

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

Gestreepte waterroofkever (*Graphoderus bilineatus*) H1082

1. Status:

Habitatrichtlijn Bijlage II (inwerkingtreding 1994)

2. Kenschets

Beschrijving: De Gestreepte waterroofkever (*Graphoderus bilineatus*) behoort tot de familie der waterroofkevers (*Dytiscidae*), een grote familie die in ons land met ruim 100 soorten vertegenwoordigd is. Het geslacht *Graphoderus* omvat een groep van middelgrote, gestroomlijnde, gladde kevers. Ze onderscheiden zich van andere waterkevers doordat het halsschild zwarte banden draagt langs de voor- en achterkant. In Europa komen vijf sterk op elkaar lijkende *Graphoderus*-soorten voor, waarvan drie in Nederland gevonden zijn. De Gestreepte waterroofkever onderscheidt zich van de andere Nederlandse *Graphoderus*-soorten door een brede gele band op het halsschild. De soort is 14-16 mm groot en heeft een breed eivormig uiterlijk. Waterkevers hebben een aantal kenmerken die erop wijzen dat deze kevers oorspronkelijk landdieren zijn. Zo moeten de larven en volwassen dieren met regelmaat het wateroppervlak opzoeken om de luchtvoorraad aan te vullen die onder de dekschilden wordt opgeslagen. Ook hebben ze functionele vleugels; er zijn waarnemingen van vliegende exemplaren bekend.

Relatief belang binnen Europa: groot

De Gestreepte waterroofkever komt verspreid voor in grote delen van Europa en West-Azië (West-Palearctisch areaal). In Europa ligt de westgrens van het areaal bij Frankrijk en de oostkust van Engeland (waar de soort nu als uitgestorven wordt beschouwd). In het zuiden is de soort aan te treffen tot in Noord-Italië, in het noorden tot in Zuid-Noorwegen en Zuid-Zweden. In het oosten reikt het areaal tot in West-Siberië. In Nederland is de soort zeldzaam (gevonden in 23 atlashokken in 1950-1999). Uit de ons omringende landen zijn echter nog minder waarnemingen bekend (betreft in Duitsland vondsten in 14 atlashokken, in Denemarken 9 atlashokken en in België enkele waarnemingen). De weinige populaties in ons land zijn dus van belang voor de Atlantische regio. Alleen in Zweden, Finland en delen van Rusland is de Gestreepte waterroofkever nog vrij algemeen.

3. Ecologische vereisten

Leefgebied: De Gestreepte waterroofkever komt vooral voor in laagveengebieden in onvervuild, voedselarm tot matig voedselrijk (vrijwel) stilstaand water. Deze soort is één van de weinige waterkevers van grote, permanente wateren, al is hij in Nederland met name in sloten, kanalen en petgaten gevonden. Hij is een erg snelle zwemmer, zodoende kan hij dit milieu optimaal gebruiken. De wateren waarin hij leeft zijn tussen de 50 en 150 cm diep, onbeschaduwd en bevatten helder water met een meestal vrij spaarzame vegetatie van drijvende en ondergedoken waterplanten. Belangrijk lijkt de aanwezigheid van plekjes met wat meer emergente vegetatie, mogelijk als schuilplaats tegen (vis)predatoren, zoals inhammen, overhoeken en kopeinden van sloten en vaarten. In laagveengebieden wordt de soort vooral aangetroffen in watergangen met een steile of ondergraven oever die grenzen aan rietvelden, zeggenkraggen, trilveen en veenmos-, moerasvaren- en dopheiderietlanden.

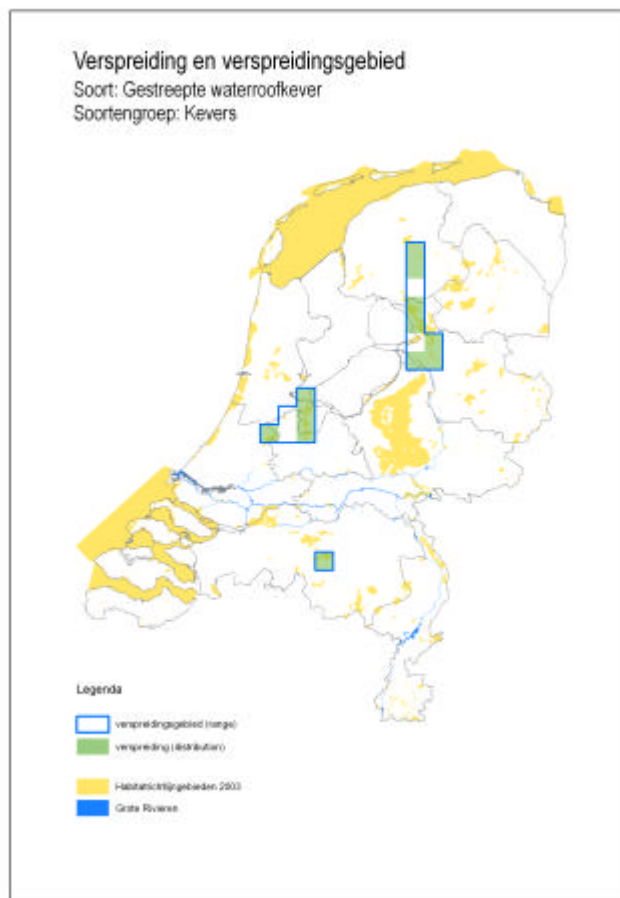
De eieren van de Gestreepte waterroofkever worden vermoedelijk in de lente afgezet. De ontwikkeling van ei, via larve tot pop vindt plaats in de zomer en duurt circa twee maanden, maar verloopt langzamer bij lagere temperaturen. Ook de larven zijn goede zwemmers die zich vooral aan de oppervlakte van het water ophouden. De larve verpopt zich in een holletje onder mossen, takjes of steentjes op het land. Het verpoppen duurt zeker tien dagen, waarna de volwassen

waterroofkever ('imago' genaamd) nog enige tijd in het holletje blijft, om pas aan het eind van de zomer uit te sluipen. De dieren overwinteren als imago. Het is onbekend of de kevers dan op het land of in het water verblijven.

Voedsel: De volwassen kever leeft van allerlei kleine beestjes en is, net als de larve, een geduchte rover. De larven voeden zich met zoöplankton.

4. Huidig voorkomen

Huidige verspreiding en voorkomen binnen Nederland: De Gestreepte waterroofkever wordt in ons land nog het meest aangetroffen in sloten, kanalen, petgaten en plassen in het laagveengebied, met uitzondering van Noord-Holland ten noorden van het Noordzeekanaal. De enige resterende populatie op de zandgronden bevindt zich in het Voorste Choorven bij Oisterwijk.



Verspreidingskaart Gestreepte waterroofkever

5. Beoordeling landelijke staat van instandhouding

Trends in Nederland: De soort vertoont in Nederland in de loop van de 20e eeuw een sterk negatieve trend in het aantal vindplaatsen. Daarbij is de soort verdwenen uit de duinen en op de hogere zandgronden van Oost-Nederland en in Zuid-Nederland uiterst zeldzaam geworden. Hoewel er de laatste decennia in toenemende mate onderzoek naar waterkevers wordt uitgevoerd, is het aantal waarnemingen van de soort sterk afgenomen. In de periode 1900-1949 waargenomen in 78 hokken (5x5 km); in 1950-1980 in 21 hokken; in 1980-1999 in 19 hokken. Na 2000 is de soort, waargenomen in 28 hokken. De schijnbare toename na 2000 is het gevolg van een intensieve monitoring in de jaren 2004-2007. De Gestreepte waterroofkever heeft zich alleen

in de grote laagveengebieden redelijk weten te handhaven (een overeenkomst met de gevlekte witsnuitlibel H1042). De oorzaken van de achteruitgang moeten vooral gezocht worden in verslechterde waterkwaliteit (vervuiling,vermesting en verzuring).

Recente ontwikkelingen: Van belang zijn enkele nieuwe vindplaatsen van de Gestreepte waterroofkever in Friesland, de Nieuwkoopse Plassen en Noordwest-Overijssel. Uit het goed onderzochte Nieuwkoop ontbreken historische vondsten en dit betreft mogelijk een nieuwe vestiging.

Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied: zeer ongunstig
Het huidige areaal omvat 16 10x10 km-hokken. Dit is meer dan 10% minder dan de gunstige referentie.

Beoordelingsaspect populatie: zeer ongunstig
In feite ontbreekt informatie over het aantalsverloop, maar aangenomen mag worden dat ook het aantalsaspect van de populatie als zeer ongunstig is te beschouwen.

Beoordelingsaspect leefgebied: matig ongunstig
De kwaliteit van de wateren in het laagveengebied is de laatste decennia aanzienlijk verbeterd, maar het staat niet vast dat de kwaliteit voldoende is voor het op lange termijn voortbestaan van de soort in Nederland.

Beoordelingsaspect toekomstperspectief: matig ongunstig
Naar verwachting zal verdere verbetering van de waterkwaliteit optreden en zal dit gunstig zijn voor de Gestreepte waterroofkever. Momenteel lijkt het niet mogelijk via deze verbetering op middellange termijn een gunstige staat van instandhouding te bereiken.

Landelijke instandhoudingsdoelstelling:
Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied ten behoeve van uitbreiding populatie.

Streefbeeld bij de landelijke instandhoudingsdoelstelling:

- natuurlijk verspreidingsgebied: 18 10x10 km-hokken
- populatie: 48 1x1 km-hokken

Oordeel: zeer ongunstig

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

6. Bronnen

- Cuppen, J. & B. Koese, 2005. De gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus* in Nederland: een eerste inhaalslag. European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden

- Cuppen, J., B. Koese & H. Sierdsema, 2006. Distribution and habitat of *Graphoderus bilineatus* in the Netherlands (Coleoptera: Dytiscidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 24: 29-40.
- Cuppen, J.G.M., O. Vorst, B. Koese & H. Sierdsema, 2007. De gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus* in Nederland: inhaalslag 2006/2007. Rapport EIS 2007-006. European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Drost, M.B.P., H.P.J.J. Cuppen & E.J. van Nieuwerkerken, 1992. De waterkevers van Nederland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Helsdingen, P.J. van, L. Willemse & M.C.D. Speight, 1996. Background information on invertebrates on the Habitats Directive and the Bern Convention. Council of Europe, Strasbourg.
- Hendrich, L. & M. Balke, 2000. Verbreitung, Habitatbindung, Gefährdung und mögliche Schutzmassnahmen der FFH-Arten *Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758 (Der Breitrand) und *Graphoderus bilineatus* (De Geer, 1774) in Deutschland (Coleoptera: Dytiscidae). Insecta 6: 98-114.
- Huijbregts, H., 2003. Beschermde kevers in Nederland (Coleoptera). Nederlandse Faunistische Mededelingen 19: 1-34.
- Sierdsema, H. & J.G.M. Cuppen, 2006. A predictive distribution model for *Graphoderus bilineatus* in the Netherlands (Coleoptera: Dytiscidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 24: 49-54.
- Sierdsema, H., R. Pouwels, A. van Kleunen & R. Foppen 2006. Verspreiding in beeld met kanskaarten. De Levende Natuur 107(6): 275 – 278.