



**Seizoen 2009-2010**

# Het grootste assortiment voor uw aquarium

Het Aquariumhuis



Stationsstraat 6-8 Appingedam  
Tel. (0596) 620402  
[www.het-aquariumhuis.nl](http://www.het-aquariumhuis.nl)

*Uitlaat  
stuk?*



**Bel ons even!**

**romax**  
ORIGINAL

**AUTO**  
**Revista**

**AUTOSHOPS**  
**CAR-HIFI**  
**WIELEN**  
**BANDEN**

- |                                      |                |                  |
|--------------------------------------|----------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> GRONINGEN:  | Rijksweg 129a  | Tel. 050-5412458 |
| <input type="checkbox"/> HOOGEZAND:  | Sluiskade 34   | Tel. 0598-391120 |
| <input type="checkbox"/> WINSCHOTEN: | Nassastraat 47 | Tel. 0597-425045 |

**CERTINA**  
SWISS WATCHES  
SINCE 1884

**SEIKO**

**CITIZEN**

**BULOVA**

*Quinn*

**PULSAR**

**ALFEX**  
SWITZERLAND

**Desiree**

**MARTINORI**

Echte toppers  
gaan voor  
de betere merken!

**SWART**  
*Juwelier*

Hoofdstraat 213 - 9601 EE Hoogezand  
- Telefoon 0598 - 38 02 79

**DIAMONDE**  
BRANDS OF SWITZERLAND

**NIKE**

**ESPRIT**  
time

**PTL**  
PRISMA

**CASIO**

*Bowhard*

**monhard**  
LUTHER

**SPLENDID**  
HORLOGES

pierre cardin

Op elke 1<sup>e</sup> maandag van de maand is er een hobbyavond in de Reensche Compagnie aan de Tak van Poortvlietstraat 361 te Hoogezand. De Aanvang is 20.00, zaal open om 19.30.

De komende hobbyavond is op **maandag 4 oktober 2010** en we hebben als spreker:

**Dick Poelmeijer**

Ook dit seizoen komt Dick Poelmeijer ons weer bezoeken en deze keer met een lezing over Licht en Fotosynthese.

De lezing begint met de dia "...zon dichtstbijzijnde fusiereactor..." en de uitleg wat er in de kern van de zon plaatsvindt. Daarna wat er onder "licht" wordt verstaan.

Ons menselijk oog (netvlies) is op een deel van het uitgestraalde licht afgestemd. Licht bestaat uit verschillende golflengten. Licht door prisma geleid vertoont spectrale kleurverdeling van de verschillende golflengten (zie regenboog)

Men kan ook kunstmatig witlicht maken door de drie primaire kleuren rood, groen en violet (blauw) in bepaalde verhouding te mengen.

Na deze introductie op licht besteed Dick aandacht aan het begrip fotosynthese, alles steeds gezien vanuit onze vivaria. Voorts de benodigde verlichtingsduur voor fotosynthese en het absorptie maximum. Ruim aandacht wordt ook besteed aan oxidatie en reductie, zomede de bruto chemische reactie voor fotosynthese. Aansluitend komen de verschillende verlichtingsmogelijkheden aan de orde, alles afgewisseld met zoveel mogelijk praktijkvoorbeelden.

Na de pauze wordt een film over het regenwoud in Zuid-Azië vertoond. De oorspronkelijke titel is "BATTLE FOR THE LIGHT", uit de serie Equator. Deze film sluit goed aan op het deel voor de pauze.

Zoals jullie kunnen lezen staat ons weer een boeiende en leerzame hobbyavond te wachten, dus kom allemaal kijken en luisteren.

Tot ziens op de hobbyavond.

De eerste avond van dit seizoen was weer erg gezellig. Bart hield de presentatie van de vijverdag die we in juni gehouden hebben. Het was leuk om te zien hoe de verschillende leden hun eigen ideeën hebben op het houden van een vijver.

Deze maand gaan we het hebben over het licht en wat dit voor invloed heeft op ons aquarium.

Ook deze maand is er de uitslag van de Landelijke Huiskeuring, alleen dit keer niet in Barneveld maar op een nieuwe locatie. Meer over deze onderwerpen vind je verderop in dit boekje.

Ik hoop dat ik op de komende hobbyavond aanwezig ben, maar we komen die dag net terug van een weekje Corfu (Griekenland), want we kunnen de zomer nog niet echt achter ons laten.

Vergeet je deze maand niet op te geven voor onze eigen huiskeuring, helaas weet ik op dit moment nog niet de juiste datum maar het zal ergens eind oktober/begin november zijn.

Tot zover mijn mededelingen als voorzitter.

Hoop jullie allen weer te zien op de komende hobbyavond!

Nico



# **HENGELSPORT** **SAPPEMEER.NL**

*tevens uw dierenspeciaalzaak*

## **Hengelsport o.a. :**

Spro, Shakespeare, Sensas, Arca-Bifa, Eureka, Ultimate, Maver, Browning, Grauvell, Eiger, Korum, Preston, Daiwa, Cormoran etc.

*Kijk ook eens op*  
*www.hengelsportsappemeer.nl*



### **Hengelsport Sappemeer**

Noorderstraat 75 - 9611 AB Sappemeer - tel: 0598-632874  
info@hengelsportsappemeer.nl - www.hengelsportsappemeer.nl



## *Juwelier Meijer*

**gespecialiseerd in trouwringen  
eigen reparatieatelier**

Meint Veningastraat 12 - 9601 KG Hoogezand - Tel. 0598-394066

## **Kortingsbon**

**10% korting bij aankoop van een horloge**

**Naam: ..... Adres: .....**

Afgelopen maandag was het weer zo ver we konden weer genieten van een leuke avond. In de zomer waren een groep mensen van onze verenging op bezoek geweest bij leden die zich op hadden gegeven voor het rondje vijver. Deze keer was het Bart die het woord deed bij de beelden van Hans en Peter, hij vertelde hoe groot de vijvers waren wat er in zwemt en wat er om heen stond. Zo kwam je wat niet vaak voor komende planten tegen waaronder de Grote Dotterbloem. Op de film zag je duidelijk verschil tussen een koi vijver en een natuurvijver. Er word veel gebruikt gemaakt van de helofytenfilter in de natuurvijvers en een mechanische filter op de koi vijver die we zagen. Wat mij opviel was dat er veel verschil was tussen de vijvers waaronder de Koi vijver en de natuurvijver met een pomp en veel planten Bij iedereen die een natuurvijver had zag je dat de mensen een verschillende smaak hadden qua vijver en de tuin er om heen.

De vissen die we gezien hebben zijn als volgt

- . Koi ( Sanke, Showa, Magoi, Agsai, Ogon)
- . Sarasas
- . Gewone goudvissen
- . Steur
- . Blauwe en goud winde
- . Sluierstaart goudvissen.

Ik vond het een zeer geslaagde avond zo krijg je toch weer een beeld van wat er allemaal voor prachtigs er in de verenging is.

Henze





### Bondsdag NBAT (landelijke aquariumdag)

Voor de trouwe bezoekers van de landelijke huiskeuring is het goed om te weten dat deze dit jaar niet in Barneveld, maar in Boxtel gehouden gaat worden.

U bent dan te gast bij de vereniging uit Boxtel, "Daphnia".

Uw ledenpas (NBAT) of de adressering van "Het Aquarium" geeft recht op *gratis* toegang, niet vergeten mee te nemen!

Het adres:

VMBO College, Baanderherenweg 2, 5282 RJ Boxtel. Vanaf het station is het 10 minuten lopen.

De route staat binnen Boxtel aangegeven op bordjes (ook vanaf het station).

---

### Hobbyavonden dit seizoen

Nog niet alle avonden zijn ingevuld, maar hieronder het overzicht wat we dit seizoen gaan doen:

Datum	Lezing/spreker
4-10-2010	Licht en fotosynthese en battle for light Dick Poelmeijer
1-11-2010	Nieuw! En oud Theo Verheij
6-12-2010	Uitslag van de huiskeuring Dhr. Van Brakel

Heb je nog ideeën voor een hobbyavond laat het ons dan even weten.

# Trouwvervoer Koetze

*Martin & Erna, Marcus Buschstraat 175, Delfzijl*

0596 - 617530



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



Alles voor koken - Het best in teak, eiken en tuinmeubelen

**WINKELCENTRUM "MARTENSHOEK"**  
**MEINT VENNINGASTRAAT 14, HOOGEZAND.**  
**TEL. (0598) 398507**



Techn. en Med. Gassen - Brandblusapparaten

**C. G. HOLTHAUSEN b.v..**

Techniekweg 4 - 9601 MC Hoogezand  
**Vulstation koolzuur / CO2 Klaar terwijl u wacht!**



## Huis-keuring

Goede gewoontes moet je behouden, daarom organiseren we ook dit jaar weer een huiskeuring en hopen op vele deelnemers.

Welk type aquarium u ook heeft, meedoen kan altijd en is ook nog eens leerzaam.

De datum van de huiskeuring is nog niet bekend maar opgave is mogelijk bij Martin Koetze middels een telefoontje of mailtje.

Martin's telefoonnummer is **0596-617530**, zijn mail-adres is [mkoetze@zonnet.nl](mailto:mkoetze@zonnet.nl)

Dus geef u massaal op zodat we weer mooie dia's en filmbeelden kunnen zien in december.

---

## ***Allerlei over de planten in het aquarium***

*Bij het aanhoren van sprekers die bij onze vereniging hun lezingen houden worden door mij aantekeningen gemaakt om die in een later stadium nog eens aan een kritisch oordeel te onderwerpen en misschien geven ze wel aanleiding om deze opmerkingen in een artikel te verwerken. Zo ook het onderstaande, waarbij de opmerkingen ook nog eens van commentaar worden voorzien.*

Voor het goed floreren van het aquarium dienen 50% van de aanwezige planten echte waterplanten te zijn (Berserik). Dit is een waarheid als een koe, maar waar halen we zo'n verscheidenheid aan echte waterplanten vandaan. Het aanbod hiervan is niet zo bijster groot. Een ander punt is dat echte waterplanten nogal veel op elkaar lijken (bijna allen zijn zg. slingerplanten) zodat we hiermee niet gemakkelijk een esthetisch mooi aquarium kunnen opbouwen. Toch moeten we trachten deze 50% zo dicht mogelijk te benaderen. Feit is wel dat echte waterplanten sneller groeien dan moerasplanten, zeker als we koolzuurbemesting toepassen. We zullen dan wekelijks dienen uit te dunnen om het gehele aquarium mooi te houden en te zorgen dat ze niet gaan woekeren

(maar de hobby is toch AQUARIUMHOUDEN, ja toch).

In een aquarium met Cryptocorynen moet men geen CO<sub>2</sub> toepassen. (Bogaerts / Hoedeman). Er zijn meer sprekers die deze mening zijn toegedaan. De ervaring leert wel dat aquaria met veel Cryptocorynen die het goed doen na een bepaalde periode soms geheel instorten. De toepassing van CO<sub>2</sub> in dit soort aquaria kan een oorzaak zijn van het verslijmen van de Cryptocorynen. Toch zijn er ook aquaria die, ondanks CO<sub>2</sub>-toediening het toch goed doen. Waarschijnlijk ligt dit aan de hoeveelheid opgeloste koolzuur in het water van het aquarium. Stijgt het CO<sub>2</sub>-gehalte boven een bepaalde grens die onwelgevallig is en slecht voor de Cryptocorynen, dan zal zeker verslijming optreden. Het is dus niet zo dat in aquaria met Cryptocorynen er geen CO<sub>2</sub>-bemesting kan plaatsvinden. Alleen moet de hoeveelheid opgeloste CO<sub>2</sub> in het water niet boven een voor de Cryptocorynen aanvaardbare waarde uitstijgen, want dan zal er zeker verslijming van de Cryptocorynen optreden.

Klei-emulsie injecteren in de bodem van het aquarium wordt door veel aquarianen gedaan. Niets op tegen natuurlijk. Maar Löss = Limburgse klei verhoogt het kalkgehalte en de pH van het water in het aquarium (Tomeij).

Dit is niet zo moeilijk te begrijpen. Deze Limburgse klei komt uit Zuid-Limburg, waar we ook de afgravingen vinden van de kalkgroeven en de Pietersberg. Dat deze klei, die veel kalk bevat, de hardheid en de pH van het aquariumwater beïnvloedt is natuurlijk een logisch zaak. Iets anders is het om deze klei toe te passen in een moerasgedeelte van een vijver. In zo'n moerasgedeelte, dat gevuld wordt met Limburgse klei, doen het vooral orchideeën zeer goed.

Nog iets over klei toevoegen aan de bodem van het aquarium. Klei mengen met plantenvoeding en injecteren (Hoedeman). Hier wordt niet zomaar klei bedoeld, maar in feite maagdelijke klei. Dat is klei waarin geen opgeloste stoffen aanwezig zijn. Leem is ook zo'n product. Klei en leem zijn uitstekende materialen om voedingszouten op te slaan. Zij fungeren als buffer voor deze voedingszouten en geven ze in een langzaam tempo af aan hun omgeving. Mengten we nu maagdelijke leem of klei met plantenvoeding, dan maken we hiervan een uitstekende buffer die we bij de moerasplanten in de bodem van het aquarium kunnen brengen.

# ***i*T-LAND**



## **Nr. 1 in Computer Reparaties**

- Onderdelen voor PC's en Laptops
- Inktpatronen en Toners
- Netwerkkarten, Routers en Modems
- Monitoren, Printers en Faxen
- Kabels, Stekkerdozen en Connectoren
- Papier, CD's en DVD's

**Leverancier van onderstaande topmerken:**

Asus Canon HP Intel AMD Microsoft Norton  
Toshiba Samsung LG Philips Logitech Eminent

**Kom gerust langs voor vrijblijvend advies.**

**Sluiskade 40, Hoogezand**

**0598-393163**

**[www.itland.nl](http://www.itland.nl)**

Dit kan men doen door middel van klei- of leembolletjes of met een injectiespuit. Op deze wijze geven we onze moerasplanten voor langere tijd een hoeveelheid voedingsstoffen waarvan zij langzaam gebruik van kunnen maken.

Er is alleen plantengroei bij een KH van 4 tot 8 DH en een pH van 6 tot 7 (Custers).

Ik denk dat we deze uitspraak niet zo letterlijk moeten nemen. Want kijken we naar het Tanganjikameer met een pH van 8,5 tot 9, dan groeien daarin echt wel aquariumplanten, zoals Hoornblad- en Potamogeton-soorten. Ook in water met een KH lager dan 4 is heus wel plantengroei mogelijk, al zijn het alleen maar algen die hier groeien, maar tenslotte behoren deze ook tot het plantenbestand van een aquarium.

Lateriet is een ijzerpreparaat voor de bodem (Egberts).

Lateriet is een bodemgesteente uit de tropen en subtropen. Het bestaat voornamelijk uit ijzer- en aluminiumoxiden met kiezel. Door de vele regens spoelen de kiezelzuren eruit en er blijft een ijzer- of aluminiumerts achter. Het kan dan als ijzererts of als bauxiet verwerkt worden. Lateriet zal wel het ijzergehalte dat de planten nodig hebben, als een sporenelement aan de bodem toevoegen en op deze wijze door de planten opgenomen kunnen worden. Het is echter wel noodzakelijk, dat er een zg. chelaat aanwezig is om het ijzer in een zodanige vorm te gieten dat het door de planten opgenomen kan worden.

Licht en CO<sub>2</sub> aanpassen aan de plantenbehoefte (Alberts).

Dit is een moeilijke. Planten hebben voor hun groei o.a. licht nodig. Maar zij hebben ook plantenvoeding nodig een deel in de vorm van CO<sub>2</sub>. Bovenstaande opmerking gaat er van uit dat bij een bepaalde hoeveelheid licht per dag er ook een bepaalde hoeveelheid CO<sub>2</sub> nodig is. Is er meer CO<sub>2</sub> dan de planten nodig hebben bij een bepaalde belichting, dan gooien we een deel van de toegevoerde CO<sub>2</sub> weg.

We kunnen het ook anders stellen. We geven de planten een bepaalde hoeveelheid CO<sub>2</sub> en zorgen dat we hierbij de juiste hoeveelheid lichtbehoefte aan de planten geven.

Geven we meer licht, dan doen de planten hier niets meer mee en we gooien een deel van de gebruikte energie in de sloot.

We moeten dus een evenwicht zien te vinden in de hoeveelheid toegediende CO<sub>2</sub> en de hoeveelheid licht die we het aquarium geven. Te veel van het ene of het andere is water naar de zee dragen. Licht in het aquarium doseren is vrij gemakkelijk. We gebruiken hiervoor tijd klokken, waarmee we zodanig kunnen schakelen dat we een goede plantengroei hebben. CO<sub>2</sub> doseren is moeilijker. Bij de suiker en gist methode valt er niets te doseren. Dit proces gaat dag en nacht door, zij het in een zeer gematigd tempo. Met een moderne CO<sub>2</sub>-installatie, of dit nu met een gasfles gaat of met een carbon-installatie, is doseren gemakkelijker. Met beide manieren is doseren dus mogelijk.

Experimenteren met licht en CO<sub>2</sub> is wenselijk om tot een goede plantengroei te komen en verspilling tegen te gaan. Een mooie taak voor een aquariaan om hierover eens zijn licht te laten schijnen en hiervan mededeling te doen in ons maandblad. *(Wim Steinhoff: ik heb door lange tijd te experimenteren met licht, de hoeveelheid toe te dienen koolzuur, plantenvoedingsstoffen en waterverversen (omkeer-osmosewater) een bepaald evenwicht in mijn aquarium bereikt. De planten groeien niet erg hard, maar wel gestaag en dat is goed in de hand te houden. Van alg heb ik weinig last. Op een beetje baardalg op mijn Echinodorus tenellus en wat draadalg na. Het kost tijd en moeite, maar het resultaat loont. Je merkt echter wel, dat als de omstandigheden wijzigen, door een langere vakantie of ziekte bijvoorbeeld, de planten aan een bepaalde vaste wijze van onderhoud gewend zijn. Als je bijvoorbeeld vier weken geen water hebt kunnen versen, terwijl je dat elke week deed, sommige planten zoals hemianthus micranthemoidus daar negatief op reageren.)*

Waarschijnlijk kennen we allemaal of hebben we het wel eens meegemaakt, het zg. verglazen van o.a Vaantjesplanten of andere planten in het aquarium. De stelling: verglazen van vaantjesplanten is een te veel aan ammonium in het water (Verbeeck). Enig onderzoek aan aquaria waarbij dit verschijnsel optreedt zou hier op zijn plaats zijn. In een aquarium met een verhoogd ammonium- c.q. ammoniak-

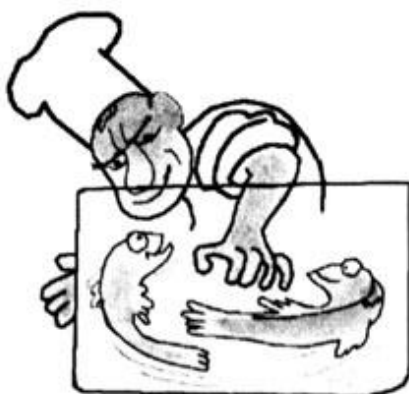
gehalte zal eerder, is de ervaring, blauwe alg optreden dan in een aquarium waarbij deze stoffen direct omgezet worden in nitriet en vervolgens in nitraat.



## Groenservice De Haan

Tuinontwerp  
Tuinaanleg  
Tuinonderhoud  
(Sier)bestrating

Midwolda  
Telefoon: 06 - 22388974  
[www.groenservicedehaan.nl](http://www.groenservicedehaan.nl)



**Martenshoek**  
**Tel. 0598 399089**  
**Topkwaliteit voor een**  
**Betaalbare prijs**



**Uw erkend installateur voor:**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| - LOODGIETERWERKEN | - ELEKTRA           |
| - SANITAIR         | - C.V. INSTALLATIES |
| - RIOLERING        | - SYSTEEMPLAFONDS   |
| - DAKBEDEKKING     | - D.H.Z. PAKETTEN   |

Korte Groningerweg 43 9607 PS Foxhol  
Tel.: 0598 - 39 22 63 Fax: 0598 - 39 00 74

Het verglazen van aquariumplanten, als de stelling juist is, zal in aquaria met sporen van blauwe alg eerder

optreden dan in aquaria zonder deze stoffen. Wie doet hier eens onderzoek naar?

En dan de laatste van deze reeks. De CO<sub>2</sub>-dosering altijd onder water geven voor een goede plantengroei (Custers).

Het waarom hiervan is niet zo moeilijk. Zuurstofmoleculen en koolzuurmoleculen hebben een bepaalde, laten we zeggen, springerigheid. Dat wil zeggen dat deze moleculen gemakkelijk door het water opgenomen kunnen worden. Het verschil is echter dat zuurstofmoleculen traag zijn en niet zo gemakkelijk in het water diffunderen. Koolzuurmoleculen daarentegen jumpen gemakkelijk in en uit het water, ze zijn dus springeriger dan zuurstofmoleculen. Vandaar dat het verstandig is dat we koolzuurtoediening altijd zo diep mogelijk onder water doen om zodoende weinig verlies te hebben in vergelijking als we dit aan de oppervlakt van het water zouden doseren.

Door: Jan de Wit. Uit: A.V. Minor-Rasbora-Combinatie.

---

### ***Anubias nana***

Deze robuuste, traag groeiende plant is zeker een van de meest populaire planten in het aquarium. De ronde bladeren en harde stengels weerstaan de meeste plantenetende vissen.

Wat naamgeving betreft zou deze plant sorteren onder *Anubias barteri* variëteit *nana*, maar zelfs in wetenschappelijke kringen bestaat hier de grootste verwarring over. De plant behoort net als de *Cryptocorynen* tot de familie der *Araceae* (Aronskelkfamilie).

In de natuur komt *Anubias nana* voor in Kameroen. *Anubias nana* kan met bladeren die ongeveer 5 cm lang en 3 cm breed worden als

voorgroundbeplanting gebruikt worden. De totale plant wordt zelden meer dan 10 cm hoog. De bladeren zijn intens groen gekleurd en jonge bladeren zijn eerder lichtgroen.

Deze moerasplant past zich uitstekend aan het leven onder water aan. Op het rizoom (wortelstok) vormen zich de dichte wortels die de plant vasthechten op een ondergrond.

De plant mag niet zomaar in de bodemgrond geplant worden. Dan gaat hij ten gronde.

In het paludarium kan men de plant zien bloeien met minuscule witachtige bloempjes.

Anubias nana stelt geen eisen aan de waterwaarden. De plant doet het goed in zacht of hard, zuur of alkalisch water.

Het beste groeit ze bij matige verlichting. Bij te felle belichting kan de plant door haar trage groei te lijden hebben van hinderlijke be-alging.

Het enige waar men aandacht moet aan besteden is dat het rizoom boven het substraat blijft bij het aanplanten. Exemplaren waarvan het rizoom onder het substraat belandt, zullen slecht groeien.

Anubias nana is uitermate geschikt om als decoratie op kienhout of rotsen te gebruiken. In kale kweekbakken kunnen ze vrij door het water zweven. Men kan de plant vermeerderen door deling van de wortelstok.

Door het gemak waarmee deze plant gehouden kan worden is ze een ideale plant voor beginners en door haar decoratieve waarde is ze ook bij de meer ervaren aquarianen een geliefde aquariumplant.





dierenspeciaalzaak

**“Heikens”**

Winkelcentrum de Hooge Meeren

Voor al uw

- Voeders
- Vissen
- Vogels
- hengelsportartikelen



Gerecht – Oost 40 Hoogezand  
0598-326858



**BRANDS**



**SPORTPRIJZEN & RELATIEGESCHENKEN**

Noordbroeksterstraat 26-28

9611 BH Sappemeer

Tel: 0598.39 62 55

Fax: 0598.39 27 96

zie onze internetsite: [www.sportprijzenbrands.nl](http://www.sportprijzenbrands.nl)

Ook voor:

- \* Computergestuurd graveerwerk
- \* Pennen gegraveerd
- \* logo's gegraveerd
- \* Uw clubblad gekopieërd
- \* Tekst op T-Shirts - bodywarmers enz.

Voor elke club ...  
de juiste prijs!



**fremabo**



vijver- & aquariumcentrum  Nieuwe Pekela

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

Het adres voor:

- Vijver- en Aquariumplanten
- Voeders
- Vijver- en Tropische vissen
- Droogartikelen

Tevens advies en aanleg (koi)- vijvers en aquaria

Holland Marsh 29, 9663 AV, Nieuwe Pekela, Tel: 0597-676756

## Aquaria H-S.

Aquariumvereniging Aquaria H-S. Opgericht 1950.  
Aangesloten bij de NBAT.

<p>Voorzitter Nico Bulthuis Achterdiep ZZ 16, Sappemeer 0598-390894 <a href="mailto:Voorzitter@aquariahs.nl">Voorzitter@aquariahs.nl</a></p>	<p>Secretaris Marleen Ammerlaan J. Leysterstraat 22 , Hoogezand 06-18999111 <a href="mailto:secretaris@aquariahs.nl">secretaris@aquariahs.nl</a></p>
<p>Penningmeester Peter Wieringa Singellaan 51, Heiligerlee 0597-424989 <a href="mailto:penningmeester@aquariahs.nl">penningmeester@aquariahs.nl</a></p>	<p><b>Giro 3324148</b> t.n.v. AV Aquaria HS, Heiligerlee <a href="http://www.aquariahs.nl">www.aquariahs.nl</a> <a href="mailto:info@aquariahs.nl">info@aquariahs.nl</a></p>
<p>Bestuurslid Bart Vries Ijzerwerker 45, Sappemeer 0598-392458 <a href="mailto:biologisch@aquariahs.nl">biologisch@aquariahs.nl</a></p>	<p>Bestuurslid Engel Zonneveld Julianastraat 48 Hoogezand 0598-391105</p>
<p>Beeldmateriaal voor de vereniging wordt verzorgd door Pieter Medema 050-5370518 <a href="mailto:Pieter@medemaatjes.nl">Pieter@medemaatjes.nl</a></p>	<p>Heeft U vragen over de keuring? Of technische problemen? Bel dan Martin Koetze 0596-617530</p>
<p>Heeft u last van algen of wilt u advies over vissen of planten? Neem dan contact op met:</p>	
<p>Bart Vries Ijzerwerker 45, Sappemeer 0598-392458 <a href="mailto:biologisch@aquariahs.nl">biologisch@aquariahs.nl</a></p>	
<p>Heeft u iets voor ons boekje? Bel dan de voorzitter of stuur een mailtje naar: <a href="mailto:Voorzitter@aquariahs.nl">Voorzitter@aquariahs.nl</a></p>	

I

**Dierenshop H.V.** Al meer dan 15 jaar een begrip in Hoogezand-Sappemeer!

**JUWEL AQUARIUMS VANAF € 79,00 INCLUSIEF FILTER, VERWARMING**

**GROOT ASSORTIMENT TROPISCHE VISSEN**

**COMPLEET ASSORTIMENT TETRA VISVOEDING**

**UVC LAMPEN VOOR UW AQUARIUM**

**UITSTEKENDE SERVICE**

**OOK VOOR HONDEN EN KATTENVOER BENT U BIJ ONS AAN HET GOEDE  
ADRES, DOOR MIDDEL VAN UNIEKE STEMPELKAARTACTIE, BIJ VEEL  
MERKEN 12 ZAKKEN KOPEN, DE 13<sup>e</sup> GRATIS**

**KORTOM, KOMT U GERUST EENS EEN KIJKJE NEMEN!**

**WAAR VIND U ONS?**

**DIERENSHOP HV  
HOOFDSTRAAT 41  
9601 JW HOOGEZAND  
TELEFOON: 0598-391570  
FAXNUMMER: 0598-392681  
(NAAST DE TANGO POMP)**