



Vereniging voor Aquarium-, Terrarium- en Vijverkunde.
 Rekeningnummer: NL38 INGB 0000 8459 52.
 Opgericht: 15 augustus 1945 (Koninklijk goedgekeurd).
 Aangesloten bij de Nederlandse Bond Aqua-Terra.
 Ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Zwolle.
 Internet: www.natuurvrienden-zwolle.nl.
 Volg ons op: www.facebook.com/natuurvrienden.zwolle.

76e jaargang nummer 9, mei 2022

Bestuursleden:

<i>voorzitter:</i> Marten Hulst	Tureluur 20	7731 KP Ommen 06-20580317 hulst@natuurvrienden-zwolle.nl
<i>vice-voorzitter:</i> Jan Disco	Tilligterbeek 37	8033 BT Zwolle 038-4652416 disco@natuurvrienden-zwolle.nl
<i>secretaris / redacteur:</i> Wim Steinhoff	Van Keppelmarke 26	8016 GK Zwolle 038-4659064 steinhoff@natuurvrienden-zwolle.nl
<i>penningmeesteres:</i> Agnes Disco	Tilligterbeek 37	8033 BT Zwolle 038-4652416 disco@natuurvrienden-zwolle.nl
<i>commissarissen:</i> Gerrit Pots	Mackayware 68	8014 RX Zwolle 038-4651278 pots@natuurvrienden-zwolle.nl
Marcel Bennik	H. Broekmanstraat 27	8017 DL Zwolle 038-4227943 bennik@natuurvrienden-zwolle.nl
Anne Pleiter	Fuut 1	8131 HN Wijhe 0570-862564 pleiter@natuurvrienden-zwolle.nl
<i>bibliothecaris (geen bestuurslid):</i> Magnus Bakker	Philosofenallee 42	8023 TC Zwolle 06-40852928 bibliotheek@natuurvrienden-zwolle.nl
<i>Technische Advies Commissie (geen bestuurslid):</i> Frank Vugts	De Meesterware 12	8014 SC Zwolle vugts@natuurvrienden-zwolle.nl

De redactie is niet verantwoordelijk voor de juistheid van de inhoud van de artikelen.

Overname van artikelen is toegestaan, mits voorzien van bronvermelding.

Inhoud van dit maandblad

Artikel	pagina
Van het bestuur	3
Uitnodiging	3
Agenda	5
Verslag	5
Opzeggen lidmaatschap	9
Maandblad in pdf per e-mail	10
Veel voordelen van het lidmaatschap	10
Jubilaris per 1 april 2022	11
Moelijke start	11
Het geslacht Boraras: miniatuur juwelen	14
Hydrocotyle leucocephala	22
Weetjes	24
Gigantisch koraalrif ontdekt	25
Ledenmutaties	26
Siervis Zomer Beurs	27
Aanmeldingsformulier A.V. Natuurvrienden-Zwolle	28

Van het bestuur



Bestuur

Eindelijk was het zover. Op maandag 11 april konden we de uitslag van de verenigingskeuring, die in 2021 al had plaatsgevonden, presenteren. Bondskeurmeester Jacko Meliesie gaf door middel van een PowerPoint presentatie een duidelijke toelichting op de uitslag. We feliciteren Alfred Kiers, Marten Hulst, Frank Vugts en Marcel Bennik met het mooie resultaat. Alfred is ook onze verenigingskampioen en mocht de wisselbeker in ontvangst nemen. Fijn was het dat ook deze avond goed bezocht werd. Tijdens de presentatie en na afloop daarvan ontstonden er leuke gesprekken.

Op 10 mei komt Willem Postma met de presentatie 'Onze aquarium wereld... een wonder!'. Ook dat gaat weer een interessante avond worden. Die mag u eigenlijk niet missen.

In het volgende maandblad (die van juni) kunnen we waarschijnlijk meer zeggen over wat er in de verenigingsraad van de NBAT (die op 23 april plaats heeft gevonden) besproken is.

We hebben een bloeiende en actieve vereniging. Dat komt omdat we enthousiaste leden hebben en een actief bestuur. Een belangrijke functie in het bestuur is die van secretaris. Het mag inmiddels bekend zijn, dat Wim Steinhoff volgend jaar aftredend en niet meer herkiesbaar is. We zijn op zoek naar een kandidaat voor deze functie. Als u denkt, dat is wat voor mij, schroom dan niet om contact op te nemen met bv. Wim. En laat u uitleggen, wat deze functie zoal inhoudt.

We zien u graag op maandag 9 mei in de Hilde.

Jan Disco.

Uitnodiging

Wij nodigen u uit tot het bijwonen van de **Ledenbijeenkomst** van A.V. Natuurvrienden-Zwolle, te houden op **maandag 9 mei 2022** in de Hilde van Driezorg Zwolle De Havezate, Gombertstraat 350, 8031 MK Zwolle.

Begin 19.45 uur.

Willen de bezoekers van de Ledenbijeenkomst er rekening mee houden dat alle buitendeuren van de Havezate om 19.30 uur gesloten worden. De tussendeur naar de Hilde is al vanaf 19.00 uur gesloten. Dit vanwege de veiligheid. Als je voor het gebouw staat met je gezicht er naar toe, dan loop je rechtsaf voor langs de Hilde. De buitendeur van dit gedeelte van het complex, ingang 2A, is ook gesloten en alleen voor bewoners en personeel van de Havezate toegankelijk. Maar wij hebben ook een sleutel. Je kunt nu bij de Hilde op het raam kloppen. Dan kunnen we jullie er in laten. Enkele bestuursleden zijn meestal vanaf 19.15 uur in de Hilde aanwezig.

Programma

- Opening van de Ledenbijeenkomst door de voorzitter.
- Verslag van de Ledenbijeenkomst, gehouden op maandag 11 april 2022.
- Mededelingen van het bestuur.
- Gelegenheid tot het stellen van vragen.
- Willem Postma komt met zijn presentatie: 'Onze aquarium wereld... een wonder!'
- Pauze.
- Vervolg van de presentatie van Willem Postma.
- Sluiting van de Ledenbijeenkomst.

Presentatie 'Onze aquarium wereld... een wonder!'

Aquariaan zijn is moeilijk, om een keuze te maken uit de vele mogelijkheden die er zijn. Natuurlijk, het gezelschaps aquarium zal vaak de eerste keuze zijn, maar er is veel meer mogelijk. Spreker heeft na heel lang nadenken gekozen voor het Cichlidioot zijn. Zijn andere mogelijkheden dan minder of slechter? Nee integendeel, maar een bewuste keuze is toch noodzakelijk. Zeker voor het houden van *Astronotus ocellatus* van 35 cm. Proberen om daar mee te kweken is een moeilijke zaak, maar kan een keuze voor jaren zijn. Ik ben niet alleen gefascineerd door vissen, maar zeker ook door de planten die in onze aquariums zijn. Daarnaast de prachtige mogelijkheid van het paludarium, met zijn mooie bewoners. En natuurlijk het zeewater.

Ik heb geprobeerd een zeer gevarieerde lezing te maken met veel kweekverslagen. Niet alleen cichliden, maar ook verslagen van bv. *Macropodus opercularis*. En een verslag van het houden van Koornaars regenboogvissen uit Australië. Graag vertel ik u over het houden van bv. *Hyla cinerea*. Een bezoek aan West-Afrika en Oost-Afrika vertelt over de verschillen die er zijn, met schitterende vissen. Mogelijk laat ik u schrikken! Mogelijk, om een inwendige vis proberen te begrijpen en de functies van bv. de zwemblaas uit te leggen, is gebruik gemaakt van de doorsnede van een vis. Een spiegelkarper. Door u mee te nemen in de bijzondere wereld van aquariaan zijn, hoop ik dat de titel u uitnodigt om naar deze avond te komen. Met fraaie dia's en video-materiaal neem ik u graag mee naar de prachtige liefhebberij van u en mij. Graag tot ziens.

Met groet, Willem Postma.

Agenda	
Datum	Activiteit
13 juni	Jaarvergadering.
12 september	Spreker.
10 oktober	Spreker.
5 november	Verenigingskeuring.
14 november	Hans Meulblok en Theo van Meegen komen met hun presentatie: 'Wat hebben we een mooie hobby'.
12 december	Uitslag van de Verenigingskeuring.

Verlag

van de Ledenbijeenkomst van A.V. Natuurvrienden-Zwolle, gehouden op maandag 11 april 2022 in zaal Hilde van De Havezate, Gombertstraat 350 te Zwolle.

1. Opening van de Ledenbijeenkomst door de voorzitter.

Marten Hulst heet iedereen van harte welkom. Er is ook een belangstellende aanwezig, ook hij van harte welkom.

2. Verslag van de Ledenbijeenkomst, gehouden op maandag 14 maart 2022.

Er zijn geen opmerkingen over het verslag.

3. Mededelingen van het bestuur.

* Op 21 mei organiseren we een excursie. Vanavond is de laatste mogelijkheid om je hiervoor op te geven. We beginnen met koffie, daarna een wandelexcursie. Vervolgens gaan we lunchen en daarna maken we een boottocht. Dit alles samen kost € 10,00 per persoon.

* Volgend jaar is Wim Steinhoff aftredend en niet meer herkiesbaar. We zijn op zoek naar een nieuwe secretaris.

* In november wordt de verenigingskeuring 2022 gehouden. Keurmeester is Henk Veenstra uit Nijverdal. De uitslagavond is op 12 december. Je kunt je hiervoor opgeven bij Wim Steinhoff.

Er worden bij keuringen, maar ook bv. hier vanavond, foto's gemaakt. Die worden gebruikt voor publicatie. Heb je daar bezwaar tegen, dan moet je dat kenbaar maken.

* Volgende keer hebben we een presentatie van Willem Postma.

4. Gelegenheid tot het stellen van vragen.

Er worden geen vragen gesteld.

5. Presentatie van Jacko Meliesie, de uitslag van de verenigingskeuring 2021.

Deze keuring heeft plaatsgevonden in oktober 2021. Dat is al een half jaar geleden. Het was niet mogelijk de uitslagavond eerder te houden.

Jacko is op zaterdag 23 oktober op pad geweest met Gerrit Pots en Marcel Bennik. Hij heeft 4 bakken gekeurd. Het was een hele leuke dag.



De tafel met de begeerde bekens.

De eerste deelnemer is Marcel Bennik. Marcel heeft een gezelschapsaquarium van 84 x 40 x 35. Het is een leuk, fris bakje met vrij veel plantensoorten. Waterwaarden: pH = 6,8 KH = 5 GH = 5 en $\mu\text{S} = 540$. Er wordt opgemerkt dat dit hoog is, maar in een gezelschapsaquarium is dit een prima waarde. Er zitten twee soorten rijstvisjes in het aquarium. Wim Steinhoff vraagt, of de pH niet te laag is voor deze visjes, maar ze komen uit Indonesië, dus deze pH-waarde is goed. De Glossostigma is pas ingeplant, dat is te zien. Het zou mooier zijn als de bodem wat meer door dit plantje wordt bedekt. Aan de rechterkant van het aquarium staan vrij veel planten met fijnbladig blad, waardoor het wat drukker toont. Marcel heeft alweer het een en ander gewijzigd. Marcel heeft Stricta in de bak, dat doet het bij hem goed. Bij meerdere mensen gaat het niet goed, ook Jacko heeft problemen met Stricta. Jacko geeft aan, dat Marcel wel moet opletten met de verlichting. Dat zit met kroonsteentjes en water en elektriciteit gaan niet samen.

De volgende deelnemer is Marten Hulst. Marten heeft een gezelschapsaquarium van 180 x 50 x 55. Waterwaarden: pH = 6,8 KH = 6 GH = 5 en $\mu\text{S} = 455$. Het is een mooie bak. Er staat een groep Rotala in het midden. Marten heeft mooie Stricta en een mooie groep Blyxa in het aquarium. Anubias zit op de (kurk)wand geprikt. Er zitten onder andere 50 kardinalen in deze bak, 4 diamantzalmen, 5 bijzalmen, corydorassen, 4 Apistogramma macmasteri en een aantal kuhli's. Er zitten ook garnalen in het aquarium. Marten had heel veel rode garnalen, maar ze zijn niet rood meer. Het zijn weer gewone glasgarnalen. De groep Blyxa is een kraamkamer voor de garnalen, het jonge spul kan daar goed in wegkruipen. Marten heeft een mooi aquarium.

Hierna wordt het aquarium van Alfred Kiers gekeurd. Alfred heeft een speciaal aquarium Zuid-Amerika. Afmeting: 220 x 80 x 65. Waterwaarden: pH = 6,4 KH = 1 GH = 2 en $\mu\text{S} = 215$. Alfred heeft geen planten in zijn aquarium. Hij heeft een heel natuurlijk aandoende opstelling gecreëerd van kienhout en een aantal soorten blad op de bodem, hij geeft niet veel licht. Visbestand: 18 discusvissen, groene tetra's, corydorassen, naaldmeervallen, bijzalmen en 4 ramirezi's. Als je de kast opendoet, zie je een complete zuiveringsinstallatie met onder andere een vliesfilter, een biologisch filter, osmosewaterinstallatie, UV lampen. Het blad op de bodem blijft goed, dat hoeft niet vervangen te worden. In blad zit tannine, een stof die heel goed is voor je vissen. Alfred heeft alleen Zuid-Amerikaans blad in zijn aquarium, maar in een gezelschapsbak kun je veel soorten blad gebruiken, zoals eiken-, beuken- en berkenblad.

De laatste deelnemer is Frank Vugts. Frank heeft een aquascapebakje van 45 x 30 x 30. Waterwaarden: pH = 6,2 KH = 1 GH = 2 en $\mu\text{S} = 331$.

Goede waterwaarden zijn van belang bij aquascapen. Frank heeft een bakje van 45 cm breed en daarin zitten 24 plantensoorten. Er zit een school Hyphessobrycon amandaei in. Dit is een heel leuk scholenvisje. Verder nog garnalen en twee kleine kogelvisjes. Lage pH en KH krijgt hij door het gebruik van osmosewater en een bodem van aquasoil. Hij voegt CO_2 toe om de waarden constant te houden. Het water moet binnen bepaalde waarden blijven. Als het maar iets uit balans raakt, dan zit meteen alles onder de alg. Frank heeft met dit bakje ook meegedaan met een wedstrijd van AquaFlora/Vivarium. Hij is daar helaas niet in de prijzen gevallen.

Dit was de presentatie over de keuring. Het is een hele leuke dag geweest. En omdat er maar vier deelnemers waren, kon er voor iedere deelnemer ruim de tijd worden genomen. De deelnemers worden hartelijk bedankt voor de gastvrijheid.

6. Pauze.

In de pauze is er gelegenheid om nog een kop koffie of een drankje te halen. Gerrit heeft weer voor nootjes gezorgd. Ook wordt de gebruikelijke verloting gehouden. De opbrengst is € 43,10. Jacko Meliesie wint € 21,60. Er gaat € 21,50 in de kas van de vereniging.

7. Uitslag van de keuring en uitreiking van de bekens.

We beginnen met de uitslag van de speciaal aquaria. Hierin was er één deelnemer. Alfred Kiers is dus eerste, met 394 punten en 63 punten biologisch. Hij krijgt de bijbehorende beker, een oorkonde en een gouden bondsdiploma. Bij het aquascapen was er ook één deelnemer. Frank Vugts is dus als eerste geëindigd. Hij behaalde 387,5 punten en 62 punten biologisch. Hij krijgt een beker, een oorkonde en een zilveren bondsdiploma. Bij de gezelschapsaquaria waren er twee deelnemers. Marcel Bennik is als tweede geëindigd. Hij behaalde 381,5 punten en 62,5 punten biologisch. Hij krijgt een oorkonde en een zilveren bondsdiploma. Marten Hulst werd eerste in deze categorie. Hij behaalde 389,5 punten en 62,5 punten biologisch. Hij krijgt een beker, een oorkonde en een zilveren bondsdiploma.

Alfred Kiers heeft de meeste punten behaald. Hij is de nieuwe verenigingskampioen. Alfred krijgt de wisselbeker. Alfred heeft genoeg punten gehaald voor een gouden bondsdiploma. Daarom is hij opgegeven voor de Landelijke Huiskeuring. De categorie A1 van de LHK zal eind juni plaatsvinden, de andere categorieën zullen in september gekeurd worden. Er zijn voor de LHK maar weinig deelnemers, waarschijnlijk als gevolg van Corona. Daarom zullen mensen die in 2019 een gouden diploma hebben behaald ook benaderd worden. Degenen die hiervoor in aanmerking komen, krijgen hierover een mail van de NBAT. Het is goed mogelijk, dat Marten Hulst alsnog mee kan doen aan de LHK.



Alfred Kiers krijgt als de nieuwe verenigingskampioen de wisselbeker door de voorzitter, Marten Hulst, uitgereikt.

8. Sluiting van de Ledenbijeenkomst.

Marten bedankt Jacko Meliesie voor de keuring en het verzorgen van deze uitslagavond. Het was een goed duidelijk verhaal over de aquaria van de vier deelnemers. Marten bedankt ook de aanwezigen voor hun komst en wenst iedereen wel thuis. Graag tot de volgende keer.

Agnes Disco.

Aquariumvereniging De Siervis
nodigt u uit voor de

Siervis Zomer Beurs

Editie

Zondag 26 juni 2022
11.00 u - 15.00 u

Locatie:
Oelbert Gymnasium
ingang Paterserf 16
4904 AR Oosterhout N.B.
Voor route: <http://oelbert.nl/contact>

Informatie
Ga naar: <http://www.desiervis.nl>
of via mail: info@desiervis.nl

A stylized illustration of a blue and white striped fish swimming near a brown tree branch. The background is light blue with white stars.

Aanmeldingsformulier AV Natuurvrienden-Zwolle

Naam:
 Adres:
 Postcode en woonplaats:
 Telefoonnummer:
 E-mail adres:
 Geboortedatum:
 (Het invullen van de geboortedatum is alleen verplicht bij een jeugdlidmaatschap.)
 Ik wil graag lid worden met ingang van:

Onderstaande tarieven gelden voor 2022.

U kunt uw keuze aangeven door een vakje aan te kruisen.

	A lid u bent dan ook lid van de NBAT	B lid*) als u al lid bent van een andere vereniging	Begunstiger u bent dan geen NBAT lid	Jeugdlid (tot 18 jaar) ook NBAT lid	Huis- genoot- lid ook NBAT lid
Inclusief Het Aquarium en het maandblad per post	<input type="checkbox"/> € 77,50			<input type="checkbox"/> € 53,00	
Inclusief Het Aquarium en het maandblad per e-mail	<input type="checkbox"/> € 62,50			<input type="checkbox"/> € 38,00	
Zonder Het Aquarium en het maandblad per post	<input type="checkbox"/> € 52,50	<input type="checkbox"/> € 37,50	<input type="checkbox"/> € 37,50	<input type="checkbox"/> € 28,00	
Zonder Het Aquarium en het maandblad per e-mail	<input type="checkbox"/> € 37,50	<input type="checkbox"/> € 22,50	<input type="checkbox"/> € 22,50	<input type="checkbox"/> € 13,00	
Zonder Het Aquarium en zonder het maandblad					<input type="checkbox"/> € 23,00

Alle NBAT-leden hebben automatisch recht op toegang tot 'Het Aquarium' digitaal.

*) Als u B lid wilt worden, vul dan hier uw NBAT nummer in:

Ik wil graag de Nieuwsbrief van de vereniging en de Uitnodiging voor de ledenbijeenkomst per e-mail ontvangen (vul s.v.p. het e-mail adres in):

Handtekening (voor jeugdleden handtekening van ouder of voogd):

Formulier opsturen aan: W. Steinhoff, Van Keppelmarke 26, 8016 GK Zwolle.
 Of ga naar www.natuurvrienden-zwolle.nl en meldt u aan via e-mail steinhoff@natuurvrienden-zwolle.nl.

*Het is niet meer mogelijk ons maandblad in zijn geheel te downloaden. Wel kunt u de inhoudsopgave, 'Van het bestuur', uitnodiging, agenda, verslag en het aanmeldingsformulier lezen en downloaden.
 Nieuwsgierig geworden naar de artikelen? Als u daarom maandelijks ons maandblad per e-mail wilt ontvangen, kunt u zich aanmelden als lid of begunstiger van onze vereniging. Dat kan al vanaf € 22,50 per jaar. U profiteert dan ook van de andere voordelen van het lidmaatschap van AV Natuurvrienden-Zwolle. Alle informatie hierover vindt u op onze website bij het tabblad Contact - Lid worden - Invullen van het aanmeldingsformulier. Ook kunt u het bijgaande aanmeldingsformulier invullen en opsturen.*

Het bestuur.