door het jaar heen	Leeft doorgaans in scholen; in de paaitijd leven de mannetjes solitair en bezetten zij een territorium. Hierin bevinden zich één of meer mosselen, waarvan de bittervoorn voor de voortplanting afhankelijk is. Tussen december en februari is de activiteit beperkt (winterrust). Voortplantingstijd: april-juli (piek in april en juni). Bij lage temperaturen zijn de vissen nog steeds goed in staat om te vluchten. Bovendien is er dan veel zuurstof in het water waardoor effecten als de opwerveling van slib een minder ernstig effect hebben als bij hoge temperaturen. Om deze redenen is in afwijking van de gedragscode een temperatuur van 0°C aangehouden als ondergrens voor baggeren.
Aanbevelingen	<ul style="list-style-type: none">- Aanleg natuurvriendelijke oevers.- Verbinden van leefgebieden.- Waterzuivering.- Tegengaan van vermessing en verzuring.
Belang waterschapspopulaties	Groot internationaal belang
Verspreiding binnen Nederland	In West Nederland en het Rivierengebied algemeen tot plaatselijk zeer algemeen, daarbuiten zeldzaam. Zwaartepunt van de verspreiding ligt in het veenweidegebied (Holland, Utrecht, Friesland) en in het rivierengebied.
Rode lijst	Kwetsbaar
Beschermingsstatus	
Habitat richtlijn	Bijlage II
FF-wet	Tabel 3
Bronnen	Van Emmerik & de Nie, 2006; Smith, et al., 2004. Przybylski, 2002; Reynolds & Guillaume, 1998. Carpentier et al 2003. Websites: www.minlnv.nederlandsesoorten.nl