

Dit profiel dient gelezen, geïnterpreteerd en gebruikt te worden in combinatie met de leeswijzer, waarin de noodzakelijke uitleg van de verschillende paragrafen vermeld is.

## Platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*) H4056

### 1. Status:

Habitatrichtlijn Bijlage II (sinds 2004)

### 2. Kenschets

**Beschrijving:** De Platte schijfhoren is een kleine waterslak met een opvallend plat, schijfvormig huisje met afmetingen van 6 x 0,8 cm en maximaal 5 windingen. De Platte schijfhoren kan worden verward met de Draaikolkschijfhoren (*Anisus vortex*) en de Geronde schijfhoren (*Anisus septemgyratus*<sup>1</sup>). De vorm van het huisje van veel schijfhoren-soorten is in meerdere opzichten variabel. Ook zijn sommige van de diagnostische kenmerken die in de literatuur genoemd worden om de *Anisus*-soorten uit elkaar te houden, lastig te interpreteren. De Platte schijfhoren kan voorkomen op plekken waar ook de Draaikolkschijfhoren (soms erg algemeen) voorkomt. De vindplaats/habitat helpt dus ook niet bij de onderscheiding van de soorten. Er zijn echter wel kenmerken waarmee de Platte schijfhoren goed kan worden onderscheiden van de andere *Anisus*-soorten (deels zijn die kenmerken pas zichtbaar bij een vergroting van 15x).

De Platte schijfhoren kan het hele jaar door worden aangetroffen, zij het dikwijls in aanzienlijk kleinere aantallen dan de meeste andere inlandse waterslakken. Het beste is de soort waar te nemen in de zomer en in het najaar, omdat dan de onderwatervegetatie goed is uitgegroeid en de dieren zich niet hebben teruggetrokken in of op de bodem.

De Platte schijfhoren wordt waarschijnlijk niet veel ouder dan één jaar. De eikapsels zijn 1,2 tot 1,6 mm groot en bestaan elk uit 4 tot 5 eieren van 0,5 mm. Van de Platte schijfhoren zijn weinig specifieke bijzonderheden bekend over de levenscyclus. Van andere *Anisus*-soorten is bekend dat ze eieren leggen in het vroege voorjaar en dat de embryo's zich binnen 12 dagen tot jonge slakjes ontwikkelen. Waarschijnlijk geldt dit ook voor de Platte schijfhoren.

#### **Relatief belang binnen Europa:** zeer groot

De Platte schijfhoren komt binnen de EU vermoedelijk in de meeste landen voor, met een zwaartepunt in Midden- en Oost-Europa. Het is aan te nemen dat vroeger, tot in 1960, de soort in Nederland niet bijzonder zeldzaam was. In het zuid-oosten van Engeland is de soort tot op heden niet zeldzaam.

Het bleek niet mogelijk de voorkomens van de Platte schijfhoren binnen de verschillende EU-landen onderling kwantitatief te vergelijken. Evenmin is het op dit moment mogelijk een kaart van Europa te presenteren waarin de relatieve populatiegroottes per land worden gepresenteerd. Desondanks mag met een waarschijnlijkheid grenzende zekerheid gesteld worden dat de Nederlandse populaties een groot aandeel vormen binnen het gehele Europese voorkomen. Vermoedelijk bevindt zich meer dan 4% van de Europese populatie in Nederland.

### 3. Ecologische vereisten

**Leefgebied:** De Platte schijfhoren leeft bij voorkeur in voedselrijk stilstaand water met een begroeiing van waterplanten. De Platte schijfhoren heeft verder een afkeer van ionenrijk water. Het slakje wordt ook vaker en in hogere aantallen waargenomen naar mate de concentraties aan calcium, kalium, natrium, magnesium en chloride lager zijn. In brak water of wateren met een zoutgehalte boven de 0,7 promille ontbreekt de soort. Verschillende literatuurbronnen vermelden

<sup>1</sup> Een jonger synoniem is *Anisus leucostomus*.

dat de Platte schijfhoren voorkeur zou hebben voor hard water met een hoog gehalte aan calciumionen (door oplossing van kalk). Dit is in tegenspraak met de situatie in Noord-Holland: daar is de Platte schijfhoren meer gevonden naarmate het calciumgehalte lager is. De Platte schijfhoren vertoont in ons land een voorkeur voor wateren met veenbodems. In wateren met kleibodems vond men de Platte schijfhoren slechts zeer incidenteel, en in wateren met zandbodems weinig. De soort laat een afkeer van alkalisch water zien. Wanneer de zuurgraad (pH) hoger is dan 8,0, is de kans op het voorkomen van Platte schijfhoren veel lager dan wanneer de pH lager is dan 8,0.

De Platte schijfhoren leeft tussen waterplanten met drijvende bladeren zoals gele plomp en waterlelie. De kans op het voorkomen van de Platte schijfhoren is klein wanneer deze planten of ondergedoken planten volledig afwezig zijn. De mate van voorkomen van boven het water uitgroeiende waterplanten lijkt het voorkomen van de Platte schijfhoren niet te beïnvloeden. Het leefgebied van deze soort omvat vrijwel uitsluitend stilstaande of zeer zwakstromende wateren. Milieufactoren als diepte, breedte, isolatie van de wateren lijken daarbij weinig of niet van invloed. Het kan zowel gaan om plassengebieden als om sloten en dergelijke. De Platte schijfhoren komt echter niet voor in water dat periodiek droogvalt. Het is derhalve geen typische moerassoort.

**Voedsel:** Er is weinig bekend over de exacte voedselvoorkeur van de Platte schijfhoren. Er zijn verschillende soorten van schijfhorens en die leven in het algemeen van plantaardig materiaal bijv. van water- en oeverplanten, algen en afgestorven organisch materiaal dat meestal op de bodem ligt (detritus). Het is duidelijk dat daarbij enig verschil in voorkeur voor uiteenlopende planten en plantendelen bestaan. Waterpest (*Elodea spec.*) en kroos (*Lemna spec.*) worden bijvoorbeeld niet gegeten. Verder wordt soms dierlijk materiaal opgenomen. Waarschijnlijk is de Platte schijfhoren niet strikt gebonden aan een speciale plant als voedselbron.

#### 4. Huidig voorkomen

De Platte schijfhoren is niet algemeen. Meldingen van deze soort komen vooral uit de veengebieden van noordwest Overijssel, de Vechtstreek en Zuid-Holland. In de rest van Nederland is de soort aanzienlijk minder vaak gemeld.



Verspreidingskaart Platte schijfhoren

## 5. Beoordeling landelijke staat van instandhouding

**Trends in Nederland:** Het voorkomen van de Platte schijfhoren is nog niet voldoende systematisch onderzocht. Het is daarom niet te zeggen op hoeveel plekken de soort daadwerkelijk is verdwenen.

Wanneer er op een inventarisatie-eenheid van één of vijf kilometer wordt gekeken, komt wel een trend naar voren. Voor beide schaalniveaus geldt het volgende: in de atlashokken die zowel vóór als na 1990 zijn onderzocht, blijkt de Platte schijfhoren vóór 1990 veel meer te zijn waargenomen dan na 1990. Op basis van deze resultaten staat de Platte schijfhoren op de Rode lijst. Analyses laten zien dat de soort vooral na 1960 minder wordt teruggevonden in hokken waar ze eerder wel was waargenomen. Het is echter niet geheel duidelijk in welke mate deze conclusie beïnvloed is door verschillen in de wijze waarop naar de soort is gezocht. Experts geven echter te kennen dat er ook volgens hun beleving een aanzienlijke afname van de soort heeft plaatsgevonden en dat veel wateren waarin zij vroeger 'gemakkelijk' de Platte schijfhoren waarnamen, thans met eendekroos zijn bedekt en geheel of grotendeels ongeschikt zijn geworden voor de Platte schijfhoren.

De afname is dus waarschijnlijk vooral te wijten aan de vermessing van sloten, plassen en meren, waardoor het water minder helder werd en op veel plaatsen rijke onderwatervegetaties zijn verdwenen. Ook het dempen van sloten en het herinrichten van gebieden heeft vrijwel zeker een grote negatieve invloed gehad op het voorkomen (en de verspreidbaarheid) van de Platte schijfhoren.

**Recente ontwikkelingen:** Exacte informatie ontbreekt, maar aangenomen wordt dat het wat beter gaat met de Platte schijfhoren, in ieder geval in natuurgebieden.

**Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied:** onbekend

Er is onvoldoende informatie om een uitspraak te doen over de staat van instandhouding van het natuurlijk verspreidingsgebied.

**Beoordelingsaspect populatie:** matig ongunstig

De trend in dichtheden is voor de Platte schijfhoren niet goed te geven. Daarom wordt het aantal 1x1 km-hokken als maat voor de populatie gebruikt. Dit aantal neemt niet met meer dan 1% per jaar af. De inschatting is dat het aantal bezette km-hokken wel lager is dan de 'gunstige referentie', maar daar minder dan 25% onder ligt.

**Beoordelingsaspect leefgebied:** matig ongunstig

In grote delen van Nederland voldoet de waterkwaliteit nog niet aan de eisen van de Platte schijfhoren.

**Beoordelingsaspect toekomstperspectief:** matig ongunstig

De waterkwaliteit van de grote wateren is in de laatste 15 jaar sterk verbeterd. De concentraties fosfaten en nitraten zijn daar vanaf 1990 afgenomen en het doorzicht is toegenomen, waardoor onderwaterplanten weer meer kansen krijgen. In kleinere wateren, die veel meer onder directe invloed staan van bemesting staan, zijn de gevolgen van vermesting echter nog steeds groot. Wanneer men er in slaagt de vermesting in kleine wateren terug te dringen, zal de Platte schijfhoren zich ook daar waarschijnlijk weer kunnen herstellen. Bij een voorzetting van het huidige beleid is een sterke verdere afname van de soort niet te verwachten. De kans op een toename van de soort met herstel van de oorspronkelijke dichtheden die horen bij een gunstige staat van instandhouding van de populatie is echter in de meeste buiten de Natura 2000-gebieden gelegen wateren gering. Daarom wordt de staat van instandhouding beschouwd als matig ongunstig.

**Landelijke instandhoudingsdoelstelling:**

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied ten behoeve van behoud populatie.

**Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling:**

- **natuurlijk verspreidingsgebied:** 117 10x10 km-hokken
- **populatie:** 924 1x1 km-hokken

**Oordeel:** matig ongunstig

Staat van instandhouding			
Aspect	1994	2004	2007
Verspreiding	?	matig ongunstig	?
Populatie	?	matig ongunstig	matig ongunstig
Leefgebied	?	matig ongunstig	matig ongunstig
Toekomst	?	matig ongunstig	matig ongunstig
Eindoordeel	?	matig ongunstig	matig ongunstig

**6. Bronnen**

- Boesveld, A. & A.W. Gmelig Meyling, 2008. Inhaalslag verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Resultaten van het inventarisatiejaar 2007. Anemoon rapport 2008-06. Stichting ANEMOON, Bennebroek.

- Bruyne, R.H., A.W. Gmelig Meyling & A. Boesveld, 2008. Platte schijfhoren *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834). In: V.J. Kalkman (red.). Soorten van het leefgebiedenbeleid: 132-137 . EIS-Nederland, Leiden.
- Gittenberger, E., A.W. Janssen, W.J. Kuijper, J.G.J. Kuiper, T. Meijer, G. van der Velde & J.N. de Vries, 1998. De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brakwater. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis. Leiden.
- Gmelig Meyling, A.W. & R.H. de Bruyne, 2005. Verspreidingsonderzoek mollusken. De Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Een in bijlagen II en IV van de Europese habitatrichtlijn opgenomen zoetwaterslak. Deelproject 1, 2 en 3. Stand van zaken verspreidingsonderzoek, potentieel leefgebied, methode en meetstrategie voor toekomstig verspreidingsonderzoek en beschikbaarheid vrijwilligers. Anemoon-rapport 2005.6. Stichting ANEMOON. Heemstede.
- Gmelig Meyling, A.W., R.H. de Bruyne & I. van Lente, 2007. Inhaalslag verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Resultaten van het inventarisatiejaar 2006. Stichting ANEMOON, Bennebroek.
- Janssen, A.W. & E.F. de Vogel, 1965. Zoetwatermollusken van Nederland. Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie, Amsterdam.
- Lyon, M.J.H. de & J.G.M. Roelofs, 1986. Waterplanten in relatie tot waterkwaliteit en bodemgesteldheid. Deel 1 en 2. Laboratorium voor Aquatische Oecologie. Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Provincie Noord-Holland, 1993. Macrofauna-atlas van Noord-Holland. Verspreidingskaarten en responsies op milieufactoren van ongewervelde waterdieren. Provincie Noord-Holland, dienst Ruimte en Groen. Haarlem.
- Redeke, H.C. 1948. Hydrobiologie van Nederland. C. de Boer, Amsterdam.
- Stichting ANEMOON: [www.anemoon.org/natura-2000/soorten/platte-schijfhoren](http://www.anemoon.org/natura-2000/soorten/platte-schijfhoren)