

EBOOK

**VIJF REDENEN
WAAROM JE
NOG ALTIJD
ALGEN HEBT**



INHOUD

MIJN VERHAAL	4
REDEN #1	6
REDEN #2	11
REDEN #3	15
REDEN #4	21
REDEN #5	25

MISSCHIEN HERKEN JE DEZE SITUATIE ...

Je bak zit vol algen, je planten willen niet groeien zoals ze moeten ... ?

Dat was niet wat je voor ogen had toen je met je aquarium begon, toch? Je wil gewoon een mooi plantenaquarium die je met veel trots aan je familie en vrienden wilt tonen.

Een bak waar je plezier aan hebt in plaats van gefrustreerd van te worden.

Maar die algen maken het je verdomd lastig.

ZO WIL PLANTEDBOX JOU HELPEN

PlantedBox helpt je in je strijd tegen algen en slechte plantengroei door het [juiste advies](#) met de [juiste producten](#) aan te bieden. Je ontvangt dus niet alleen producten van topkwaliteit, maar je krijgt ook nog gratis advies op maat van JOUW aquarium.

De juiste producten

- EU-gecertificeerde [aquariumbemesting](#) die voor lekker gezonde plantengroei zorgt én geen algen veroorzaakt.
- Super gebruiksvriendelijke [CO2-systemen en accessoires voor CO2-systemen](#) om je planten een extra duwtje in de rug te geven voor meer kleur en compacte groei.
- [Scharen, pincetten & filtratiesystemen](#) voor de puntjes op de i te zetten en een echte aquascape te creëren.

Het correcte advies

- Schrijf je in voor een e-mail cursus om de algen in je aquarium klein te krijgen
- Download één van mijn vele gratis [e-books](#), boordevol diepgaande tips
- Registreer je op het gratis adviesforum, stel je vragen en deel je foto's
- Stuur mij rechtstreeks een [e-mail](#) voor persoonlijk advies
- Lees één van mijn vele [blogposts](#) met allerlei tips en tricks om je plantengroei nog verder te verbeteren.

Ik gids je in je strijd tegen je algen zodat jij een plantenaquarium kan creëren waar je terecht trots op kan zijn!

WIE BEN IK?

Hoi, ik ben Gilles!

Ik ben de eigenaar van [PlantedBox](#) en [AquascapingBlog](#). Zelf heb ik ook heel lang gesukkeld met algen, dus ik herken je frustraties.

Mijn verhaal? Wel, toen ik begon met aquaristiek, toen ik zo'n 18 jaar was, had ik in mijn slaapkamer een aquarium van 100 liter. Ik wou er een plantenbak van maken en met veel passie en enthousiasme begon ik eraan. Helaas, een paar maanden later was het resultaat ENORM teleurstellend. Sterker nog, ik kreeg een zeer hardnekkige plaag van [draadalg](#), [baardalg](#) en [blauwalg](#).

Tja, ik had alles al geprobeerd en een fortuin aan materiaal besteed. Zonder resultaat natuurlijk. Bijna was ik gestopt met mijn hobby, zo erg was het...



MISSCHIEN HERKEN JE JEZELF HIER AL IN?


Op een bepaald moment besloot ik om alles radicaal om te gooien, aan de hand van advies dat ik had gekregen op een Amerikaans forum.

- Meer meststoffen
- Een goed werkend CO2-systeem dat correct afgesteld moest worden
- Goede verlichting, maar ook niet té sterk
- Voldoende watercirculatie
- Regelmatig onderhoud

Een paar weken later en het resultaat was al een héél stuk beter. Nog niet de aquascape die ik wou, maar wél met gezonde plantjes en geen algen meer. Ik kon eindelijk terug genieten van de bak.

WAT HEEFT DIT MET PLANTEDBOX TE MAKEN?

Wel, met PlantedBox wil ik jou op dezelfde manier helpen zoals mijn Amerikaanse vrienden destijds. Niet alleen door je kwalitatieve producten aan te bieden die helpen met de plantengroei, maar ook met handige e-books, uitgebreide artikels, een gratis adviesforum en persoonlijke e-mails waarmee ik je gids doorheen je strijd tegen de algen.



REDEN #1:
je gebruikt écht
teveel licht

DON'T BELIEVE THE HYPE

Ga eens langs in de aquariumwinkel en je ziet daar nieuwe bakken staan met zo'n mooie sticker met daarop High Lite of Extra Strong Light. «Je moet toch minstens sterke LED-lampen hebben, want anders groeien je planten gewoon niet», zegt de eigenaar van de winkel.

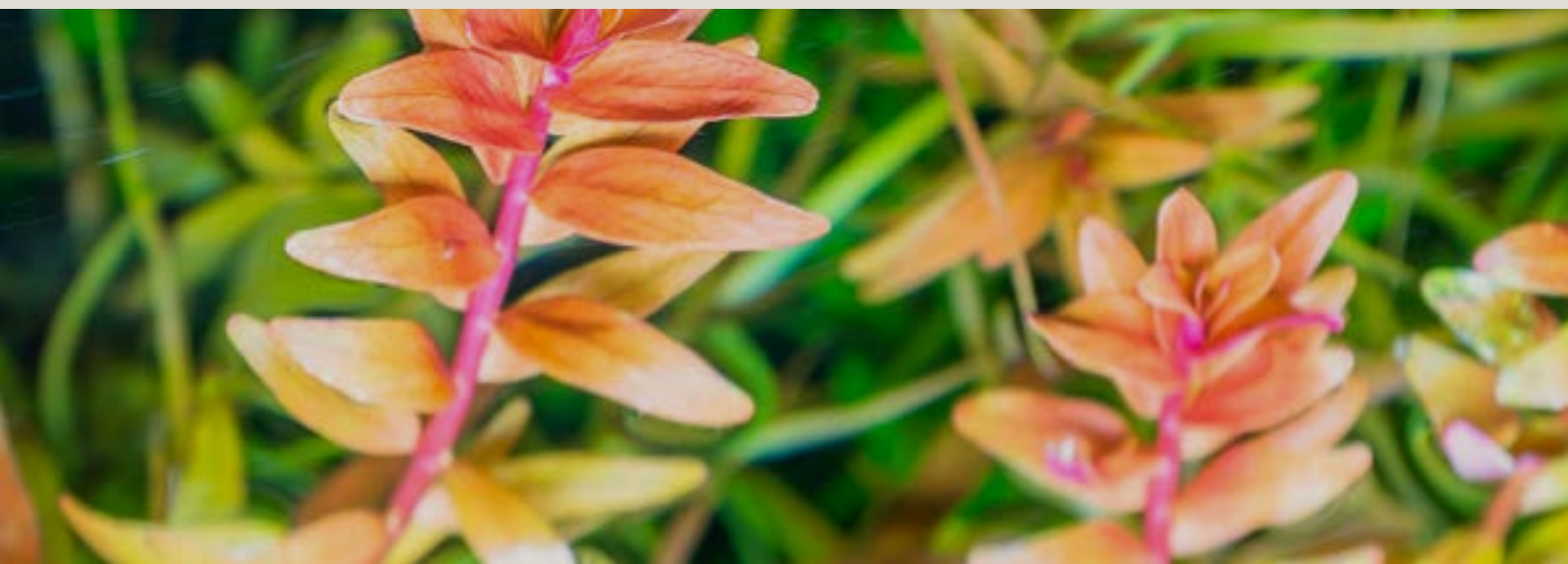
FLAUWEKUL

Stel je gewoon even de vraag: waarom hadden hobbyisten vroeger zo weinig problemen met algen en konden ze prima planten doen groeien op T8 of zelfs een gloeilamp? Gebruikten ze speciale producten? Of waren de planten toen gewoon minder kieskeurig?

HELEMAAL NIET

De meeste van onze aquariumplanten kunnen prima overweg met een lage verlichting. Kijk eens naar de bakken van topaquascapers zoals Oliver Knott of [Takashi Amano](#). Beiden gebruiken doorgaans weinig licht (hoewel Amano het niet graag toegeeft ;-), lees het hier) om algen te vermijden en de scape in topvorm te houden.

Oké, je plantjes groeien trager met weinig licht, maar ze groeien wel goed en ... zonder algen.



TÉ HOGE VERLICHTING = ALGEN!

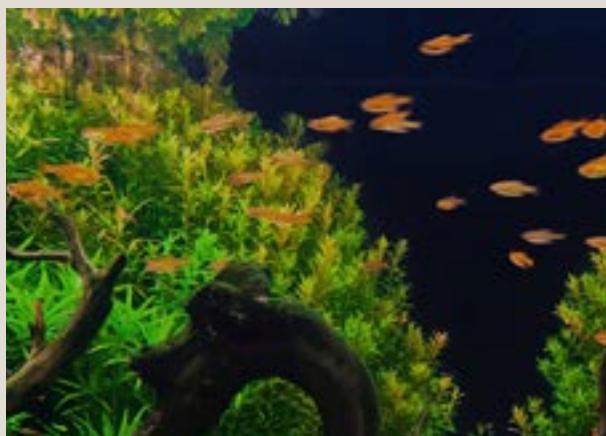
Niets mis mee, zoveel licht. Alleen moet je dan wel genoeg voedingsstoffen voorzien.

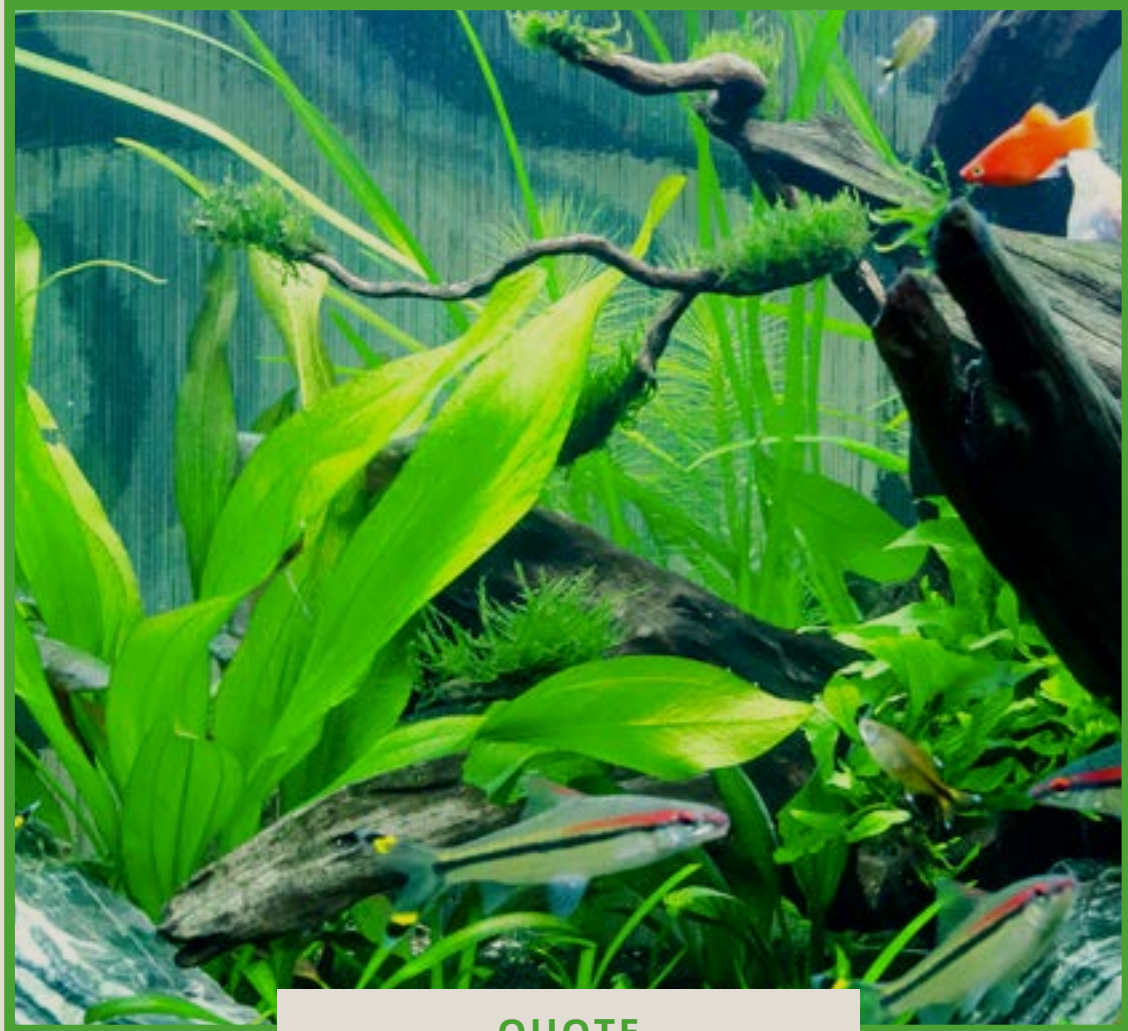
Eigenlijk moet je [verlichting](#) beschouwen als het gaspedaal van je wagen. Druk je die meer in, dan gaat je auto sneller rijden maar je verbruik gaat ook pijlsnel omhoog.

Hetzelfde geldt voor je verlichting: plaats je meer licht boven je bak, dan groeien je planten sneller en hebben ze ook meer voedingsstoffen nodig.

En daar wringt het schoentje: meestal gebruiken we veel licht en weinig [meststoffen](#). Je ziet het al aankomen: de plantjes blijven stevig doorgroeien tot ze stil vallen want hun «benzine» is op.

Het gevolg? De plantjes sterven uiteindelijk, gaan rotten en ... je krijgt algen!





QUOTE

*We gebruiken meestal
teveel licht, niet te weinig.*

HOE LOS JE HET OP?

BONUS TIPS

Het is eigenlijk vrij eenvoudig: beperk het licht en focus eerst op de plantengroei en de voedingsstoffen, vooral CO₂. Van zodra alle planten goed groeien zonder algen, DAN PAS kun je langzaam het licht opschroeven. Verschijnen er algen? Licht terugschroeven of voedingsstoffen verhogen ...

01

Heb je je aquarium pas opgestart? Begin dan met 6u licht en voeg wekelijks een half uurtje toe tot je 8u bereikt. In het begin is je bak nog niet in balans en moeten de planten zich meestal nog transformerend in hun submerse vorm. Niet nodig om dan volop te belichten, tenzij je algen wilt.

02

Acht uur is eigenlijk al voldoende voor fotosynthese. Twaalf uur of meer is dus echt niet nodig, zeker niet als de planten al slecht groeien. Wil je het licht toch liever wat langer? Zorg dan zeker dat je [CO₂](#) voldoende is tot het einde van de lichtperiode, dat is vaak het hekelpunt bij langdurige verlichting.

03

Heb je veel licht en je voegt ook veel CO₂ toe, maar je hebt toch nog algen? Verlaag dan de verlichting, dat is veiliger dan de CO₂ verhogen!

Geloof me, je moet ècht geen schrik hebben om te weinig licht te hebben voor je planten. Je moet dan al echt heel laag gaan met je verlichting. Probeer het gewoon eens, je zult zien dat het geweldig goed werkt.

REDEN #2:
je gebruikt te
weinig CO₂

Je weet het nog van de les biologie vroeger: de planten en bomen rondom ons gebruiken de CO₂ in de atmosfeer om te groeien. Hetzelfde geldt voor je aquariumplanten. Alleen ... het is veel moeilijker om die CO₂ op te lossen in water dan in de lucht. Voor veel aquaristen is dat oorzaak nummer 1 van hun algenproblemen: te weinig of onstabiele CO₂ ...

VEEL LICHT? VEEL CO₂!

Denk even terug aan het voorbeeld van de auto uit hoofdstuk nummer 1. Als je de verlichting (= gaspedaal) verhoogt, stijgt de vraag naar voedingsstoffen (= benzine). Hoe meer licht je dus toevoegt, hoe meer meststoffen en CO₂ je zal moeten toedienen.

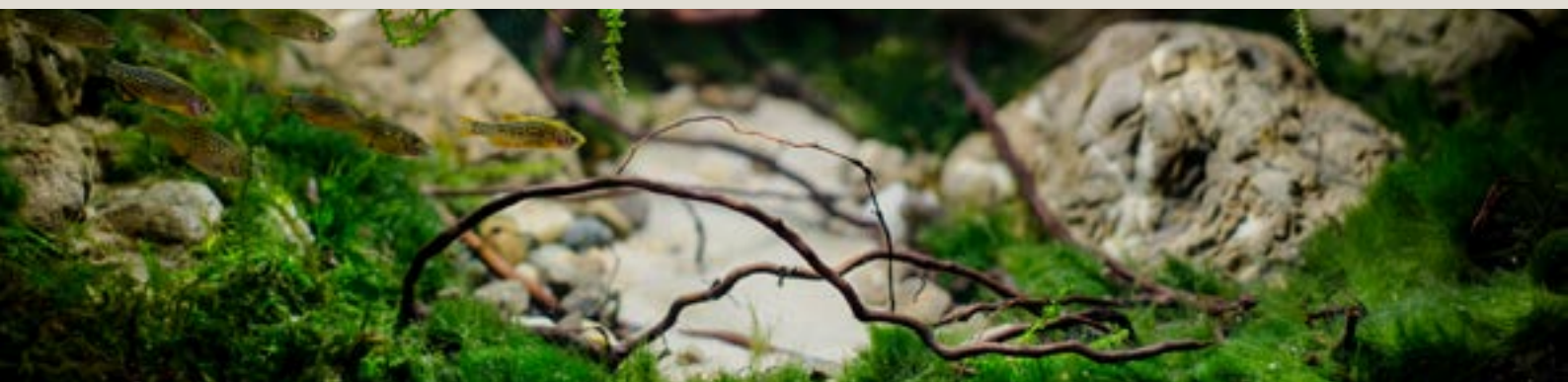
Doe je dat niet, dan krijg je gegarandeerd algen want je plantjes vallen net als de auto in panne.

Algen die voorkomen bij een CO₂-tekort zijn voornamelijk draadalg, baardalg en puntalg. Misschien ben je één van die al tegen gekomen? Wel, dan weet je dat je waarschijnlijk een CO₂-tekort hebt in je bak ...

STABIELE CO₂ IS GOEDE CO₂!

Ik denk dat 40% van alle mails die ik krijg over baardalg gaan. Dat komt eigenlijk doordat baardalg wordt veroorzaakt door iets dat heel moeilijk te visualiseren is: onstabiele CO₂.

«Huh, onstabiele CO₂?». Ja, inderdaad. Dat wil eigenlijk zeggen dat je planten het ene moment voldoende koolstof hebben, het andere moment weer niet. Zeker bij bakken waarbij de watercirculatie zwak is, is dit een probleem.





QUOTE

*Voor veel aquaristen is te weinig
of onstabiele CO2 oorzaak #1
van hun algenproblemen ...*

HOE LOS JE HET OP?

Een goede hoeveelheid CO₂ krijgen is een kwestie van veel oefenen en veel naar je vissen en planten kijken. Begin bijvoorbeeld met 1 bubbel per seconde en kijk naar de plantengroei en je beesten.

Zijn er algen? Dan zit je met te weinig CO₂ en moet je het wat opschroeven. Zitten je vissen te happen naar lucht? Dan zit je met teveel CO₂ en/of er is te weinig zuurstof in de bak. Ietsje minder CO₂ toevoegen en zorgen voor een mooie rimpeling op het wateroppervlakte kan helpen.

Hierbij nog enkele bonus tips:

- Begin met CO₂ toevoegen 1 à 2 uur voordat de lichten aangaan. Op die manier heeft het de tijd om goed op te lossen in het water en een goede concentratie te bereiken bij lichten aan. Want ook voor je planten geldt: een goed ontbijt is de perfecte start voor een goede dag!
- Kijk goed naar je planten. Groeien ze slecht en heb je nog steeds algen, dan zit je CO₂ niet goed. Ook al zegt de pH/KH tabel van wel. Je planten – of algen – hebben ALTIJD gelijk!
- Combineer CO₂ met een vloeibare koolstofbron zoals (“Carbo”). Op die manier krijgen je planten lekker veel koolstof van twee verschillende bronnen, zonder één van beide te overdoseren. Bovendien hebben de algen een hekel aan de vloeibare vorm!
- Ververs regelmatig je bak, liefst 25 tot 50% water per week. Daarmee voer je niet alleen slechte stoffen af, je brengt ook een hoop mineralen én CO₂ in het water.
- Denk na over je CO₂-systeem. Heb je al een zwakke filter, plaats dan geen reactor maar eerder een atomizer of diffuser. Die vertraagt je filter niet! Heb je daarentegen veel hoeken waar de CO₂-bubbels moeilijk zullen geraken, gebruik dan een reactor.

Last but not least: niet opgeven! Je CO₂ goed krijgen vergt tijd en ervaring. Maar eens je het beheerst, dan kun je véél doen met je aquariumplanten. Laat je dus niet ontmoedigen als het je niet lukt of er verschijnen nog steeds algen.

REDEN #3:
je gebruikt
geen of te weinig
meststoffen



REDEN #3: JE GEBRUIKT GEEN OF TE WEINIG MESTSTOFFEN

Waarschijnlijk heb je bij je thuis enkele mooie kamerplanten staan. En waarschijnlijk heb je dan ook ergens een flesje meststoffen voor die planten liggen. Want met die extra meststoffen groeien je kamerplanten beter en krijgen ze meer kleur, grotere bladeren, etc.

Wel, voor je aquariumplanten geldt net hetzelfde, ook zij hebben regelmatig extra meststoffen nodig om beter en gezonder te groeien.

En toch lees ik zo vaak dat dit het eerste is waar aquaristen op besparen. En dat is samen met te weinig CO2 zowat het ergste dat je kan doen voor je plantjes ...

ALGEN ZULLEN STEEDS OVERLEVEN

«Ik ben gestopt met plantenvoeding, want ik kreeg algen». Komt het je bekend voor? ;-)

Ik lees het alleszins heel vaak op aquarium-fora: aquaristen die stoppen met plantenvoeding omdat ze schrik hebben om algen te krijgen of omdat ze de algen willen aanpakken door hun minder voeding te geven.

Maar eerlijk gezegd: hiermee maak je enkel je planten kapot. De algen? Die doen gewoon vrolijk verder. Algen zullen namelijk steeds overleven, zelfs als je helemaal geen plantenvoeding toevoegt!

Dat komt doordat algen één van de meest primitieve organismes op onze aarde zijn. Door hun relatief eenvoudige vorm kunnen ze heel gemakkelijk om met lage voedingswaardes. Dat in tegenstelling tot je aquariumplanten, die complexer zijn en hogere voedingswaardes nodig hebben om te overleven.

Het gevolg als je geen of heel weinig voeding toevoegt? Je maakt het je planten bijzonder moeilijk en de algen zullen er weinig last van ondervinden.

En dat wou je toch net vermijden, niet?

MESTSTOFFEN VEROORZAKEN GEEN ALGEN

Vroeger dacht men dat meststoffen algen veroorzaakten. Dat kwam doordat aquaristen nitraat en fosfaat toevoegden via vissenvoer en andere producten. Dat ging dan rotten en het uiteindelijke resultaat van dat rottingsproces was de voedingstof nitraat of fosfaat.

Het probleem met die methode was dat tijdens dat rottingsproces ook nog andere stoffen ontstonden, bijvoorbeeld ammonium. Die stoffen veroorzaakten gemakkelijk algen, maar helaas werden fosfaat en nitraat als schuldige aangewezen.

Tegenwoordig kun je nitraat, fosfaat en andere meststoffen in flesjes kopen (of gewoon in 1 flesje, zoals mijn [All-in-One!](#)). Het grote voordeel hiervan is dat de stoffen al in hun eindfase zijn. Met andere woorden: er zitten geen algveroorzakende stoffen in en je kunt dus volop doseren zonder risico op algen!



... MAAR TEKORTEN DOEN DAT WEL

Ken je de Wet van Liebig? Die wet stelt dat de algemene plantengroei stagneert van zodra er ook maar één element ontbreekt in de voeding. Stel dat je van alle stoffen voldoende hebt, maar je hebt bijvoorbeeld net te weinig fosfaat dan kun je nog zoveel andere meststoffen toevoegen als je wil: de plant zal niet beter groeien want je hebt een tekort aan fosfaat.

Daarom is het belangrijk dat je van alle voedingsstoffen voldoende toevoegt. Want als je ook maar ergens 1 tekort hebt, dan stopt de plant met groeien, kwijnt hij weg, begint te rotten en ... je raadt het al: je krijgt algen.

HOE LOS JE HET OP?

Volop doseren is dus de boodschap. Op die manier kunnen je planten naar hartelust groeien en krijgen algen geen kans ;-)

Enkele bonus tips:

- De [Estimative Index](#) is een bijzonder goede bemestingsmethode doordat je telkens een licht overschot aan voedingsstoffen doseert. Zo krijg je nooit een voedingstekort. Je kunt er echt heel goede resultaten mee boeken zonder al te veel gedoe. Zeker eens proberen, je vindt mijn artikel hier: [artikel](#)
- Doseer zowel macro-elementen (nitraat, fosfaat & kalium) als micro-elementen (ijzer, sporenelementen, ...). Je planten hebben beide nodig voor een optimale groei! Geen schrik hebben voor algen, dat kan gewoon niet met deze producten. Dit kan je gemakkelijk oplossen met mijn [All-in-One](#).
- Heb geen schrik om teveel te doseren. Beter teveel dan te weinig! :-) Het kan trouwens ook geen kwaad voor je vissen, je moet al echt heel veel doseren voordat je beesten risico lopen. Dit artikel vertelt er meer over.

Conclusie: meststoffen uit fles veroorzaken geen algen én er is geen risico voor je vissen of garnalen. Ze zorgen wel voor gezonde plantjes, die op hun beurt weer zorgen voor een gezonder aquarium.

Waarom zou je dan plantenvoeding willen beperken?

REDEN #4:
**je hebt te weinig
watercirculatie**

Waarschijnlijk heb je al van de uitspraak «stilstaand water is giftig» gehoord. Gelukkig is het nog lang niet zo erg voor onze bakken. We gebruiken namelijk een filter die voor circulatie en filtratie zorgt zodat onze visjes, garnalen en planten in een gezonde omgeving kunnen opgroeien. Maar toch is watercirculatie een aspect dat door veel aquaristen onderschat wordt, zeker in bakken met heel veel planten.

BRENG VOEDINGSSTOFFEN TOT AAN JE PLANTEN

Heb je misschien al gemerkt dat je planten op bepaalde plekken beter of slechter groeien dan elders in je aquarium? Wel, je [watercirculatie](#) is de schuldige ;-)

Zeker in een aquarium met veel planten kan het wel eens voorkomen dat bepaalde hoeken of plekken weinig watercirculatie krijgen. Denk bijvoorbeeld aan planten die een beetje verstopt zitten achter een grotere groep andere planten, of bijvoorbeeld onder een stuk hout. Dit wordt ook wel eens een «dead spot» genoemd.

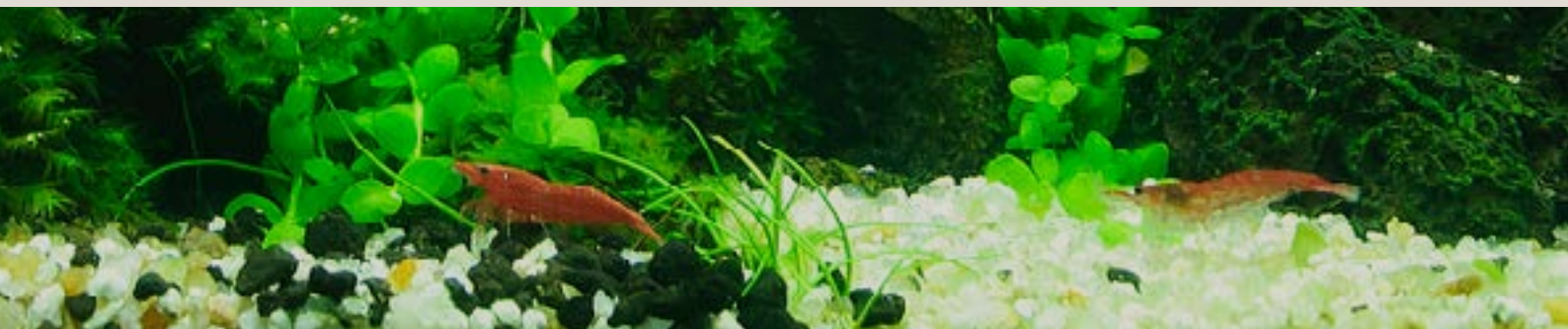
Doordat die plekken moeilijker bereikbaar zijn, krijgen die plekken ook minder toevoer van belangrijke voedingsstoffen zoals nitraat, fosfaat, ijzer, CO₂, En doordat de planten minder voeding krijgen, gaan ze op hun beurt weer slechter groeien.

VERMIJD BAARDALG MET EEN GOEDE WATERCIRCULATIE

Een slechte toevoer van CO₂ kan baardalg veroorzaken. Als je ooit te maken hebt gehad met baardalg in je aquarium, dan is het je misschien opgevallen dat de baardalg vooral plaatselijk groeide?

Wel, dat kwam waarschijnlijk doordat de watercirculatie op die plek minder goed was dan anders. Het resultaat: er wordt minder CO₂ naar die plekken gebracht, er ontstaat daar plaatselijk een CO₂-tekort en ... je krijgt (baard)algen.

En dat wil je toch vermijden, niet?



HOE LOS JE HET OP?

Je watercirculatie verbeteren is niet zo eenvoudig omdat je het moeilijk kunt zien. Ik kijk meestal naar de planten en kijk hoe of de blaadjes lichtjes meebewegen in de stroming.

Een trucje is ook om bijvoorbeeld EasyLife Filtermedium toe te voegen aan het aquarium. Doordat het een melkachtige kleur heeft, zie je goed hoe het product zich verspreidt in je aquarium. Ideaal om «dead spots» op te sporen.



Bonus tips:

- Plaats filteruitlaten niet tegenover mekaar, want dan werken ze elkaar tegen. Plaats ze eerder «complementair», bijvoorbeeld beide aan dezelfde kant of eentje links voor en eentje rechts achter.
- Geen geld voor een extra filter? Plaats dan een «wave pump», die zijn een stuk goedkoper en zorgen voor een brede, diepe stroming.
- Plaats je [diffuser](#) tegenover de filteruitlaat zodat de CO₂-bubbels goed worden meegesleurd in de stroming. Daardoor lossen ze beter op.
- Zorg voor een mooie rimpeling op het wateroppervlakte met je filteruitlaat. Dat zorgt voor extra zuurstof in je water waardoor je vissen en garnalen beter tegen de CO₂ kunnen. Op die manier kun je ook op een veilige manier de CO₂ een beetje verhogen.
- Groeien je bodembedekkers slecht? Plaats dan eens een «spray bar» op de achterkant van je aquarium, naar voor gericht. Op die manier kaatst het water af tegen de voorruit richting de bodem en zitten je bodemplantjes mooi in de stroming.

Elke bak en aquascape is anders. Probeer dus verschillende opstellingen en kijk welke voor jouw situatie het beste werkt.



REDEN #5:
je onderhoudt je
bak te weinig

Tja, deze reden is vrij duidelijk: je bak heeft meer onderhoud nodig.

Net als je wagen, moet ook je aquarium af en toe eens op onderhoud. Een goed onderhouden bak heeft sterke, gezonde planten die op hun beurt voor een betere waterkwaliteit voor de vissen en garnalen zorgt. Twee vliegen in 1 klap dus!

Wat moet je verstaan onder goed onderhoud?

- Zeker 1x per maand je filter verversen zodat hij niet dichtslibt
- Wekelijks de druk van je CO2-fles controleren en de fles vervangen wanneer je ziet dat hij bijna leeg is
- Wekelijks het water verversen. Een waterverversing van 50% elke week is een echte must. Niet alleen verwijder je zo een hoop afvalstoffen, je brengt ook verse mineralen en CO2 in je bak. Goed voor je planten en goed voor je vissen dus
- Niet overdrijven met voederen. Als je ziet dat veel voeder blijft liggen, dan voeg je teveel toe. Veel rottend voer is nefast voor de waterkwaliteit en kan algen veroorzaken!
- Regelmatig meststoffen toevoegen. De Estimative Index (of mijn [All-in-One](#)) is hier ideaal voor
- Als je een open bak hebt met veel verdamping: op tijd het water terug bijvullen

Wil je liever een bak die toch gezond is, maar weinig onderhoud vereist? Probeer dan eens een aquarium zonder CO2. Het is een andere aanpak en de keuze aan planten is iets beperkter, maar het is zeker interessant als je graag een bak hebt zonder al te veel gedoe.

[Lees het artikel over aquaria zonder CO2 hier.](#)



ALL-IN-ONE



- ✓ Echt alle voedingsstoffen in 1 flesje: nitraat, fosfaat, ijzer, sporenelementen, ...
- ✓ Veroorzaakt 100% geen algen & geen verkleuring
- ✓ Veilig voor garnalen & vissen
- ✓ Zorgt voor sterkere wortels & mooiere kleuren bij je planten

BESTEL NU