



Water verversen, aquarium reinigen en waterwaarden meten

Bij een aquarium van 180 liter (met ongeveer 12 halfvolgroeide discusvissen en bijvissen) volstaat in de regel **1 x per week een waterverversing van 20-30%** van het oude aquariumwater. Dit geldt ook voor een 450 l aquarium met volgroeide discusvissen en bijvissen.

Doel van de waterverversing bestaat erin de waterwaarden normaal te houden, wat bij een PH-waarde van meer dan 5,0 en een nitraatwaarde lager dan 50 mg het geval zou zijn. Bij opvallende symptomen in het gedrag van de vissen (bijvoorbeeld snelle ademhaling etc.) zou in geval van nood ook eens een waterwisseling van 90% nodig kunnen zijn ([LINK: 90% waterverversing.](#))

U moet de waterwaarden regelmatig meten, zoals in [„Waterwaarden en waterchemie“](#)[LINK](#) uitvoerig door ons beschreven wordt.

Korte samenvatting van de meetwaarde:

De PH-waarde een keer per week meten. Normaliter ligt de waarde boven 7. Is de PH-waarde door voeding en een goede filter tot onder PH 6 gedaald, moet u water verversen. Ligt de waarde na een week nog bij PH 7, dan kunt u de waterverversing verschuiven.

Nitrat moet bij een goed werkende filter om de 2 maanden voor de waterverversing gemeten worden (behalve wanneer de vissen een opvallend gedrag vertonen).

Ammonium, ammoniak en nitriet moeten bij een nieuw ingereden aquarium dagelijks gemeten worden, en dit tot de filter bij volledige voeding deze waarde tot praktisch nul verminderd heeft. Daarna hoeft men deze waarden alleen bij een opvallend gedrag van de dieren te controleren.

Ga zeer voorzichtig en langzaam te werk om de vissen niet te verwonden of door snelle bewegingen te verschrikken!

Voorbereiding voor de waterverversing:

1. **Reinig uw handen** onder stromend water, **zonder zeep**, met een borstel. Zo verwijdert u vuil zoals crème-resten, die zich eventueel op uw handen bevinden en die in geen geval in het aquariumwater mogen komen.
2. **Reinigingshulpmiddelen klaarzetten** die u **alleen voor de reiniging van de aquarium en de waterverversing gebruikt. Het is belangrijk dat geen resten van reinigingsmiddelen in de emmer of in de andere reinigingsaccessoires zijn, omdat deze verontreinigingen uw vissen aanzienlijk kunnen beschadigen!** Goede hulpmiddelen voor de reiniging en voor de waterverversing zijn: emmer, een grove spons om de ruiten te reinigen, tandenborstel, rubberen handschoenen en een dunne slang om het water en de vuilresten af te zuigen.
3. **Pompen en verwarmingsstaaf correct positioneren.** Vooraleer met de waterverversing te beginnen, schuift u de **pompen een beetje naar de bodemgrond,** zodat de doorstroming ook met minder water gebeurt. De pompen mogen in geen geval droog lopen, omdat ze anders kapot gaan. Verzekert u er echter van dat de **verwarmingsstaaf altijd met water omringd is,** omdat deze aan de lucht doorbrandt! Wanneer u de verwarmingsstaaf voor de reinigingsprocedure uitschakelt, vergeet dan niet deze na de reiniging terug in te schakelen!



Water ververs u bij voorkeur met een slangstelsel:

[\(LINK: Waterverversing met een slang\)](#)

Procedure bij de reiniging van de aquarium, incl. water verversen

1. Pomp en verwarmingsstaaf zover onder het wateroppervlak plaatsen dat ook bij afgelaten water de pomp niet droog loopt (deze zou dan kapot gaan), noch de verwarmingsstaaf in de lucht hangt (zou dan barsten).

2. Het oude aquariumwater afdalen (met een slang of een emmer) en vuil van de bodemgrond met behulp van een kleine slang afzuigen (zoals bij het stofzuigen).

3. De ruiten reinigen

met behulp van een spons of een schraper. Ideaal is ook een spons met grove poriën omdat schrapers vooral bij gewelfde ruiten af en toe krassen veroorzaken.

2. Planten, vuil van de bodemgrond en buitenwanden van de filters

(bij binnenfilter), met behulp van een tandenborstel, van algen en vuilresten ontdoen en planten afsnijden, wanneer nodig. Bodemvuil met behulp van een slang afzuigen.

4. Zuiver, koud leidingwater vullen

met een emmer, of met een slang vullen. Het water enkele minuten laten lopen.

Uitsluitend koud leidingwater gebruiken omdat warm water meestal door boilers (die uit koper bestaan) opgewarmd wordt. Warm water kan daarom met koper verrijkt zijn en mag niet in de aquarium komen.

Laat het leidingwater ongeveer 3 minuten lopen zodat u niet het water dat in de leidingen achtergebleven is voor uw aquarium gebruikt. Vul het zuivere leidingwater, bij voorkeur met een douchekop (met een afstand van 10-20 cm) in uw emmer (zo worden chloorresten verwijderd). Daarna vult u het zuivere leidingwater voorzichtig uit uw emmer (die alleen gebruikt wordt om water te verversen) of met uw slangstelsel in uw aquarium.

Herhaal deze procedure tot het oude waterpeil weer bereikt is.

Chloor verwijdert men het beste uit het leidingwater door het water door een douchekop met een afstand van 10 – 20 centimeter in een emmer of in het aquarium te laten lopen. Zo komt het chloor uit het water voordat het in uw aquarium komt. Dat is belangrijk omdat chloor voor uw vissen schadelijk is zelfs dodelijk kan zijn, naargelang de dosis. Bij het doorstromen van de douchekop verdeelt de waterstraal zich en komt elke waterdruppel met lucht in aanraking en daardoor ontsnapt chloor uit het water. Bij wijze van voorzorg raden wij aan altijd deze manier te kiezen.

5. Pomp en verwarmingsstaaf weer in de oude positie plaatsen.

We raden aan om koud water voor de waterverversing te nemen omdat warm water door de boiler dikwijls met koperresten gevuld is. Bij slechts 1/3 waterverversing kunnen de discusvissen nog goed aan het temperatuurverschil weerstaan.



Onderdruk in de slang genereren, zodat het water (door de slang) uit de aquarium in uw emmer kan wegstromen:

Om het zuigproces in gang te zetten, hoeft u **niet met de mond aan de slang te zuigen**. U gaat als volgt te werk:

1. Druk de slang gewoon compleet onder water zodat alle lucht ontsnapt.
2. Sluit een kant van de slang met uw duim en voer deze in uw emmer. Zodra u uw duim wegneemt, stroomt het water.

Verzekert u altijd **dat het uiteinde van de slang zich in de emmer bevindt en het water in de emmer niet overloopt!** Zo neemt u ongeveer 1/3 van het oude water en zuigt u daarbij de vuilresten met behulp van de slang (zoals met een stofzuiger in de emmer) weg.

Water met een waterslang vullen

(LINK: [Waterverversing met de slang](#))

Laat in principe, voor elke waterverversing, het stilstaand water uit uw slang weglopen. Want daar zouden zich schadelijke verzachters kunnen ophopen die in uw aquarium chemische vergiftigingen kunnen veroorzaken. Ook hier raden we aan een douchekop te gebruiken om eventueel chloorresten te verwijderen en vorming van belletjes te vermijden.

Wanneer u, zonder douchekop en met te veel druk, water met een slang in uw aquarium vult, kunnen zich kleine belletjes in het aquariumwater vormen. **Door een douchekop aan het uiteinde van de slang kunt u deze belletjesvorming omzeilen.** Deze belletjes zijn niet ongevaarlijk! **Want ze zetten zich niet alleen aan alle voorwerpen in de aquarium af, maar ook in de kieuwen van de vissen. Dit kan bij uw discusvissen tot ademnood en ook tot verstikking van de dieren leiden!**

De enige mogelijkheid om iets tegen reeds gevormde belletjes te doen zou afwachten zijn tot deze vanzelf weer verdwijnen. Mocht dit proces te lang duren en de vissen al tekenen van ademnood vertonen, zet de dieren dan onmiddellijk om.

Aan te raden zou uw quarantainebecken of, in geval van nood, ook een emmer (zonder resten van reinigingsmiddelen) zijn, die u met een uitstromersteen uitrust. Zo kunnen de dieren meerdere uren in de emmer verblijven.

(zie LINK: [Noodgevaluitrusting](#))