

➤ **BIJLAGE 4**  
**Handleiding berekenen**  
**aandeel indicatorsoorten**

**B4**





## DOWNLOAD DE BASISLIJSTEN MACROFAUNA EN MACROFYTEN ONLINE



## ➔ STAPPENPLAN

voor uitrekenen van de biodiversiteitsindex (indicatoren A.3.2/3) met behulp van Aquo-kit of QBWat7

*Door: Roelf Pot*

0. Gebruik Aquokit invoerfiles: meetpuntenfile en meetwaardenfile. Zie het stappenplan van het IHW (Informatiehuis Water).

Hierna: de letters geven alternatieven aan, volg de doorlopende nummering via één van de alternatieven.

### A. AQUO-KIT

1. Aanbieden invoerfiles, start berekening; rapportagebestand downloaden
2. Rapportagebestand openen in Excel
3. Zoek 'Meetpunt' (meestal kolom C, ca. regel 8) en 'MonsterObject' (meestal 3 rijen verder); gebruik deze regels voor het identificeren van het monster of meetpunt.
4. Zoek 'Par.code' (meestal kolom E, de eerste regel met inhoud, ca. regel 19)

### A.1: MACROFAUNA

- 5a. Zoek in dezelfde kolom (E) verder naar 'MAF\_soortK' -> de kolommen met een getalswaarde geven de index voor het monster/meetpunt, zoals te vinden in de gevonden regel bij stap 3.
- 5b. Voor watertypen M1-M4 en M6-M10: zoek in dezelfde kolom verder naar "MAF\_soortDP" en neem de waarde in de kolom van het monster over, ga verder met 6 tot 8.
6. Zoek in de kolom waarin 'MonsterObject' werd gevonden (meestal kolom C) verder naar '--- Relevante soorten ---' en verwijder alle regels (ook onder Niet Relevante soorten) waarin in de eerste kolom 'NIET 'meetw.' staat.
7. Tel het aantal soorten dat in de kolom van het monster is overgebleven met de Excel-functie AANTALARG.

8. Deel deze aantallen op elkaar (stap 5b/ stap 7) en vermenigvuldig met 100 -> dit is de index voor het monster, aangegeven bij stap 3. N.B. Dit kan een lichte onderschatting opleveren, omdat in stap 7 dubbeltelling kan plaatshebben; het eigenlijk te gebruiken netto soortenaantal wordt door Aquo-kit niet gegeven bij de watertypen M1-M4 en M6-M10.

#### A.2: MACROFYTEN

Het lukt niet om uit een Aquo-kit rapportagebestand de kritische soorten te tellen. Aquokit geeft alleen de meetwaarden (bedekking) en de score van de soort (toetswaarde), maar niet de categorie waartoe de soort behoort.

Het is wel mogelijk de categorieën van de soorten te vinden met een Excel zoek-functie vanuit de rapportagebestanden in een Excel-bestand van de maatlattabellen. Daarbij moet de soort worden opgezocht in soortnamen-kolom en de categorie in de kolom van het overeenkomstige watertype.

Het aantal gevonden taxa van categorie 1 en 2 moet dan gedeeld worden door het totaal aantal taxa.



**DOWNLOAD DE STAPPENPLANNEN  
MACROFAUNA EN MACROFYTEN  
ONLINE**

#### B. MET QBWAT7 (GRATIS VERSIE TOT MAX 7 MONSTERS PER BEREKENING)

1. Aanbieden invoerfiles, start berekening; opslaan als tabel.
2. Resultaten openen in Excel
3. Zoek de regel met in kolom A: 'monster' (meestal regel 3 of 4), in de kolommen hierna staat de id van de monsters.

4. Verberg of verwijder alle kolommen met een code op de regel gevonden in stap 3, Identificeer de meetpunten in de regel met in kolom A: 'meetpunt' (meestal regel 2 of 3)

#### B.1: MACROFAUNA

- 5a. Zoek de regel met in kolom A: "3.1 Kenmerkende taxa (n%)" en neem de waarde in de kolom van het monster over -> dit is de index voor het meetpunt, gevonden bij stap 4
- 5b. Voor watertypen M1-M4 en M6-M10: Zoek de regel met in kolom A: "3.1 Positief taxa (n)" en neem de waarde in de kolom van het monster over, ga verder met stap 6.
6. Zoek de regel met in kolom A: "3.8 aantal taxa voor %KM" en neem de waarde in de kolom van het monster over (N.B. geldt als aantal taxa voor %P voor watertypen M1-M4 en M6-M10)
7. Deel deze waarden op elkaar (3.1/3.8) en vermenigvuldig met 100 -> dit is de index voor het meetpunt, gevonden bij stap 4

#### B.2: MACROFYTEN

5. Zoek de regel met "2. Macrofyten (categorie->score)" (minimaal regel 50). Je vindt hieronder in kolom A taxonnamen en in kolom B en verder een code in de gedaante "1->4" (eventueel met een A of een H ervoor). Dit blok met taxon-scores gaat door tot een blanco regel gevolgd door "Indicerende taxa met abundantie"
6. Tel van elke monster (= elke kolom) het aantal taxa in dit blok met een code die begint met 1 of 2 (negeer de eventuele A of H ervoor)
7. Tel van elke monster (= elke kolom) het totaal aantal taxa met een code in dit blok
8. Deel deze aantallen op elkaar (stap 6/ stap 7) en vermenigvuldig met 100.