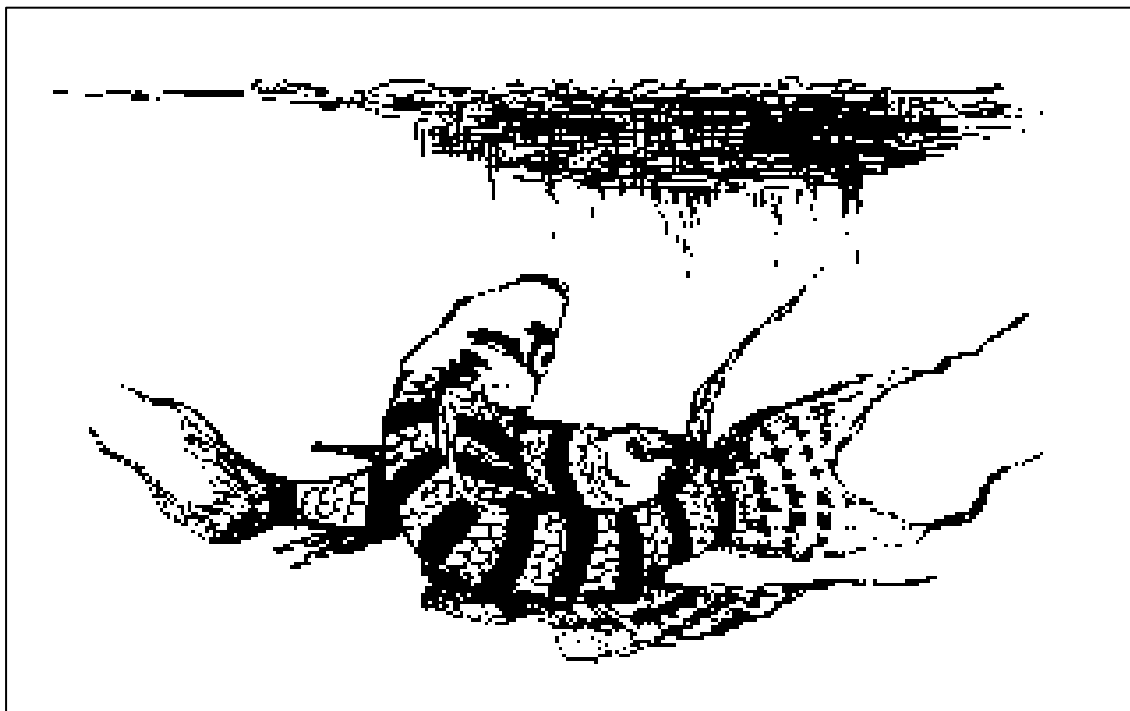


Aqua Spiegel

Maandblad van vivariumvereniging

De Natuur In Huis

*Alphen aan den Rijn
Opgericht 24 november 1936*



Oktober 2005



Ons leveringsprogramma:

Breek- en zeefinstallaties

Bouw- en sloopafvalsorteerinstallaties

Slijtvast gietwerk, zoals slaglijsten, breekplaten, mantels en kegels,
bekledingsplaten en onderdelen voor beton- en asvaltmengers

Kunstof- en rubberzeefdekken, zeefgaas en zeefplaten

Transportbanden, draagrollen, trogstellen, aandrijf- en spanrollen

Zeefmachines e trommelzeven

Meng- en doseerinstallaties

Eenvoudige en doeltreffende stofbestrijding

Magneetbanden en vangblokken.

Weegsystemen, zoals weegbruggen, bandwegers en weegsystemen voor
shovels

2404 CM
2400 AG

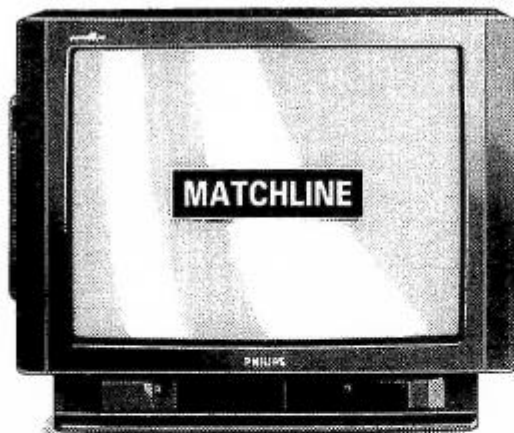
Technisch Handelsbureau Laverman b.v.

Distributieweg 31
Postbus 250
Alphen aan den Rijn

Tel. 0172 47 51 53
Fax 0172 47 65 04

Wat leest u in deze "Aqua Spiegel" ?

Colofon:.....	5
Wat komen gaat	6
Aankondiging: "Keuringswijzer belicht" 19 oktober 2005.....	7
Hoe natuurlijk is een aquarium?.....	8
'GLOEIVIS' VERBODEN	10
Huiskeuring inschrijfformulier.....	11
Aankondiging: Bingo.....	12
Tussen Gifkickers, Orchideeën en Krokodillen (deel II).....	12
De huiskeuring 2005	15
Herinnering verenigingsuitjes.....	15
Ledenwijzigingen.....	16
Wat betekent dat?.....	20
Advertentie:	26



Philips Matchline HiFi-stereo

PHILIPS SPECIAALZAAK

PETRELLI

Prins Hendrikstraat 230 - Alphen aan den Rijn
Telefoon (0172) 49 36 62

Velda Automatic Fish Feeder

Uw ideale voederhulp voor de vijvervissen



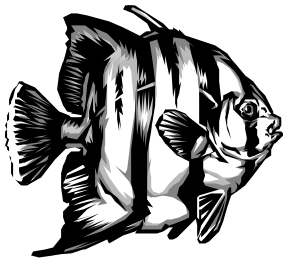
- Met elektronische instelling van voedertijd en hoereelheid
- Altijd, zelfs in weer en wind, de zekerheid van een optimale verzorging van uw vissen
- Ook ideaal voor het voeren tijdens de vakantieperioden

- Verkrijgbaar bij tuincentra en vijver-species zaken



velda
De brug op in vijverbiologie

Colofon:



"DE NATUUR IN HUIS"

VERENIGING VOOR ALPHEN AAN DEN RIJN EN OMSTREKEN.
Aangesloten bij de Nederlandse Bond 'AQUA TERRA' (NBAT).



BESTUUR:

Voorzitter a.i. : **A.J. Hinfelaar**, Groenoord 228, 2401 AK Alphen a/d Rijn
Tel.: 0172-437596, a.hinfelaar@12move.nl

Secretaris: **H.L. Swiers**, Korenmolen 20, 2406 KC Alphen aan den Rijn
Tel.: 0172-492014, hl.swiers@hccnet.nl

Penningmeester: **P.J. van Tol**, Morgen 22, 2408 RL, Alphen aan den Rijn
tel 0172 426451, Mirjam35@casema.nl

2^e Voorzitter: Vacature.

2^e Secretaris : **L. Rijfers**, Marijkestraat 19A, 2316 RR Leiden
Tel.: 071-5224879, l.rijfers@12move.nl

Bibliothecaris: **R. de Nooy**, Wintererf 7, 2408 NH Alphen a/d Rijn
Tel.: 0172-492401, z.h.de.nooy@wanadoo.nl

Commissaris: **W.J. Zaal**, Boterbloemweg 86, 2403 TT Alphen a/d Rijn
Tel.: 0172-433015, wjzaal@tiscali.nl



CLUBAVOND: Elke 1e en 3e WOENSDAG-avond 20.00 uur in activiteitencentrum "Westerhove", Anna van Burenlaan 147, Alphen a/d Rijn

CONTRIBUTIE : € 45,00 per jaar voor A-leden vanaf 18 jaar,
€ 21,00 per jaar voor leden onder 18 jaar,
€ 19,00 per jaar voor B-leden, en
€ 14,00 per jaar voor huisgenootleden, bij vooruitbetaling
te voldoen op Postbankgiro 1548144, of op bankrekening
ABN/AMRO nummer 5691-85734, t.n.v. Penningmeester
"De Natuur In Huis" te Alphen a/d Rijn.
Opzegtermijn lidmaatschap: 3 maanden.



Redactie aquaspiegel: E. Prins (erik.prins@planet.nl)
Internet: <http://www.planet.nl/~prin0129/>
E-mail: denatuurinhuis@hotmail.com ,

Wat komen gaat . . .



5 januari	Nieuwjaarsinstuif
19 januari	R. Feenstra - Guldensnede of van bak tot levend schilderij
2 februari	R.de Nooy verteld uit eigen ervaring
16 februari	Loek v/d Klugt - Het kan altijd beter
2 maart	Piet v. Wijngaarden - Het houden van Crypto's
16 maart	Bart. Laurens - De fascinerende wereld van het terrarium 1
6 april	Met z'n allen naar verloop
20 april	H. de Vries - Verlichting en techniek in aquaria en terraria
4 Mei	Praatavond
18 Mei	Pim Wilhelm, Krabben kreeften en garnalen
XX Juni	Leo Brand - Vijverkeuring (onvoldoende interesse)
1 Juni	Levend voer in sloten en plassen
15 Juni	F.Poeser – levendbarende
7 September	A.Hinfelaar, Reisverslag "Tussen Orchideen, kokedillen en gifkickers"
21 September	R.Uvenhoven, Van Nuyut tot Bondsdiploma
5 Oktober	Bingo
19 oktober	A.Ras - Keuringswijzer belicht
2 November	J.Lieftink - praatje techniek
16 November	Ernst v Genne, Houden en kweken van Dwergcichliden uit Zuid Amerika
26 november	Huiskeuring
7 December	Algemene Ledenvergadering
21 December	P.Wilhelm, Uitslag huiskeuring



Veni Vidi Vissie



Het drijvend aquarium forum.
<http://www.venividivissie.org>

Voor al uw vragen op aquarium gebied.
 Van en voor aquarianen.

Techniek: bakken, verlichting, pompen, filters, CO2 bemesting en kastbouw.

Flora: planten, verzorging, vermeerderen, bemesting en algenbestrijding.

Fauna: vissen, kweken, verzorging, krabben, kreeften, slakken en andere dieren.

Email: opzichter@venividivissie.org

Aankondiging: "Keuringswijzer belicht" 19 oktober 2005

Ab Ras

In deze lezing wordt u uitgelegd aan de hand van dia's hoe de keurmeester nu een aquarium beoordeelt. Stap voor stap komen alle punten van het Biologische, Esthetische en het Algemene gedeelte aan bod.

Waarom nu de keurwijzer eens van dichtbij bekeken?

Door de praktijk die Ab Ras heeft opgedaan als Bondskeurmeester blijkt dat weinig mensen bekend zijn met de keurwijzer. En dat vind hij jammer. Naast de tips en aanwijzingen die er gegeven worden naast het te keuren aquarium komen sommige dingen door de keuringsspanning niet allemaal over. En dat is jammer. Deze lezing is speciaal gemaakt voor de aankomende keuring van uw vereniging en heeft tot doel het hobby plezier te vergroten en u kennis te laten maken met het begrip keuren.

Deze lezing wordt gegeven door Ab Ras die al ruim dertig jaar actief in deze fascinerende hobby. Hij heeft diverse cursussen ontwikkeld voor beginnende aquarianen en is bondskeurmeester bij de Nederlandse Bond Aqua Terra (NBAT). Daarnaast is hij auteur en heeft "de Praktische aquariumwijzer" geschreven

Het bestuur



Hoe natuurlijk is een aquarium?

Als lid van een aquariumvereniging heeft u ongetwijfeld thuis een bak met planten en vissen staan. Zeker bij een goede inrichting is dat een genot om naar te kijken. De meeste gezelschapsaquaria in de huiskamer zijn goed beplante bakken met kleurige vissen, een beetje zoals je een tuin aankleedt met bladplanten voor de structuur en bloemen voor de kleur. De vergelijking met een tuin is trouwens zo gek nog niet. Beide zijn door mensen gemaakte stukjes (namaak)natuur, waar de natuurwetten toch nog gelden. Om te laten zien hoe natuurlijk een aquarium is, en daarmee met welke natuurlijke processen we rekening moeten houden, heb ik dit stukje geschreven.

Natuurlijke processen

Om te beginnen een paar begrippen. Dieren en planten in een bepaalde omgeving hebben onderlinge relaties. Je hebt plantenetende dieren, die noemen we herbivoren. Verder zijn er dieren etende dieren, die noemen we carnivoren. Dan heb je nog alleseters, zowel planten als dieren, die noemen we omnivoren. Als laatste heb je organismen die van dode planten en dieren leven, dat noemen we opruimers of decomposers. De opruimers zijn vaak bacteriën en schimmels. De onderlinge relaties van eten en gegeten worden, worden aangeduid met de term: voedselweb. Alle organismen in een bepaalde omgeving duiden we aan als de levensgemeenschap. Een levensgemeenschap tezamen met de daarbij horende niet levende omgeving noemen we een ecosysteem. De wetenschap die dergelijke ecosystemen bestudeert is de ecologie.



Planten staan aan de basis van een voedselweb. Zij kunnen uit zonlicht, water, koolzuurgas en nog wat stofjes hun eigen lichaam opbouwen en daarmee uit levenloze stoffen

organisch materiaal maken. Planten worden gegeten door herbivoren, die dan de door de planten vastgelegde stoffen omzetten in dierlijk materiaal. Carnivoren nemen dus indirect het door de planten vastgelegde materiaal op en zijn daarmee nog steeds afhankelijk van planten. Uiteindelijk gaan alle levende wezens dood en wordt het door de planten vastgelegde materiaal door de decomposers weer vrijgemaakt. Het niet organische materiaal, zoals de elementen koolstof, zuurstof, stikstof en fosfor, leggen dus een

voortdurende kringloop af van anorganisch materiaal via planten, dieren en afbrekers tot opnieuw anorganisch materiaal. Dat is anders met energie. Deze komt van de zon in de vorm van licht en wordt door de planten vastgelegd in organisch materiaal. De dieren verbruiken deze energie en geven warmte als afvalproduct af (ook zogenaamde koudbloedige dieren). Als uiteindelijk de stoffenkringloop gesloten wordt door de afbrekers, dan is er van de oorspronkelijk door de planten vastgelegde energie niets meer over. Een levend organisme kan dus alleen blijven leven door voortdurend energie op te nemen en stoffen met de omgeving uit te wisselen.

Hoe zit dat in een aquarium?

Een aquarium is een klein en afgesloten ecosysteempje. Je hebt dus een levensgemeenschap van planten en vissen in combinatie met de niet levende omgeving als temperatuur en de kwaliteit van het water. De planten en vissen heb je er zelf ingestopt. Wat je er niet zelf in hebt gestopt (maar wel aanwezig) zijn de algen, bacteriën en vaak ook slakken. Dit zijn organismen die via de lucht of bijvoorbeeld via het levend voer in het aquarium terechtkomen. Het geheel begint dan al snel op een echt ecosysteem te lijken. Je stopt er energie en voedingsstoffen in door middel van lamplicht en visvoer. Hiermee groeien de vissen en planten en vormen steeds meer organisch materiaal. Overtollig voer, vissenpoep en dode bladeren worden door de slakken en bacteriën opgeruimd. Hierbij komen onder andere stoffen vrij die als voedingsstof voor planten kunnen dienen (fosfaten en nitraten). Als de planten voldoende hard groeien, dan nemen zij deze voedingsstoffen op en worden groter. Je verwijdert dan met het teveel aan aquariumplanten ook meteen wat voedingsstoffen. Je kunt deze stoffen ook verwijderen door het water te verversen. Als de planten het niet goed doen, dan hoopt de plantenvoeding zich op en kunnen algen gaan groeien. In het ergste geval nemen deze het aquarium over.

Een aquarium is daarmee een behoorlijk natuurlijk ecosysteem. Er gaat een voortdurende stroom energie en stoffen in (licht, visvoer) en ook een voortdurende stroom energie en stoffen weer uit (warmte, overtollige planten, dode vissen, oud water). Het gaat om de juiste balans en als die aanwezig is, dan heb je een goed functionerend aquarium. Van belang is het besef van die stromen aan stoffen en de balans daarin.

Door je aquarium ook eens te bekijken in de vorm die ik in dit stukje heb beschreven, ga je wellicht wat bewuster om met de voerpot en de plantenschaar. Ik gebruik in mijn eigen aquarium een snel groeiend oppervlakteplantje om continu plantaardig materiaal uit het aquarium te oogsten. De 'gewone' planten groeien minder snel, maar dat maakt nu niet veel meer uit. Mijn voorruit en planten hebben weinig last van algen en ik

hoef niet al te vaak in te grijpen door planten in te korten of te verwijderen. Verder voer ik één maal per dag en niet te veel. Het voer dat niet direkt wordt gegeten blijft liggen en kan later door zoekende vissen worden gevonden. De slakken eten de restjes wel op. Op deze manier draait mijn aquarium al jaren zonder veel problemen.

Rik Duijts

'GLOEIVIS' VERBODEN

Ze gloeien in het donker en zijn een rage in de Verenigde Staten: gloeivissen, ofwel genetisch gemanipuleerde zebravisjes die in een aquarium fel rood of groen oplichten. Het Amerikaanse bedrijf Yorktown biedt ze sinds januari voor vijf dollar te koop aan in verschillende Amerikaanse staten onder de naam 'glowfish'.

In Europese vissenkommen zijn ze voorlopig niet welkom. Niet vanwege dierenwelzijn of strenge huisdierregels. Voor de visjes geldt hetzelfde als voor versleuteld mais en gentech graan: vanwege het mogelijke risico voor volksgezondheid en milieu komt er voorlopig geen importvergunning. Dat moet zo blijven, vindt Europarlementariër Alexander de Roo (GroenLinks). "Het veranderen van de genen voor alleen de 'fun' is stuitend."



De lichtgevende visjes zijn ooit ontwikkeld in Singapore als indicator voor giftige stoffen in water: bij vervuiling lichten ze op. Ze hebben het gen van een kwal (groen) of dat van een zeeanemoon (rood) meegekregen. Die zorgen ervoor dat het beestje onder ultraviolet licht gaat glimmen.

Bron: Algemeen Dagblad

Huiskeuring inschrijfformulier

De jaarlijkse huiskeuring van De Natuur In Huis komt er weer aan. In het weekend van **26 november** vindt de keuring plaats, **21 december** is de uitslag avond. De keurmeester is W. Wilmhelm, van deze oude rot in het vak kunt u echt nog wat opsteken. U kunt zich opgeven bij een van de bestuursleden door het strookje in te vullen en bij een bestuurslid in te leveren.



Mocht u bij de eerste in uw categorie eindigen, dan kunt u meedoen met de keuring van het district, daar wordt de lat nog net wat hoger gelegd. Als u ook daar eerste wordt dan kunt u zelfs meedoen met alle andere districtkampioenen op de landelijke keuring. Daarbij worden uiteraard nog hogere eisen gesteld.

De huiskeuring, ook voor u!!

Ja, ik doe mee!

Naam:

Adres:

Telefoonnummer:

E-mail adres:

Soort bak:

Afmetingen:

Aankondiging: Bingo

Datum : 5 oktober 2005, aanvang : 20:00 uur

Locatie : Activiteiten centrum "Westerhove"
Anna van Burenlaan 147 Alphen aan den Rijn

Op 5 oktober 2005 houden wij onze jaarlijkse bingo.
Kom met zo veel mogelijk familieleden want U weet dat we altijd een fantastisch prijzen pakket hebben.

Tussen Gifkickers, Orchideeën en Krokodillen (deel II)

Diaverslag van de reisjes van Arnoud Hinfelaar aan Costa Rica in januari en augustus 2005.

In deze lezing beperkte Arnoud zich alleen tot dieren en planten, dus dit keer waren er geen dia's te zien van dorpsgezichten, kerktorens en lokale inwoners.

Arnoud is even gestopt met de aquariumhobby en richt zich nu helemaal op terraria. Voormalige aquariumbakken gebruikt hij nu ook als terraria. Hij vond het een leuk idee om de dieren die hij in het terrarium hield, in hun natuurlijke omgeving te zien. Er werden zoveel dia's door Arnoud getoond dat de diaprojector af en toe spontaan een pauze inlaste.

Om het verhaal een beetje overzichtelijk te houden heb ik een grove indeling gemaakt en noem daarin een paar opmerkelijke zaken zonder te streven naar volledigheid (dan had je tenslotte zelf naar deze interessante avond moeten komen, nietwaar?). Aan Latijnse benamingen deed Arnoud gelukkig niet.

Reptielen:

Van krokodillen kan gezegd worden dat ze gevaarlijk zijn. Iedereen weet dat, maar wat niet iedereen weet is dat ze sneller op de vlucht slaan naarmate ze groter zijn. Je zou eigenlijk het tegenovergestelde verwachten. Van de groene Leguanen (mannetjes waren oranje) wist Arnoud te vertellen dat ze ook wel voor de consumptie worden gebruikt en dan smaken naar kip.

Hieronder zie je de "Jesus Christ Lizzard" en het opmerkelijke van dit dier is dat hij over het wateroppervlak kan lopen. Hij kan dit maximaal over een lengte van vijf meter volhouden en bereikt daarbij een snelheid van ongeveer 55 km.



De Varanen in Midden Amerika zijn over het algemeen kleiner dan hun broeders in Azië. Ze bereiken in Midden - Amerika maximaal een lengte van zo'n 30 cm.

Insecten:

Meest opmerkelijke insecten die Arnoud op dia gezet heeft waren naar mijn idee de "Bladsnijdersmieren". Deze ijverige diertjes snijden bladeren in stukken en nemen die stukken dan mee naar hun nest. Dit nest kan een grootte bereiken van wel 10 mtr. diep en breed. Alle paden die daarbij ontstaan houden de diertjes goed schoon en obstakels worden snel weggehaald. Bij het fotograferen merkte Arnoud dit aan den lijve. Hij stond namelijk op zo'n pad en werd daarbij flink gebeten.

"Termieten" die nesten maken in bomen, ter grootte van een voetbal, zijn toch ook wel apart te noemen. De "Morpha" is een mooie blauwe vlinder en heeft een spanwijdte van de vleugels van 20 cm. Van "Wantsen" had Arnoud ook een apart exemplaar op dia gezet. Er zaten namelijk vleugels op zijn achterpoten. Om een idee te geven hoe groot een wandelende tak was, aangetroffen op de ontbijttafel, had Arnoud er een pakje shag bijgelegd.

Geleedpotigen:

Spinnen (o.a. diverse "Vogelspinnen") bereiken daar een grootte van wel 10 cm. (te groot dus om als voer te dienen voor onze Lineatussen). De krabben, die Arnoud fotografeerde, bereiken een grootte van ongeveer 20 cm. en één keer per jaar trekken ze naar zee. Je ziet wel eens foto's in de krant waarop zo'n massale krabbendemonstratie te zien is. Een prachtig gezicht is dat.

Amfibieën:

Gifkikkers (*Dendrobatessoorten*) zijn in Midden Amerika ook volop aanwezig. Apart was het te zien dat de kleuring van deze dieren van het noorden naar het zuiden van het land steeds donkerder werd. In het noordwesten van Costa Rica trof Arnoud de zogenaamde "Aardbeikikkertjes" aan. Tip: oppassen als je daar aardbeien eet.

Beplanting:

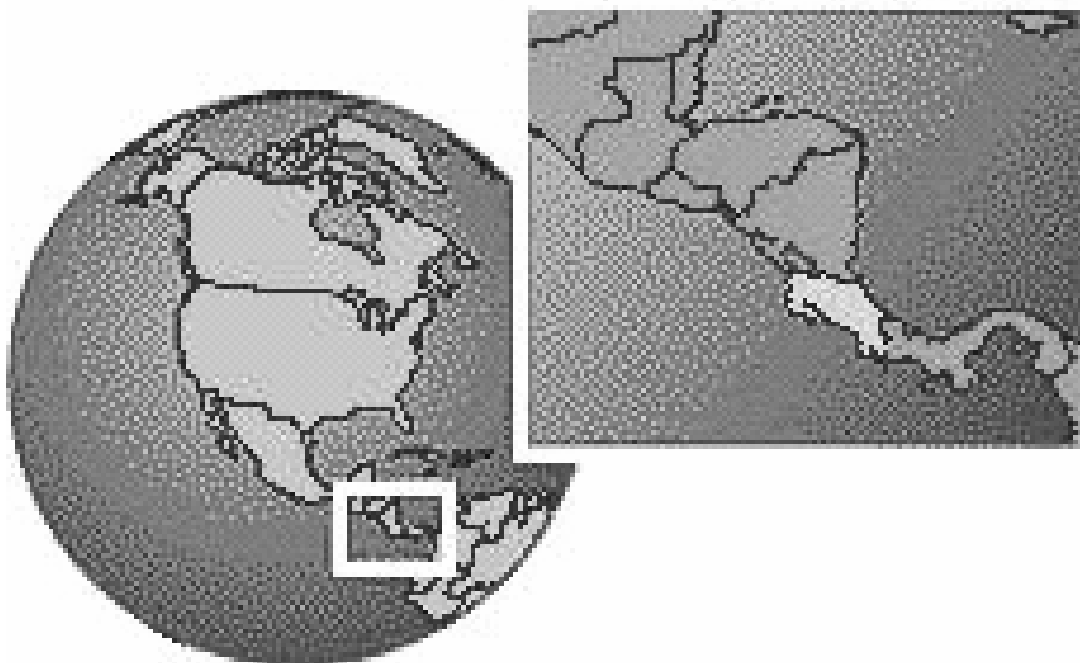
Zoals eerder opgemerkt vond Arnoud het prachtig om de dieren die hij thuis in het terrarium hield, nu ook in hun natuurlijke omgeving te aanschouwen. Dit gold uiteraard ook voor de vegetatie. In Midden - Amerika valt de droge tijd tussen november en maart. Buiten deze periode is het er vochtig en er is dus een rijke schakering aan begroeiing.

Er waren dia's van prachtige Bromelia's, Cactussen, Borstelbloemen (sommige 30cm groot), Passiebloemen en Orchideeën te zien.

Een wel heel opmerkelijke vijg is de zogenaamde "Wurgvijg". Deze klimplant omklemt een boom zo strak dat deze dood gaat. De boom rot daarna weg en dan blijft alleen de Wurgvijg staan. Het is waarachtig net een geraamte waar je tegen aan zit te kijken.

Veel geschikte waterplanten voor het aquarium is Arnoud niet tegen gekomen. Omdat het oppervlaktewater daar erg troebel is komen er wel veel drijfplanten voor. Bepaalde soorten zijn in Nederlandse vijvers populair geworden. Helaas gooien veel mensen rustig hun overschot aan planten in openbaar water. Dat dit behoorlijk riskant is kunnen we bijvoorbeeld al zien in Boskoop waar sommige van deze niet inheemse drijfplanten een ware plaag zijn geworden.

Ruud de Nooy.



De huiskeuring 2005

Een van de jaarlijks terugkerende evenementen bij onze vereniging, de huiskeuring, staat weer voor de deur! Dit jaar wordt de keuring gehouden op zaterdag **26 november** gehouden, en zal worden verricht door de bij ons bekende keurmeester Pim Wilhelm. Een gezellig en vrolijk mens, die er niet op uit is je af te branden, maar altijd het beste met de hobby(isten) voor heeft. Dit is dé gelegenheid om eens een keer 'iemand anders' naar je bak te laten kijken, met het oog op verbetering van je vivarium, op punten zoals decorativiteit, veiligheid, leefmilieu voor je dieren enz.

In deze Aqua-Spiegel tref je een opgaveformulier voor de huiskeuring aan. Als je aan de keuring wilt deelnemen, dan bij dezen het verzoek van het bestuur dit opgaveformulier in te vullen en op een verenigingsavond bij een bestuurslid in te leveren. Mocht je geen gelegenheid hebben de komende tijd naar een verenigingsavond te komen, geef dan even een belletje naar een bestuurslid (gegevens op de eerste pagina van deze Aqua-Spiegel) dat je mee wil doen, dan komt alles best voor elkaar. Namens het bestuur succes met je deelname!

Het bestuur

Herinnering verenigingsuitjes.

Zoals je in de vorige Aqua-Spiegel hebt gelezen heeft het bestuur twee verenigingsuitstapjes in oktober gepland. Het is dan de bedoeling dat we twee tentoonstellingen gaan bezoeken. De details op zondag 9 oktober gaan we naar de tentoonstelling van AV "De Natuurvriend" uit Leiden. Dit wordt gehouden in de Hortus Botanicus. Deze dag verzamelen we om 11.00 uur bij 'Westerhove'.

De tweede tentoonstelling, waar wij op 30 oktober heen gaan, wordt georganiseerd door het district Oost Brabant. Dit wordt gehouden in het papagaaien-opvangcentrum in Oerle, bij Eindhoven. Deze dag vertrekken we om 10.00 uur bij 'Westerhove'. Heb je nog niet doorgegeven dat je meegaat, dan bij dezen het verzoek even door te geven aan een bestuurslid dat we op jou kunnen rekenen! Natuurlijk mogen al je burens, kennissen en partners ook mee!

Het bestuur

Ledenwijzigingen.

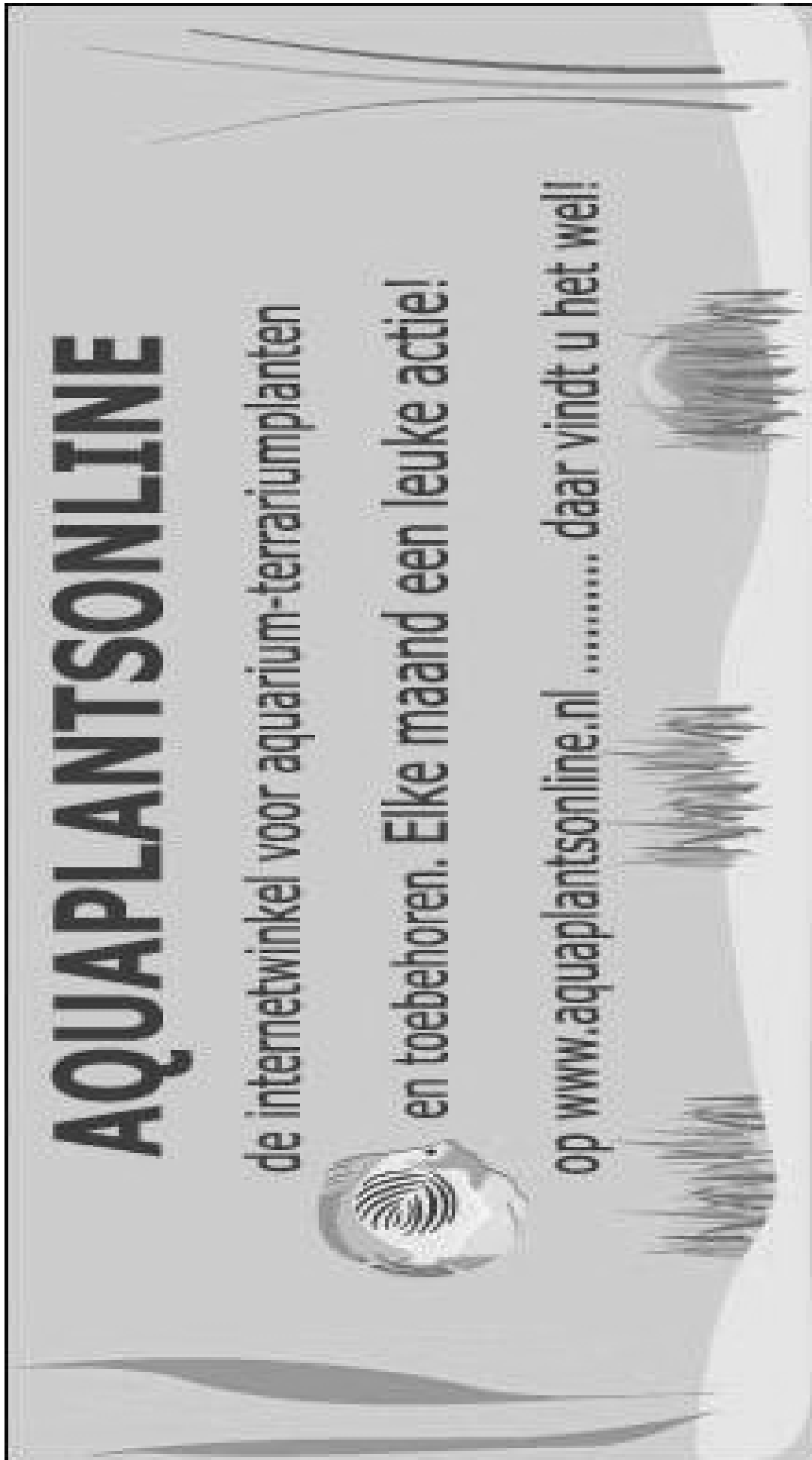
We hebben de laatste tijd enkele nieuwe leden binnen onze club: de heren Marco van Noort, John Paul Schoon en A. Schermer. We heten hen van harte welkom en willen hen een thuisgevoel geven in onze club. Heb je vragen of problemen, stel ze gerust. Hebben wij geen antwoord dan zoeken we iemand die dat wel heeft. Uiteraard geldt dit niet alleen voor nieuwe leden.

Ook hebben we dit jaar 2 nieuwe adverteerders, Vlasveld en Aquaplantsonline. Maar iedereen heeft natuurlijk al lang hun bedrijf/internetwinkel bezocht!

Daarnaast hebben een aantal leden om uiteenlopende redenen hun lidmaatschap opgezegd: A. Beerschotenjr., H. ten Berge, L.E.M. ten Berge, A. Bos, L.G.W. Braams, A van Elleswijk, D. Ensing, R. Feenstra, Mevr. M. Koethe, Mevr. M. Kers, R. Leeferink, R. Moen, R. Setteur en D. Voorsluis. We wensen hen veel plezier in de eventuele voortzetting van hun hobby.

Helaas is het aantal opzeggingen groter als de nieuwe aanwas, daarom: neem vrienden, kennissen en belangstellende mee naar onze avonden. Of maak hobbyisten warm voor onze club!

Pieter van Tol



AQUAPLANTSONLINE

de internetwinkel voor aquarium-terrariumplanten

en toebehoren. Elke maand een leuke actie!

op www.aquaplantsonline.nl daar vindt u het wel!

AQUARIUM TENTOONSTELLING



**12½ jarig
jubileum**

**Aquarium Vrienden Club
VIVARIA**

15 t/m 23 oktober

**In ons clubhuis in "de Animalfarm"
Willem Alexanderplantsoen te Beverwijk**

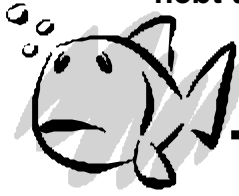
Zaal geopend van 12.00 - 22.00 uur

entree : € 2,- pp

Voor informatie : email cmramse@wanadoo.nl of tel: 0251-206299

De Technische Adviescommissie van "De Natuur in Huis"

Hebt u problemen in uw liefhebberij of
hebt u vragen waarop u geen antwoord kunt vinden?



Raadpleeg dan de

Technische Advies Commissie

DESKUNDIGE LEDEN ZULLEN U GAARNE VAN DIENST ZIJN MET HUN
ADVIES OP AL UW PROBLEMEN EN VRAGEN!

NEEM VOOR ADVIES CONTACT OP MET:

Wim Zaal, Boterbloemweg 86, 2403 TT Alphen a/d Rijn Tel.: 0172-433015



ROLECO
Alphen a/d Rijn

PARKET



PARKETMEESTER

A. v. Leeuwenhoekweg 11-13
2408 AL Alphen a/d Rijn



Uw specialist in:

- *Traditionele parketvloeren*
- *Lamelvloeren*
- *Massieve vloerdelen*
- *Laminaatvloeren*
- *Schuren/Lakken/Oliën*
- *Restauratie en Onderhoud*

0172-43 66 53

[www.parketmeester .nl](http://www.parketmeester.nl)

Wat betekent dat?

Oviparus?

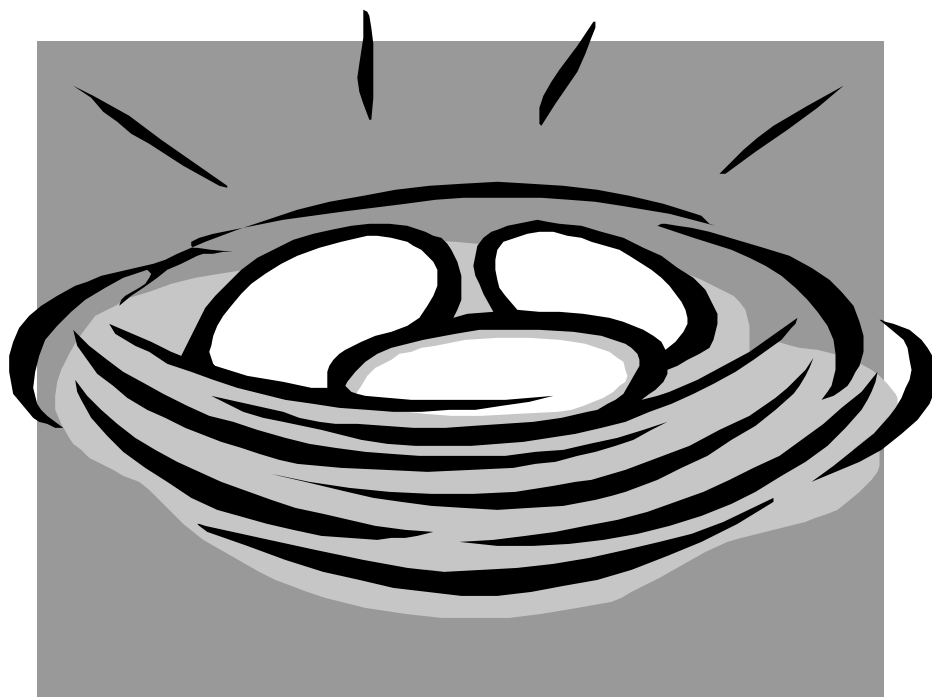
Het voortplanten doormiddel van eitjes die buiten het lichaam van het vrouwtje uitkomen. Dit is het geval bij de meeste vissen die wij in ons aquarium hebben. Wel kan de vis natuurlijk nog broedzorg vertonen, denk aan de maanvissen.

Ovoviviparus?

Dit kennen we van onder andere de Gup. Hierbij wordt bij de voortplanting de eitjes bewaard in het lichaam van de moeder tot ze uitkomen. Waarna ze direct zelfstandig moeten kunnen lezen, de ouder zogen ze dus niet. Dit vinden we voornamelijk bij twee familie's aquariumvissen: de Poeciliidae (guppen, plaatjes, etc) en de Goodeidae, deze levendbarende zin wat minder bekend de Mexicaanse hooglandkarpertjes vallen onder deze groep. Er zijn nog een paar andere vissen die we kennen met dit fenomeen, de halfsnavelbekjes.

Viviparus?

Dit is het geval bij de zoogdieren. Het ei wordt in de moeder bevrucht en groeit in het lichaam tot de geboorte. Het jong wordt door de ouder (moeder) gezoogd. Er zijn geen vissen die deze voorplanting hebben. Wel zijn er vissen waarbij de ouders de jongen voeden (discussen, de jongen eten huidsecret van de ouders).





IN- EN VERKOOP GEBRUIKTE AUTO'S

Kalkhovenweg 17a 2401LJ Alphen aan den Rijn Tel. 0172 - 420999
Fax. 0172 - 411212

- 3 MAANDEN GARANTIE
- APK GEKEURD
- BEMIDDELING BIJ FINANCIERING MOGELIJK



Ook 's avonds en in het weekend kunt u de auto's vrijblijvend bezichtigen.

**Grafisch
Centrum
SWA**

SWA

DIGITAAL
&
KLEUR KOPIERWERK
DTP OPMAAK
TEKST & BEELD INTEGRATIE
HANDELS DRUKWERK
GRAFISCHE AFWERKING
MAILINGS

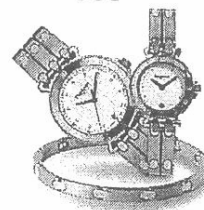
Distributieweg 10
2404 CK Alphen aan den Rijn
Telefoon (0172) 50 45 76
Fax algemeen (0172) 50 45 05
E-mail: grafisch.centrum@swaholland.nl

De kortste weg naar professioneel resultaat



**Met het oog
op een sieraad
van een horloge**

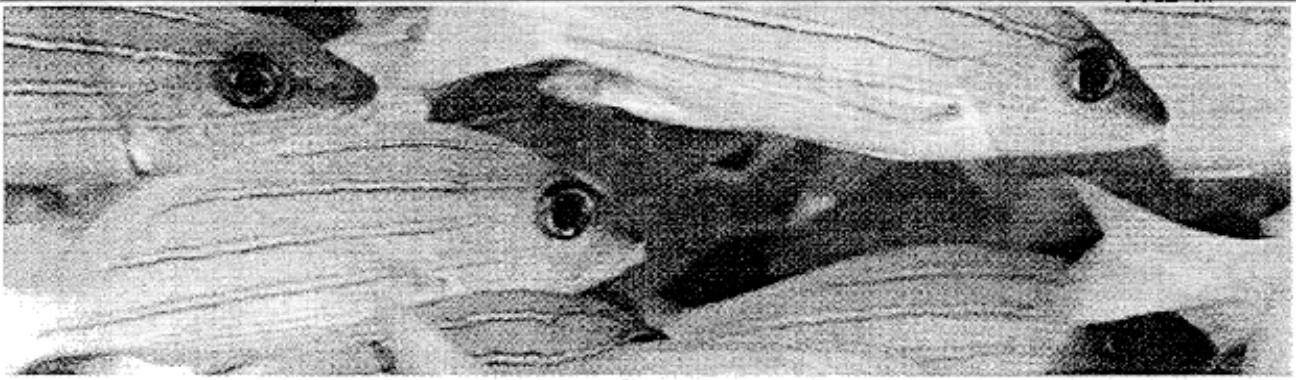
PEQUIGNET



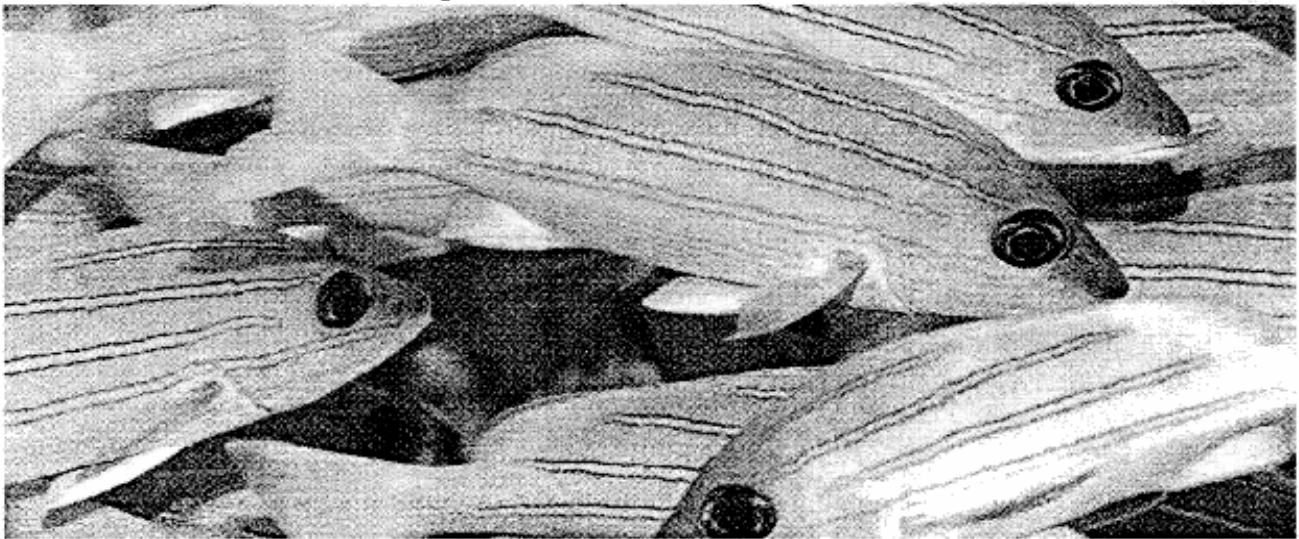
Tuijn

juwelier
diamantair

Als u voor Stijl kiest
Hoofdstraat 21, 2406 GD Alphen aan den Rijn
Dealer van o.a. cK, Esprit, Maurice Lacroix, Lapponia,
LeChic, Pequignet, Xen



2000 m² vijver en aquariumcentrum



Vital Fish is groot geworden met de beste vijvervis. Daar komen nu aquariumvissen bij. Bij ons kunt u dus ook terecht voor uw tropische vissen, zoals de cichlide en discusvis, groepsvissen en, niet te vergeten, de bodemvis. Heeft u nog geen aquarium? Ook dan bent u bij ons aan het juiste adres.

Want naast de standaard aquaria en aquariummeubels, kunnen wij ze ook voor u op maat maken. Voor de aankleding hebben we een ruim assortiment aan waterplanten. En voor de inwendige vis: voer van diverse topmerken. Onze verkopers hebben veel ervaring opgedaan in de aquaristiek en willen hun ervaringen graag met u delen. Kom dus eens langs voor een gedegen advies en verbaas u over de onderwaterwereld van Vital Fish.

Onze openingstijden zijn: ma. 13.00 tot 18.00 uur,
di. t/m do. van 9.00 tot 18.00 uur, vrij. van 9.00 tot 21.00 uur,
za. van 9.00 tot 17.00 uur.

Van begin april tot eind augustus ook zondag open,
van 10.00 tot 16.30 uur



DEN HAM 23^A, 2771 WX BOSKOOP, TEL 0172-211074
FAX 0172-211674, E-mail JOB@VITALFISH.COM
WWW.VITALFISH.COM

**voor alle rijbewijzen
ook chauffeursdiploma**



Een goed chauffeur beheerst zijn theorie.
Volg daarom onze theoretische verkeerslessen.
Elke woensdag om 20:00 uur.

Alphen a/d Rijn

Vlierboomstraat 21
(0172) 47 38 15

Ter Aar

Westkanaalweg 98
(0172) 60 40 42

Hazerswoude

Vondellaan 3
(071) 341 32 59

keurodak

Bitumineus Dakdekkersbedrijf

★ **reparatie + onderhoud van
alle soorten
dakbedekkingen**

★ **gespecialiseerd in
renovatie en isolatie
van bestaande daken
en nieuwbouw**

**Kalkovenweg 58
2401 LK Alphen a/d Rijn
Telefoon (0172) 43 83 32 / 43 21 42
Telefax (0172) 43 95 07**



**VEBIDAK
LID**

650 m² aquarium- en vijverplezier



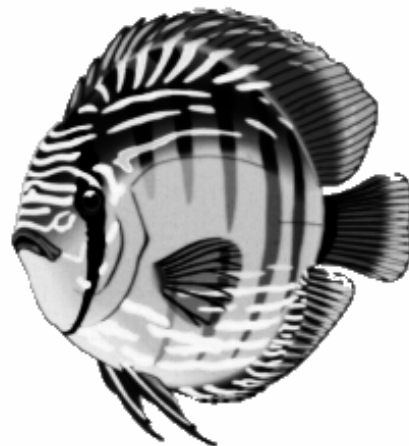
Verloop Aquariumspeciaalzaak biedt u een uitgebreid product-assortiment voor uw zoet- of zeewateraquarium. Wij zijn gevestigd in een groot en modern bedrijfspand in Hazerswoude.

Onze vijverafdeling is inmiddels naar een deur verder verhuisd. De ruime hal, gelegen op nummer 23 is een uitstekende locatie waar u alles kunt vinden voor uw vijver.

Neem eens een kijkje in een van onze winkels. De koffie staat voor u klaar en het is uw bezoek meer dan waard. Voor de kinderen is er een leuke speelhoek ingericht.

VERLOOP
aquariumspeciaalzaak

Engelandlaan 23-25
2391 PM Hazerswoude-Dorp
Int. Trade Center Boskoop
Telefoon: 0172-215569
Internet: www.aqua-verloop.nl



Advertentie:

**Te Koop: Aquarium 160X60X60cm
Met RVS lichtkap en standaard
Vraagprijs € 85,--**

**D. Prinsen
Elzepad 7 Gouda
06-18642099**





DIERENVREUGD 't Beste
gesorteerd
in alle
AQUARIUM
benodigdheden

**ALPHEN AANDENRIJN
DE AARHOF 3**
Tel. (0172) 492171



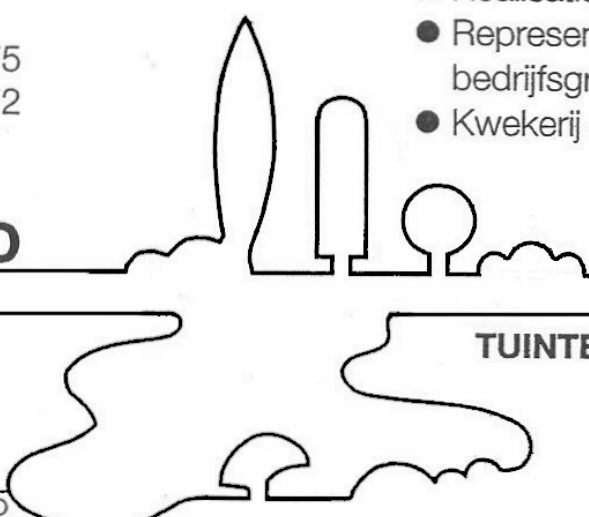
P.G. VLASVELD
Insteek 65
2771 AA Boskoop
Tel. +31 (0)172 21 32 75
Fax +31 (0)172 21 85 72
Mobiel 06 22409769

- Creatieve tuinontwerpen
- Realisatie siertuinen
- Representatief
bedrijfsgroen
- Kwekerij en snijheesters

VLASVELD

Kwekerij + Opslag
Rijneveld 67a
Tel. +31 (0)172 21 56 45
www.vlasveldtuintechnieken.nl

TUINTECHNIKEN



DRUKWERK

Aan de heer/mevrouw:



UW HUISDIEREN SPECIAALZAAK

Wij staan voor goed advies en zijn het best gesorteerd in o.a. aquarium artikelen.

Wij verkopen, tegen de scherpste prijzen, alle modellen van JUWEL met en zonder meubel, tevens zijn we ruim gesorteerd in andere merken.

Bij ons kunt u ook terecht voor alle SERA producten.

* SERA bij ons blijvend in prijs verlaagd *

Voor gezonde en actieve vissen.

Wij bouwen ook een aquarium op maat met mooi bijpassend meubel.

Onze locatie aan het Thorbeckeplein is zeer goed bereikbaar, wij hebben een bezorg service voor de regio. In Alphen a/d Rijn bovendien gratis bij besteding boven de 20,-- euro

Kom eens een kijkje nemen in onze virtuele winkel

www.buitencentrum.nl

UW AQUARIUM SPECIAALZAAK

Huisdierenspecialzaak "BUITENCENTRUM"

Hoofdstraat 31, 2406 GD Alphen aan den Rijn. Tel.: 0172-491260

Fax: 0172-498383. E-mail: buitencentrum@discus.nl