

# *Aqua Spiegel*

*Maandblad van vivariumvereniging*

## *De Natuur In Huis*

*Alphen aan den Rijn*

*Opgericht 24 november 1936*

*Maart 2008*



Ons leveringsprogramma:

Breek- en zeefinstallaties

Bouw- en sloopafvalsorteerinstallaties

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

Kunststof- 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	Technisch Handelsbureau Laverman b.v.	
2400 AG	Distributieweg 31	Tel. 0172 47 51 53
	Postbus 250	Fax 0172 47 65 04
	Alphen aan den Rijn	

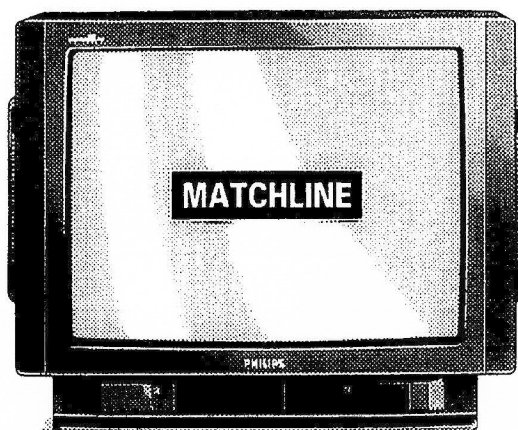
**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
**Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

## **Wat leest u in deze "Aqua Spiegel"?**

---

Wat komen gaat . . . . .	6
Cursus Aquarium houden . . . . .	7
Aankondiging, 4 maart . . . . .	8
Aankondiging, 18 maart . . . . .	8
Een nieuwe lichtkap . . . . .	9
Lopende haaien . . . . .	14
Zomaar . . . . .	17
Wat was . . . 19 februari 2008. . . . .	18
Wat was . . . Info en voorbereiding over de cursus aquariumhouden . . . . .	19
Opgelet, uitslag districtskeuring is gewijzigd! . . . . .	21
Vraag en aanbod . . . . .	21
Algen woekeren in Europese zee . . . . .	23



**Philips Matchline HiFi-stereo**

*PHILIPS SPECIAALZAAK*

**PETRELLI**

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

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

CO<sub>2</sub> verzorging van het aquarium

# Aqua CO<sub>2</sub> Carbo-Tronic Timer controlled

Geeft een uitbundige groei van alle aquariumplanten

Voorkomt lastige algen groei

Helpt het aquariumwater helder en gezond te houden

Optimaliseert de pH-waarde van het aquariumwater

The experts in aquarium biology



velda

velda BV, The Netherlands www.velda.com info@velda.com

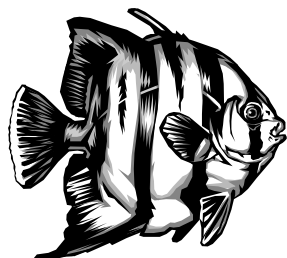
- Voorzien van een elektronische tijdschakeling
- Met een dubbele koolstofschiif geschikt voor het behandelen van aquaria tot 1500 liter



pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Colofon:



## "DE NATUUR IN HUIS"

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



---

### BESTUUR:

- Voorzitter: Vacature. (voorzitter@denatuurinhuis.nl)
- Secretaris: Vacature. (secretaris@denatuurinhuis.nl)
- Penningmeester: **Pieter van Tol**, Morgen 22, 2408 RL, Alphen aan den Rijn  
Tel.: 0172-426451, ([penningmeester@denatuurinhuis.nl](mailto:penningmeester@denatuurinhuis.nl))
- 2<sup>e</sup> Voorzitter: **Henk Kaper**, J. Barneveldstraat 13, 3461 GA, Linschoten  
henk.kaper@wanadoo.nl
- 2<sup>e</sup> Secretaris: Vacature.
- Bibliothecaris: **Hans Kiers**, Voorweg 56, 2391 AE, Hazerswoude-dorp  
(bibliothecaris@denatuurinhuis.nl)
- Commissaris: Vacature.



---

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

---

**CONTRIBUTIE:** € 46,00 per jaar voor A-leden vanaf 18 jaar,  
€ 24,00 per jaar voor leden onder 18 jaar,  
€ 19,50 per jaar voor B-leden en  
€ 14,50 per jaar voor huisgenootleden, bij vooruitbetaling te voldoen  
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 Aqua Spiegel:** Koen van Vliet (redactie@denatuurinhuis.nl )  
De Savornin Lohmanlaan 5, 3445 VD, Woerden

**Internet:** <http://www.denatuurinhuis.nl> (webmaster@denatuurinhuis.nl)

**E-mail:** Zie adressen op de internetpagina of hierboven

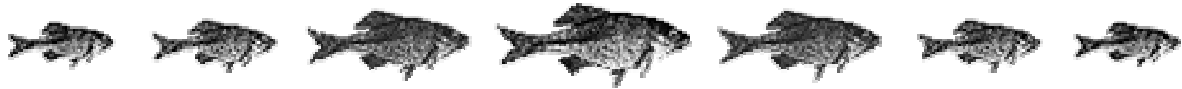
---

pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

## Wat komen gaat . . .

---



De online agenda staat op: <http://bij.denatuurinhuis.nl>

15 januari	Nieuwjaars instuif
5 februari	Vorbereiding aquariumcursus
19 februari	Joop Brokke: Van zee naar bak
4 maart	Vissennamen
18 maart	Aquariumcursus 1 <sup>e</sup> avond
1 april	Aquariumcursus 2 <sup>e</sup> avond
15 april	H. Koolwaaij: 'Gezelschapsaquaria in Nederland'
6 mei	Aquariumcursus 3 <sup>e</sup> avond
20 mei	Aquariumcursus 4 <sup>e</sup> avond
3 juni	
17 juni	

### Vakantie

2 september	
16 september	
7 oktober	
21 oktober	Bingo
4 november	
18 november	
2 december	Jaarvergadering
16 december	





## Cursus Aquarium houden

---



Wilt u meer weten over uw aquarium? Kom dan naar de cursus aquarium houden. In 4 avonden behandelen we de planten, vissen, watersamenstelling maar ook waar u op moet letten bij de aanschaf van een aquarium.

De cursusavonden worden gehouden op onze vaste dinsdagavonden 18 maart, 1 april, 6 mei en 20 mei in het activiteitscentrum van "Westerhove", Anna van Burenlaan 147 in Alphen aan den Rijn.

De cursus is zeer geschikt voor beginnende aquarium houders, maar bevat zoveel diepgang dat ze ook interessant is voor de meer gevorderde aquariaan.

Aanmelden: Dit kan tot en met 11 maart bij Pieter van Tol, tel 0172 426451, het maximum aantal cursisten is 30 en het minimum aantal is al gehaald. Dus de cursus gaat door!

De kosten van de cursus voor leden zijn € 10,00 (niet leden € 29,50.

Hiervoor krijgt u:

- cursusboek en hand-outs
- CD met cursusmateriaal
- kopje koffie bij binnenkomst
- cursus begeleiding

Uiteraard zijn ook de leden die zich niet opgegeven hebben voor de cursus van hartelijk welkom op deze avonden. Ze krijgen alleen niet alle bovengenoemde extra's.

Namens het bestuur,  
Pieter van Tol.

## **Aankondiging, 4 maart**

---

4 maart: Vissennamen

Wij nodigen u uit voor de Contact avond op dinsdagavond 4 maart 2008. Alex de Lange zal deze avond niet het thema "Energie, veilig en duurzaam gebruik in de hobby" behandelen, dit komt wel, maar later in het jaar. Maar deze avond gaan we ons bezighouden met vissennamen. We nemen een aantal foto's door en zoeken daar de juiste namen bij. Hoe vinden we de juiste naam en waarom niet alleen de Nederlandse naam? Dus neem uw vissenboeken gerust mee. Ook zullen er boeken van de verenigingsbibliotheek aanwezig zijn, zodat u daar ook een kijkje in kan nemen. Daarnaast zal er deze avond uiteraard nog voldoende ruimte zijn om verder over onze hobby te praten.



Tot ziens op de 4e

Namens het bestuur,  
Pieter van Tol

## **Aankondiging, 18 maart**

---

18 maart: Cursus Aquarium houden

De eerste avond van de cursus aquarium houden, interessant voor beginner en gevorderde. Voor iedereen wat wils en altijd gezellig om met andere aquarianen te babbelen over van alles en nog wat.

Zien we u dan ook?



## Een nieuwe lichtkap

---

Overgenomen uit het decembernummer van het blad onze collega club De Leidse Aquarium en Terrarium Vereniging: <http://www.latv-denatuurvriend.nl>

Jarenlang ben je blij met wat je hebt, verlichting bestaande uit twee buizen met een lengte van 1,30 m boven een 1,50 m bak. Velen zullen dit herkennen met een stukje ergernis erbij. Maar de meesten vinden een oplossing en plaatsen er lampen bij, heb je toch meer licht. Alleen blijf je zitten met de lichtarme linker- en rechterkant in de bak. En de daardoor niet ideale groei van je beplanting. De vissen kan het weinig schelen want die zijn verzekerd van een minder fel belicht stukje in de bak, hoeven ze niet onder het plantendek beschutting te zoeken. Dan komt er een ontwikkeling in de verlichting met andere dan de al bekende lengtematen. Maar voordat je dat gaat toepassen moet er nog heel wat water door het filter stromen! En zo gaan de jaren voorbij met aldoor de wens om het een keertje aan te pakken.

Een mogelijkheid in zicht!

Op een van de clubavonden komt een spreker uit de categorie techniek, elektronische meting van waterwaarden en verlichting met dimbare TL's staan op het programma. Nou ben ik zelf niet zo 'n meten alles wetenmannetje, dus ging mijn aandacht vooral uit naar het verlichtingsgedeelte. Er werd uitgebreid getoond hoe dat dimmen in zijn werk gaat en veel aanwezigen raakten enthousiast. Ik vond het jammer dat mijn aquariummaatje Piet er niet bij was, hij heeft n.l. zo een lichtkap boven zijn 1 meter 50 bak. Ik moest hem bijpraten op dit gebied en Piet leek het wel wat om nieuwe dimbare verlichting aan te schaffen.

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
**Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA



Alleen wilde hij dan ook meteen een geheel nieuw ontworpen lichtkap hiervoor in gebruik nemen. Daar hij al een idee had wat hij wilde, gingen we samen aan de slag. Eerst de exacte maten nemen van de huidige rand op het aquarium, dit gedeelte zou niet vervangen worden. Daarna was het zaak om de juiste afmetingen van de nieuwe TL's te achterhalen en uiteraard van de voetjes waarin ze gemonteerd moeten worden. Hieruit zou blijken of je met één lengte kan volstaan of dat je twee buizen in de lengte moet gaan combineren.

Veel maten zijn te vinden op het internet, maar nou net niet van de voetjes. Dan maar kijken wie ze kan leveren en ter plekke in de winkel de maten noteren, zo, met die info konden we verder gaan met het plan. We kwamen er achter dat T5 buizen van 80 Watt samen met de montagevoetjes precies zouden passen in de bestaande rand, misschien aan weerszijden 1 mm ruimte!

De nieuwe lichtkap moest uit twee delen gaan bestaan die ieder onafhankelijk van elkaar van het aquarium genomen kunnen worden.

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
**Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Dit i.v.m. onderhoud van het aquarium en het schoonhouden van de lichtkap zelf. We gingen voor een aluminium kap die uit twee lagen bestaat, verbonden met afstandbusjes. Hierdoor kunnen de draden netjes weggewerkt worden en ventilatie is mogelijk in de bovenplaat. Deze plaat rust op de bestaande rand van de oude lichtkap. De onderplaat krijgt over de lengte aan de voor- en aan de achterkant een schuin gezet gedeelte voor de reflectie. Het voorste deel krijgt twee TL's en het achterste deel een TL, zodoende heb je ruime toegang voor het onderhoud van de bak.

Nu waren we er aan toe om een gedegen maatschetsje te maken zodat je weet wat je aan materiaal moet bestellen. De lokale materialenboer, tuinbouw gereedschappen en installaties, kon aluminium plaat van de gewenste dikte leveren en zetten. De exacte afwerking deden we dan zelf wel, je moet toch af en toe passen en meten om te weten of je op de goede weg bent. De lampen met de montagevoetjes werden ook alvast aangeschaft, zo konden we aftekenen waar de gaten voor montage en de doorvoer voor de bedrading moest komen.



Nadat het materiaal binnengehaald was konden we aan de slag, aftekenen, boren, vijlen, passen in de rand van de bak, nog wat vijlen, afbramen, schuren, ontvetten, gronden en aflakken. Zo, dat is eventjes snel achter elkaar opgesomd wat er allemaal gedaan werd. Hierna was het monteren van de lampvoetjes en het bedraden van de kap nog uit te voeren. De definitieve lengte van de draden zouden we bepalen wanneer de kap op de bak kwam te liggen. Het werd ondertussen ook nog zomer, dus er zat best wel wat tijd tussen de handelingen in. En er werd nog een ander deel van de klus opgepakt, n.l. een kastje om de ballasten met de schakelaars en de aansluitingen naar de lampen in te monteren. Hiervoor werd gebruik gemaakt van een stuk aluminiumplaat van een oude lichtkap van een echte leidsche bak. Hierbij

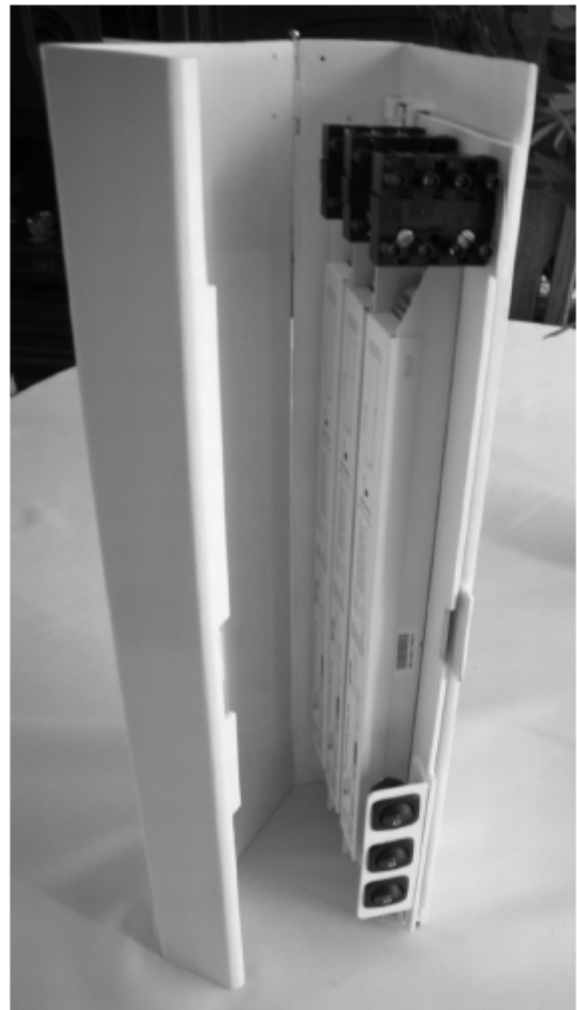
**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

had je een zelfde soort verhaal als voor de lichtkap. Eerst de ballasten, de schakelaars en de stekkers aanschaffen. Dan kan je meten hoe groot of klein het kastje moet worden. De dimbare ballasten en de elektronische dimmer met de daarbij horende voeding werden gekocht in Leiderdorp. Voor schakelaars en stekkers moesten we een paar zaken langs gaan omdat we deze zo compact mogelijk wilden houden.

Alle spullen werden uitgestald en het kastplan werd verder uitgewerkt. Het werd zo gemaakt dat het gedeelte met de apparatuur uit het kastje genomen kan worden, dit om het mee te kunnen nemen naar de PC, om het dimprogramma te laden of te wijzigen. Het dimprogramma werd binnengehaald van het internet en na installatie op de PC moest je de dimmer op een USB poort aansluiten. Hierna kon de gewenste dim instelling worden gemaakt, wat dan weer naar de dimmer moest worden geladen. Na alles te hebben gemonteerd en geladen verhuisde het hele spul naar de kamer met het aquarium.

Kastje aan de muur bevestigd naast het aquarium, de dimmer en een tijdklok er onder. En nu de lichtkap erop. Ja, dat ging wel, maar hij zakte niet naar de rand waarop die moest komen te rusten. Boven in de bak zijn stabilisatie strippen aanwezig en we hadden wel de kap gepast, maar niet met de lampen erin. Nu stonden we voor de keus om die strippen te verwijderen of een andere oplossing te bedenken. Verwijderen zou de veiligheid van de bak in gevaar brengen, dus moesten we iets anders verzinnen. We konden de lampmontage voetjes 900 draaien, daarmee zouden we de nodige 12 mm ruimte winnen.





Wel moesten we dan de hele lichtkap uit elkaar halen om er een haakse bevestigingshoek aan te klinken. Dus weer boren, schuren en schilderen. Veel werk en niet echt mooi, vochtgevoelig met allerlei hoekjes. Dan maar de rand van het aquarium verhogen? Wat komt daar allemaal voor kijken? Maar we moesten 12 mm ruimte erbij maken. Daarna kwamen we op het idee om een profiel van 12 mm hoogte aan de randen van de lichtkap te lijmen, alleen het schilderwerk moest hier dan nog aan gedaan worden. Zo gezegd, zo gedaan. Alles nog even de tijd geven om te drogen en het resultaat is nu naar de zin. Dan ontdek je dat het ingestelde programma niet laat zien wat je had gehoopt. Je moet ermee leren omgaan en dat vraagt best wel even tijd en geduld.

De vissen zwemmen nu overal zichtbaar rond en de planten beginnen ook te wennen aan de nieuwe verlichting. In het begin een flinke overdosis, je wil niet teveel dimmen. Alles werkt nu goed, genieten van het resultaat, daar gaat het om.

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
**Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA



## Lopende haaien

---

Nergens is het zeeleven zo divers als rond de Vogelkop in Indonesië. Een expeditie vond er vijftig nieuwe diersoorten, waaronder twee haaien die op hun vinnen over de zeebodem lopen. Volgens Conservation International is de zee bij Vogelkop (Papua, Indonesië) "misschien wel het rijkste zeelandschap ter wereld". De stichting heeft er de afgelopen vijf jaar de biodiversiteit in kaart laten brengen en kwam vandaag naar buiten met de laatste resultaten. Er leven ruim twaalfhonderd soorten rifvissen, bijna zeshonderd soorten hard koraal en spectaculaire beesten als walvissen, zeekoeien, krokodillen en reuzenmosselen.



De vijftig nieuwe soorten zijn 24 vissen, acht garnalen en twintig koralen. Samen is dat 52, dat is waar, maar van niet alle soorten koraal staat helemaal vast dat ze nieuw zijn, vandaar het getal vijftig. De regio is een ware kraamkamer voor nieuwe koraalsoorten, aldus expeditieleider Mark Erdmann. En dan nu het slechte nieuws: al dat moois wordt bedreigd door visserij. Indonesische vissers verleggen hun werkgebied steeds vaker naar het gebied rond de Vogelkop. Met name vissers die dynamiet of cyanide gebruiken, richten veel schade aan. De expeditieleider hoopt dat de enorme biodiversiteit voor de Indonesische regering genoeg reden zal zijn om beschermende maatregelen te nemen.

Bron:

<http://noorderlicht.vpro.nl/noorderlog/dossiers/24507353/>



## 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

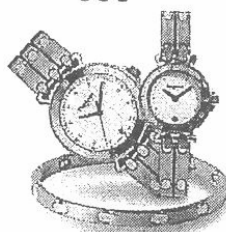
DESKUNDIGE LEDEN ZULLEN U GAARNE VAN DIENST ZIJN MET HUN  
ADVIES OP AL UW PROBLEMEN EN VRAGEN!

NEEM VOOR ADVIES CONTACT OP MET:

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



Met het oog  
op een sieraad  
van een horloge

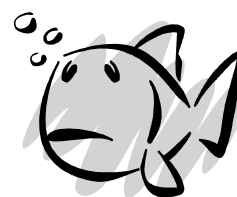


Ep  
PEQUIGNET

**Tuijn**  
juwelier  
diamantair

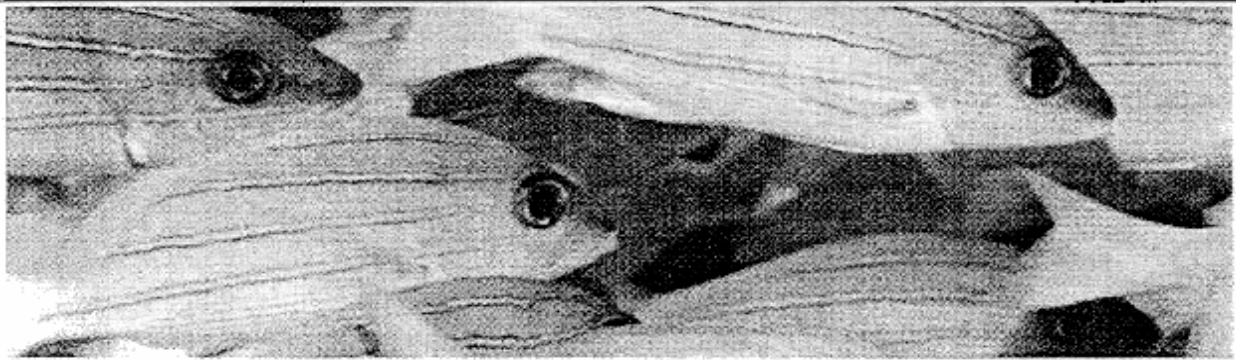
Als u voor Stijl kiest

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



**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA



## 2000 m<sup>2</sup> 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<sup>A</sup>, 2771 WX BOSKOOP, TEL 0172-211074  
FAX 0172-211674, E-mail [JOB@VITALFISH.COM](mailto:JOB@VITALFISH.COM)  
[WWW.VITALFISH.COM](http://WWW.VITALFISH.COM)

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
**Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

## Zomaar...

---

Heeft u een leuk verhaal, een spannende gebeurtenis meegemaakt of iets interessants gelezen, stuur dan deze copy voor de 15<sup>de</sup> van de maand naar de redactie onder het volgende adres:

Koen van Vliet  
De Savornin Lohmanlaan 5  
3445 VD, Woerden

Of makkelijker voor de redactie:  
redactie@denatuurinhuis.nl



**ROLECO**  
*Alphen a/d Rijn*



**PARKET**



**PARKETMEESTER®**

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

Uw specialist in:

■ <i>Traditionele parketvloeren</i>	■ <i>Laminaatvloeren</i>
■ <i>Lamelvloeren</i>	■ <i>Schuren/Lakken/Oliën</i>
■ <i>Massieve vloerdelen</i>	■ <i>Restauratie en Onderhoud</i>

**0172-43 66 53**                      **www.parketmeester .nl**

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
**Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

## **Wat was . . . 19 februari 2008.**

---

19 februari 2008

Dit keer de lezing "Van zee naar bak" van Joop Brokke. Hij was al eens eerder geweest, maar toen met een lezing over lampen boven de bak, niet zo gek voor iemand die bij Philips werkte.

Ikzelf verwachtte eigenlijk iets over zeeaquaria, maar eigenlijk was het meer een zwerftocht met het zeeaquarium om het geheel aan op te hangen. Vooral de verwondering over allerlei facetten van het leven in zee, met daaraan gekoppeld vragen van hoe en waarom.

De zee lijkt vaak zo mooi, kan ook verwoestend zijn, maar zou ook een energiebron kunnen zijn door de golfbeweging om te zetten in energie.

Wist u trouwens dat al het zoete water op de wereld, inclusief grondwater, het aanwezige water in de lucht en de ijskappen, maar 3% van al het water vormt? 97% van het water is dus zout.

En in dat water is het een gekrioel !! Van groot (walvissen) naar klein en er komen nog vissen in voor die al miljoenen jaren oud zijn, bijv. de coelaconthini, waarvan er nu ook af en toe levende exemplaren gevonden worden.

Een zeebak was voorheen een soort muur met lagere dieren "bepoot", en vanwege de kosten weinig vissen erin. Er was veel sterfte, de prijzen waren giga en de kennis was laag, Wat dat betreft is er wel wat bijgeleerd inmiddels en de vissen zijn ook een stuk betaalbaarder geworden.

In zee zijn vele groepen te vinden, bijv.

- sponzen
- Anemonen (was de 1e soort te kweken dieren)
- wormen (denk aan zeepieren)
- mosselachtigen
- zeesterren
- kreeft- en krabachtigen.

Nog een paar weetjes :

Bij sommige vissen worden mannen vrouwen, maar ook andersom, dit hangt af van de omstandigheden en tekort aan een soort, maar ook lengte kan geslachtsbepalend zijn, dus onder een bepaalde lengte een mannetje en daarboven een vrouwtje, maar waarom?

Van de zeepaardjes is pa de moeder en broedt de eieren uit in zijn buidel.

Een wulk zet eieren af op een steen, als dat opdroogt wordt het keihard. Deze stenen werden vroeger gebruikt om pannen te schuren.

Zeesterren kunnen heel gemakkelijk vermeerderd worden door een stuk van een poot af te snijden, de oude krijgt weer een nieuwe poot en het stuk poot wordt een hele zeester, eigenlijk niet te begrijpen!!

De Dode Zee is zo zout, dat er geen vissen in leven.

Enfin zo werd er nog wel meer verteld, en het was misschien dan niet de geijkte en gelikte lezing, maar ik vond deze lezing leuk en wetenswaardig en heb me totaal niet verveeld en dat wil wat zeggen.

Agnes Zaal.

## **Wat was . . . Info en voorbereiding over de cursus aquariumhouden**

---

---

5 februari 2008

Op de contactavond van 5 februari werd informatie verstrekt over de cursus aquariumhouden en de voorbereiding daarvan.

Zoals bij de meesten inmiddels bekend zal zijn, is het de bedoeling dat er dit voorjaar een cursus aquariumhouden wordt gegeven. De cursus is door de NBAT ontwikkeld en wordt gegeven door leden van verenigingen die daarvoor speciaal zijn geïnstrueerd door de NBAT. Jaap Liefing is hiervoor naar Leerdam geweest en is nu dus geautoriseerd de cursus te geven.

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA



Maart 2008

Om de cursus zo levendig en afwisselend mogelijk te houden zoekt Jaap nog twee ervaren leden die willen meehelpen de cursus te verzorgen. Lijkt je dat leuk om te doen, meldt je aan bij Jaap of iemand anders van het bestuur.

Deelnemers aan de cursus kunnen zich opgeven tot 11 maart 2008. Leden betalen € 10,-- en niet-leden € 29,50. Hiervoor krijgt de deelnemer een mooi cursusboek en hand-outs van de beamerbladen.

De cursus, gegeven op vier avonden, vindt plaats in Westerhove op de volgende data:

18 maart: Diverse aquaria met bijbehorende techniek

1 april: Bepanting van het aquarium

6 mei: Water en wateranalyse

20 mei: Vissen

Iedereen is welkom om aan de cursus deel te nemen, men hoeft dus zeker geen lid te zijn van de vereniging. De cursus is vooral bedoeld voor beginners maar ook de gevorderde aquariaan zal er veel plezier aan beleven. Het minimale aantal deelnemers is 8 en het maximaal aantal deelnemers is 30. Zijn er méér aanmeldingen dan wordt de cursus op een later tijdstip herhaald.

Op de laatste contactavond vóór de cursus (4 maart) zal de nomenclatuur nog even worden gecheckt (aan de hand van boeken uit de bibliotheek en natuurlijk de parate kennis van aanwezige leden). De lezing "Energie, veilig en duurzaam gebruik in de hobby", die Alex de Lange zou houden op deze avond, zal hierdoor verplaatst worden naar een latere tijdstip.

Om bekendheid aan de cursus te geven zullen aankondigingen worden verspreid bij een aantal bekende speciaalzaken. Gedacht wordt hierbij aan de firma Verloop, VitalFish en Aquaplants online. De cursus zal bovendien nog worden aangekondigd in plaatselijke kranten en op de lokale radio.

Ruud de Nooy

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
**Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA



## **Opgelet, uitslag districtskeuring is gewijzigd!**

Door communicatieproblemen zijn er misverstanden ontstaan op welke datum de districtkeuring moest worden gehouden.

Hierbij de nieuwe aankondiging en ook een nieuwe routebeschrijving.

Het adres van de lokatie is: Stichting Sauria, Kluizenaarsbocht 6, 2614 GT DELFT.

Voor alle duidelijkheid de datum is 15 maart en nu wordt de uitslag wel gepresenteerd door dhr. W. Tomey.

Met vriendelijke groet, Piet Muller.

## **Vraag en aanbod**

U kunt in de Aqua Spiegel ook uw overbodige aquariumartikelen aanbieden of uw kreet om een bepaald plantje of visje hier plaatsen. Je weet nooit wat er van komt...

De volgende items zijn bij de redactie ontvangen:

-Geen-

Maart 2008

# **A.V. De Rijswijkse en het District Zuid Holland Noord**

Nodigen de verenigingen en hun leden uit voor de districtkeuring 2008.

De uitslag van de keuring vindt plaats op **15 maart 2008** bij de:

Stichting Sauria, Kluzenaarsbocht 6, 2614 GT Delft

Het programma ziet er onderstaand uit:

Opening 20:00 uur,

Welkomst woord door de voorzitter van A.V. De Rijswijkse Ton Blokland  
en aankondiging van de presentatie door de voorzitter van het District Zuid  
Holland Noord Pim Wilhelm.

Beamer presentatie van de gekeurde vivaria met commentaar door de heer:

***Wim Tomey***

Pauze

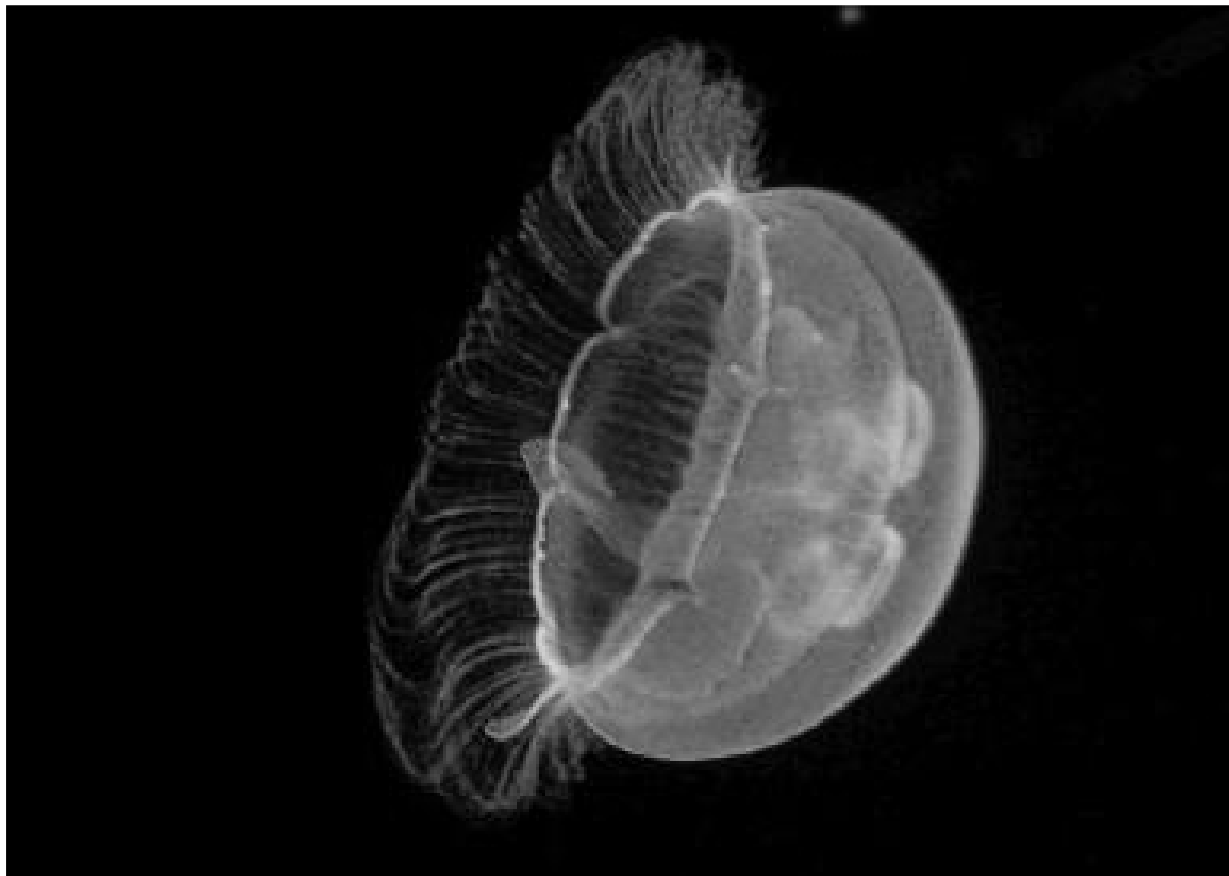
Bekendmaking van de uitslag door de heer W. Tomey.

Sluiting en gelegenheid om wat na te praten en te gebruiken.

**Stichting Sauria sluit om ca. 24:00 uur**

**pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!**

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA



Menselijke invloed blijkt gunstig voor kwallen in de Zwarte Zee.

## **Algen woekeren in Europese zee**

---

Europees onderzoek brengt gevolgen activiteiten op land in kaart

Bron: <http://www.trouw.nl/groen/nieuws/article728274.ece>

Dankzij: Pieter van Tol

Waarom ging het vijftien jaar lang beter met de Zwarte Zee? Wat doen al die Europeanen samen hun zeeën aan? Het ELME-onderzoek bracht dat voor het eerst systematisch in kaart.

Algen zijn de winnaars en vissen de verliezers in de Europese zeeën, concluderen meer dan 100 wetenschappers uit 15 landen. In opdracht van de EU onderzochten ze voor het eerst systematisch het verband tussen activiteiten op het vasteland van Europa en het leven in de zee.

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

Het ELME rapport (Europese Levensstijlen en Mariene Ecosystemen) concentreert zich op overbevissing, chemische vervuiling, eutrofiëring (vervuiling door een teveel aan voedingsstoffen, wat ten koste gaat van de soortenrijkdom) en habitatverlies (het verdwijnen van een leefbare omgeving voor planten en dieren, door inpolderen, baggeren of het volbouwen van de kust bijvoorbeeld).

„De interactie tussen het vasteland en de problemen in zee is onderbelicht”, zegt Floris Groenendijk, directeur van Stichting de Noordzee en binnenkort afdelingshoofd ecologie van het Wageningse onderzoeksinstituut Imares.

„Neem de manier waarop wij mensen de loop van rivieren hebben veranderd. Nergens hebben we meer een natuurlijke overgang van rivier naar zee. En die plekken zijn juist de welvarende ecosystemen waar vervuilende voedingsstoffen omgezet worden. De Nieuwe Waterweg is nu de stoma van Nederland, daar stromen al onze voedingsstoffen in één keer de zee in.”

In iedere Europese zee blijkt een andere factor de belangrijkste boosdoener van vervuiling en verarming van het ecosysteem. „In de Middellandse zee is dat vooral habitatverlies, in de Oostzee en de Zwarte Zee gaat het om eutrofiëring en in de Noordzee is overbevissing en chemische vervuiling het probleem”, zegt Alison Gilbert, de Nederlandse projectleider van het onderzoek.

De Zwarte Zee is interessant volgens Gilbert omdat die vijftien jaar relatieve rust heeft gehad door economische stagnatie na de val van de Sovjetunie: „Na 1989 nam de vervuiling af en waren er zelfs tekenen van herstel. Onze vrees is dat landen aan de Zwarte Zee, nu zij lid zijn van de EU, weer economisch sneller gaan groeien en dat daarmee de vervuiling zal toenemen.”

In de Middellandse Zee zijn toeristische ontwikkelingen funest voor het ecosysteem, maar heeft de zee ook erg te lijden onder de visserij, volgens Carel Drijver van het Wereld Natuur Fonds: „In de Middellandse Zee bevinden zich de kraamkamers van de blauwvintonijn. Die zijn al bijna verdwenen en de laatste worden nu ook weggevisst. En dat is de mooiste en lekkerste vis die we hebben!”

Overbevissing blijft in alle Europese zeeën een probleem door een falend EU-beleid, zegt Carel Drijver van het Wereld Natuur Fonds: „Wetenschappers geven na maandenlang onderzoek een advies voor de visquota, dat vervolgens door politici genegeerd wordt. Daar komt bovenop dat er slechte controle is, dat landen de boete op het overschrijden van de quota voor lief nemen én dat er illegaal gevist wordt.”

Volgens het rapport zijn van de Europese zeeën de Oostzee en de Zwarte Zee het meest kwetsbaar. Die zeeën hebben een heel kleine ingang en worden dus minder goed schoongespoeld. Vervuilende stoffen die in de afgelopen decennia in die zeeën stroomden, zitten nog steeds in het water.

Zeker in die zeeën laat de erfenis van het verleden zich niet zo maar wegspoelen. Wat overbevissing betreft kan politiek beleid echter wel invloed hebben. Doorgaan op de huidige voet is voor de toekomst van de zeeën volgens het rapport geen optie meer.

Volgens het ELME rapport gedijen in de huidige mariene ecosystemen agressieve nieuwkomers en organismen die laag in de voedselketen zitten. In de Oostzee groeit de hoeveelheid algen en mosselen en in de Zwarte Zee gedijen kwalen bijzonder goed. In de Middellandse Zee verdrijft een agressief zee gras het inheemse gras. In de noord-oostelijke Atlantische Oceaan, inclusief de Noordzee, is de grote winnaar het fytoplankton. Daar zijn echter ook kusten die zich herstellen door afnemende eutrofiering en herstel van het kustmilieu.

Schildpad, vis en bodembegroeiing verliezen

De verliezers in de Europese zeeën zijn de grotere vissen en de bodembegroeiing. In de Oostzee verdwijnt de kabeljauw en in de Zwarte Zee nemen de populaties makreel en zwaardvis in omvang af. Ook zijn daar de moerasgebieden aan de kust door landbouw en kustontwikkeling verdwenen. In de Middellandse Zee zijn de verliezers de schildpadden, zwaardvis, blauwvintonijn en monniksrob. Vogels als de papegaaiduiker, de Noordse stern en de grote mantelmeeuw zijn de verliezers in de Noordzee, samen met platvissen als de schol.

# **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**



pdfMachine - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA



# 650 m<sup>2</sup> aquarium- en vijverplezier



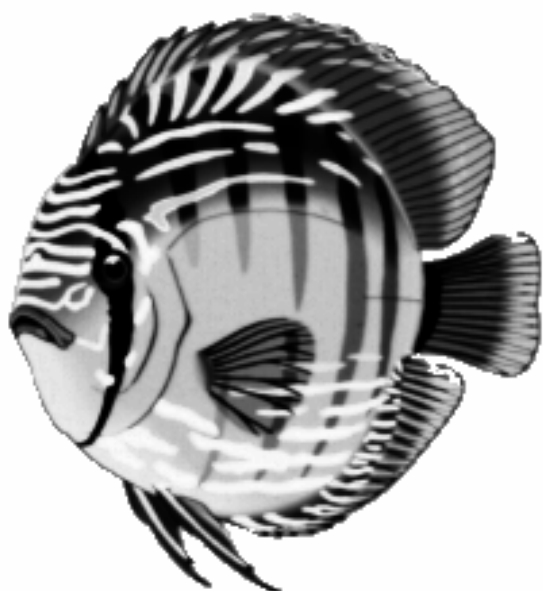
**VERLOOP**  
aquariumspeciaalzaak

Engelandlaan 23-25  
2391 PM Hazerswoude-Dorp  
Int. Trade Center Boskoop  
Telefoon: 0172-215569  
Internet: [www.aqua-verloop.nl](http://www.aqua-verloop.nl)

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.



**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA

# **D R U K W E R K**

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](http://www.buitencentrum.nl)

---

## **UW AQUARIUM SPECIAALZAAK**

---

Huisdierenspeciaalzaak "BUITENCENTRUM"

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

Fax: 0172-498383. E-mail: [buitencentrum@discus.nl](mailto:buitencentrum@discus.nl)

**pdfMachine** - is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!  
Get yours now!

"Thank you very much! I can use Acrobat Distiller or the Acrobat PDFWriter but I consider your product a lot easier to use and much preferable to Adobe's" A.Sarras - USA