

Filterproblemen?

Regelmatig wordt er door de leden gevraagd:

'Wat gebruik ik nu eigenlijk in mijn filter voor filtermateriaal en hoe vaak moet ik mijn filter reinigen.'

Daar dit probleem zich ook voordoet bij leden van onze club en niet alleen bij beginners, volgt hier een artikel waar u alles eens goed wordt uitgelegd.



De filterinhoud

Met een motorfilter zijn er diverse filter-mogelijkheden van het aquariumwater binnen bereik gekomen. Het in het verleden veel gebruikte actieve kool heeft als permanent filtermateriaal afgedaan. Het bleek namelijk waardevolle organische stoffen en veel sporenelementen aan zich te binden. Bovendien wordt organisch ijzer- en sporenelementmest door actieve kool uit het water gefilterd. Incidenteel wordt actieve kool nog wel gebruikt om geneesmiddelen uit het water te filteren of een kleuring van het water weg te nemen.

Turfgranulaat wordt gebruikt om het kraanwater wat te ontharden en het water dicht bij de ideale zuurgraad van pH 7 te brengen. Het turfgranulaat altijd in een netje onder de laag filterwatten plaatsen. Let op, dat de turf de KH niet onder de 2 laat dalen, anders is de buffering van het water weg en kan in het aquarium een 'zuurval' ontstaan. De laatste jaren gebruikt men steeds meer materialen waar zich een permanente bacterieflora op of in kan ontwikkelen. Dit zijn bijvoorbeeld grove en fijne sponzen of keramische pijpjes en ander materiaal zoals

de kleine kunststof ballen (duplaballen of bioballen). Deze laatste hebben een enorm inwendig oppervlak, waar zich bacteriën op kunnen ontwikkelen.



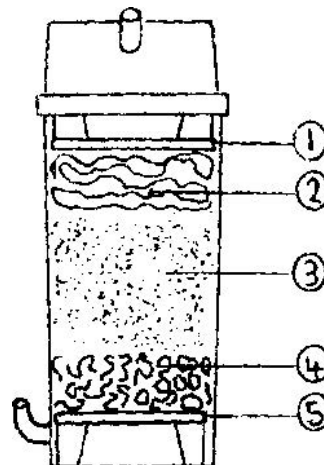
Gebruikelijk is om met het grofste materiaal onderin op de zeefplaat te beginnen. Deze zeefplaat moet met zijn pootjes op de bodem staan om het water er onder goed te verdelen.

Begin beslist NIET met een laag watten. Deze wattenlaag kan namelijk snel dichtslibben en dan moet steeds de hete inhoud van de filterpot leeg, waardoor zich geen permanente bacterieflora kan ontwikkelen. Bovenop het grove materiaal kan wat fijner volgen, maar maak de laag niet te dik. Een laag van ongeveer 5cm is een mooi minimum.

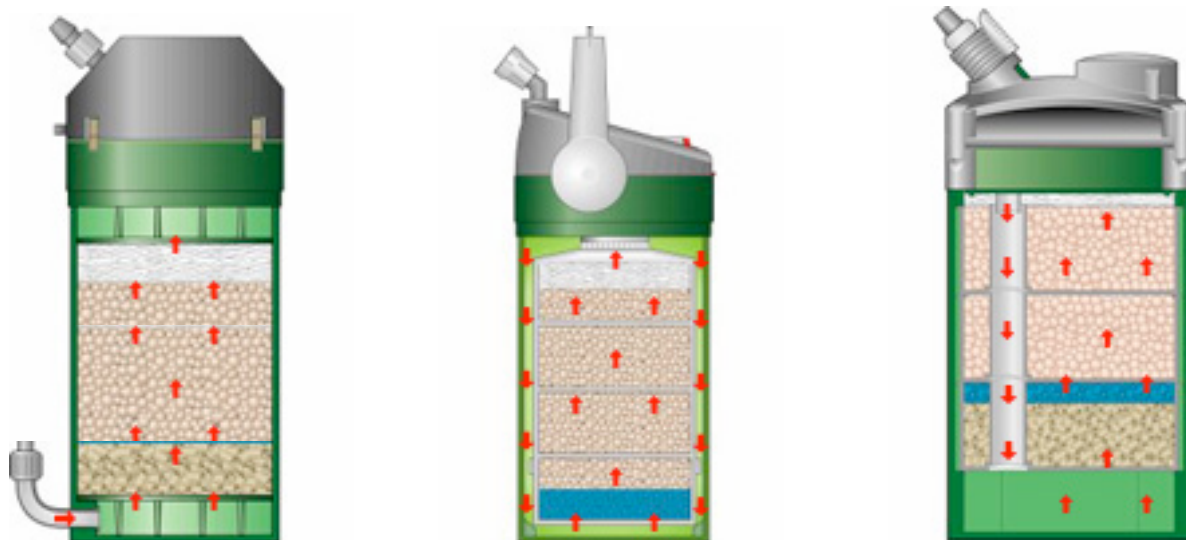
Het gevoel, hoe meer sponzen, pijpjes of ander materiaal des te beter, gaat niet op. De zuurstofproductie van de planten in het aquarium moet namelijk wel voldoende zijn om de bacterieflora in het water ook 's nachts in leven te houden.

Als de bacterieflora op dit materiaal in evenwicht is gekomen, wat zeker een maand duurt, gaat het afvalstoffen uit het water omzetten tot plantenvoedingsstoffen. Hierbij komen weer andere afvalstoffen vrij en de bacteriën sterven zelf ook af. Dit geeft de zogenaamde molm in het filter, die afgevoerd moet worden.

Door nu de mechanische filtering, in de vorm van synthetische filterwatten, boven deze biofilterlaag aan te brengen en niet eronder, slaat men twee vliegen in een



1. zeefplaatje met pootjes omhoog;
2. filterwatten;
3. materiaal waar bacteriën permanent op of in leven zoals fijne sponzen, keramiekpijpjes, bioballen...
4. grove sponzen of keramisch materiaal;
5. zeefplaatje met pootjes omlaag.



Potfilters bestaan er in diverse merken, types en uitvoeringen waarbij het belangrijk is om te weten hoe het water in de pot zal worden gefilterd. Sommige potfilters filteren het aquariumwater namelijk van boven naar onder of van onder naar boven, wat belangrijk is om te weten, zodat we ook het filtersubstraat op de juiste manier gebruiken (plaatsen).

klap. Fijne, vaste deeltjes uit het aquariumwater worden vastgehouden en gelijk wordt het bacterieafval in de vorm van mola opgevangen. Deze wattenlaag, die men luchtig en minstens 5cm dik moet houden, moet op tijd worden uitgespoeld en zo 'oogst' men veel overtollige mineralen uit het aquarium. De er onder liggende bacterieflora wordt niet verstoord, zodat die het werk weer oppikt na het verschonen van de filterwatten. Bovenop de watten komt weer de tweede zeeflaag, nu met de pootjes omhoog, omdat anders de watten in het filterhuis worden getrokken.

Het onderhoud van het filter

Als een aquarium niet draait en steeds maar met algenproblemen worstelt, is het soms een filterprobleem. Alle filters, waar bacteriën een deel van de reiniging verzorgen, produceren afval. Als dit afval niet regelmatig wordt verwijderd vervuilt een filter, waardoor het steeds meer zuurstof gaat gebruiken. Planten en vissen krijgen vooral 's nachts zuurstofgebrek. De plantengroei gaat stagneren en de zuurstofproductie wordt daardoor nog weer minder. Zo glijdt het aquarium af naar een toestand, waarin alleen algen zich thuis voelen. Reinig dus regelmatig de filterwatten, wat bij het ene aquarium, soms wekelijks moet, terwijl in ze een ander aquarium wel drie weken meegaan.

Houdt bij de dagelijkse controle het aanzuigkorfje in de gaten en kijk of de waterstroom uit het filter niet minder is geworden. Let op, dat er geen slangen dichtknikken, waardoor de waterstroom wordt afgeknepen en laat ook geen kranen half dicht staan. Allemaal oorzaken dat een motorfilter gaat borrelen, doordat hij gassen uit de stagnerende waterstroom trekt.

Het motorhuis moet ook zo eens in de drie maanden worden schoongemaakt. De rotor is makkelijk af te spoelen, waarbij het gaatje in het midden vrijgemaakt moet worden: Door dit gaatje moet water kunnen stromen om het asje te smeren. Het is heel verstandig om een

Rotor met een keramisch asje



reserve asje in voorraad te hebben. Meestal breek je hem in het weekend en dan is de hele bacterieflora in het filter ten dode opgeschreven. Het kost maanden om weer een ingewerkt bacteriebestand in het filter op te bouwen.

Let ook op het koelkanaal achter het schuifje in het rotorhuis. Dit schuifje is met de punt van een schroevendraaier uit het rotorhuis omhoog te halen. Zit het verstopt dan verzamelt zich lucht bovenin, wat niet afgevoerd wordt. De pomp maakt dan lawaai en er is extra slijtage van het asje. Ook moet er water door dit koelkanaal lopen om de pompwarmte af te voeren. Als slangen aan de binnenkant met een algenlaag begroeid raken, moeten zij bv. met een speciaal door Eheim gemaakte slangenborstel worden gereinigd.

Als het filter is schoongemaakt, of de slangen zijn gereinigd, haalt men de filteruitloop uit het aquarium en zet er een bak onder. Zo vangt men altijd het eerste water op, want anders komt er nogal wat filtervuil in het aquarium zelf. Dit filtervuil zet zich af op vooral fijnbladige planten en is een goede voedingsbodem voor algen en die willen we juist niet hebben.

Als het filter door een of andere oorzaak langer dan 45 minuten heeft stilgestaan moet men het helemaal uit elkaar halen, reinigen en opnieuw beginnen. Laat men het bedorven water van een stilstaand filter toch in de bak pompen, dan kun je er zeker van zijn dat de Crypto's verslijmen of andere narisigheid optreedt.

Een lang verhaal, maar een goed werkend, regelmatig onderhouden, filter is een basis achter een langdurig mooi aquarium.