



Verslag van de NMV excursie in de omgeving van Winterswijk, 5 september 2020

Fig. 1. De groeve van Staatsbosbeheer, gezien vanaf het westen. Foto Ingrid Margry-Moonen

Kees Margry

Report on the NMV excursion in the surroundings of Winterswijk, 5 September 2020

Summary. On 5 September, 2020 an excursion took place to an area near Winterswijk (province of Gelderland) in the east of the Netherlands. In this area are various small-scale landscape elements, groves and streams. There are three open quarries, one of which is managed for the benefit of nature. Samples were taken at various locations, of litter and from ponds and a stream. A total of 43 species of snails, slugs and a pea mussel were identified.

Inleiding

Door de 'intelligente lockdown' met meerdere beperkende maatregelen in verband met Covid-19 waren de eerste drie geplande excursies van de NMV in 2020 geannuleerd. Voor verschillende leden van de NMV was het dan ook een verademing dat met een excursie naar de omgeving van Winterswijk in september 2020, met enkele duidelijke afspraken, de draad weer kon worden opgepakt.

De Achterhoek staat bekend om het afwisselende kleinschalige landschap. Het is niet voor niets een aantrekkelijk gebied voor recreanten. Er zijn verschillende campings en hotels en er wordt op veel plaatsen bed & breakfast aangeboden. Bij natuurliefhebbers staat het gebied ook bekend om de groeven, die als grote kuilen in het landschap liggen. Er is een grote groeve waarin nog bedrijfsmatig muschelkalk wordt gewonnen, een aangrenzend deel van die groeve waar geen activiteiten meer zijn en een meer naar het oosten gelegen oude groeve, die aan Staatsbosbeheer is overgedragen en uitsluitend wordt beheerd ten behoeve van natuur (fig. 1). Vooral de actieve groeve is bekend om fossiele vondsten uit het Trias (Reumer, 2020; Zonneveld, 2020). Meer ten westen van Winterswijk, bij Miste, bleek een fossiele laag uit

het Mioceen dicht aan het oppervlak te komen. De bemonstering van deze laag is uitvoerig beschreven door Janssen (1984). Behalve de interessante groeven wordt het gebied gekenmerkt door verschillende kleine percelen, houtsingels, kleine bosjes en beekbegeleidend bos langs de Boven-Slinge. De natuurelementen zijn voor een groot deel in het bezit van Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en de G.A. van der Lugt Stichting.

Opmerkelijk is dat er van zo'n aantrekkelijk gebied relatief weinig recente gegevens zijn over het voorkomen van weekdieren. Gittenberger *et al.* (1984) vermelden 28 soorten landslakken voor ons onderzoeksgebied ten oosten van Winterswijk. Voor de periode 1970-1997 vermelden Gittenberger *et al.* (1998) 36 soorten zoetwaterslakken en -mossels. Tello Neckheim (2012) beschrijft een korte inventarisatie in het Heksenbos waarbij negen soorten, waaronder de Gladde clausilia *Cochlodina laminata* (Montagu, 1803), werden vastgesteld. In de Veldgids van Bert Jansen (2015) ontbreken vooral bij de landslakken vaak rode stippen in de omgeving van Winterswijk. Een van de deelnemers, Erik Ernens, vertelde dat er van het gebied wel al zo'n 40 soorten op Waarneming.nl zijn ingevoerd.



Fig. 2. De poelen aan de noordzijde van de groeve. Foto Anthonie van Peursen.

Op 5 september 2020 trokken Jos en Carla van Ooijen, Bert Jansen, Anthonie van Peursen, Sylvia van Leeuwen, Bart van Tooren, Bob Bruins, Erik Ernens, Martin Cadeé en Ingrid en Kees Margry het gebied in om in deze kennisleemte te voorzien. Door bemiddeling van Henriëtte van de Loo kregen we de sleutel mee van de groeve van Staatsbosbeheer.

Werkwijze

De deelnemers verzamelden zich om 10.00 uur op de parkeerplaats van een hotel in Winterswijk-Brinkheurne. Juist op dat tijdstip hield het op met regenen. Een ideale uitgangssituatie voor een inventarisatiedag. Omdat we in verband met corona niet mochten carpoolen reden we in colonne naar de groeve van Staatsbosbeheer. Tussen een groep mensen, die klaar stond voor een excursie in de actieve groeve, vonden we in de berm van het pad naar de ingang de eerste soorten. Na ontsluiting van het hek daalden we om 10.30 uur over een paadje de groeve in. Het hoogteverschil is aanzienlijk. Je gaat van ongeveer 40 m boven NAP naar 18 m aan de voet van de oostwand tot 12 m in het noordwesten. Langs het paadje werden er al snel verschillende soorten gevonden. In het kwelwater aan de oostzijde van de groeve werden ook kleinere slakken aangetroffen tussen de stenen die in verschillende lagen uit elkaar vielen. Het kwelwater sijpelde naar enkele poelen in het laagste deel aan de noordzijde van de groeve (fig. 2). Hierin werd met netten geschept en waterplanten werden op de aanwezigheid van waterslakken en mossels onderzocht. Opvallend in de groeve waren de prooi-resten van de Oehoe, die in deze groeve een nestplaats heeft gevonden. Verschillende resten van egels, het stapelvoedsel van de Oehoe, lagen her en der verspreid. Om 13.00 uur verlieten we, door stevige trek gedreven, de groeve en lunchten we in de zon aan



Fig. 3. Het bemonsteren van de poelen in Horster Maat. Foto Anthonie van Peursen.

de rand van het ernaast gelegen bos Willinks-Weust. Een korte lunch, want iedereen wilde verder. Het bezoek aan het bos Willinks-Weust duurde niet lang. Er werd maar weinig gevonden. Daarom besloten we om door te trekken naar Horster Maat, een gebied van de G.A. van der Lugt Stichting. Er werd bemonsterd in de ruigte aan de westzijde en druk geschept in twee daarin gelegen poelen (fig. 3). Inmiddels was het al 16.00 uur en moesten enkele deelnemers aan de terugreis beginnen. Martin, Sylvia, Bart, Ingrid en Kees trokken nog door naar het Buskersbos aan de Boven-Slinge. Eerst werd aan de westzijde een modderig nat zeggenmoeras van het Waterschap Rijn en IJssel bemonsterd. In het Buskersbos werden enkele monsters genomen en een zeefmonster verzameld. Bij dit zeefmonster werd het strooisel door een zeef van 12 mm geschud en thuis na het drogen verder gezeefd, waarna de kleinere fracties onder de stereomicroscop werden uitgezocht. Als laatste veldactiviteit liepen we de vrijwel drooggevalen Boven-Slinge in om nog naar zoetwatersoorten te zoeken. Het was inmiddels 18.00 uur en met de conclusie dat het te veel was voor één dag en we volgend jaar zeker terug moeten gaan, sloten we de excursie af. In tabel 1 zijn de monsterlocaties met informatie opgenomen.

Resultaten

In de daarop volgende dagen stroomden verschillende soortlijsten binnen. In tabel 2 zijn de aantallen per soort per gebied weergegeven. In totaal werden er 43 soorten vastgesteld. De meeste soorten (36) werden gevonden in de groeve. Door bij enkele exemplaren van *Carychium* Müller, 1774 de schelpwand boven de mondopening open te breken, kon worden vastgesteld dat zowel de Plompe dwergslak *C. minimum* Müller, 1774 als de Slanke dwergslak *C. tridentatum* (Risso, 1826) in de groe-

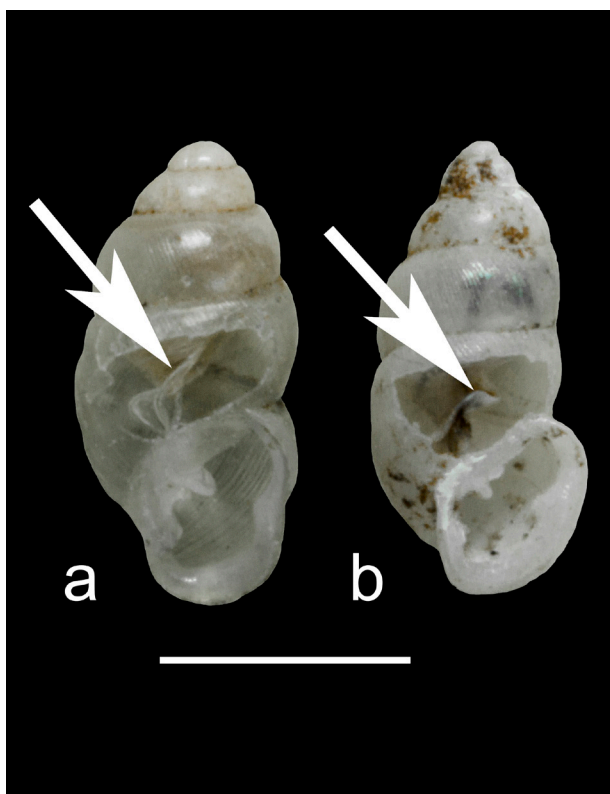


Fig. 4. *Carychium*, gevonden in de groeve van Winterswijk. Het verschil zit in de richel die het verlengde is van de pariëtale tand. a. Plompe dwergslak *C. minimum* met een gelijkmatig gebogen richel; b. Slanke dwergslak *C. tridentatum* met een extra plooi in die richel. Maatstreepje is 1 mm. Foto Ingrid Margry-Moonen.



Fig. 5. Boerenknoopje met afwijkende windingen. Maatstreepje is 2 mm. Foto Ingrid Margry-Moonen.



Fig. 6. Zijanzicht van de Haarslak met een hogere knobbel op de mondrand. Foto Sylvia van Leeuwen.

ve voorkomt (fig. 4). Een afwijkend exemplaar van het geslacht *Discus* Fitzinger, 1833 was minder plat en zag er door de ronde windingen meer uit als *D. ruderatus* (W. Hartmann, 1821) maar kon onder andere aan de hand van de mondopening toch als een afwijking van het Boerenknoopje *D. rotundatus* (Müller, 1774) worden opgenomen (fig. 5). Een exemplaar van de Haarslak *Trochulus hispidus* (Linnaeus, 1758) had een hogere knobbel op de mondrand dan gebruikelijk (fig. 6). Opvallend was ook het voorkomen van de Grijs wormnaaktslak *Boettgerilla pallens* Simroth, 1912 (fig. 7) die deze dag op meer plaatsen werd gevonden.

In de ruigte van Horster Maat werden onder andere twee exemplaren van het genus *Arion* A. Férussac, 1819 aangetroffen waarbij we verschillen zagen in de grootte van de tuberkels. In verband met de twijfel of het hier zowel de Rode wegslak *Arion rufus* (Linnaeus, 1758) als de Spaanse wegslak *Arion vulgaris* Moquin-Tandon, 1855 (voorheen *A. lusitanicus* Mabille, 1868) betrof, werden foto's genomen (fig. 8) en de slakken later anatomisch onderzocht. Voor dit onderzoek werden Wiktor (2004) en Soes & De Winter (2011) geraadpleegd. Daarbij bleek het bij beide exemplaren om *Arion rufus* te gaan. Het atrium is duidelijk in tweeën gedeeld en het basale deel van het oviduct is sterk gezwollen (fig. 9).

Ook in het Buskersbos kwam de Bos-loofslak *Monachoides incarnatus* (O.F. Müller, 1774) voor (fig. 10) en werd de enige tweekleppige van deze dag, de Gemaskerde erwtenmossel *Euglesa personata* (Malm, 1855), gevonden in een drooggevalen sloot (fig. 11). In het zeefmonster werden 143 exemplaren gevonden van in totaal 9 soorten. Opvallend was het hoge aantal van de Plompe dwergslak. Het strooiselmonster leverde wel extra soorten voor het Buskerbos maar geen soorten die deze dag nog niet elders gevonden waren. Van zeven exemplaren in het strooisel kon geen soort worden vastgesteld. Het waren niet te determineren delen van de protoconch.

Discussie

De vondst van de Ronde beekmuts *Ancylus fluviatilis* O.F. Müller, 1774 was opmerkelijk. Deze soort is bekend van stromende beken. In de groeve blijkt deze soort genoeg te nemen met de sijpelende kwelstroom uit de oostwand.

Voor het tegenvallende aantal soorten in het bos Willinks-Weust zijn twee verklaringen te geven. Ten eerste bestaat het deel van het bos dat we bezochten voornamelijk uit eiken, berken en dennen. Onder deze boomsoorten valt het aantal slakken vaker tegen. Ten tweede was het de maanden daarvoor erg droog geweest. De Achterhoek heeft het hoogste watertekort sinds jaren. Al het grondwater van Willinks-Weust stroomt naar de lagere delen waardoor dit bos extra droog is. Zelfs onder boomstammen was het stofdroog. Door de miezer van de ochtend was alleen de bovenste laag van het strooisel enigszins nat. Beslist niet genoeg voor grote populaties weekdieren. Maar wel genoeg voor paaractiviteiten van Wijngaardslakken, die in Willinks-Weust werden waargenomen (fig. 12). Hoewel ze voornamelijk in mei en juni paren is de copula in de late zomer en herfst geen uitzondering (Meisenheimer, 1912).

Overigens zullen soorten niet zomaar verdwijnen. In nattere jaren zullen ze uit de omgeving weer gaan herkoloniseren. Willinks-Weust grenst aan het Heksenbos. In het verleden is daar



Fig. 7. De Grijze wormnaaktslak. Foto Sylvia van Leeuwen.



Fig. 8. Beide *Arion*'s die aangetroffen werden in Horster Maat. Foto Sylvia van Leeuwen.

de Gladde clausilia *Cochlodina laminata* vastgesteld. Helaas is deze soort op de monsterplaatsen van deze inventarisatie niet aangetroffen, maar de soort komt nog steeds voor in het gebied (mondelinge mededeling Erik Ernens).

Ook Horster Maat kampte met droogte. Een poeltje in het open veld bevatte geen water meer. Wel zaten er nog Leverbotslakken *Galba truncatula* (O.F. Müller, 1774) op de droogstaande planten. De twee poelen achter in het gebied bevatten gelukkig nog wel water. Hier vonden we een opvallend groot aantal Smurfslakken *Ferrissia fragilis* (Tryon, 1863). Bert Jansen turfde er 50 op één rietblad.

Het Buskersbos is door de ernaast gelegen beek vochtiger. Ook is de gevarieerde samenstelling van het bos gunstiger voor weekdieren. Hoewel er maar korte tijd werd gezocht zijn er 18 soorten gevonden en daar konden uit het strooiselmonster nog drie soorten extra worden bijgeturfd.

Na één dag inventariseren is het zicht op de biodiversiteit nog niet compleet. Neckheim (2012) vond naast de door ons gemiste Gladde clausilia ook nog de Oranjebruine wegsnak *Arion subfuscus* (Draparnaud, 1805). In de Veldgids slakken en mossels (Jansen, 2015) worden op de verspreidingskaarten voor het gebied maar 8 van de 31 gevonden landslakken gestipt, maar ook drie soorten (waaronder de Gladde clausilia) die in onze inven-

tarisatie niet gevonden zijn. Voor de zoetwatermollusken lijkt het andersom. Hoewel er maar vijf van de door ons gevonden 12 soorten zijn opgenomen, staan er wel 18 soorten op de kaart die wij niet gevonden hebben. Met deze gegevens erbij zijn er voor het gebied ten oosten van Winterswijk 65 soorten bekend. Opvallend is, dat dit aantal vrijwel gelijk is aan de 64 soorten die Gittenberger *et al.* (1984; 1997) in de vorige eeuw op verspreidingskaarten hebben gezet, maar in onze inventarisatie werden er wel 17 soorten aangetroffen die in de publicaties van Gittenberger *et al.* ontbreken.

Voor een completer beeld zou het goed zijn om verspreidingsgegevens uit het naburige Duitsland erbij te betrekken. Gedetailleerde informatie over het voorkomen van mollusken in de deelstaat Nordrhein-Westfalen is echter niet handzaam beschikbaar. In de gids van Wiese (2014) staan geen verspreidingskaarten. Op de verspreidingskaarten in de Duitse Jeugdbondgids met zoetwatersoorten is de deelstaat opvallend genoeg vrijwel altijd leeggelaten. In de hoek tegen Winterswijk is slechts het voorkomen van de Bruine poelslak *Stagnicola fuscus* (C. Pfeiffer, 1821) aangegeven (Glöer & Meier-Brook, 2003). Op de website van Arbeitskreis Mollusken NRW (<http://www.mollusken-nrw.de/forschung/artenliste.htm>) zijn wel ruim 200 soorten opgenomen, maar aan de verspreidingskaarten wordt nog gewerkt. Zodra die verspreidingskaarten beschikbaar komen, kan een mooie vergelijking worden gemaakt.

Er zullen vast nog soorten in de omgeving van Winterswijk gemist zijn. Alle reden om in een van de komende jaren terug te keren naar dit prachtige gebied.

Dankwoord

Dank aan Kristan Margry en Matthijs de Vos van Waterschap Rijn en IJssel voor het ons in contact brengen met sleutelfiguren met betrekking tot het gebied. Bijzonder veel dank aan Henriëtte van der Loo voor het spontane aanbod om te bemiddelen bij het regelen van de sleutel voor de entree tot de groeve. Dank aan Michiel Schaap van Natuurmonumenten en Adriënné Lemaire en Marc Doppenberg van Staatsbosbeheer voor het regelen van vergunningen voor het betreden van hun gebieden. Joris Ernst van de G.A. van der Lugt Stichting leverde gedetailleerde kaarten van hun bezittingen en bood alle hulp aan voor het bemonsteren van hun gebieden. Speciaal dank aan Ingrid, Anthonie,

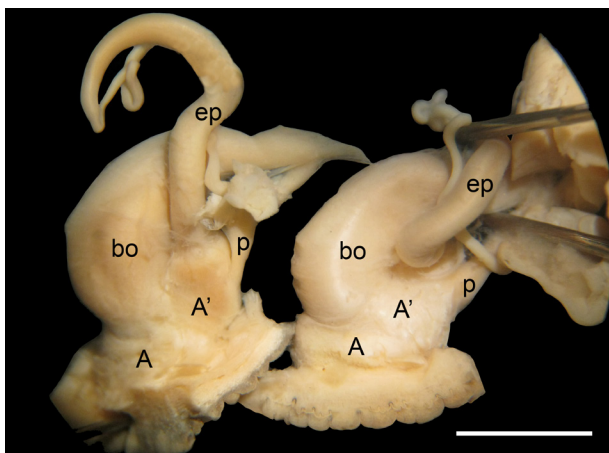


Fig. 9. Deel van de genitalia van beide exemplaren van *Arion rufus*. A = onderste deel van het atrium; A' = bovenste deel van het atrium; bo = basale oviduct; ep = epiphallus; p = pedunculus, de doorgang naar de bursa copulatrix. Maatstrepje is 5 mm. Foto Kees Margry.



Fig. 10. De Bos-loofslak. Foto Sylvia van Leeuwen.



Fig. 11. Rechter klep van de Gemaskerde erwtenmossel. De pijl wijst naar de karakteristieke knobbel naast de laterale tanden. Maatstreepje is 1 mm. Foto Ingrid Margry-Moonen.

Tabel 1. Monsterplaatsen omgeving Winterswijk

Monsterplaats	X-coördinaat	Y-coördinaat	Korte beschrijving
Groeve Staatsbosbeheer	51° 57' 59.4" N	006° 47' 19.6" O	Open kalkrijke groeve met spaarzame begroeiing
Willinks-Weust	51° 57' 55.6" N	006° 47' 07.1" O	Gemengd bos, droog
Horster Maat	51° 57' 38.5" N	006° 44' 45.4" O	Ruigte met twee poelen
Zeggenveld Waterschap	51° 57' 18.7" N	006° 43' 49.8" O	Zeggenmoeras onder elzenbomen
Buskersbos	51° 57' 17.9" N	006° 44' 03.2" O	Beekbegeleidend bos langs Boven-Slinge

Bob en Bert voor hun reacties op de concepttekst. Tot slot dank aan alle fotografen die foto's leverden voor dit verslag en natuurlijk dank aan alle deelnemers die deze dag met hun malacologisch enthousiasme tot een succes hebben gemaakt.

Geraadpleegde bronnen

- GITTENBERGER, E., W. BACKHUYS & Th.E.J. RIPKEN, 1984. De landslakken van Nederland. – KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- GITTENBERGER E., A.W. JANSSEN, W.J. KUIJPER, J.G.J. KUIPER, T. MEIJER, G. VAN DER VELDE & G.A. PEETERS, 1998. De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water. Nederlandse Fauna 2. – Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- GLÖER, P. & C. MEIER-BROOK, 2003. Süßwassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. – Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung, Hamburg.
- JANSEN, E.A., 2015. Veldgids slakken en mossels - land en zoetwater. – KNNV-uitgeverij, Zeist.
- JANSSEN, A.W., 1984. Mollusken uit het Mioceen van Winterswijk-Miste. Een inventarisatie, met beschrijvingen en afbeeldingen van alle aangetroffen soorten. – KNNV-uitgeverij, Zeist.
- MEISENHEIMER, J., 1912. Die Weinbergschnecke *Helix pomatia* L. Monographien einheimischer Tiere, Band IV. – Klinkhardt Verlag, Leipzig.
- NECKHEIM, C.M., 2012. De Gladde clausilia *Cochlodina laminiata* (Montagu, 1803) aangetroffen bij Winterswijk: een onverwachte vindplaats in Nederland. – Spirula 384: 11-13.
- REUMER, J., 2020. Gids voor de Winterswijkse steengroeve. Fossielen & mineralen. – Uitgeverij Matrij, Utrecht.
- SOES, D.M. & A.J. DE WINTER, 2011. Risicoanalyse van de Spaanse wegslak *Arion lusitanicus* in Nederland. – Rapport



Fig. 12. Parende Wijngaardslakken. Foto Ingrid Margry-Moonen.

- 11-115. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- WIESE, V., 2014. Die Landschnecken Deutschlands, Finden - Erkennen - Bestimmen. – Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- WIKTOR, A., 2004. Ślimaki lądowe Polski. – Mantis, Olsztyn.
- ZONNEVELD, B., 2020. Het oudste gat in de grond. – Elsevier Weekblad 46: 60-61.

Adres van de auteur
margry@home.nl

Tabel 2. Soorten per monsterplaats in omgeving Winterswijk

		Locaties						
		Groeve Staatsbos-beheer	Willinks-Weust	Horster Maat	Zeggen-moeras Waterschap	Buskersbos zonder zeefmonster	Zeefmonster Buskersbos*	Buskersbos totaal
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam							
Landslakken met schelp								
Bruine blinkslak	<i>Aegopinella nitidula</i>	x			x	x	31	x
Grote clausilia	<i>Alinda biplicata</i>				x	x	10	x
Heesterslak	<i>Arianta arbustorum</i>	x	x		x	x		x
Grofgeribde grasslak	<i>Candidula intersecta</i>	x						
Plompe dwergslak	<i>Carychium minimum</i>	x			x	x	42	x
Slanke dwergslak	<i>Carychium tridentatum</i>	x						
Zwartgerande tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i>	x	x	x		x		x
Glanzende agaathoren	<i>Cochlicopa lubrica</i>	x		x			1	x
Tandloze korfslak	<i>Columella edentula</i>	x						
Boerenknoopje	<i>Discus rotundatus</i>	x	x	x	x	x	18	x
Gladde tolslak	<i>Euconulus fulvus</i>	x		x				
Wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>	x	x					
Bos-loofslak	<i>Monachoides incarnatus</i>	x	x	x	x	x	7	x
Ammonshorentje	<i>Nesovitrea hammonis</i>	x		x	x	x		x
Look-glansslak	<i>Oxychilus alliarius</i>	x	x		x	x		x
Kelder-glansslak	<i>Oxychilus cellarius</i>	x						
Slanke barnsteenslak	<i>Oxyloma elegans</i>	x						
Dwergpuntje	<i>Punctum pygmaeum</i>	x					12	x
Langwerpige barnsteenslak	<i>Succinella oblonga</i>	x						
Barnsteenslak	<i>Succinea putris</i>	x			x	x		x
Haarslak	<i>Trochulus hispidus</i>	x		x		x		x
Scheve jachthorenslak	<i>Vallonia excentrica</i>	x						
Fraaie jachthorenslak	<i>Vallonia pulchella</i>	x						
Dwerg-korfslak	<i>Vertigo pygmaea</i>	x						
Grote kristalslak	<i>Vitrea crystallina</i>	x					10	x
Donkere glimslak	<i>Zonitoides nitidus</i>	x			x	x		x
Naaktslakken								
Egel-wegslak	<i>Arion intermedius</i>			x	x	x		x
Rode wegsrak	<i>Arion rufus</i>			x	x	x		x
Grijze wormnaaktslak	<i>Boettgerilla pallens</i>	x	x			x		x
Kleine akkerslak	<i>Deroceras leave</i>	x			x	x		x
Gevlekte akkerslak	<i>Deroceras reticulatum</i>	x						
Zoetwaterslakken								
Ronde beekmuts	<i>Ancylus fluviatlis</i>	x						
Geronde schijfhoren	<i>Anisus leucostoma</i>			x				
Grote diepslak	<i>Bithynia tentaculata</i>					x		x
Smurfslak	<i>Ferrissia fragilis</i>			x				
Leverbotslak	<i>Galba truncatula</i>	x		x				
Witte schijfhoren	<i>Gyraulus albus</i>	x						
Tractorwielkje	<i>Gyraulus crista</i>	x						
Puntige blaashoren	<i>Physella acuta</i>	x						
Jenkins' waterhorentje	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	x						
Ovale poelslak	<i>Radix balthica</i>	x						
Begroeide poelslak	<i>Radix labiata</i>	x						
Tweekleppigen								
Gemaskerde erwtenmossel	<i>Euglesa personata</i>					x	5	x
Niet te determineren								
	juvenielen						7	
Aantal soorten per monsterplaats		36	7	12	13	18	143*	21

* Zeefmonster Buskersbos