

# DE BODEMFILTER

door J. H. Logeman.

In de loop der jaren is over (zee)aquariumfilters al het nodige geschreven. Dat we er ons toch weer aan wagen is, omdat het om een bodemfilter gaat, die geen grote kosten meebrengt, heel eenvoudig zelf te knutselen is en in verschillende aquaria reeds meerdere jaren achtereen zonder enige hapering heeft gefunctioneerd. Alles wat u voor de vervaardiging van deze filter nodig hebt, is: plastic 5/8 elektriciteitsbuis, die in elke verlichtingsartikelen- en ijzerwarenwinkel te koop is, plastic luchtslang, een kurk of een plastic stopje en enkele afgedankte nylon dameskousen.

Men vervaardigt de filter als volgt. Aangepast aan de afmetingen van de aquariumbodem wordt de plasticbuis in liefst zoveel mogelijk bochten met haakse hoeken gebogen, zoals afbeelding 1 duidelijk laat zien. Deze hoeken brengen we aan met een buigveer, die u misschien wel in een electriciteitszaak kunt lenen. Hiermee kan de buis bij kamertemperatuur worden gebogen. Eventueel kunt u nog gebruik maken van de stoom van een fluitketel. Beschikken we niet over een buigveer, dan kunnen we de hoeken maken met in de handel verkrijgbare „knetjes”, die echter met plasticlijm vastgekit moeten worden.

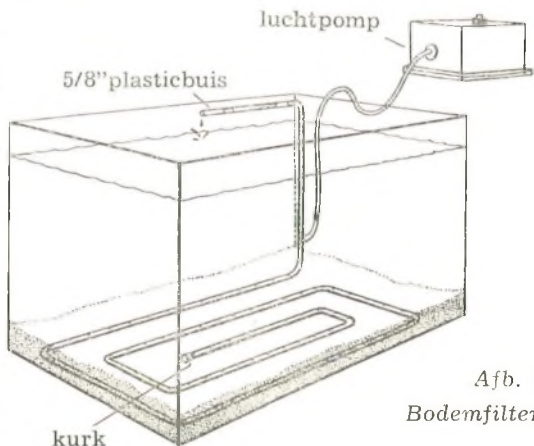
Op dezelfde wijze buigen we vervolgens het ene uiteinde van de buis in één van de hoeken van het aquarium vertikaal omhoog. Vlak boven de waterspiegel wordt de buis weer horizontaal omgezet. Het andere uiteinde wordt met een kurk of plastic stopje (dopje van een aspirinebuisje) afgesloten.

De totale hoeveelheid plastic buis, die we voor ons doel nodig hebben is afhankelijk van de afmetingen van het aquarium. In het algemeen zult u niet genoeg hebben aan de handelslengte van 4 meter, maar meerdere stukken aan elkaar moeten lassen. Hiervoor bestaan twee methoden. Men kan een uiteinde van het ene stuk verwarmen en opruimen om vervolgens over het niet-verwarmde uiteinde van een ander stuk te schuiven. Ook zijn er in de handel plastic verbindingstukjes — moffen — verkrijgbaar, die echter nogal ruim over de buis schuiven en dus eveneens vastgelijmd dienen te worden.

Hierna wordt ongeveer 10 cm boven de bodem in het vertikaal staande buisgedeelte een gaatje geboord met een diameter gelijk aan die van de luchtslang.

Het buisgedeelte, dat op de bodem van het aquarium ligt, wordt om de 5 cm van kleine gaatjes voorzien (prikken met een priem). Ook kan men dwars op de buis zaagsneden aanbrengen met een kapzaag.

Waar deze gaatjes of zaagsneden worden aangebracht is onbelangrijk, mits niet aan de zijde, welke op de bodemplaat rust. De bedoeling is namelijk, dat hierdoor het



Afb. 1  
Bodemfilter.

aquariumwater in de plasticbuis dringt en daarna in het verticale deel stijgt tot het oppervlakte-niveau. De luchtpomp voert via de luchtslang lucht onderin de verticale buis. De luchtbelletjes stijgen omhoog en nemen het water mee, dat uiteindelijk via het horizontale gedeelte — met lucht vermengd — weer in het aquarium terugstroomt.

Om te voorkomen dat fijn zeezand via de gaatjes in de buis komt, maken we van nylon een lange slurf, die over de plasticbuis wordt geschoven. Goedkoper dan nieuw nylon zijn afgedankte nylon dameskousen, die voor dit doel even goed gebruikt kunnen worden. Ook deze worden als hoezen om de buis geschoven en met nylondraad stevig rond de buis dichtgebonden.

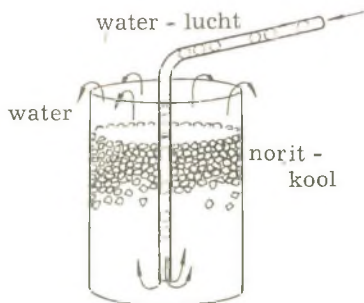
Nadat we eerst de rotspartij hebben opgebouwd, brengen we een laag bodemzand aan. Dit bodemzand gaat nu de filtermassa vormen, waardoorheen het aquariumwater wordt gezogen. Ten behoeve van de doorlaatbaarheid is het aan te bevelen het zand af en toe wat om te ploegen.

Deze onbreekbare, onverslijtbare en van niet-giftig materiaal vervaardigde filter heeft nog verschillende voordelen. De aquariumombouw kan kleiner worden of het aquarium dienovereenkomstig groter. Men mist bij niet-inbouw van het aquarium de onaesthetische „fabriek” naast of achter het aquarium. Geen geknoei meer met filterwatten, die van tijd tot tijd uitgespoeld moeten worden. Geen overloophevels meer, waardoor het aquarium beter afsluitbaar is.

Hoewel zand een goedkoop filtermateriaal is, bestaat de mogelijkheid dat u toch gebruik wilt maken van Norit-aquariumkool. Dit is dan met de beschreven bodemfilter heel goed te combineren.

In principe zou men de horizontale buis boven het wateroppervlak alleen maar met Norit behoeven te vullen. Om een voldoende hoeveelheid werkzame Norit te verkrijgen zou de buis echter onpractisch lang moeten worden. Een eenvoudige oplossing is om de uitstroombuis nog weer eens vertikaal omlaag te buigen en bijna op de bodem van een plastic bakje te laten uitmonden. Rondom de buis vullen we het bakje geheel met Norit. Het water zal uit de buis komende alle aanwezige Norit passeren alvorens over de rand van het bakje in het aquarium terug te vloeien. Zie afbeelding 2.

Onnodig te zeggen, dat de weinige „zichtbare” delen van deze filter achter rotspartijen e.d. weggewerkt moeten worden.



A b. 2 Noritfilter.