

**Diversiteit**

In totaal zijn wereldwijd ruim 30 soorten beschreven (TIMM 2009), maar er zijn zeker nog veel extra soorten te verwachten. Voor Nederland zijn negen soorten gemeld: acht *Aeolosoma*-soorten en *Rheomorpha neisvestnovae* (MOL 1984, A. van Haaren pers. obs.). Naar verwachtingen kunnen er nog zo'n 12 soorten in ons land worden aangetroffen.

**Voorkomen**

Vrijwel alle Nederlandse Aphanoneura leven in zoet water, zowel in stilstaande als stromende wateren. *Aeolosoma hemprichi* is bekend uit de voormalige Zuiderzee dus uit licht brak

water (zoutgehalte van 7‰) (UDE 1929). Sommige soorten leven in het sediment (interstitieel). Verder is deze groep in Nederland te beperkt onderzocht om uitspraken te doen over patronen in diversiteit en talrijkheid. Waarschijnlijk zijn Aphanoneura uiterst algemeen in Nederland, maar ze worden niet bij routinematig onderzoek (van bijvoorbeeld waterschappen) betrokken. De dieren kunnen alleen levend goed bestudeerd worden, ze zijn namelijk slecht te conserveren waardoor de mogelijkheden om een collectie aan te leggen gering zijn.

**Determinatie**

TIMM 2009.

Animalia ► Annelida (fylum) ► Echiura (klasse)

**ECHIURA - ZANDWORMEN**

JAAP VAN DER LAND

NEDERLAND 1 gevestigd, nog 1 verwacht

WERELD 176 beschreven

Ongesegmenteerde wormen met een lichaamsholte (coeloom) en een 'slurf' die niet intrekbaar is. De wormen leven in zee ingegraven in de bodem, in schelpen of in allerlei holten.

**Ecologie**

Zandwormen eten over het algemeen dood organisch materiaal, maar ook wel kleine diertjes. De 'slurf' met een mond die boven de zeebodem of buiten de leefholte uitsteekt wordt gebruikt om zand en slib te verzamelen waaruit voedseldeeltjes gefilterd worden. Aan het andere uiteinde van het lichaam is de anus.

**Diversiteit**

Er zijn wereldwijd 176 soorten bekend (BOUCHET 2006). In Nederland is één soort vastgesteld: *Echiurus echiurus* (WOLFF 1973), en is er nog één extra te verwachten (STEPHEN & EDMONDS 1972).

**Voorkomen**

*Echiurus echiurus* komt langs de gehele Nederlandse kust voor van de Oosterschelde tot de Waddenzee (VAN DER LAND ET AL. 2005). Hier zit het lichaam in een U-vorm in de zandbodem ingegraven. Verder is deze soort in arctische tot tropische wateren aangetroffen.

**Determinatie**

STEPHEN & EDMONDS 1972.

▼  
*Echiurus echiurus*

**Cyclus**

De geslachtscellen van zandwormen worden meestal in het zeewater vrijgelaten waar de bevruchting plaatsvindt. Uit een ei komt een larve (trochophora).

Animalia ► Annelida (fylum) ► Sipuncula (klasse)

**SIPUNCULA - PINDAWORMEN**

JAAP VAN DER LAND

NEDERLAND 8 gevestigd, nog 4 verwacht

WERELD 145 beschreven

▼  
*Nephasoma minutum*



Ongesegmenteerde wormen met een lichaamsholte (coeloom) en een lengte van 1-30 cm. Het lichaam bestaat uit twee delen: een romp en een introvert. De introvert is een slurfachtig lichaamsdeel met een mond en kan met kracht naar binnen getrokken worden (CUTLER 1994). De wormen leven ingegraven in de zeebodem.

**Cyclus**

De meeste pindawormen, zo ook de Nederlandse soorten, hebben mannetjes en vrouwtjes die hun geslachtscellen in het zeewater loslaten voor de bevruchting. Na enkele larvale stadia wordt het dier volwassen. Bij een enkele soort komt facultatieve parthenogenese (*Nephasoma minutum*) of