



Jaarverslag NouW 2023



Inhoudsopgave

1. Voorwoord.....	3
2. PR.....	4
2.1. PR algemeen	4
3. Activiteiten	4
3.1. De algemene ledenvergadering	4
3.2. Arduino workshop, Enschede.....	5
3.3. Vuursteenmijnen en Savelsbos, Limburg	6
3.4. Rijp- en Groendag, fietsen rondom Wageningen.....	8
3.5. Space expo en duinwandeling, Noordwijk	11
4. Financiën & kascontrole	14
4.1. Vermogen	14
4.2. Verenigingsresultaat & begroting 2024	15
4.3. Ledenaantallen	16
4.4. Begroting 2023	16
4.5. Overig	16
4.6. Verslag kascommissie.....	16
5. Organisatie	18

1. Voorwoord

Zoals ieder jaar kijkt het bestuur van NouW terug op het afgelopen verenigingsjaar in de vorm van een jaarverslag. We kijken terug op een heel gezellig jaar met interessante activiteiten.

NouW is financieel gezien nog steeds gezond met een stabiel ledenaantal. Al is het huidige aantal leden nu iets lager dan in de coronaperiodes.

Namens het bestuur willen we jullie allen hartelijk danken voor jullie aanwezigheid bij de activiteiten en betrokkenheid bij de vereniging.

We hopen jullie snel weer te zien bij onze activiteiten!

Hartelijke groet,

Het bestuur van NouW

Pieter Jan, Jikke, Annemarie, Esther en Cornelis

2. PR

2.1. PR algemeen

Op de landelijke themadagen van de milieu-opleidingen van de OU die live zijn, is minstens één bestuurslid aanwezig geweest voor actieve werving van leden en het verstrekken van informatie over NouW door middel van folders en programma's van de activiteiten. Tijdens de themadagen wordt, als daar tijd voor is, met een paar powerpoint slides verteld over NouW. Er is tijdens de startdag Aarde, Mens en Milieu in Burger's Zoo meestal 1 bestuurslid aanwezig die kort iets vertelt over NouW. Mensen die geïnteresseerd zijn in NouW kunnen die dag vragen stellen aan het bestuurslid of zich als nieuw lid aanmelden.

3. Activiteiten

Hieronder volgen de samenvattingen van activiteiten in 2023

3.1. De algemene ledenvergadering

1 april 2023

De algemene ledenvergadering werd tijdens een NouW activiteitsdag gehouden in Gronsveld, Limburg. Er waren 21 leden aanwezig en alle vijf bestuursleden, 5 leden hadden zich afgemeld. De vergadering werd om 15.00 geopend door de voorzitter. Het verslag van de vorige ALV van 18 juni 2022 wordt goedgekeurd.

Jaarstukken, begroting en kascommissie

De activiteiten in het jaarverslag worden kort besproken door de secretaris Esther den Heijer. Ze geeft aan dat leden altijd iets mogen organiseren of ideeën voor activiteiten kunnen doorgeven. Er zijn geen vragen of opmerkingen over het verslag en de leden keuren het jaarverslag goed.

Het financiële verslag wordt kort besproken door de penningmeester Annemarie van Hattum. Het ledenaantal is stabiel en rond de 175. De vereniging staat er financieel goed voor met een vermogen van 7615 euro dat is 2 keer zoveel als het bestuur beoogt. Daarom stelt het bestuur voor om het overschot aan vermogen te reserveren voor een activiteit rond het 6e lustrum in 2025. De leden stemmen hiermee in. Het voorstel om de contributie te houden op 20 euro is goedgekeurd.

Namens de kascontrolecommissie doet Wilco Urgert het woord en vraagt mede namens Cock van der Kaaij het bestuur decharge te verlenen. De leden stemmen hiermee in en het financiële verslag 2022 wordt goedgekeurd. Voor informatie over de huidige financiën zie hoofdstuk 4.

Verkiezing bestuur

De bestuurstermijn van Pieter Jan Kole en Jikke van Wijnen zit erop en zij stellen zich herkiesbaar. De leden stemmen in met de verlenging. Cock van der Kaaij trad af als kascontrolecommissielid. Elza van Dam meldt zich aan als kascontrolecommissielid voor de komende 2 jaar. Wilco Urgert is volgend jaar nog lid.

3.2. Arduino workshop, Enschede

28 januari 2023

Deze NouW studiedag vond plaats in Enschede in het TkkrLab, een Hackerspace. Hackerspaces zijn plaatsen waar je aan de gang kunt met bijvoorbeeld 3D printers, laser snijders, maar dus ook met microcontrollers zoals de Arduino. Een Arduino is een single-board microcontroller. Arduino is een open-source elektronisch prototyping platform gebaseerd op flexibele, gemakkelijk te gebruiken hardware en software. Tevens is er een grote en levendige Arduino community die vele projecten als open source publiceren. Bij de workshop was een kit inbegrepen waar je ook thuis mee verder kunt. Gezien de intensiteit in de begeleiding was er plaats voor maximaal 20 deelnemers.



Arduino UNO

We begonnen de cursus met basiskennis over elektronica. Daarna werd een introductie gegeven over het Arduino platform: het installeren van de software, het aansluiten van de Arduino op de computer en het programmeren. We hebben die dag op basis van een Arduino Uno een temperatuursensor gebouwd die data en tijd in CSV (comma-separated values) opslaat op een microSD. Dat bestand kun je direct inlezen in Excel. Iedereen ging met een werkend geheel naar huis. Tijdens de workshop leerden we om de componenten fysiek aan elkaar te knopen en ook de software bij de componenten te zoeken en met simpele commando's aan elkaar te breien. Thuis kun je vervolgens verder met je set en bijvoorbeeld een fijnstofmeter gaan bouwen. Daarvoor moet je alleen nog de sensor kopen. Werken met een Arduino is niet moeilijk, kinderen van acht jaar lukt het ook. Er is in bijna elke provincie in Nederland een Hackerspace waar ze je verder kunnen helpen wanneer je vast zit. Wanneer je voor een (thesis) onderzoek zelf data wilt gaan verzamelen dan leer je in deze

cursus de basisprincipes waarmee je zelfstandig meetapparatuur kunt bouwen die datareeksen verzamelt. De sensoren die je bij een Arduino kunt kopen zijn veel goedkoper dan de gebruikelijke lab-apparatuur, ze zijn echter niet gekalibreerd.

Uitgebreide informatie over de Arduino cursus, TkkrLab en hackerspaces is te vinden op <https://arduino.tkkrlab.nl/>

3.3. Vuursteenmijnen en Savelsbos, Limburg

1 april 2023

We begonnen om 11:00 bij Eetcafé Riékelt in Gronsveld (Zuid-Limburg), met koffie/thee en echte Limburgse vlaai bij een introductie over de Vuursteenmijnen. De introductie, gegeven door gidsen van de vuursteenmijnen, ging over een stukje geologie, archeologie en de geschiedenis van het Savelsbos met de eerste vondsten, en aanwijzingen van vuursteenmijntjes. In 1881 ontdekte de Belgische archeoloog Marcel De Puydt in het Savelsbos de vindplaats van de prehistorische vuursteenmijnen Ryckholt-St. Geertruid. In de loop van de volgende decennia is er door verschillende wetenschappers onderzoek gedaan. Deze mijnen waren in gebruik tussen 4200 en 2650 B.C.; de vuursteen werd uit de grond gehaald en bovengronds verwerkt tot gereedschappen en halffabricaten die in grote delen van West Europa verhandeld werden. Het is de eerste vorm van industriële productie van vuurstenen halffabricaten. Van de vuursteen werden voornamelijk messen, grote schrapers en voorproducten voor bijlbaden gemaakt. De totale productie van Rijckholt-vuursteen gedurende de levensduur van de mijnen wordt geschat op tussen de 19.500 en 23.000 ton.



Steelgereedschap uit Rijckholtvuursteen



Ingang vuursteenmijn

Na de lezing werd de groep in tweeën gesplitst en wandelden we onder begeleiding van de gidsen naar de mijnen. Onderweg werd informatie gegeven over de omgeving. In het begin werd de vuursteen uit de hellingen van de Schoone Grub gehaald. Omstreeks 4000 v. Chr. waren deze hellingen uitgeput. De mensen gingen toen over tot het graven van ondergrondse mijnen met schachten van 5 tot 12 meter diepte. De mijnen liggen dicht bij elkaar omdat men afhankelijk was van het licht dat van boven door de schachten naar binnen viel. Een mijn was na twee tot drie jaar uitgeput, waarna er een nieuwe gegraven

moest worden. In het onderzochte gebied (3000 m²) zijn zeker 75 mijnschachten gevonden. Naar schatting zijn er in totaal 2000 geweest. De mijngangen waren ongeveer 80 centimeter hoog en niet meer gebruikte gangen werden weer opgevuld met de overtollige kalksteen. Bepaalde gangen werden niet opgevuld en hebben zodoende als vluchtgang gediend voor de veiligheid. In 1964 startte onder supervisie van professor Waterbolk van de Universiteit van Groningen een nieuw onderzoek waarbij er nog meer schachten blootgelegd werden, waaruit bleek dat het complex van vuursteenmijnen een veel groter gebied besloeg dan tot dan toe gedacht. Men legde ook een tunnel aan dwars door het gebied van de vuursteenmijnen, de galerij. De opgravingen kwamen in 1972 ten einde en men had toen een gang uitgegraven van 140 meter lang. Deze verkenningsgang is voor het publiek toegankelijk en hebben wij dan ook bezocht. Vanuit de gang zijn de diverse mijntjes en schachten goed te zien.



De Verkenningsgang



Zicht vanuit de verkenningsgang op de vuursteenmijntjes

Nadat we weer bovengronds zijn gekomen wandelen we door het Savelsbos naar Eetcafé de Bosrand waar we de Algemene Ledenvergadering hebben gehouden. Na de jaarvergadering wandelen we via een andere route weer terug naar Gronsveld, waarbij George van den Hove iets vertelde over zijn afstudeeronderzoek naar klimaatadaptatie en de relatie daarvan met het bos waarin we wandelen. Rond 17.00 uur zijn we weer bij Eetcafé Riekelt waar degenen die dat willen op eigen kosten kunnen deelnemen aan een etentje.



Nagemaakte gereedschappen



Grot waar onze voorouders hebben gewoond

3.4. Rijk- en Groendag, fietsen rondom Wageningen

16 juni 2023

De dag begint met koffie, thee en zelfgebakken cake in de hal van gebouw Gaia op het terrein van Wageningen Universiteit. Daarna worden we meegenomen naar het World Soil Museum op de eerste etage van het gebouw, waar Jetse Stoorvogel een inleiding geeft over bodems en bodemvorming.



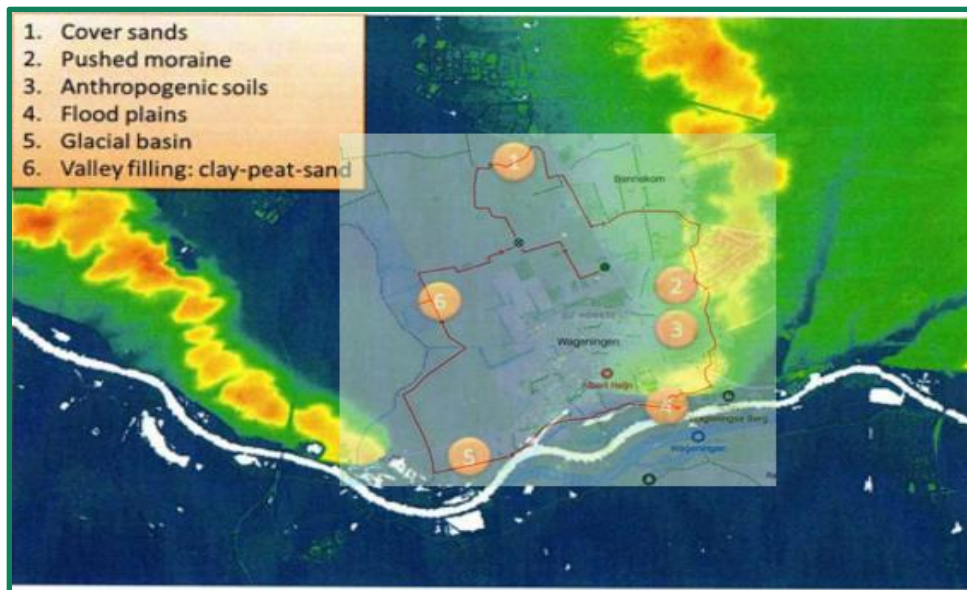
Op de fiets rondom Wageningen



Lezing van Prof. Stoorvogel in het World Soil museum

Daarna is het tijd om de fietsen te gaan pakken. Jetse heeft gezorgd voor extra informatie in de vorm van een beschrijving en plattegrond van de route die we gaan fietsen.

De basis van het landschap rond Wageningen is gevormd in het Saalien, de voorlaatste ijstijd toen het landijs diepe afdrukken en stuwwallen achterliet. Klimaatverandering, geomorfologische processen, vegetatiedynamiek en menselijke invloeden zorgden voor verdere ontwikkeling van de bodem en het landschap.



Plattegrond Wageningen met afzettingen

Bij de eerste stop krijgen we uitleg over dekzandruggen. Ook het menselijk gebruik van dit gebied en de gevolgen daarvan worden toegelicht.

Hierna fietsen we door en komen op de stuwwal. Op twee verschillende plekken wordt stilgestaan bij de bodemprocessen en landschapsvorming hier. We krijgen ook een mooi overzicht over de vroegste landbouwgronden van de streek; hoge zandgronden waar vee kon grazen en heide ontgonnen. Hier ontstonden donkere bodems met organisch materiaal wat de grond meer vruchtbaar maakte.



Geologische rondleiding op de fiets begeleid door Jetse.

Een klein stukje verder komen we aan bij het arboretum waar we op het terras van restaurant Colours worden verwend met koffie/thee en ijs of gebak.



Even pauze voor wat drinken met wat lekkers en daarna weer op de fiets.

Na een (te) korte pauze klimmen we weer op de fiets om even later na een flinke afdaling aan te komen bij de uiterwaarden van de Nederrijn. Hier is te zien hoe de bodem is verstoord door de winning van klei.

De laatste stops brengen ons in het glaciaal bekken tussen de Wageningse berg en de Grebbeberg.



Bodemmonsters maken in het veld

Na afloop even wat drinken met wat lekkers

Een bodemmonster laat hier mooi de gelaagdheid van de bodem zien; onder een humuslaag bevindt zich een laag zware klei (rivierafzetting), waaronder zich veen bevindt. Na ruim vier uur zijn we terug op de campus, waar we in het gras nagenieten met een drankje en een knabbel.



Bodemmonster

3.5. Space expo en duinwandeling, Noordwijk

8 september 2023

Op een smoorhete dag in september (Indian summer of gewoon klimaatverandering?) zijn we met een groep van 23 personen (studenten, docenten en introducees) op bezoek bij Space Expo (hét ruimtevaart museum van Nederland van ESA-ESTEC) in Noordwijk. Op het programma staan twee lezingen en een rondleiding in de Expo. Gelukkig is het binnen, dankzij de airco, heerlijk koel!



Een model van ESA Marsrover Rosalind Franklin



Rondleiding in Space Expo

We starten met een lezing van Paco Frantzen, een promovendus aan de faculteit Civiele techniek en Geowetenschappen van de TU Delft. Paco doet onderzoek naar processen van het aardoppervlak met behulp van microgolf remote sensing. Hierbij worden microgolven van de aarde, waargenomen door satellieten, gebruikt om informatie te krijgen over bijvoorbeeld bodemvochtigheid en biomassa op aarde. Het is een behoorlijk complexe techniek, maar zoals Paco ons laat zien, biedt deze techniek veel mogelijkheden!

Vervolgens verkennen we in twee groepen het museum. We lopen langs zo'n 75 jaar ruimtevaart geschiedenis en nemen een kijkje in (een deel van) het internationale ruimtestation ISS. Onze rondleidster is van Georgische afkomst en weet ons allerlei leuke feitjes te vertellen. Wist je bijvoorbeeld dat Amerikanen en Europeanen in het ruimtestation veel meer luxe hadden dan hun Russische collega's?



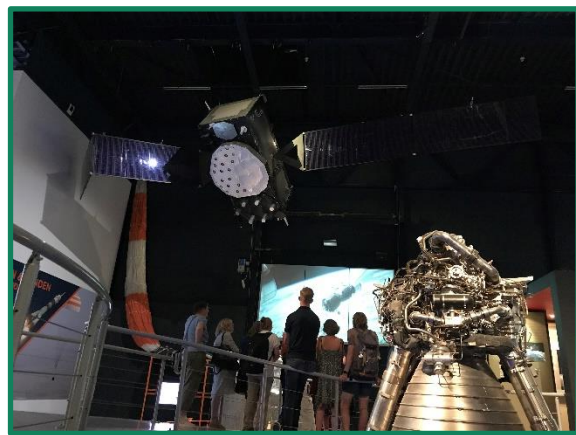
Interieur van ISS

Eén van de pronkstukken van het museum is de Sojoez capsule waarmee Andre Kuipers van het ruimtestation terugkeerde. Onze gids vertelt dat deze Sojoez capsules nog steeds gebruikt worden vanwege hun betrouwbaarheid; aan de capsules is in de tijd niet veel aangepast (waarom iets wat goed werkt aanpassen?). Nog een leuk feitje: de Sojoez capsules landen op het land. Om te voorkomen dat de astronauten, als ze per ongeluk in onherbergzaam gebied neerkomen, niet uit de capsule gehaald worden (er is maar voor een beperkte tijd zuurstof en de deur is van buiten afgesloten) staat op de deur aan de buitenkant (in het Russisch) een aanwijzing voor eventuele passanten.

De tweede lezing van Sander Koenen heet 'Terug naar de maan!' en gaat over het recente streven van veel landen om permanente bases op de maan te stichten. Hij vertelt over de uitdagingen die reizen naar de maan (en wellicht verder?) met zich meebrengen aan de hand van de ervaringen uit het Apollo tijdperk.

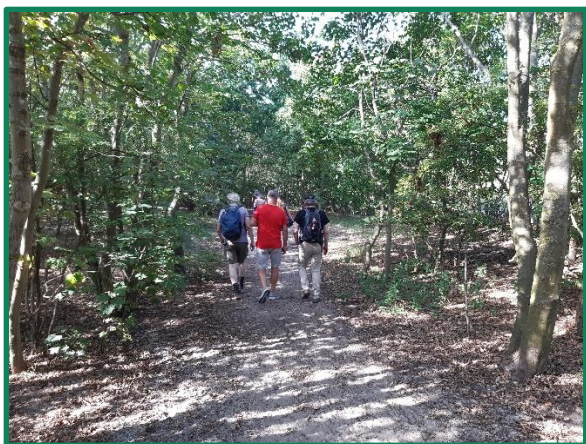


Maanlanding



Satelliet aan het plafond in Space Expo

Na deze bijzonder interessante dag in Space Expo gaan we de warmte weer in: Een groepje gaat onder leiding van Annemarie de duinen in voor een wandeling, die natuurlijk eindigt aan zee. Anderen kijken nog wat langer in Space Expo of gaan op eigen gelegenheid naar het strand.



Duinwandeling



Wandelen langs het strand

4. Financiën & kascontrole

4.1. Vermogen

Balans 31 december				
Ultimo jaar	2020	2021	2022	2023
<i>Actief / bezit</i>				
Triodos 2000264840 spaar	3.308	284	0	0
Triodos 0212281585 betaal	4.315	9.161	7.970	8.065
	7.623	9.445	7.970	8.065
Bij; vooruitbetaalde kosten	975	975	0	0
Bij; nog te ontvangen contributies			105	-20
Af; vooruit ontvangen nieuwe jaar	-40	-15	-460	-440
Af; nog te betalen bedragen	0	0	0	0
Verenigingsvermogen	8.558	10.405	7.615	7.605

Niet geteld/gewaardeerd: oude cursussen, enkele cadeaubonnen en Doppler flesjes met opdruk.

Nadat is gebleken dat in de loop van 2023 7 leden hun contributie over 2022 nog steeds niet betaald hadden zijn deze leden alsnog per 2022 uitgeschreven.

Voor de nieuwjaarsactiviteit op 13 januari 2024 is € 440 aan bijdragen reeds in 2023 betaald. Van één lid is de contributie voor 2024 reeds in 2023 ontvangen.

Vanaf 2020 is het bestuurlijke minimumvermogen vastgesteld op € 20 per lid. Eind 2023 betekent deze norm $140 \times 20 = € 2800$, NouW voldoet hieraan ruim.

Bij de algemene ledenvergadering 2022 is afgesproken dat het overschot aan vermogen zal worden aangewend voor jubileumactiviteiten in 2025.

De jaarrekening 2023 is opgemaakt naar projecten en kostensoort. De contributie bedroeg in 2023 € 20,=.

4.2. Verenigingsresultaat & begroting 2024

	REALISATIE 2021	REALISATIE 2022	REALISATIE 2023	BEGROTING 2023	BEGROTING 2024
Verenigingsresultaat					
Algemeen					
Contributies	3.249	1.377	2.698	3.200	2.875
Andere opbrengsten	0	0	0	0	0
Af; kosten bestuur	0	-75	-659	-150	-300
Af; (bank-)kosten & kosten online	-515	-478	-190	-600	-240
	2.734	824	1.849	2.450	2.335
Thema's					
Nieuwjaar ontmoetingsdag			Arduinodag		
Aantal deelnemers			13		30
Extra bijdragen			520	560	625
Af; extra kosten NouW			-740	-760	-1.050
	0	0	-220	-200	-425
Algemene ledenvergadering	Kosten online	Voedselbos	Vuursteenmijn		
Aantal deelnemers		30	31		40
Extra bijdragen		125	120	60	125
Af; extra kosten NouW	-887	-1.721	-690	-770	-1.700
	-887	-1.596	-570	-710	-1.575
Rijp en groen		Marker- wadden	Wageningen fietstocht		
Aantal deelnemers		32	38		25
Bijdragen		680	318	300	375
Af; kosten		-2.498	-560	-700	-700
	0	-1.818	-243	-400	-325
Diabolo		Stikstofdag	Estec		
Aantal deelnemers		44	24		40
Bijdragen		480	605	1.650	400
Af; kosten		-681	-1.432	-2.400	-400
	0	-201	-827	-750	0
Verenigingsresultaat	1.847	-2.791	-10	390	10

4.3. Ledenaantallen

Ledenaantallen	2021	2022	2023
Start	170	171	168
Nieuw	21	14	13
Opzegging door lid	-11	-10	-26
Uitschrijving vanuit vereniging	-9	-7	-15
Einde jaar	171	168	140

Waaronder 5 ereleden

Er was in het jaar 2023 het overlijden van Wolter van der Veen (erelid) te betreuren.

4.4. Begroting 2023

In verband met het forse verenigingsvermogen stelt het bestuur voor de evenementen in 2024 aan te bieden tegen een zo laag mogelijke eigen bijdrage van onze leden. Op deze wijze willen we het verenigingsvermogen in ieder geval niet verder laten groeien.

4.5. Overig

Tijdens de Algemene Ledenvergadering 2023 is reeds besloten het overschot aan vermogen te reserveren voor een activiteit rondom het zesde lustrum in 2025.

Namens het bestuur,
Maart 2023

Annemarie van Hattum, penningmeester

4.6. Verslag kascommissie

Aan de kascontrolecommissie (bestaande uit Elza van Dam en Wilco Urgert) is op 28 februari 2024 de boekhouding over 2023 aangereikt, inclusief begroting, een jaaropgaaf van de bank en bewijsstukken van betalingen. Het grootboek, de balans en de verlies- en winstrekening zijn overzichtelijk en gedetailleerd uitgewerkt. Omdat de vereniging geen eigendommen heeft, bestaan zowel activa en passiva enkel uit geldbedragen. De balans is in overeenstemming met de getoonde banksaldi en het grootboek. De begroting oogt realistisch. Er is een groot weerstandsvermogen waarvan in de stukken is benoemd dat dit tevens een reservering voor een lustrumviering omhelst.

De kascontrolecommissie heeft op 6 maart 2024 de stukken gecontroleerd. Naar aanleiding hiervan zijn aan de penningmeester van de vereniging enkele schriftelijke

verduidelijkingsvragen gesteld, welke op 11 maart 2024 zijn beantwoord. Hieronder staat dit uitgeschreven. “K” staat voor kascontrolecommissie, “P” voor penningmeester.

K: Het aantal deelnemers is volgens ons 13 bij de Arduinodag (in de stukken staat 14). Dit komt ook overeen met $13 \times 40 \text{ euro} = 520 \text{ euro}$.

P: De Arduinodag heb ik zelf niet meegemaakt, het kan zijn dat er uiteindelijk iemand minder is geweest. Dit heb ik aangepast.

K: Bij de kosten van de fietstocht Wageningen staan ook kosten van de bestuursvergadering, document 9. Zouden deze kosten niet beter onder post 'AF; kosten bestuur' thuishoren?

P: Kosten bestuursvergadering Wageningen heb ik ook aangepast.

K: Een advies is om een deel van het vermogen op de spaarrekening te zetten, voor een reservering voor het jubileum en tegenvallers.

P: De spaarrekening is twee jaar geleden opgezegd in verband met extra rente en kosten. Ik zal dan een nieuwe spaarrekening moeten openen.

K: Hoe kom je tot het bedrag van 105 euro bij de post 'Bij: nog te ontvangen contributies'?

P: Voor 2022 is een bedrag opgenomen als nog te ontvangen contributies omdat erg laat herinneringen zijn verstuurd. Per 31-12-2022 waren nog 37 contributies over 2022 niet betaald. Ingeschat is dat 14 leden hun contributie van € 7,50 voor 2022 alsnog zouden gaan betalen in 2023. De overige "wanbetalers" zijn verdeeld over 2022 en 2023 uitgeschreven als lid.

Conclusie

De toelichting op de vragen is helder. Voor de kascontrolecommissie is de beoordeling afgerond. Er zijn geen onregelmatigheden aangetroffen. De financiële verantwoording is volgens onze waarneming onberispelijk. De vereniging is financieel gezond en het bestuur is staat om de doelstellingen van de vereniging goed invulling te geven.

De kascontrolecommissie geeft ter overweging om te onderzoeken of de huidige rentebaten opwegen tegen de extra kosten voor een spaarrekening en zo ja, een belangrijk deel van het weerstandsvermogen op de spaarrekening te zetten.

De kascontrolecommissie adviseert de vergadering om in te stemmen met een decharge van het bestuur.

5. Organisatie

Overzicht bestuursleden 2022; benoemd op de ALV 2023 (of eerder)

Functie	Naam	Aantredend	(Her) benoemd	Aftredend
Voorzitter	Pieter Jan Kole	26-04-2019	01-04-2023	2024
Secretaris	Esther den Heijer	18-04-2015	01-07-2023	2026
Penningmeester	Annemarie van Hattum	26-04-2019	01-07-2023	2026
Toegevoegd bestuurslid	Cornelis Piket	18-06-2022		2025
Docentlid	Jikke van Wijnen	19-06-2020	01-04-2023	2024
Kascommissielid	Wilco Urgert	18-06-2022		2024
Kascommissielid	Elza van Dam	01-04-2023		2025

NB. Bestuursleden worden voor drie jaar benoemd en zijn na die periode eventueel jaarlijks herkiesbaar. De leden van de kascommissie worden voor twee jaar benoemd en zijn niet herkiesbaar.

Foto van de bestuursleden van NouW



Van links naar rechts: Cornelis Piket (toegevoegd bestuurslid), Annemarie van Hattum (penningmeester), Esther den Heijer (secretaris), Jikke van Wijnen (vice-voorzitter) en Pieter-Jan Kole (voorzitter).