



Molluskeninventarisatie van het Ruigeplaatbos en de Visserijgriend in Hoogvliet, Rotterdam: bijzondere vondsten en een hoge diversiteit

Hannco Bakker & Wim Kuijper

Mollusk inventory of Ruigeplaatbos and Visserijgriend in Hoogvliet, Rotterdam: special finds and a high diversity

Summary. In the last months of 2018 an investigation was carried out of two freshwater tidal areas along the north bank of the Oude Maas: Ruigeplaatbos and Visserijgriend (Hoogvliet, Zuid-Holland, the Netherlands). During the fieldwork not only the species '*Murchisonella spec.*' was found, as reported in an earlier paper, but also numerous other remarkable finds (e.g. *Assimineae grayana*, *Myosotella denticulata*, and high numbers of *Mercuria anatina*). This shows that these two areas contain an interesting fauna and high diversity, most likely caused by a diversity in habitats.

Introductie

Het begon allemaal met een toevallig moment toen de eerste auteur in augustus 2018 fijn aangespoeld en opgedroogd materiaal aantrof op de loopvlonder in het Ruigeplaatbos. Dit gebied ligt langs de noordoever van de Oude Maas en staat onder invloed van de getijden. Bij gebrek aan een bakje, zakje of buisje leegde hij zijn drinkfles om het materiaal daarin mee te kunnen nemen. Na het uitzoeken van het materiaal werd een grote diversiteit aangetroffen. Dit was onverwacht en onder de soorten bevonden zich vele tientallen, zo niet honderden exemplaren van het Getijdeslakje (*Mercuria anatina*) en een enkel exemplaar van de Vreemde speldhoren (*Murchisonella spec.*).

Deze vondsten leidden tot het zoeken van contact met de beheerder(s) van het gebied om te kijken of het mogelijk was een vergunning te krijgen voor een inventarisatie. Dit bleek mogelijk en de communicatie verliep snel. In november 2018 werd er al begonnen aan de inventarisatie met enkele enthousiaste malacologen die graag wilden bijdragen (zie dankwoord). In dit artikel gaan we in op wat deze gebieden interessant maakt, wat

er gedaan is aan eerdere inventarisaties en waarnemingen, en op onze resultaten.

Algemeen en biotoop Ruigeplaatbos

In het Ruigeplaatbos is een 5,5 ha groot wilgenvloedbos aanwezig. In 2004 heeft de aanleg van twee doorstroombopeningen in de vooroeververdediging ervoor gezorgd dat er weer getijdenwerking aanwezig is in dit gebied (De la Haye & Postma, 2015). Er is een duidelijke zoutinvloed. De getijdenwerking in dit wilgenvloedbos geeft voor verschillende groepen diersoorten een interessante diversiteit. Het gebied is vergelijkbaar met andere getijdengebieden langs de Oude Maas zoals Klein Profijt, de Rhoonse Grienden en de Visserijgriend. Ook voor de slakkenfauna betekent dit een mogelijk interessante diversiteit door de verscheidenheid aan biotopen. In tabel 1 zijn alle locaties die tijdens de inventarisatie van het Ruigeplaatbos bezocht zijn opgenomen.

Tussen 2010 en 2013 heeft er een uitgebreide projectmonitoring



Fig. 1. Wilgenvloedbos in de Visserijgriend. Foto Aart van den Berg.

plaats gevonden in Zuid-Holland (De la Haye *et al.*, 2015). Tijdens deze monitoring zijn ook soorten van het Ruigeplaatbos geïnventariseerd. Via de Global Biodiversity Information Facility (GBIF) en Waarneming.nl is aanvullende informatie gevonden over soorten die gemeld zijn van dit gebied.

Algemeen en biotoop Visserijgriend

De Visserijgriend kent in het zuidelijke deel een getijdengeul die door het gebied loopt en die uitkomt op de Oude Maas. Deze getijdengeul verzorgt de instroom van brak water in het gebied, met invloed van het getij (Reker *et al.*, 2007). Het gebied tussen de getijdengeul en de Oude Maas is een moerasachtig gebied dat onder invloed staat van het brakke water van de getijdengeul, dit gedeelte wordt het wilgenvloedbos genoemd (fig. 1). Tijdens zeer hoog water loopt het hele gebied onder. Het noordelijke hoger gelegen deel is in 2008 grotendeels heringericht als park en wordt gekenmerkt door veel paden en grasvelden (Reker *et al.*, 2008). Het noordelijke gedeelte kent ook een aftakking van de getijdengeul waar twee fysieke barrières aanwezig zijn zoals dammetjes. Dit heeft tot gevolg dat de vijver in het noordelijke gedeelte zoet is en een zoetwaterfauna bevat. In tabel 2 zijn alle locaties bezocht tijdens de inventarisatie van de Visserijgriend opgenomen.

Tussen 2010 en 2013 heeft er een uitgebreide projectmonitoring plaats gevonden in Zuid-Holland (De la Haye *et al.*, 2015). Tijdens deze monitoring zijn ook soorten van de Visserijgriend

geïnventariseerd. Via de GBIF en Waarneming.nl is aanvullende informatie gevonden over soorten die gemeld zijn van dit gebied.

Methode en locaties

In november 2018 zijn de twee gebieden op drie dagen bemonsterd. De inventarisatie was voornamelijk gericht op het brakwatergetijdengebied, daar heeft de meeste bemonstering dan ook plaatsgevonden. Er zijn ook locaties bemonsterd die aan de rand of hier net buiten liggen en deze worden ook meegenomen in de resultaten.

De inventarisatie van het Ruigeplaatbos heeft plaatsgevonden op 2 november. Tijdens deze inventarisatie zijn er op acht locaties monsters genomen, op één locatie is enkel een losse waarneming gedaan (fig. 2).

De inventarisatie van de Visserijgriend heeft plaatsgevonden op 16 en 25 november. Tijdens deze inventarisatiedagen zijn er op 13 locaties monsters genomen, op twee locaties zijn enkel losse waarnemingen gedaan (fig. 3).

Bemonstering bestond voornamelijk uit het nemen van 0,5-2 liter modder, bodem, nat en/of droog bladmateriaal. Alle monsters zijn thuis gedroogd en uitgezocht. Van elke soort mollusk zijn alle dode en levende exemplaren geteld en opgenomen in de tabellen 3 en 4.

De eerste auteur heeft in het voorgaande en hetzelfde jaar verschillende soorten aangetroffen in beide gebieden. Deze soorten zijn ook toegevoegd aan tabel 3 en 4 als aanvulling voor de volledige diversiteit van beide gebieden. De soorten die eerder zijn waargenomen door de eerste auteur bevatten meestal fotografisch bewijs dat op Waarneming.nl beschikbaar is. Er is een aantal soorten levend waargenomen dat niet bij onze inventarisatie in november 2018 is waargenomen; dit betreft voornamelijk enkele grotere soorten land- en naaktslakken.

Resultaten Ruigeplaatbos

Voor het Ruigeplaatbos zijn in totaal 71 soorten waargenomen (tabel 3). Daarvan zijn 57 soorten gevonden tijdens de inventarisatie, waarvan 41 soorten levend. Er zijn 26 soorten gevonden door de eerste auteur in voorgaande jaren of eerder in hetzelfde jaar, waarvan zeven soorten niet gevonden zijn tijdens de inventarisatie. Er werden 43 soorten waargenomen tijdens eerdere inventarisaties of ze zijn bekend van eerdere meldingen via GBIF of Waarneming.nl, van deze 43 soorten zijn er acht niet gevonden tijdens onze inventarisatie.

Tot onze verbazing leefde onderop de stenen van de oeververdeling (loc. RUIG003; fig. 4) Gray's kustslak *Assiminea grayana* samen met de Grote kristalslak *Vitrea crystallina* en de Fraaie jachthorenslak *Vallonia pulchella*. Gray's kustslak is gebonden aan zoute kustgebieden, waar de dieren rond de hoogwaterlijn leven, bijvoorbeeld op kwelders. Populaties zijn bekend uit het Waddengebied en Zuidwest-Nederland. Op dezelfde locatie werden ook twee lege, maar verse schelpen van het Meertandig muizenootje *Myosotella denticulata* aangetroffen. Het is een biotoop waar we deze soort kunnen verwachten, dus een levend voorkomen hier lijkt aannemelijk. Dit dier is zeldzaam in Nederland, er is een klein aantal vondsten (meestal lege huisjes) bekend uit Zuidwest-Nederland en het Waddengebied (de Afsluitdijk). Aan de landzijde van deze oever, tussen bodem-

materiaal, leefde op de modder eveneens Gray's kustslak (loc. RUIG003).

Van de Aziatische korfmossel *Corbicula fluminea* vonden we op enkele locaties enkele kleppen en dubletten, waaronder levende juveniele dieren. Zowel op locatie RUIG005 en RUIG007a werd een schelpje gevonden van de Vreemde speldhoren. Op enkele plekken leefde de Oever-loofslak *Pseudotrichia rubiginosa*.

Opmerkelijk is de vondst van grote aantallen levende Getijdeslakjes. Zo werden op locatie RUIG007b honderden exemplaren plus honderden lege schelpen verzameld uit circa een halve liter klei met draadalg en sterrenkroos. Op de meeste locaties was dit dier aanwezig. Het is de algemeenste soort in het Ruigeplaatbos. Van enkele soorten, zoals het Duintolletje *Paralaoma servilis* en de Mossel *Mytilus edulis*, zijn alleen lege schelpen gevonden. Door de getijdenwerking en de stroming van de Oude Maas is het mogelijk dat deze soorten zijn meegedreven en aangespoeld en niet levend voorkomen in het Ruigeplaatbos.

Resultaten Visserijgriend

Voor de Visserijgriend zijn in totaal 66 soorten waargenomen (tabel 4). Er zijn 60 soorten gevonden tijdens de inventarisatie, waarvan 42 soorten levend. Zestien soorten zijn door de eerste auteur gevonden in voorgaande jaren of eerder in hetzelfde jaar, waarvan vier soorten niet gevonden zijn tijdens de inventarisatie. Eveneens 16 soorten zijn waargenomen tijdens eerdere inventarisaties of zijn bekend van eerdere meldingen via GBIF of Waarneming.nl, van deze 16 soorten zijn er drie niet gevonden tijdens de inventarisatie.

Opmerkelijk zijn ook hier de vondsten van grote aantallen van het Getijdeslakje. Het is de algemeenste soort in het Visserijgriend. Vooral monster VISS008a leverde honderden dieren op. Zij leven hier samen met vooral Platte pluimdrager *Valvata cristata*, Moeraspoelslak *Stagnicola palustris*, Leverbotslak *Galba truncatula* en Geronde schijfhoren *Anisus leucostoma*. Op locatie VISS004 werd, tussen tientallen Getijdeslakjes, een linksgewonden exemplaar gevonden (fig. 5). Een strooiselmonster uit enkele kruinen van knotwilgen leverde acht soorten landslakken op (vijf soorten levend plus nog lege schelpen van drie andere soorten). Alle soorten zijn bekend uit het gebied. De Oever-loofslak *Pseudotrichia rubiginosa* werd sporadisch gezien.

Eén geul (loc. VISS006) is onder andere vanaf een bruggetje beïnvloed. Door het uitzeven van bodemmateriaal (klei, zand, detritus) bleek hier een populatie Vreemde speldhoren voor te komen (Bakker & Kuijper, 2019; met afbeeldingen). Zij leefden hier samen met 2 mm grote exemplaren van de Aziatische korfmossel *Corbicula fluminea*, vlokreeften, slijkkreeftjes en mosselkreeftjes.

Tijdens ons bezoek lag er langs de geul, die in het zuidelijke deel langs de oostzijde van het bos ligt, bagger op de oever. Hierdoor konden we zien dat de Aziatische korfmossel (*Corbicula fluminea*) hier vrij algemeen leeft in de zachte kleibodem.

In het rapport over de inventarisatie die plaatsgevonden heeft tussen 2010 en 2013 (De la Haye *et al.*, 2015) wordt *Pisidium globulare* gemeld. Het zou echter om een onjuiste identificatie kunnen gaan. In dit rapport wordt ook de Posthorenslak *Planorbis corneus* gemeld, deze soort zou hier mogelijk wel kunnen voorkomen in de zoetwaterplas in het noordelijke gedeelte.

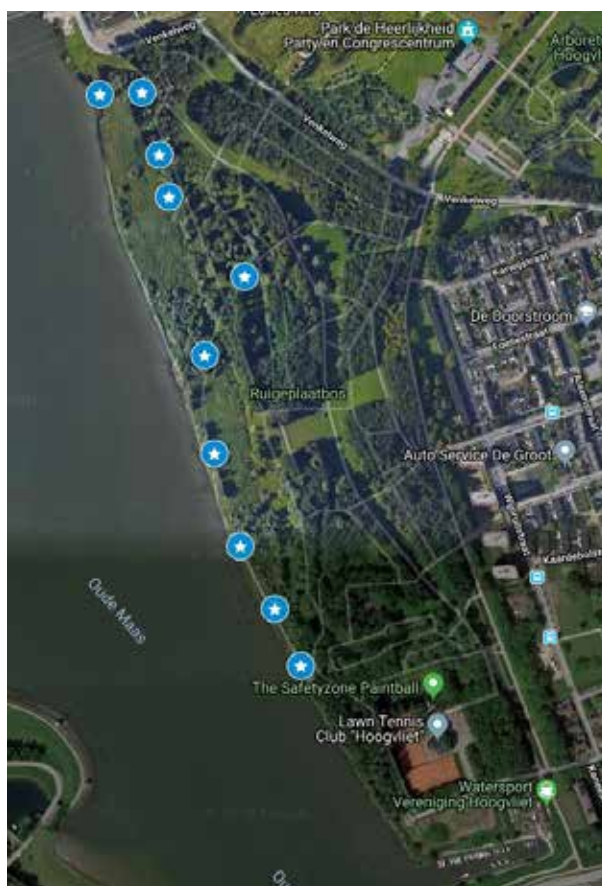


Fig. 2. Inventarisatielocaties in het Ruigeplaatbos. Bron: Google maps; aanvullingen Hannco Bakker.

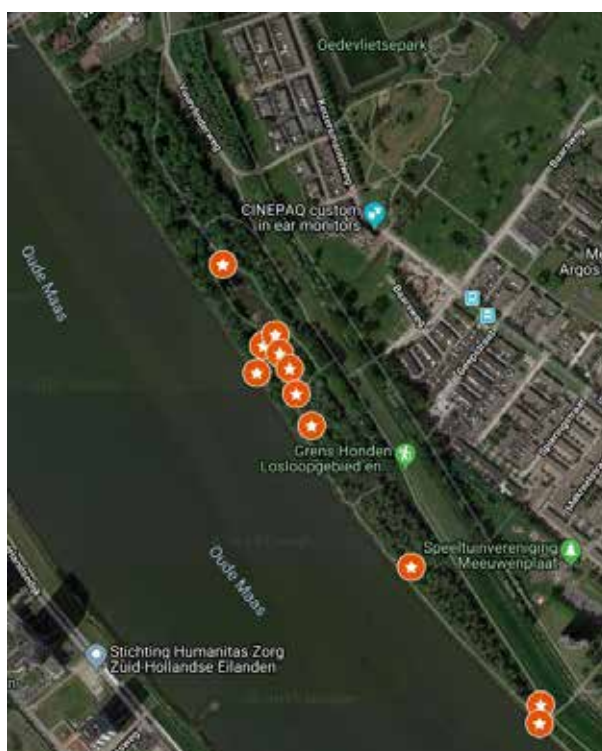


Fig. 3. Inventarisatielocaties in de Visserijgriend. Bron: Google maps; aanvullingen Hannco Bakker.



Fig. 4. Leefomgeving van het Meertandig muizenootje *Myosotella denticulata* bij de oeeververdediging. Foto Wim Kuijper.

Enkele identificatie opmerkingen

Tijdens deze inventarisatie zijn er verschillende deelnemers geweest die bijgedragen hebben. Identificaties werden vaak door hen zelf aangeleverd, probleemgevallen werden besproken tijdens NMV verenigingsdagen. Juveniele exemplaren van de Leverbotslak en de Moeraspoelslak bleken echter lastig te identificeren. Het kan daardoor zijn dat de aantallen van beide soorten niet exact zijn. Het is wel duidelijk dat beide soorten in beide gebieden levend aangetroffen kunnen worden.

Barnsteenslaken van het geslacht *Oxyloma* bleken ook lastig te identificeren. Door de grote aantallen lopen de vormen en maten soms flink uiteen. Op basis van schelpmorfologie zijn de identificaties gedaan en kwamen we erop uit dat hier ook mogelijk Tweeling-barnsteenslak *Oxyloma* cf. *sarsii* voorkomt. Anatomische identificatie moet echter de doorslag geven om het voorkomen van deze soort te bevestigen.

Een laatste opmerking betreft de identificatie van Middelste agaathoren *Cochlicopa* cf. *repentina*. Er zijn enkele slanke en kleine exemplaren aangetroffen van *Cochlicopa*. Deze zijn tijdens NMV verenigingsdagen geïdentificeerd als cf. Middelste Agaathoren. Echter rondom de drie *Cochlicopa* soorten is er nog steeds discussie.

Vondsten van andere ongewervelden

Tijdens de inventarisatie zijn voornamelijk blad- en grondmonsters genomen. In deze monsters werden ook verschillende andere ongewervelde soorten gevonden. Hier is ook een poging tot identificatie gedaan. Naast de weekdieren zijn er nog aangetroffen: 1 soort duizendpoot (2 exemplaren), 1 soort elzenvlieg (5 exemplaren), minstens 8 soorten kevers (23 exemplaren), 1 soort krab (7 fragmenten), 12 soorten miljoenpoten (55 exemplaren), 1 soort oorworm (2 exemplaren), 8 soorten pissebedden (192 exemplaren), 1 soort pseudoschorpioen (12 exempla-

ren), 3 soorten vlokreeften (53 exemplaren), 6 soorten wantsen (19 exemplaren), 1 soort zee-ezel (1 fragment) en 1 soort zee-pok (fragmenten). Over deze soorten zal waarschijnlijk nog een kort artikel geschreven worden in een ander tijdschrift.

Conclusie en discussie

Voordat de inventarisatie begon waren er 54 soorten bekend voor het Ruigeplaatbos. Nu staat het aantal op 71 soorten. Zeventien soorten zijn nieuw voor het Ruigeplaatbos, waaronder bijzondere soorten zoals de Vreemde speldhoren, Gray's kustslak en het Meertandig muizenootje.

Tijdens de hier beschreven inventarisatie van het Ruigeplaatbos zijn 14 soorten niet waargenomen die wel eerder zijn waargenomen. Dit zijn voornamelijk zoetwatersoorten en naaktslakken. Het Ruigeplaatbos kent een kleine zoetwaterplas in een gedeelte dat door de gemeente onderhouden wordt en buiten het gebied valt dat geïnventariseerd is. Hier zijn mogelijk de zoetwatersoorten aangetroffen. De naaktslakken zijn door het jaar heen ook voornamelijk buiten het geïnventariseerde gebied aangetroffen. Waarnemingen uit andere rapporten die niet door ons zijn herhaald kunnen mogelijk ook op misidentificaties berusten.

Voordat de inventarisatie begon waren er 32 soorten bekend voor de Visserijgriend. Nu staat het aantal op 66 soorten. Nieuw zijn 34 soorten voor de Visserijgriend, waaronder bijzondere soorten als de Vreemde speldhoren en de Kleine karthuizerslak *Monacha cartusiana*.

Tijdens de inventarisatie van de Visserijgriend zijn zeven soorten niet waargenomen die wel eerder zijn waargenomen. Dit zijn naaktslakken, een landslak (Gekielde loofslak *Hygromia cinctella*), een zoetwatersoort (Posthorenslak) en een erwtenmossel (Rivier-erwtenmossel *Pisidium amnicum*). De naaktslakken zijn door het jaar heen ook voornamelijk buiten het geïnventariseerde gebied aangetroffen; dit geldt ook voor de



Fig. 5. Een rechtsgewonden en linksgewonden exemplaar van het Getijdeslakje *Mercuria anatina*. Foto Jeroen Goud.



Fig. 6. Grote glansslak *Oxychilus draparnaudi* van het Ruigeplaatbos. Foto Aart van den Berg.

landslak. De zoetwatersoort is mogelijk gemist; deze soort zou mogelijk aangetroffen kunnen worden in de zoetwaterplas in het noordelijke gedeelte.

Met deze inventarisatie komt de totale diversiteit van beide gebieden op 84 soorten, waarvan 74 soorten zijn aangetroffen tijdens deze inventarisatie, al dan niet levend, dood, of aangespoeld. Van drie van deze soorten zijn de identificaties nog onzeker: Grofgeribde grasslak *Candidula intersecta*, Witte akkerslak *Deroceras agreste* en *Pisidium globulare*. Hoewel het aantal aangetroffen soorten groot is, hadden we toch nog enkele soorten meer verwacht. Het zoeken op wilgen (*Salix spec.*) leverde geen Knotwilgslak *Clausilia dubia*, Vergeten schorshoren *Balea heydeni* of Slanke schorshoren *Balea perversa* op. Een enkele andere landslaksoort zou nog in de gebieden kunnen leven, zoals Doorschijnende glasslak *Vitrina pellucida* en Vale clausilia *Clausilia bidentata*. In de vijver kunnen misschien Spitse moerasslak *Viviparus contectus*, Posthorenslak, Grote poelslak *Lymnaea stagnalis* en grote zoetwatermossels (*Unio* en *Anodonta*) leven en in de geulen direct aansluitend op de Oude Maas zouden Brakwater-strandschelp *Rangia cuneata*, Driehoeksmossel *Dreissena polymorpha* en/of Quaggamossel *Dreissena bugensis* kunnen voorkomen.

De twee gebieden liggen in het getijdengebied. Het rivierwater is zoet, het zeewater zout. We zien hier rond Hoogvliet in de Oude Maas sterk wisselende zoutgehaltes. Hierdoor is het water soms zoet, soms brak. Dit is onder meer afhankelijk van de hoogte van het getij en de rivierafvoer. Bij de Spijkenisserbrug wordt het zoutgehalte gemeten (Rijkswaterstaat Waterinfo). Dit meetpunt ligt vlak bij onze onderzoeksgebieden. Het gebied als geheel valt in het brakwatergetijdengebied.

Dankwoord

Naast de auteurs hebben de andere deelnemers van de excursies waarnemingen verzameld: Aart van den Berg, Bert Jansen en Anthonie van Peursen. Van de Stichting het Zuid-Hollands Landschap kregen we vergunning om in de twee gebieden onderzoek te doen.

Bronnen

BAKKER, H. & W.J. KUIJPER, 2019. Nieuwe vindplaatsen van de 'Vreemde speldhoren' (*Murchisonella spec.*) in Nederland. – *Spirula* 418: 7-9.

DE LA HAYE, M.A.A. & J. POSTMA, 2015. Project monitoring



Fig. 7. Loopvlonder in het Ruigeplaatbos. Foto Aart van den Berg.

Zuid-Holland 2010-2013. Synthese ecologische en morfologische monitoring van 20 inrichtingsprojecten van Rijkswaterstaat in Zuid-Holland. – Grontmij. - rapport nr. 295111-09. GM-0161093.

DE LA HAYE, M.A.A., J. POSTMA, R. STOLK, D. TEMPELMAN, S. VAN ROOIJ, S. MOEDT & C. RUTJES, 2015. Bijlagenrapport Projectgebonden monitoring: resultaten 2010-2013 alle 20 gebieden. – Grontmij. - rapport nr. 295111-08. Behorend bij GM-0161093.

GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY: <https://www.gbif.org/>. Geraadpleegd: 2019.

REKER, J., G. LITJENS & L. LINNARTZ, 2008. Natuurlijke oevers Oude Maas – Bureau Stroming in opdracht van Stichting Het Zuid-Hollands Landschap. Nijmegen.

REKER, J., G. LITJENS & A. VAN WINDEN, 2007. Inrichting getijdengeul Visserijgriend. – Bureau Stroming in opdracht van deelgemeente Hoogvliet. Nijmegen.

WAARNEMING.NL: <https://waarneming.nl/> Geraadpleegd: 2019.

Adressen van de auteurs

hanncobakker@hotmail.com
w.j.kuijper@gmail.com

Tabel. 1. Bemonsteringsplaatsen Ruigeplaatbos

Locatie code	Coördinaten	Datum	Omschrijving	Bemonstering
RUIG001a	51.863584, 4.338694	2.xi.2018	begin van de loopvlonder, vnl. open met aangespoeld materiaal	aanspoelsmonster
RUIG002a	51.864292, 4.338192	2.xi.2018	langs de loopvlonder, water met riet en tussen vegetatie	handpicked
RUIG002b	51.864292, 4.338192	2.xi.2018	langs de loopvlonder, water met riet en tussen vegetatie	grond en blader monster
RUIG003a	51.865052, 4.337504	2.xi.2018	oeverzijde met oeververdediging, tussen vegetatie, vnl. riet	handpicked
RUIG003b	51.865052, 4.337504	2.xi.2018	oeverzijde met oeververdediging, tussen vegetatie, vnl. riet	grond en blader monster
RUIG004a	51.866203, 4.336976	2.xi.2018	langs de loopvlonder, water met riet en tussen vegetatie	blader monster
RUIG004b	51.866203, 4.336976	2.xi.2018	langs de loopvlonder, water met riet en tussen vegetatie	handpicked
RUIG005a	51.867400, 4.336779	2.xi.2018	moerasbos met ondiep geultje	grond en mos monster
RUIG005b	51.867400, 4.336779	2.xi.2018	moerasbos met ondiep geultje	watermonster
RUIG005c	51.867400, 4.336779	2.xi.2018	moerasbos met ondiep geultje	handpicked
RUIG006a	51.868375, 4.337593	2.xi.2018	langs het wandelpad tussen vegetatie	handpicked
RUIG007a	51.870611, 4.334703	2.xi.2018	rietvegetatie, kleibodem	moddermonster
RUIG007b	51.870611, 4.334703	2.xi.2018	open terrein met plasje/kreek, stilstaand en stromend water	rietmonster
RUIG007c	51.870611, 4.334703	2.xi.2018	rietvegetatie, kleibodem	handpicked
RUIG007d	51.870611, 4.334703	2.xi.2018	rietvegetatie, kleibodem	kleinmonster
RUIG008a	51.869872, 4.335885	2.xi.2018	overgang van rietvegetatie naar droog bos	nat bodem en blader monster
RUIG008b	51.869872, 4.335885	2.xi.2018	overgang van rietvegetatie naar droog bos	droog bodem en blader monster
RUIG008c	51.869872, 4.335885	2.xi.2018	overgang van rietvegetatie naar droog bos	handpicked
RUIG009a	51.869355, 4.336075	2.xi.2018	overgang van rietvegetatie naar droog bos	nat bodem en blader monster
RUIG009b	51.869355, 4.336075	2.xi.2018	overgang van rietvegetatie naar droog bos	handpicked
RUIG010	51.870638, 4.335536	18.x.2018	overgang van rietvegetatie naar droog bos	nat bodem en blader monster

Tabel. 2. Bemonsteringsplaatsen Visserijgriend

Locatie code	Coördinaten	Datum	Omschrijving	Bemonstering
VISS001a	51.857280, 4.345957	16.xi.2018	omgeving zoetwaterplas tussen vegetatie	handpicked
VISS001b	51.857280, 4.345957	16.xi.2018	zoetwaterplas met rietvegetatie	bodemmonster
VISS002	51.856352, 4.346889	16.xi.2018	jonge knotwilg veldjes	bodemmonster
VISS003a	51.856299, 4.346738	16.xi.2018	geultjes in en rondom de jonge knotwilg veldjes	bodemmonster
VISS003b	51.856299, 4.346738	16.xi.2018	jonge knotwilg veldjes	bodemmonster
VISS003c	51.856299, 4.346738	16.xi.2018	jonge knotwilg veldjes	handpicked
VISS004	51.856435, 4.346987	16.xi.2018	modder en bladeren uit de kleine stroom geultjes	bodemmonster
VISS005		16.xi.2018	tussen VISS002 en VISS004, in de kruinen van jonge knotwilgen	blader monster
VISS006	51.856205, 4.347076	16.xi.2018	gezeefd materiaal uit de bodem van de 1e instroom geul	bodemmonster
VISS007	51.856013, 4.347250	16.xi.2018	wilgenbos geultje	bodemmonster
VISS008a	51.855717, 4.347396	16.xi.2018	wilgenbos tussen vegetatie droog bos	droog bodem en blader monster
VISS008b	51.855717, 4.347396	16.xi.2018	wilgenbos tussen vegetatie en langs de loopvlonder	nat bodem en blader monster
VISS008c	51.855717, 4.347396	16.xi.2018	wilgenbos tussen vegetatie en langs de loopvlonder	handpicked
VISS009a	51.853617, 4.349647	16.xi.2018	tussen (riet)vegetatie langs het looppad	nat bodem en blader monster
VISS009b	51.853617, 4.349647	16.xi.2018	aanspoelsel langs het looppad aan rivierzijde	aanspoelsmonster
VISS009c	51.853617, 4.349647	16.xi.2018	aanspoelsel langs het looppad aan rivierzijde	handpicked
VISS010a	51.851949, 4.352177	16.xi.2018	gezeefd materiaal uit de bodem van de 2e instroom geul	handpicked
VISS010b	51.851731, 4.352154	16.xi.2018	Oude Maas	handpicked
VISS011a	51.851938, 4.352101	25.xi.2018	gezeefd materiaal uit de bodem van de 2e instroom geul	moddermonster
VISS011b	51.851938, 4.352101	25.xi.2018	tussen (riet)vegetatie langs het looppad	droog bodem en blader monster
VISS012	51.855731, 4.347374	25.xi.2018	wilgenbos tussen vegetatie en langs de loopvlonder	nat bodem en blader monster
VISS013	51.855328, 4.347679	25.xi.2018	wilgenbos tussen vegetatie en langs de loopvlonder	droog bodem en blader monster
VISS014	51.856205, 4.347076	25.xi.2018	gezeefd materiaal uit de bodem van de 1e instroom geul	moddermonster
VISS015	51.855964, 4.346623	16.xi.2018	oever Oude Maas bij 1e instroom geul	handpicked

Tabel 3. Soorten waargenomen in het Ruigeplaatbos

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Waarnemingen	Lege huisjes	Levend
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	7*,**	31	1
Grote clausilia	<i>Alinda biplicata</i> (Montagu, 1803)	5*,**	107	13
Geronde schijfhoren	<i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813)	2**	2	0
Draaikolk-schijfhoren	<i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758)	9**	27	3
Heesterslak	<i>Arianta arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	6*,**	8	2
Donkere wegslak	<i>Arion distinctus</i> Mabille, 1868	2*	0	1
Rode wegslak	<i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758)	1*	0	0
Spaanse wegslak	<i>Arion vulgaris</i> Moquin-Tandon, 1855	1	0	1
Gray's kustslak	<i>Assiminea grayana</i> Fleming, 1828	8*	6	37
Riempje	<i>Bathymophalus contortus</i> (Linnaeus, 1758)	15*,**	67	22
Kleine diepslak	<i>Bithynia leachii</i> (Sheppard, 1823)	4**	7	3
Grote diepslak	<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	7*,**	6	0
Grijze wormnaaktslak	<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912	1	0	1
Grofgeribde grasslak	<i>Candidula intersecta</i> (Poiret, 1801)	1**	0	0
Plompe dwergslak	<i>Carychium minimum</i> Müller, 1774	12	94	11
Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	8	86	1
Blindslakje	<i>Ceciloides acicula</i> (Müller, 1774)	3**	2	0
Zwartgerande tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	3*	5	0
Glanzende agaathoren	<i>Cochlicopa lubrica</i> (Müller, 1774)	13*,**	89	101
Middelste agaathoren	<i>Cochlicopa cf. repentina</i> Hudec, 1960	4	4	0
Aziatische korfmossel	<i>Corbicula fluminea</i> (Müller, 1774)	6**	13	7
Segrijnslak	<i>Cornu aspersum</i> (Müller, 1774)	4*	6	2
Witte akkerslak	<i>Deroceras agreste</i> (Linnaeus, 1758)	1*	0	0
Zwervende akkerslak	<i>Deroceras invadens</i> Reise, Hutchinson, Schunack & Schlitt, 2011	1*	0	0
Gevlekte akkerslak	<i>Deroceras reticulatum</i> (Müller, 1774)	4	0	5
Boerenknoopje	<i>Discus rotundatus</i> (Müller, 1774)	11*,**	116	55
Gladde tolslak	<i>Euconulus fulvus</i> (Müller, 1774)	1	1	0
Moeras-tolslak	<i>Euconulus praticola</i> (Reinhardt, 1883)	2	2	1
Leverbotslak	<i>Galba truncatula</i> (Müller, 1774)	7**	67	6
Vlakke schijfhoren	<i>Hippeutis complanatus</i> (Linnaeus, 1758)	2**	0	0
Gekielde loofslak	<i>Hygromia cinctella</i> (Draparnaud, 1801)	2*,**	0	0
Tijgerslak	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758	1*	0	0
Getijdeslak	<i>Mercuria anatina</i> (Poiret, 1801)	17*,**	304	357
Grote kartuizerslak	<i>Monacha cantiana</i> (Montagu, 1803)	2*,**	0	0
Vreemde speldhoren	<i>Murchisonella spec.</i>	2	1	1
Moeras-hoornschaal	<i>Musculium lacustre</i> (Müller, 1774)	1**	0	0
Meertandig muizenootje	<i>Myosotella denticulata</i> (Montagu, 1803)	1	2	0
Mossel	<i>Mytilus edulis</i> Linnaeus, 1758	1	1	0
Ammonshorentje	<i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765)	2	0	3
Look-glansslak	<i>Oxychilus alliarius</i> (Müller, 1822)	2	2	0
Kelder-glansslak	<i>Oxychilus cellarius</i> (Müller, 1774)	6**	4	6
Grote glansslak	<i>Oxychilus draparnaudi</i> (Beck, 1837)	7*,**	16	3
Slanke barnsteenslak	<i>Oxyloma elegans</i> (Risso, 1826)	12*	64	36
Tweeling-barnsteenslak	<i>Oxyloma cf. sarsii</i> (Esmark, 1886)	1	7	0
Duintolletje	<i>Paralaoma servilis</i> (Shuttleworth, 1852)	1	1	0
Bron-blaashoren	<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)	1**	0	0
Puntige blaashoren	<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)	1**	0	0
Doffe erwtenmossel	<i>Psidium casertanum</i> (Poli, 1791)	3**	0	2
Hoekige erwtenmossel	<i>Psidium milium</i> Held, 1836	2**	0	3
Glanzende erwtenmossel	<i>Psidium nitidum</i> Jenyns, 1832	6**	76	100
Scheve erwtenmossel	<i>Psidium subtruncatum</i> Malm, 1855	4**	4	11
Posthorenslak	<i>Planorbarius corneus</i> (Linnaeus, 1758)	2**	0	0
Gewone schijfhoren	<i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 1758)	3*,**	1	0
Jenkins' waterhorentje	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)	10**	42	32
Oever-loofslak	<i>Pseudotrichia rubiginosa</i> (Rossmässler, 1838)	9	12	12
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	3**	9	0
Mostonnetje	<i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	2**	1	0

Tabel 3. Vervolg soorten waargenomen in het Ruigeplaatbos

Ovale poelslak	<i>Radix balthica</i> (Linnaeus, 1758)	8**	96	36
Moeraspoelslak	<i>Stagnicola palustris</i> (Müller, 1774)	14**	340	94
Barnsteenslak	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	4*	6	3
Gele kielnaaktslak	<i>Tandonia sowerbyi</i> (Férussac, 1823)	1*	0	0
Haarslak	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	7*,**	73	2
Geribde jachthorenslak	<i>Vallonia costata</i> (Müller, 1774)	7*,**	65	16
Fraaie jachthorenslak	<i>Vallonia pulchella</i> (Müller, 1774)	16	138	108
Platte pluimdrager	<i>Valvata cristata</i> Müller, 1774	9**	43	8
Vijver-pluimdrager	<i>Valvata piscinalis</i> (Müller, 1774)	1**	0	0
Dikke korfslak	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)	3*,**	1	0
Dwerg-korfslak	<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	3	4	1
Kleine kristalslak	<i>Vitrea contracta</i> (Westerlund, 1871)	1**	0	0
Grote kristalslak	<i>Vitrea crystallina</i> (Müller, 1774)	15**	173	97
Donkere glimslak	<i>Zonitoides nitidus</i> (Müller, 1774)	14*,**	44	68

Totaal: 71 soorten

De kolom met het aantal waarnemingen bevat informatie over hoe vaak een soort is waargenomen en gaat niet over het aantal individuen. De kolom met het aantal lege huisjes en het aantal levende exemplaren gaat over het aantal individuen dat tijdens de inventarisatie van november 2018 zijn aangetroffen. De waarnemingen met een * zijn soorten die ook eerder waargenomen zijn door de eerste auteur op een ander moment. De waarnemingen met ** zijn soorten die ook afkomstig zijn uit eerdere inventarisatie rapporten.

Tabel 4. Soorten waargenomen in de Visserijgriend

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Waarnemingen	Lege huisjes	Levend
Ovale kapslak	<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	1	82	26
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	5	13	2
Grote clausilia	<i>Alinda biplicata</i> (Montagu, 1803)	7*	6	12
Geronde schijfhoen	<i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813)	8	24	89
Draaikolk-schijfhoen	<i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758)	6	50	5
Heesterslak	<i>Arianta arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	9*	30	14
Rode wegslak	<i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758)	1*	0	0
Spaanse wegslak	<i>Arion vulgaris</i> Moquin-Tandon, 1855	2	0	2
Riempje	<i>Bathymphalus contortus</i> (Linnaeus, 1758)	7	12	7
Kleine diepslak	<i>Bithynia leachii</i> (Sheppard, 1823)	4**	49	56
Grote diepslak	<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	7**	83	7
Plompe dwergslak	<i>Carychium minimum</i> Müller, 1774	13	317	25
Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	10	27	1
Zwartgerande tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	3*	3	0
Glanzende agaathoren	<i>Cochlicopa lubrica</i> (Müller, 1774)	11	31	37
Aziatische korfmossel	<i>Corbicula fluminea</i> (Müller, 1774)	8**	46	59
Segrijnslak	<i>Cornu aspersum</i> (Müller, 1774)	3*	0	2
Witte akkerslak	<i>Deroceras agreste</i> (Linnaeus, 1758)	1*	0	0
Zwervende akkerslak	<i>Deroceras invadens</i> Reise, Hutchinson, Schunack & Schlitt, 2011	3*	0	2
Kleine akkerslak	<i>Deroceras laeve</i> (Müller, 1774)	1	0	1
Gevlekte akkerslak	<i>Deroceras reticulatum</i> (Müller, 1774)	2	0	2
Boerenknoopje	<i>Discus rotundatus</i> (Müller, 1774)	12*	24	16
Leverbotslak	<i>Galba truncatula</i> (Müller, 1774)	9	110	101
Witte schijfhoen	<i>Gyraulus albus</i> (Müller, 1774)	1	35	0
Traktorwielje	<i>Gyraulus crista</i> (Linnaeus, 1758)	1	14	0
Vlakke schijfhoen	<i>Hippeutis complanatus</i> (Linnaeus, 1758)	3	39	2
Gekielde loofslak	<i>Hygromia cinctella</i> (Draparnaud, 1801)	1*	0	0
Tijgerslak	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758	1*	0	0
Getijdeslak	<i>Mercuria anatina</i> (Poirer, 1801)	17**	273	415
Kleine kartuizerslak	<i>Monacha cartusiana</i> (Müller, 1774)	1	1	0
Vreemde speldhoren	<i>Murchisonella spec.</i>	3	32	8

Tabel 4. Vervolg soorten waargenomen in de Visserijgriend

Moeras-hoornschaal	<i>Musculium lacustre</i> (Müller, 1774)	2**	3	0
Look-glansslak	<i>Oxychilus alliarius</i> (Müller, 1822)	1	1	0
Kelder-glansslak	<i>Oxychilus cellarius</i> (Müller, 1774)	4	5	1
Grote glansslak	<i>Oxychilus draparnaudi</i> (Beck, 1837)	8*	21	3
Slanke barnsteenslak	<i>Oxyloma elegans</i> (Risso, 1826)	9*	54	16
Tweeling-barnsteenslak	<i>Oxyloma cf. sarsii</i> (Esmark, 1886)	4	21	2
Bron-blaashoren	<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)	1	19	1
Puntige blaashoren	<i>Physella acuta</i> (Draparnaud, 1805)	4**	6	0
Rivier-erwtmossel	<i>Pisidium amnicum</i> (Müller, 1774)	1**	0	0
Doffe erwtmossel	<i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791)	8**	29	145
Hoekige erwtmossel	<i>Pisidium milium</i> Held, 1836	1	1	0
Dwerg-erwtmossel	<i>Pisidium moitessierianum</i> Paladilhe, 1866	1	3	0
Glanzende erwtmossel	<i>Pisidium nitidum</i> Jenyns, 1832	6**	94	55
Sphaeriumvormige erwtmossel	<i>Pisidium pseudosphaerium</i> Favre, 1927	1	10	0
Fraaie erwtmossel	<i>Pisidium pulchellum</i> Jenyns, 1832	3	22	0
Scheve erwtmossel	<i>Pisidium subtruncatum</i> Malm, 1855	3**	2	4
Driehoekige erwtmossel	<i>Pisidium supinum</i> Schmidt, 1851	1	2	0
Posthorenslak	<i>Planorbis cornutus</i> (Linnaeus, 1758)	1**	0	0
Gewone schijfhoren	<i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	0
Jenkins' waterhorentje	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)	6**	54	1
Oever-loofslak	<i>Pseudotrachia rubiginosa</i> (Rossmässler, 1838)	5	10	22
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	1	1	0
Ovale poelslak	<i>Radix balthica</i> (Linnaeus, 1758)	8**	16	22
Begroeide poelslak	<i>Radix labiata</i> (Rossmässler, 1835)	1	1	0
Gewone hoornschaal	<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)	4	9	5
Moeraspoelslak	<i>Stagnicola palustris</i> (Müller, 1774)	17	347	158
Barnsteenslak	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	11*	134	31
Haarslak	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	12*	86	0
Geribde jachthorenslak	<i>Vallonia costata</i> (Müller, 1774)	4	7	0
Fraaie jachthorenslak	<i>Vallonia pulchella</i> (Müller, 1774)	8	50	31
Platte pluimdrager	<i>Valvata cristata</i> Müller, 1774	11**	51	105
Vijver-pluimdrager	<i>Valvata piscinalis</i> (Müller, 1774)	6**	176	30
Dikke korfslak	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)	1	1	0
Grote kristalslak	<i>Vitrea crystallina</i> (Müller, 1774)	11*	187	53
Donkere glimslak	<i>Zonitoides nitidus</i> (Müller, 1774)	10*	27	22

Totaal aantal soorten: 66

De kolom met het aantal waarnemingen bevat informatie over hoe vaak een soort is waargenomen en gaat niet over het aantal individuen. De kolom met het aantal lege huisjes en het aantal levende exemplaren gaat over het aantal individuen dat tijdens de inventarisatie van november 2018 zijn aangetroffen. De waarnemingen met een * zijn soorten die ook eerder waargenomen zijn door de eerste auteur op een ander moment. De waarnemingen met ** zijn soorten die ook afkomstig zijn uit eerdere inventarisatie rapporten.