

Algemene Ledenvergadering 2023

Hierbij nodigen wij u uit voor de algemene ledenvergadering van de NVON op woensdag 5 april van 19.00 tot 20.00 uur bij ROC Midden Nederland, Vondellaan 174, 3521 GH Utrecht of online.

AGENDA

19.00 uur Algemene ledenvergadering 2023

1. Opening
2. Vaststelling agenda
3. Mededelingen en ingekomen stukken
4. Terugblik
5. Verslag van de ALV van 23 maart 2022
6. Jaarverslag inhoudelijk
7. Jaarverslag financieel
8. Verslag kascommissie
9. Vaststelling begroting 2023
10. Vaststelling contributie 2024
11. Benoeming kascommissie
12. Benoeming leden dagelijks bestuur
13. Benoeming leden redactie NVOX
14. Uitreiking van de NVOX-prijs
15. Rondvraag
16. Sluiting

* Gerhard van Hunnik treedt af wegens het bereiken van het eind van zijn tweede termijn, waardoor vanaf 1 augustus een vacature ontstaat.

* Andre Biegstraaten is ook aftredend. Het voorstel is zijn termijn met een jaar te verlengen.

* Anneke Thurlings bereikt het einde van haar eerste termijn als hoofdredacteur. Het voorstel is haar voor een tweede termijn van drie jaar te benoemen.

Jaarstukken 2022

AD 5. VERSLAG VAN DE ALV VAN 23 MAART 2022

Woensdag 23 maart 2022, Algemene ledenvergadering 2022, online

1. Opening

Voorzitter Jan Jaap Wietsma opent de vergadering. Er is een speciaal welkom voor de genodigden Henrico ten Brink van Ten Brink Uitgevers en voor de leden van verdienste, Frits Gravenberch, Leander Jansen, Marianne Offereins en Marijke de Senerpont Domis-Hoos. Twee leden van verdienste hebben zich afgemeld, Jan Hendriks en Henny Kramers-Pals. Daarnaast zijn er afmeldingen van Maureen Breeman, Wichard Oosterman en Rolf Soer.

De volgende personen zijn het afgelopen jaar (2021) overleden: Mevrouw H.C. Heitmeier-Brinkman (Assen), Mevrouw E.S.C. Froom (Haarlem), dhr. E.T.C. van der Ven (Zoetermeer) en dhr. E.J. Kleis (Steenwijk). Reeds in 2020 is overleden: dhr. D.J. Dekker (Utrecht). Ook voorzitter van de sectie toa dhr. Frank Mol (Deventer) wordt genoemd. Hij overleed in januari 2022. Zijn heengaan

betekent een groot verlies voor de vereniging. Allen worden met een kort moment van stilte herdacht.

2. Vaststelling agenda

De agenda wordt vastgesteld. Er zijn geen voorstellen om de agenda aan te passen.

3. Mededelingen en ingekomen stukken

Er zijn geen mededelingen en geen ingekomen stukken betreffende deze ALV.

4. Terugblik

2021 was een jaar met veel online activiteiten. Sommige activiteiten konden toch fysiek doorgang vinden. De voorzitter spreekt zijn waardering uit voor iedereen die dit mogelijk gemaakt heeft.

Voor komend jaar staat er veel op de rol, onder andere het Bèta & Technologie Festival (BTF) en het toa-congres. Verder is de werkgroep NieuwNVON actief (geweest) met als speerpunten Ondersteunen, Ontmoeten, Vertegenwoordigen. Er moet nog veel uitgewerkt worden, onder andere interne communicatie, planning en organisatie. Wat verstaan

wij onder goed bètaonderwijs? We zijn bezig dit verder uit te werken. In september wordt een inspiratiedag georganiseerd. We hopen dat dit alles leidt tot een NVON die sterker naar voren komt.

5. Verslag van de ALV van 9 juni 2021

Er zijn geen opmerkingen over het verslag. Het verslag wordt vastgesteld met dank aan Gerda Berben die het verslag maakte.

6. Jaarverslag inhoudelijk

Gerda Berben krijgt het woord. Door de coronapandemie verliepen de contacten – ook met buitenlandse verenigingen – wat moeizaam. De NVON verdient beter. Het BTF dat plaatsvond in september in Harderwijk was een feestje. De secretaris kijkt terug op een (nog steeds) groeiend ledental. Het inhoudelijk jaarverslag wordt vastgesteld, wederom met dank aan Gerda Berben.

7. Jaarverslag financieel

Andre Biegstraaten krijgt het woord. Te beginnen over het financieel jaarverslag 2021. Het was een bijzonder jaar. Een aantal zaken

staat onder druk, onder andere de LIRA-gelden (inkomsten Binas) worden op een andere manier verrekend en komen niet meer rechtstreeks bij de NVON binnen. Daarnaast loopt de btw-discussie met de Belastingdienst nu twee jaar. Dit dossier is nog niet ten einde. De belastinginspecteur stelt alle inkomsten ter discussie, met uitzondering van de contributie en de subsidies.

De kosten voor rechtshulp gaan omlaag door een andere inrichting van het proces. Vragen van leden komen eerst bij het NVON-bureau terecht om te bekijken welke activiteiten nodig zijn. Deze gang van zaken is beter bestuurbaar en leidt tot lagere kosten. Dat is positief.

We sluiten af met een verlies. Dat was ook begroot. Echter, het begrote tekort van ruim € 100.000 is door de coronaperikelen lager uitgekomen op € 46.000. Ondanks het tekort spreken we van een goed jaar, ook omdat de beleggingsresultaten goed waren. Er zijn geen vragen over het financiële verslag.

Jos van Koppen heeft een vraag over de Binas-gelden. Waarom zijn er minder inkomsten? Hij weet niet hoe dit werkt. Andre legt uit dat LIRA anders werkt, waardoor we minder geld binnenkrijgen. Er zijn inmiddels nieuwe afspraken gemaakt met de Binas-redactie. De Binas-gelden nemen geleidelijk af. Er staat een vraag van Hans Mersmann in de chat over beleggingen. Waar kan hij informatie vinden over de portefeuilleverdeling? Dat kan bij Andre Biegstraaten. Elke drie maanden krijgt hij als penningmeester een overzicht van ABN-AMRO. Hij kan dat delen, maar wil deze informatie wel enigszins vertrouwelijk houden. Alles is belegd in overleg met adviseurs van ABN-AMRO, in groenfondsen, dit wordt verdeeld overeenkomstig het treasury statuut. We mogen alleen defensief beleggen. Wie belangstelling heeft moet zich melden bij het secretariaat, dan zorgt Andre dat de informatie er komt.

8. Verslag kascommissie

Marianne Offereins voert het woord namens de kascontrolecommissie. Harm Smit en Marianne Offereins hebben samen met Wim van Bueren en Andre Biegstraaten de stukken doorgenomen en gecontroleerd. De kascommissie heeft alles in orde bevonden en verzoekt de vergadering om de penning-

meester decharge te verlenen. De vergadering is het daarmee eens. Er wordt decharge verleend.

9. Vaststelling begroting 2022

De begroting van 2022 is grotendeels gebaseerd op de gegevens van 2021. We zullen komend jaar verschillen zien die we niet hebben begroot. De aanvragen van de secties zijn gevolgd. Ook dit jaar is er een niet-sluitende begroting waarbij we met een tekort eindigen. Vorig jaar is dat goedgekeurd. Gezien de financiële positie van de NVON is dat te verantwoorden. Er is dit jaar een tekort van € 90.000 begroot. Er zijn geen vragen over. De begroting wordt vastgesteld.

10. Vaststelling contributie 2023

De financiële positie van de NVON is rooskleurig. Er is veel geld. Ontwikkel vooral plannen en ideeën om dat geld te gebruiken. Als je kijkt naar de operationele begroting van de NVON dan lijden we al een aantal jaren achter elkaar verlies. Dat kunnen we aan, maar het is geen goede situatie. Sinds 2007 is er geen contributieverhoging geweest. Er zijn veel argumenten voor om per 2023 de contributie wel te verhogen. Andre Biegstraaten stelt (namens het bestuur) voor om dit te doen met 5 à 6%. Er is tevens een voorstel om voor de student-leden een tarief in te stellen van € 10 per jaar.

Jos van Koppen heeft een vraag. Is er een mogelijkheid om voor gepensioneerde NVON-leden een aparte contributie in te stellen? Die is er al. Nu betalen gepensioneerden € 43, na verhoging € 45. Dit compenseert het niet meer kunnen verrekenen van de contributie met de eindejaarsuitkering. Met dit tarief betaal je netto evenveel als wat een docent zou betalen.

Andre Biegstraaten: studenten gaan € 10 betalen. Er is nu eenmaal niets in dit leven gratis. We kunnen wel incentives voor studenten instellen om het lidmaatschap nog aantrekkelijker te maken, zoals één jaar gratis lidmaatschap of gratis toegang tot het NVON-congres.

Hetzelfde geldt voor leden die werkloos worden. Dan hoeft je niet per se een ander tarief in te stellen, maar je kunt ook korting geven op deelname aan activiteiten of eenmalig de contributie niet innen.

Freek Pols merkt op dat er niet veel student-leden zijn. En de NVON is bij studenten

op de lerarenopleidingen niet erg bekend. Het zou jammer zijn als studenten contributie moeten gaan betalen. Dan krijg je misschien nog minder aanwas. Denk erover na wat je extra kunt doen voor deze doelgroep. Andre Biegstraaten: we moeten de voordelen van het lidmaatschap goed voor het voetlicht brengen. Dat is veel meer waard dan € 10.

Rob Verhoeven stelt voor studenten een gratis instapjaar aan te bieden. Jan Jaap concludeert dat er geen bezwaar is tegen de contributieverhoging. Als bestuur en bureau blijven we nadenken over ledenwerving, ook onder studenten.

Harrie Jorna merkt in de app op dat als je ergens lid van bent en contributie betaalt, je je een volwaardiger lid voelt. De NVON is dan ook van jou.

Hein Bruijnesteijn vraagt of het bestuur een lange-termijn-visie heeft met betrekking tot de contributie. Als je de vereniging professioneler wilt maken, moet je misschien meer gebruikmaken van betaalde krachten. Op de langere termijn kun je dan de contributie blijven verhogen om de vereniging inhoudelijk te verbeteren en professioneler te maken. Hein vindt de huidige contributie erg laag. Over de financiële kant van de vereniging wordt met leden verder gesproken en nagedacht.

11. Benoeming kascommissie

Harm Smit wil nog wel een jaar lid blijven van de commissie. Marianne Offereins heeft ook nog één jaar zitting, zij blijft dus nog een jaar aan.

Said Boujlid was lid van de kascommissie maar omdat hij een medewerker van Andre Biegstraaten is leek het onverstandig hem als kascommissielid te handhaven.

Anika Embrechts meldt zich aan als reservelid, maar dan wil ze wel weten wat haar taak zal inhouden. Marianne Offereins gaat haar bijpraten over de taken. Andre Biegstraaten legt uit dat het gaat om te controleren of de tegoeden op de rekeningen allemaal bestaan, of de bankverslagen gelijk zijn aan wat er gerapporteerd wordt en of de betalingen die gedaan worden correct zijn. Het betreft jaarlijkse, steekproefsgewijze controles. Anika Embrechts wordt genoteerd als reservelid. Andre Biegstraaten krijgt dank voor dit gedeelte van het programma.

12. Benoeming leden dagelijks bestuur

De voorzitter is herkiesbaar, de huidige secretaris treedt af. Er is een nieuwe kandidaat voorgesteld. Er zijn geen tegenkandidaten ingediend. Dat houdt in dat het voorstel van het bestuur doorgang kan vinden.

De beoogd nieuwe secretaris, Hanneke Blom, stelt zich kort voor. Hanneke Blom woont in Drachten en werkt in Surhuisterveen op een kleine vmbo-school. Ze geeft vijftien jaar les, in klas 2, 3 en 4. Ze is en was tien jaar decaan. Ze heeft deelgenomen aan de werkgroep NieuwNVON.

De ingangstermijn van de werkzaamheden wordt 1 augustus. Tot die tijd is Gerda Berben secretaris. Daarna neemt Hanneke Blom haar taken helemaal over.

13. Uitreiking van de NVOX prijzen

Jan Willem Smilde krijgt het woord. Hij geeft de redactie een blijk van waardering. Hij merkt met plezier op dat de redactionele stukken van een beduidend niveau zijn. Dat mag wel eens gezegd worden. Mooie, interessante leesbare artikelen. Hij noemt ook Wim Reimert. Zijn reeks is ten einde gekomen, maar Jan Willem spreekt zijn waardering uit voor zijn columns. Online zijn ze nog steeds te bekijken.

De derde prijs is voor het aanstormend talent. Spellens of gamen is tegenwoordig zeer populair. Een van de spellen is beschreven in *Beat the chemistry!* Hiermee worden reactievergelijkingen geoefend. De auteur is nog steeds bezig met het ontwikkelen van nieuwe spellen.

Dan is er een tweede prijs voor een meer praktisch onderzoek. Natuurkunde in een doos. Laagdrempelig, inspirerend, motiverend. Het is een doos met artikelen waarmee proefjes kunnen worden gedaan, ook thuis. Het maakt natuurkunde leuk.

En de eerste prijs O&O, onderzoek en ontwerpen. Het vak wordt op verschillende scholen gegeven. Leerlingen leren een project ter hand te nemen en dat met elkaar uit te voeren. Inspirerende, korte artikelen. Het aanstormend talent of de derde prijs is voor Cheyenne Feijen.

Ze zegt dank voor de prijs. Ze zag het niet aankomen. Ze doet het als hobby, vindt het leuk om op deze manier met de klassen te werken. Ze krijgt leuke reacties, is er erg blij mee.

De tweede prijs is voor Daan Weyler en Sjoerd Janssens.

Ze danken voor de waardering. Ze zijn er inmiddels twee jaar mee bezig. Afgelopen maand heeft de gemeente Den Bosch belangstelling getoond voor de doos. Ook voor basisonderwijs.

En de eerste prijs is voor Maco Combee.

Ook hij is verrast. Hij heeft de artikeltjes met plezier geschreven. Het was een verslag van zijn zoektocht. Hij hoopt dat veel mensen er wat aan gehad hebben.

Jan Jaap bedankt alle winnaars voor de mooie bijdragen aan NVOX.

Anneke sluit zich aan bij de felicitaties van Jan Willem. Zij mag ieder jaar de oeuverprijs uitreiken. Ze bekeek de lijst van winnaars en zag mensen die veel voor NVOX hebben geschreven, maar ze miste een naam.

Schrijver van minididactiek, het kabinet, het lokaal, zonnesteek & windvlagen. Dit is slechts een kleine opsomming van zijn totale werk. Hij heeft ontzettend veel geschreven.

Als zijn totale werk zou worden uitgegeven door de BC NVON-reeks komt er een heel dik en interessant boek bij. Hein Bruijnesteijn is de winnaar van de oeuverprijs van 2022.

Hein wordt van harte gefeliciteerd.

Hein Bruijnesteijn bedankt voor de prijs.

Toen hij met pensioen ging, is hij voor NVOX en Terugkoppeling gaan schrijven. Hij komt op veel plaatsen en praat overal mee over onderwijs. Hij hoopt er nog even mee door te kunnen gaan. Hein pleit ervoor om mensen in de redactie op te nemen die op pad gaan en die nog met hun voeten in de klei staan.

14. Rondvraag

Er is een aantal vragen binnengekomen.

Dhr. Nolthenius vraagt hoe de inkomsten op peil blijven als de Binas-inkomsten wegval- len. Daar denken we over na en daar wil de penningmeester graag met de leden over doorpraten.

Pim Backer maakt zich zorgen over achterstallig onderhoud van de NVON-site. Zo staat er niets op over de komende ALV, laat staan een verslag van de vorige jaarvergadering. We gaan er actief mee bezig. Het krijgt (hernieuwde) aandacht.

Willem Bustraan vraagt naar de aandacht voor het primair onderwijs. Daar is een werkgroep voor samengesteld. We moeten voorkomen dat de aandacht voor het po versnipperd raakt over de secties. Wordt

de aandacht voor po gestroomlijnd? Is er voldoende aandacht voor de pedagogische dimensie van funderend onderwijs (po en onderbouw-vo)? Wordt vermeden dat de aandacht (te veel) op keuze leerstof gevestigd wordt? Wordt de invloed van de lobby - zogenaamde experts en commerciële belangstellers - geminimaliseerd? Wordt uitgezocht wat docenten po denken nodig te hebben?

De werkgroep werkt eraan de resultaten van hun activiteiten zichtbaar te maken.

Jos van Koppen vraagt naar beantwoording van de vragen die op de ALV van vorig jaar gesteld zijn.

Sommige vragen van Jos zijn beantwoord, andere niet. Bijvoorbeeld hoe richt je een kring op? We proberen dat terug te halen en er alsnog antwoord op te geven.

Jos heeft een vraag over toegang tot examenbesprekingen. Wanneer heb je er toegang toe?

Hij wil weten wat de diepere betekenis is van de 'beperking' voor docenten die dit jaar geen examenklas hebben. Zij moeten dit melden en zich dan, via een 'omweg', bij de kring aansluiten. Vreemd, je zult maar afwisselend met een collega een jaar wel en een jaar geen examenklas hebben.

Anja Droogendijk reageert op de opmerking van Jos. Het betreft alleen de sectie biologie. De sectie biologie heeft dit bedacht en het idee is niet overgenomen door de andere secties.

Hans Mersmann vraagt of er regionale afdelingen van de NVON zijn. Die zijn er, de kringen, maar die functioneren op zeer beperkte schaal. We zijn aan het puzzelen over communityvorming. Hoe kunnen we dat goed doen? Het speelt binnen NieuwNVON.

Jos van Koppen vraagt of de tekst voor het certificaat voor leerlingen die een bijzondere prestatie op het eindexamen geleverd hebben, aangepast is. Dit certificaat is niet alleen bedoeld voor leerlingen met hoge cijfers.

Jan Jaap Wietsma bevestigt dat de tekst is aangepast.

Hein Bruijnesteijn merkt op dat de NVON behoorlijk eerstegraads bestuurd is. Maar de vereniging heeft ook veel vmbo-leden en toa's. BTF probeert daarop in te spelen met aandacht voor doe-dingen, maak-onderwijs, experimenten, proeven, demo's, technische zaken, een markt waar steeds meer te bekijken is, dat maakt het interessant. Daar moeten we ons ook op richten.

Er is meer dan alleen eerstegraders.

15. Sluiting

Na een screenshot voor de groepsfoto sluit Jan Jaap Wietsma de vergadering om 20.14 uur. Iedereen wordt bedankt voor de aanwezigheid. Voor een online event was het een mooie vergadering.

Harriet Koning, secretariaat

AD 6. JAARVERSLAG 2022 INHOUDELIJK

Na een periode met nauwelijks fysieke contacten konden veel activiteiten in 2022 weer als vanouds plaatsvinden. In de eerste week van 2022 overleed Frank Mol, voorzitter van de sectie toa. Dit heeft veel impact gehad in de vereniging en bij het sectiebestuur. Myra Albers heeft de voorzitterstaak op zich genomen.

In kalenderjaar 2022 bestond het Algemeen Bestuur uit zes voorzitters van verschillende secties: Henry van Bergen (nlt), Jeroen Coenemans (biologie), Egon Giero (vmbo), Robert Zibret (natuurkunde), Myra Albers (toa), Maureen Breeman (scheikunde), Bert Nagel (Techniek). Het Dagelijks Bestuur bestond uit Jan Jaap Wietsma (voorzitter), Andre Biegstraaten (penningmeester), Gerda Berben (secretaris), vanaf de zomer opgevolgd door Hanneke Blom, en Gerhard van Hunnik (algemeen lid).

Afwisseling van fysieke en online vergaderingen

Hoewel we begin 2022 nog in een lockdown zaten, heeft het Corona-virus bijna geen rol meer gespeeld dit jaar. De vergaderingen van het Algemeen Bestuur en van het Dagelijks Bestuur werden afwisselend online via Zoom en fysiek gehouden. Het Algemeen Bestuur kwam dit jaar vijf keer in vergadering bijeen. Ter voorbereiding daarvan, en voor de afwikkeling van lopende zaken, vergaderde het dagelijks bestuur tien keer. De vergaderingen van het AB worden, behalve door de leden van het DB en de sectievoorzitters, bijgewoond door de hoofdredacteur van NVOX en het hoofd NVON-bureau, beiden als toehoorder/adviseur.

Contacten met externen

Ook dit jaar hebben DB- en AB-leden, en

leden van secties en bestuurscommissies namens de NVON deelgenomen aan overleg met OCW, CvTE, SLO, buitenlandse zusterverenigingen, FvOv partners, conferentie-commissies en dergelijke. Online vergaderen biedt in deze contacten veel mogelijkheden.

NVON online vergaderen en webinars

Het online vergaderen is via Zoom ook steeds meer gemeengoed binnen de NVON. Het secretariaat zorgt dat op verzoek vergaderingen geboekt en vergaderlinks gedeeld worden. Hier werd dit jaar veelvuldig gebruik van gemaakt bij de bestuurs- en commissievergaderingen, scholingen en conferenties.

NieuwNVON

De werkgroep NieuwNVON formuleerde in 2021 drie speerpunten, die door het bestuur zijn overgenomen:

- De NVON ondersteunt je in het bètaonderwijs.
- De NVON is een plek voor ontmoeting en
- De NVON vertegenwoordigt het bètaonderwijs.

De vier hieruit voortvloeiende taken zijn: visievorming op onderwijs, visievorming op community-vorming, visievorming op interne- en externe communicatie en centrale planning/afstemming van activiteiten.

Over de taken communityvorming en communicatie zijn kleine werkgroepen aan de slag geweest om een inspiratiedag voor te bereiden, mede door het organiseren van een webinar. De geplande bijeenkomst op 5 februari kon niet doorgaan en heeft uiteindelijk plaatsgevonden op zaterdag 17 september in Artis. Hier was een dertigtal leden aanwezig om de verschillende punten te bespreken. Hier is zinvol uitgewisseld welke koers de NVON wil gaan varen. Daar is ook nagedacht over de manier waarop binnen de vereniging nieuwe projecten tot stand kunnen komen, en hoe deze georganiseerd kunnen worden.

Werkgroepen

Voor verschillende thema's zijn werkgroepen actief die onder directe verantwoordelijkheid van dagelijks bestuur of bureau een adviserende of organiserende taak hebben. Aan NieuwNVON wordt in wisselende samenstelling verder gewerkt. Hiernaast is er de commissie Bèta & Technologie Festival, de

werkgroep Primair Onderwijs, Adviescommissie onderwijsbevoegdheden, werkgroep Diagnostische vragen, werkgroep Toetsing en Itembank. De commissie Onderwijsontwikkeling is een werkgroep die tot taak heeft advies te geven aan de vakvernieuwingscommissie Natuurwetenschappelijke Vakken van SLO.

Examens, trainingen en cursussen

Er is weer aandacht geweest voor examenbesprekingen, het is fijn dat dit weer kan. In 2022 zijn de eindexamens doorgegaan, met een extra tijdvak. Wederom konden de leerlingen het examen – op eigen initiatief – spreiden over twee tijdvakken en kon de bekende 'duim' op één vak gelegd worden. Om ook nog aan de herkansingsmogelijkheid van die twee tijdvakken te kunnen voldoen, ontstonden er uiteindelijk drie tijdvakken. Voor menig leerling heeft dit tot gevolg gehad dat hij/zij wel kon slagen. In het midden van het land viel het derde tijdvak in de eerste week van de zomervakantie. Docenten in deze regio die te zwaar belast waren met dit derde tijdvak zijn hiervoor gecompenseerd. De examenbesprekingen hebben nu weer wél plaatsgevonden, online. Normaliter wordt alleen het eerste tijdvak landelijk besproken, doch dit jaar is het tweede tijdvak ook besproken met het CvTE.

Vakvernieuwing en basisvaardigheden

De NVON heeft met de partners van de FvOv, de ontwikkelingen rond de examenprogramma's en kerndoelen van ministerie van OCW, Tweede Kamer en SLO nauwlettend gevolgd. De NVON wordt, als overkoepelend orgaan dat de belangen van het bètaonderwijs behartigt, als een serieuze gesprekspartner meegegenomen in deze trajecten. De overleggen van vakverenigingen in 2022 met het ministerie en SLO zijn constructief van aard geweest. Er zijn dan ook concrete stappen gezet dit jaar. Voor de natuurwetenschappelijke vakken is in 2022 een vakvernieuwingscommissie ingericht, die herziening van de examenprogramma's van biologie, natuurkunde, scheikunde, nlt en O&O in vmbo, havo en vwo realiseert. De NVON heeft drie zetels in de advieskring rond deze commissie. De NVON-afgevaardigden bereiden hun advies voor in de commissie Onderwijsontwikkeling, en baseren die adviezen mede op reacties uit de NVON

klankbordgroep, waarin ook onze secties mee kunnen denken in dit grote proces van onderwijsvernieuwing.

Algemene Ledenvergadering 2022

De Algemene ledenvergadering heeft wederom digitaal plaatsgevonden op woensdag 23 maart. Meer dan 170 leden namen online deel, een onverwacht groot aantal! Een browniepakket was aan eenieder thuis toegestuurd en hiervoor hebben we mooie bedankjes mogen ontvangen. In deze vergadering is Hanneke Blom benoemd als nieuwe secretaris van de NVON. Ook zijn de NVOX-prijzen uitgereikt.

1 ^e prijs	Maco Combee
2 ^e prijs	Sjoerd Janssen en Daan Weyler
3 ^e prijs/ aanstormend talent Oeuvreprijs	Cheyenne Feijen Hein Bruijnesteijn

NVON Bèta & Technologie Festival en NVON TOA-congres

Het NVON Bèta & Technologie Festival heeft plaatsgevonden op woensdag 5 oktober, de dag van de leraar. In Harderwijk leek het wederom een feestje: docenten en toa's ontmoetten elkaar fysiek! Het liep weer gesmeerd en we kijken dan ook met een tevreden blik terug. Ongeveer 350 personen spijkerden bij in hun vakgebied en keerden huiswaarts met veel opgedane inspiratie over nieuwe practica, prachtige apparatuur en nieuwe lesinhoud. Het jaarlijkse TOA-congres, dat ieder jaar véél bezoekers trekt, is dit jaar weer fysiek gehouden op 17 november 2022 bij Saxion Hogeschool in Deventer. Hier kon iedereen elkaar dus weer live ontmoeten. De toa-sectie is met de opkomst in eerste instantie zeer tevreden! De congrescommissie heeft er hard aan gewerkt en was blij dat het weer fysiek kon plaatsvinden.

Buitenlandse contacten

Dit jaar is er alleen online contact geweest met onze zusterverenigingen in het buitenland. Het is niet mogelijk gebleken om fysiek naar buitenlandse conferenties te gaan.

Boekhouding

De boekhouding van de NVON is, en blijft, een fikse klus. Al jaren vervult onze boek-

houder deze taak tot tevredenheid. (Half) jaaroverzichten geven het bestuur de mogelijkheid de vinger aan de pols te houden.

NVON-bureau en secretariaat

Het NVON-bureau werd het grootste deel van het jaar evenals de voorgaande jaren geleid door Jan van Lune. Jan van Lune is echter in september gestopt als hoofd NVON-bureau. Wel is hij nog contactpersoon voor de NVON bij de FvOV. De tijd tot het einde van het jaar hebben Hanneke Blom en Gerhard van Hunnik hun steentje bijgedragen om het bureau draaiende te houden. Per 1 januari 2023 is Pauline Sloet tot Everlo aangesteld als interim hoofd NVON-bureau. De tijd tot de zomervakantie zal gebruikt worden om een nieuw hoofd aan te stellen. Verder zijn voor het bureau werkzaam: Sandra Schneider en Ronald Korporaal. Margje Schaveling en Tim Suttorp hebben in juli afscheid genomen van het NVON bureau. Vanaf de herfst zijn Joost Verheij en Jamie Meijer bij het bureau aan de slag. Sandra is het aanspreekpunt als het gaat om de organisatie van het Bèta en Technologie Festival. Door het vertrek van Tim heeft Jan van Lune de nieuwsbrief van hem overgenomen. Ronald regelt nog steeds de zaken rond ict en website. Tijdens congressen bemensen zij de NVON-stand en achter de schermen doen zij trouwens veel meer! Karen Piggott is het grootste deel van de tijd actief op het secretariaat. Harriet Koning is als bureauredacteur betrokken bij de totstandkoming van NVOX en daarnaast werkt ze twee dagen op het secretariaat. Het secretariaat is op volle sterkte en functioneert goed. De ledenadministratie is ondergebracht bij Uitgeverij Ten Brink in Meppel, waarmee de NVON in de loop van de jaren een goede- en goed verlopende samenwerkingsrelatie heeft opgebouwd. Dit bedrijf verzorgt ook het grafisch vormgeven, drukken en verzenden van onze bladen NVOX en Terugkoppeling.

De ledenpas

In november 2022 heeft ieder lid een nieuwe ledenpas ontvangen. Deze is twee jaar geldig en geeft bij nog meer instellingen gratis toegang of toegang met korting (voor deelnemende instanties: zie onze website).

Ledenaantal

Ons bereikten tussen januari 2022 en

december 2022 overlijdensberichten van de volgende NVON-leden:

- Dhr. F. Mol
- Mevr. M.H.J. Janssen
- Dhr. A.D. Kroon
- Dhr. H.W.H. Ubaghs
- Dhr. N.P. Kerkhoven

Tijdens de Algemene Ledenvergadering in april 2023 zullen wij hen gedenken.

Hanneke Blom, secretaris

Een overzicht van de ledenaantallen in 2012 t/m 2022:

Jaar	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Leden	3275	3338	3827	3872	4145	4207
Jaar	2018	2019	2020	2021	2022	
Leden	4637	4554	4486	4541	4469	

JAARVERSLAG 2022

SECTIE BIOLOGIE

Samenstelling

Jeroen Coenemans – voorzitter en coördinator vwo-havo kringen, Jos van Koppen – secretaris, budgethouder en coördinator vmbo-kringen en Jan Willem Noordenbos – algemeen lid en itembank.

Afgelopen jaar

Gelukkig kregen we tijdens de examenbesprekingen voldoende assistentie van bereidwillige leden. Hiervoor op deze plaats onze dank. Jeroen heeft tijdens het Bèta & Technologie Festival een workshop gehouden over Duurzaamheid in Tiny-houses. Jos heeft ook dit jaar voor de biologieolympiade een aantal vragen ingezonden. Waarom het met de itembank en de toetsen zo lang duurt voordat er een duidelijk fiat vanuit het bestuur komt is nog altijd een pijnpunt. Dit omdat het leveren van toetsmateriaal een aanzienlijke werkdrukvermindering voor de docenten oplevert.

Activiteitenplan 2023

• Voor het komende jaar zijn de plannen in ieder geval: examenbesprekingen voortzetten, omdat hiervoor veel waardering en belangstelling getoond wordt. Verder ligt er het voornemen om met een paar regio's didactische besprekingen te

houden in het verlengde van wat Hans Mulder enkele jaren geleden deed.

- De wens tot uitbreiding van de sectie leeft nog steeds. Via onderling contact in niet officiële sectievergaderingen hebben we de biologiesectie in leven gehouden.

Jos van Koppen, secretaris

JAARVERSLAG 2022 SECTIE NATUURKUNDE Samenstelling

Voorzitter Robert Zibret (BC-BB, NVOX-jury en natuurkunde.nl), secretaris en notulist Wilfred van Elsäcker (NNV), Gerben van Garderen (Natuurkunde.nl), Laura Bello, Arjan Pruijm, Henk Hardeman en Mariëlla Verhage. We zijn in het afgelopen jaar tweemaal bijeengekomen in Amersfoort en via Zoom om met elkaar en met anderen over zaken te spreken die wij van belang achten voor het natuurkunde-onderwijs schoolbreed. Hier een kort verslag van de activiteiten van het afgelopen jaar.

Afgelopen jaar

Ook in het afgelopen jaar hebben we een nieuw lid binnen de groep welkom mogen heten. Mede hierdoor hebben we een mooi activiteitenplan (zie hieronder) kunnen opzetten, waarmee we komend jaar – beginnend in januari 2023 – gaan beginnen. We merken dat we terug dienen te gaan naar de basis. Wat heeft een NVON-lid nodig vanuit de sectie natuurkunde? Vanuit deze basis hopen we de leden nog beter van dienst te kunnen zijn. De geplande activiteiten zullen hier zeker een bijdrage aan leveren.

Natuurkunde.nl/ Congrescommissie/ASE/ NNV

De site natuurkunde.nl neemt nog steeds een belangrijkere plaats in. Input vanuit onze groep is afkomstig van Gerben van Garderen.

Kringen

Naar aanleiding van de examenbespreking (zie hieronder) is er vanuit de kringvoorzitters een verzoek gekomen om, voorafgaand aan de examenbespreking bij elkaar te komen. Vanuit de sectie lijkt het ons een goed idee om dat te doen. Vandaar dat we op 26 januari 2023 een bijeenkomst organiseren voor de

kringvoorzitters in Utrecht, bij sterrenwacht Sonnenburgh.

De bijeenkomst heeft een educatief- en een informatief element.

Examenbesprekingen (vmbo, havo, vwo)

Naar aanleiding van het NaSk 1 examen heeft de sectie voor het vmbo een bijeenkomst gehouden met de vertegenwoordigers uit het land. Deze is goed bezocht en heeft bijgedragen aan een positieve beoordeling van het examen. Voor de havo zijn we twee keer bijeengekomen met de kringvoorzitters en het examen is besproken. Doordat er een vertegenwoordiging van het Cito en CvTE bij de vergadering aanwezig is, kunnen de notulen meteen bekeken worden op strijdigheden met het correctievoorschrift en dus direct op de site gezet worden. Eventuele vragen over het CV kunnen ook snel opgepakt worden, waardoor aanvullingen op tijd volgen. Hetzelfde geldt voor de examenbespreking van het vwo. De kringbesprekingen van het eerste tijdvak zijn goed bezocht, het tweede tijdvak was minder nodig. Vmbo gaat nadenken over het meekijken van het CvTE bij hun bespreking, omdat het bij de andere niveaus goed bevalt.

Activiteitenplan 2023

- PhysicsFriday bijeenkomsten in het land
- Kringvoorzittersbijeenkomst 26 januari 2023
- Afgevaardigde NVON natuurkunde in organisatie WND
- Ontwikkelen promotiemateriaal voor basisscholen
- Contacten aanhalen met hbo
- In samenwerking met hbo's en universiteiten docententekort aanpakken (specifiek natuurkunde)
- Proactievere rol nemen binnen de vereniging

Robert Zibret, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 SECTIE NLT

Samenstelling

Henry van Bergen (voorzitter), Rob Diepen daal namens de Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren (NVvW) en modulecommissie, Manon Huijssoon, Andre Linnenbank (nvon-nlt-site), Mart Mojet (NVOX),

Marianne Offereins (secretaris), Harm Smit (Staatsexamens) en Tom Wils namens het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap (KNAG) opgevolgd door Ronald Lubberts.

Afgelopen jaar

De sectie nlt heeft zich de afgelopen jaren ten doel gesteld zoveel mogelijk contact te onderhouden met haar achterban. Dat ging door corona niet altijd even gemakkelijk. We hebben vijf keer vergaderd, meest digitaal. Uit de gehouden nlt-enquête blijkt dat door corona de hoeveelheid practica is afgenomen. Vlak voor onze zomervakantie ontvingen we het droevige nieuws dat Rian Janssen op donderdag 14 juli is overleden. Rian werd 65 jaar. Rian Janssen heeft veel betekend voor nlt. Ze was secretaris van de Vereniging NLT en voorzitter van de nlt-sectie en daarmee AB-lid. Dankzij Mart Mojet zijn er weer diverse nlt-artikelen verschenen in de NVOX. Door de krimp in het aantal leerlingen in het voortgezet onderwijs hebben kleine vakken, zoals nlt het niet altijd even gemakkelijk. In Zuidwest Friesland heeft men een oplossing gezocht in een virtuele campus, een soort videoconferencing in 2.0 klaslokalen, die op verschillende locaties zitten. Daardoor lijken ze één groot lokaal met glazen tussenwanden. Zo'n lokaal is niet alleen goed bruikbaar bij kleine vakken, maar ook bij het samenwerken met andere scholen op afstand, eventueel zelfs in het buitenland. Een en ander moet nog wel doorontwikkeld worden. De contacten met de NLT-vereniging over onder andere de staatsexamens en nlt-enquête zijn warm. Er waren plannen om samen met de NLT-vereniging een webinar te organiseren. Helaas is het door onderbemensing op het NVON-bureau daar niet van gekomen.

Activiteitenplan 2023

Komend jaar blijven we de actuele kwesties, die nlt-docent/toa bezighouden, volgen en bespreken. Daarbij zal de achterban zoveel mogelijk worden betrokken, bijvoorbeeld middels een webinar en bezoeken aan nlt-secties binnen de scholen. We willen wis en aardrijkskunde meer bij nlt betrekken. Bijvoorbeeld door een artikel in de zusterbladen te publiceren of een workshop tijdens de congressen van de zusterverenigingen (KNAG en NVvW) te houden.

Voor meer informatie en aanmelding bij de nlt-sectie volstaat een mail naar: nlt-sectie@nvon.nl

Henry van Bergen, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 SECTIE SCHEIKUNDE

Samenstelling

Maureen Breeman (voorzitter), Leonie Dierikx (secretaris en vicevoorzitter), Anja Droogendijk (budgethouder), Frans Meindertsma (lid), Margje Schaveling (lid) en Wichard Oosterman (lid).

Afgelopen jaar

De sectie heeft vijf keer vergaderd. De bijeenkomsten hebben online en fysiek plaats gevonden. Dit jaar hebben we verschillende workshops gegeven en de vrijwilligersdag in Haarlem georganiseerd. Ook hebben we gesproken over de gevolgen van corona in de scholen.

Kringen

Het was het tweede jaar met het online inschrijven via de NVON website. Bij de vmbo-bijeenkomsten waren voor sommige fysieke bijeenkomsten te weinig aanmeldingen, waardoor een extra online bijeenkomst werd geregeld. Sommige havo-vwo-bijeenkomsten waren fysiek, andere online of hybride. In Amsterdam was de opkomst bij de fysieke vergadering beduidend kleiner dan voor corona. Per 1 september 2022 heeft Henk van Breukelen het kringcoördinatorschap van Leonie Dierikx overgenomen.

CE-correctietraining

Leonie Dierikx is namens de sectie verantwoordelijk voor de inhoud voor havo en vwo. Anja Droogendijk is namens de sectie verantwoordelijk voor de inhoud voor nask2. Er wordt gekeken óf en hoe het komend jaar georganiseerd kan worden.

Stichting C3

Frans Meindertsma treedt namens de sectie op als contactpersoon.

Woudschoten Chemie Conferentie

Maureen Breeman vertegenwoordigt de

NVON in de commissie. Ook dit jaar heeft het congres fysiek plaats gevonden met drie groepen verdeeld over drie dagen.

Chemiedag Nijmegen

Maureen Breeman vertegenwoordigt de NVON in de commissie. Het congres ging dit jaar in een andere opzet door. De voorbereidingen voor 2023 starten binnenkort.

Nationale Scheikunde Olympiade

Frans Meindertsma vertegenwoordigt de scheikundesectie. Aan de voorrondes hebben zo'n 2500 leerlingen meegedaan. De Nationale Scheikundeolympiade 2022 werd gehouden bij Dow in Terneuzen.

KNCV

Frans Meindertsma treedt namens de sectie op als contactpersoon.

NVOX-prijs

Maureen Breeman heeft plaatsgenomen in de jury. De jury neemt alle artikelen uit de NVOX van het voorgaande jaar door en reikt drie prijzen uit waaronder die voor aanstormend talent en voor het beste artikel.

NVON Commissie Onderwijs vernieuwing VMBO en havo/vwo

Frans Meindertsma en Wichard Oosterman zijn betrokken bij deze vernieuwing. Wichard Oosterman is aangesteld als adviseur in deze groep.

Website NVON

Maureen Breeman zal meewerken aan de nieuwe sectiepagina. Op deze sectiepagina staat wat algemene informatie over de sectie en waarmee de sectie zich bezighoudt. Verder staan er wat interessante links op waar scheikundedocenten hun voordeel mee kunnen doen.

Bestuurscommissie Bovenbouw

Frans Meindertsma treedt namens de sectie op als contactpersoon. Dit jaar heeft de commissie Bovenbouw veel onderwerpen besproken waaronder bevoegdheden, corona op school, NieuwNVON en examens. Samenhang tussen de bètavakken in de bovenbouw blijft een belangrijk aandachtspunt.

Sectie vmbo

Wichard Oosterman vertegenwoordigt de

sectie. Hij heeft enkele workshops gegeven. Ook schrijft Wichard mee aan de herdruk van Show de Chemie.

Congressen en excursies

Bij de voorbereiding van het Bèta & Technologie Festival waren Frans Meindertsma, Margje Schaveling en Wichard Oosterman betrokken.

Activiteitenplan 2023

De grote lijn van zaken waarmee de sectie zich komend jaar bezig gaat houden is vergelijkbaar met vorige jaren. Ook zal een aantal nieuwe zaken opgepakt worden.

- De sectie wil de aansluitingsproblematiek vmbo-havo ter sprake brengen geldend voor leerlingen zonder nask2.
- Aandacht voor het vak nask2 dat steeds minder gekozen wordt.
- Interne communicatie verbeteren en meer contact met de kringen.
- De sectie wil een congres in het buitenland bezoeken.

De sectie is op zoek naar een vervanger voor Leonie, die per 1 januari 2023 stopt. Neem contact met één van ons op als je het leuk lijkt om je bij ons aan te sluiten.

Maureen Breeman, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 SECTIE TOA

Samenstelling

De samenstelling van de sectie is dit jaar gewijzigd. We hebben helaas afscheid moeten nemen van Frank Mol wegens zijn overlijden. Ook hebben we in het sectiebestuur een aantal nieuwe leden kunnen verwelkomen.

Myra Albers (voorzitter, budgetbeheerder, congres, BC-Arbo, BC-vakbondszaken), Danielle Cloots (vicevoorzitter, secretaris, Social Media, website toa.tips, nieuwsbrief), Henriette klein Bluemink (coördinator TOT), Bert de Jong (BC-Arbo, BC-vakbondszaken), Liliane Hüge-Oostinjen (scholing, onderwijsbevoegdheden, onderwijsvernieuwing), Monique Kisters (congres 2022) Saskia van Baaren (congres 2022), Claudia de Leeuw (congres 2022, BC-Arbo), Zoë Mollink (lid), (Wilma Wolfkamp (lid), Veerle Knol (lid).

Afgelopen jaar

Wij zijn blij dat we er eindelijk in geslaagd zijn een aantal nieuwe bestuursleden voor de sectie toa te vinden. Vele handen maken lichter werk.

Myra heeft het voorzitterschap op zich genomen na het ontvallen van Frank Mol en ze heeft dit met veel energie en inzet dit jaar neergezet waardoor een groot aantal zaken toch doorgang kon vinden.

Er is dit jaar door Danielle Cloots veel energie gestoken in de toa-pagina op de NVON-website waardoor een hoop dingen makkelijker te vinden zijn. Er is een rubriek voor toa's toegevoegd waar je bijvoorbeeld kunt zien welke opleidingen en cursussen er zijn. Ook is er een rubriek waar je makkelijk leveranciers van spullen voor practica kunt vinden. Er komt nu op gezette tijden een nieuwsbrief per mail uit waarin de laatste nieuwtjes gedeeld worden van en door de sectie toa. Ook is er een start gemaakt om meer zichtbaar te zijn op sociaal media; tijdens het congres zijn de links gedeeld via QR-Codes.

Er werd gesproken over cao-zaken en nascholingen voor toa's. Ook werd er overleg gevoerd met VOION over de site veilig practicum en Arbo-zaken, dit zal een doorlopend proces zijn.

Het TOT (Toa Ontwikkel Team) is onder de bezielende leiding van Henriette klein Blue-mink verder gegroeid en de komende tijd zullen nog meer kringen zich gaan aansluiten. Het begint zo langzamerhand uit te groeien tot een succesvolle formule waar toa's hun kennis kunnen delen en van elkaar kunnen leren.

Tot nu toe hebben we maandelijks online vergaderd omdat de vergaderlocatie niet beschikbaar was op donderdag vanwege personeelsgebrek. Er wordt wel naarstig gezocht naar een mogelijkheid om elkaar weer minstens één keer per twee maanden live te kunnen spreken.

Tot slot was het Toa-congres dit jaar weer op locatie en dit kon plaatsvinden in Deventer bij hogeschool Saxion.

In 2020 en 2021 kon het congres daar geen doorgang vinden door corona, maar gelukkig was het nu in Deventer alsnog mogelijk. Alles was tot in de puntjes verzorgd en het was dan ook een succes, we zagen veel blije toa's rondlopen tijdens het congres, de workshops waren inhoudelijk goed en

prima verzorgd, we kijken terug op een leuke leerzame dag met dank aan de congrescommissie.

Myra Albers, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 SECTIE VMBO

Geen verslag ontvangen

JAARVERSLAG 2022 BC-ARBO

Samenstelling

Leen Donk (formele voorzitter), Myra Albers, Bert de Jong, Claudia de Leeuw en Jan van Lune (vanuit het bureau). Per 1/1 zal Leen Donk afscheid nemen van deze BC.

Afgelopen jaar

In het afgelopen jaar is de BC Arbo weer nieuw leven ingeblazen, nadat deze de laatste jaren vooral bemenst werd door Frank Mol, waarbij Leen Donk op de achtergrond hand- en spandiensten verleende als daarnaar gevraagd werd. Het overlijden van Frank Mol eind 2021 was een zware klap voor de activiteiten op Arbogebied van de NVON. Zeker doordat vrijwel alle Arbozaken zelfstandig door Frank Mol afgehandeld werden en we na zijn overlijden niet meer over zijn bestanden en expertise konden beschikken, bleek dat de Arbozaken binnen de NVON teveel op één persoon bleken te hangen. Om die reden is getracht om de BC Arbo weer echt een commissie te laten zijn en zijn nieuwe leden gezocht, zodat de commissie in 2022 uit vijf personen bestond. De commissie is vier keer bijeen geweest en er is twee keer een overleg geweest met Rick van Workum van VOION (arbeidsmarktplatform). In de eerste bijeenkomsten is vooral getracht zoveel mogelijk materiaal weer boven water te krijgen (en op de NAS van de NVON te plaatsen) en te kijken welke lopende zaken zo snel mogelijk weer opgepakt dienden te worden. Daarbij is VOION een zeer belangrijke partner omdat zij meerdere sites verzorgt die van belang zijn op het gebied van practica en daarvoor input nodig heeft vanuit de NVON. In september 2022 zijn we weer vooruit gaan kijken en hebben we zaken weer opgepakt. Daarbij is er ook regelmatig een bericht met Arbozaken in de nieuwsbrief van de NVON geplaatst.

In eerste instantie is gekeken naar de site veiligpracticum.nl. Deze is grondig bekeken en er is over aanpassingen gepraat met VOION. Zo zijn er aanpassingen voorgesteld en doorgevoerd op de proevensite. Ook zal de stoffenpagina meer toegankelijk, up-to-date en uitgebreider (meer informatie) gemaakt worden. Zodat leraren, toa's maar ook leerlingen hier informatie gemakkelijk kunnen vinden. De sectie toa heeft hiervoor geïnventariseerd welke stoffen er zoal gebruikt worden in het onderwijs. Voor de aanpassing is een wijziging in de software nodig. De verwachting is dat de gewijzigde stoffenpagina in 2023 online geplaatst kan worden.

Met VOION is ook weer contact geweest over de CRM-lijst (lijst met carcinogene en mutagene stoffen) en hoe daarmee om te gaan. In het verleden is hier wel enigszins over gecommuniceerd, maar eenduidigheid over hoe hiermee om te gaan is er eigenlijk niet. De stoffen op de lijst zijn in principe niet-toegestaan binnen een school, mits.... Juist in die mits schuilt een gevaar in de uitleg door individuen. Arbeidshygiënist en arbeidsdeskundigen geven aan dat ze zich niet kunnen indenken dat de 'mits' in het vo-onderwijs van toepassing zou kunnen zijn. In de praktijk blijkt echter dat de CRM-lijst weinig bekend is op scholen en als die al wel bekend is, worden vaak toch nog stoffen van de lijst gebruikt. Samen met VOION wordt nu gewerkt aan een document om zeer eenduidig aan te geven hoe de lijst geïnterpreteerd dient te worden en ook wat de consequenties zijn als men zich hier niet aan houdt. Ook zal dan gekeken worden naar een zo breed mogelijke verspreiding van dit document.

Er is met VOION gesproken over aansprakelijkheid. Wie is in bepaalde situaties aansprakelijk, de toa, de leraar, de school? Dit wordt momenteel verder uitgewerkt. Er komen vragen binnen van leden die problemen hebben met 'van het gas af'. Door Frank Mol is daar in het verleden een artikel over gemaakt, maar sommige aannames die daarin gedaan zijn, blijken niet helemaal te kloppen, waardoor het gegeven advies in twijfel wordt getrokken. Om die reden is ook hierover contact met VOION en is via hen de vraag over alternatieven voor een aardgasleiding bij een hogere veiligheidskundige van de Radboud Universiteit neergelegd.

Zoals te verwachten viel, zijn er ook veel vragen over COVID-19 met betrekking tot Arbo binnengekomen. Op individuele vragen is antwoord gegeven en ook is er in de nieuwsbrief van de NVON hierover gecommuniceerd. Ook zijn regelmatig vragen beantwoord van leden over de veiligheid op hun werkplek omdat een schoolleiding vaak onvoldoende op de hoogte is van de Arbowetgeving en daardoor onvoldoende prioriteit geeft aan Arbozaken. Deze leden zijn op weg geholpen door aan te geven welke procedures het best gevolgd kunnen worden.

Op iedere school moet feitelijk van iedere proef een RI&E gemaakt worden. Gezien de werkdruk die dit voor betrokken werknemers oplevert, lijkt dit echter een onmogelijke taak. Om die reden zal samen met VOION geprobeerd worden om van een specifieke lijst met proeven door een deskundige RI&E's te laten maken. Deze lijst met proeven zou dusdanig moeten zijn dat met deze proeven een volledig dekkend practicumprogramma gedraaid kan worden. Voor de bepaling van proeven is ook contact gezocht met SLO. Alleen voor niet-beschreven proeven moet dan op de eigen school een RI&E gemaakt worden.

Tot slot is de BC Arbo begonnen met het bekijken van de checklists voor praktijklokalen om te bepalen of daar nog aanpassingen nodig zijn.

Activiteitenplan 2023

Voor volgend jaar worden vijf bijeenkomsten gepland. In ieder geval zal volgend jaar meegewerkt worden aan een goed werkende site van veiligpracticum.nl en veiligpraktijklokalen.nl. Bovendien zal getracht worden om absolute duidelijkheid te geven met betrekking tot de CRM-lijst. Er wordt meegewerkt aan een database met proeven waarvan een RI&E gemaakt wordt en er wordt duidelijk gemaakt hoe een school het beste 'van het gas af' kan. Verder zal ook gepraat worden over aansprakelijkheid en eventuele acties die op dat gebied nodig zijn, zullen uitgevoerd worden.

Tot slot beantwoordt de BC ook volgend jaar weer vragen op het gebied van Arbozaken.

Jan van Lune

JAARVERSLAG 2022 BC BINAS HAVO/VWO

Samenstelling

De commissie bestaat uit ir. R.E.A. Bouwens, natuurkunde en voorzitter van de commissie, drs. W. Kranendonk, natuurkunde, ir. J.P. van Lune, scheikunde, drs. C.M. Prop-van den Berg, biologie en vicevoorzitter, J.A.M.H. van Riswick, natuurkunde en drs. J.J. Westra, biologie.

Afgelopen jaar

In het kalenderjaar 2022 is de 7^e editie van Binas tot stand gekomen, grotendeels via online contacten. In NVOX#8-2022 is op de pagina's 18 en 19 een artikel opgenomen, waarin de belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de 6^e editie in het kort zijn genoemd.

In het voorjaar heeft de CvTE de kopij voor de 7^e editie goedgekeurd, maar nog niet voor het eerste examenjaar behorende bij de aangepaste syllabi. De 7^e editie mag dus voor het eerst gebruikt worden bij het examen havo 2025 en vwo 2026. Het is goed om de leerlingen die per 1 augustus 2023 aan het vierde leerjaar (zowel havo als vwo) beginnen met de nieuwe Binas te laten werken. In november is de nieuwe editie op de markt gekomen en daarna op de gebruikelijke conferenties van de bètavakken gepresenteerd.

In het voorjaar van 2022 is afscheid genomen van Wout Kranendonk, Hans Westra en Carla Prop, die respectievelijk aan 6, 4 en 2 edities van Binas hebben meegewerkt. Ze hebben de AOW-gerechtigde leeftijd bereikt en verlaten op grond daarvan de redactie.

In het najaar van 2022 is in de nieuwsbrief en in de NVOX een oproep gedaan voor vier nieuwe leden van de redactie voor de 8^e editie van Binas: twee biologen, een scheikundige en een natuurkundige. De selectie van kandidaten was aan het eind van het kalenderjaar nog niet in zijn geheel afgerond.

Robert Bouwens, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 BINAS VMBO

Samenstelling

Ongewijzigd: Adrie Niënkemper, Carlo Guijie en Jan Theo Boer.
Petra van der Zanden, die de uitgever is bij

Noordhoff, heeft halverwege dit jaar afscheid van ons genomen. Het was prettig samenwerken met Petra. Een opvolger is nog niet bekend.

Afgelopen jaar

Wij hebben één maal vergaderd, maar er is geen nieuws.

Activiteitenplan 2023

Onbekend

Jan Theo Boer, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 BC BOVENBOUW

Samenstelling

Per 1 januari 2021 vormden Wilfried Allaerts, Henry van Bergen, Huib van Drooge, Frans Meindertma, Jeroen Nelissen, Jaap Nolthe-nius, Theo de Rouw en Robert Zibret (alfabetische volgorde) de bestuurscommissie bovenbouw (BCBB).

Afgelopen jaar

Wij bespraken in 2022 actuele vakoverstijgende kwesties die spelen in bovenbouw van het vo, in onderwijsbeleid en binnen de NVON om elkaar te informeren en bij te dragen aan menings- en besluitvorming bij de NVON. Bijvoorbeeld: de waardering voor ons werk; werkdruk; veiligheid op school; practica in het vo; behoud toa-formatie, maatregelen op school in verband met corona, afstandsonderwijs, aangepast examenprogramma en aanpak achterstanden in verband met corona; besteding coronagelden, de bevoegdheidendiscussie; werkgroep NieuwNVON en adviestabel correctie-termijnen CE's. De BCBB gaf over actuele kwesties advies aan het Algemeen Bestuur van de NVON.

De bijeenkomsten in juni en in september hielden we fysiek, met maaltijd en bijpraten vooraf, op onze vaste vergaderlocatie De Amershof in Amersfoort. De overige drie bijeenkomsten waren online via een Zoom-verbinding.

Activiteitenplan 2023

Komend jaar blijven we de actuele kwesties, die bètaonderwijspersoneel bezighoudt, volgen en bespreken. Bovengenoemde

onderwerpen zullen in 2023 onze aandacht blijven vragen.

Voor meer informatie en aanmelding bij de BCBB kunt u zich wenden tot ondergetekende. Namens de leden van de BCBB: Theo de Rouw (voorzitter, 06 12 53 35 76).

Theo de Rouw, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 BC FINANCIËN

Samenstelling

De samenstelling van de commissie is het afgelopen jaar ongewijzigd gebleven en bestaat uit mevr. G. Hensbergen, dhr. P Backer, dhr. M. Dirken, dhr. W. van Bueren en dhr. A. Biegstraaten. Wel zullen op korte termijn een aantal commissieleden uit de commissie stappen. Leden die het interessant vinden om twee keer per jaar op strategisch niveau de financiën van de vereniging te bespreken, zijn van harte welkom om zich te melden.

Afgelopen jaar

Het afgelopen jaar heeft er zowel een online vergadering als een fysieke vergadering plaatsgevonden. De vergadering stond in het teken van het delen van informatie en het vragen van advies over lopende grote en kleine dossiers. Een belangrijk groot dossier is het al lang lopende geschil met de belastingdienst omtrent de btw, waarin we nog steeds niet tot een vergelijk zijn gekomen. Daarnaast zijn de fluctuaties op de beurzen, de ontwikkeling van de rente en de gevolgen voor onze portefeuille besproken.

De commissie heeft de penningmeester wederom van nuttig advies gediend op deze onderwerpen.

Andre Biegstraaten, penningmeester

JAARVERSLAG 2022 BC JONG NVON

Samenstelling

Samenstelling
Sofie Faes, docent biologie, voorzitter, Gaëlle Sakes, docent scheikunde en natuurkunde, voorzitter, Tosca Tamis, docent biologie, penningmeester, Salina Janssen, toa scheikunde
Danielle Bol, docent scheikunde en natuurkunde en Jeroen Bentinck, docent biologie.

Ondersteuning vanuit NVON-bureau
Tim Suttorp (tot en met juni).
Afscheid genomen als commissielid in 2022: (Tim Suttorp), Tom Snijder en Kimberly Goethals.

Afgelopen jaar

- Jong NVON Conferentie (25 en 26 maart)
- Pizzalezing Diagnostische vragen (1 juli geannuleerd)
- Jong NVON uitje (9 en 10 september)
- Woudschoten Chemie stand (flyeren en helpen bij de stand van de NVON)
- Pizzalezing (8 oktober is verplaatst naar 20 januari)
- WND Natuurkunde stand (flyeren en helpen bij de stand van de NVON)
- Nibi stand (flyeren en helpen bij de stand van de NVON)

Het waren gezellige en leerzame activiteiten met een goede opkomst, we hebben een succesvolle conferentie kunnen houden in Utrecht. Er zijn diverse mensen lid geworden via ons aanmeldformulier. Dit jaar zijn we actief bij stands gaan staan op de grotere evenementen en hebben wij flyers verspreid van Jong NVON en de aankomende activiteiten.

Activiteitenplan 2023

Onze jaarlijkse conferentie wordt komend jaar op 24 en 25 maart georganiseerd. Verder plannen we twee of drie pizzalezingen, al dan niet digitaal. We willen weer actief deelnemen bij een stand van NVON bij WND, Nibi en Woudschoten.

Sofie Faes, voorzitter en Gaëlle Sakes, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 BC NVON-REEKS

Samenstelling

Clasien Lever-de Vries (voorzitter), Huib van Drooge (budgethouder), Ed van den Berg, Marieke Coebergh van den Braak, Marijke Domis-Hoos, Marcel Kamp, Henny Kraemers-Pals, Albert Pilot en Jan Jaap Wietsma (namens het AB).

Doelstelling van de BC NVON-reeks

De BC NVON-reeks wil stimuleren dat onderwijsmateriaal van goede kwaliteit

beschikbaar komt voor vo-docenten in de natuurwetenschappen (ook voor hen die nog in opleiding zijn) om hen te ondersteunen in hun (dagelijkse) lespraktijk. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan het op peil houden van de kennis die daarvoor van belang is. Verspreiding van boeken vindt plaats via stands op verschillende conferenties, via verschillende contacten 'in het veld' en door verkoop via de NVON-webshop. De verkoop via conferenties was het afgelopen jaar als gevolg van de coronapandemie nauwelijks mogelijk.

Bijbehorend lesmateriaal is te vinden op de NVON-site en daar gratis te downloaden. Bekendheid binnen de eigen gelederen wordt via nieuwsbrieven en via NVOX geregeld. Promotie van de boeken in de NVON-reeks en gebruik ervan voor nascholing, blijft een aandachtspunt. We moeten bijvoorbeeld uitgebreider gaan bespreken op welke manieren de uitgaven in de NVON-reeks beter onder de aandacht gebracht kunnen worden van potentieel geïnteresseerden (anders dan de NVON-leden). Voor de pr wordt samengewerkt met het NVON-bureau.

De financiële verantwoordelijkheid en de uiteindelijke besluitvorming over welke uitgaven liggen bij het DB van de NVON; inhoudelijk is de BC NVON-reeks onafhankelijk. De BC kan gevraagd en ongevraagd advies geven aan het DB van de NVON.

Een belangrijk deel van de taak van de BC is ideeën te ontwikkelen voor materiaal en acquisitie te verrichten. Hierbij wordt vooral gedacht aan materiaal dat in de praktijk door docenten en toa's echt zal worden gebruikt en dat ook kan worden ingezet bij de nascholing.

Het afgelopen jaar en de toekomst

In het afgelopen jaar werd gewerkt aan de ontwikkeling van drie nieuwe boeken. Het boek met als titel 'Plan Bèta. Bèta-onderwijs voor duurzame ontwikkeling' kwam in september gereed. De redactie bestond uit Marcel Kamp en Maarten Nypels (hoofdredactie), Gerben de Jong, Albert Pilot, Hanneke Roozendaal en Michiel Vogelesang. Een aantal redactieleden schreef (mee) aan een aantal hoofdstukken. Daarnaast zijn er hoofdstukken geschreven door Reina Kuipers, Rebekah Tauritz, Arjen Wals, Martin Vos en Ria Dolfin, en er was een hele reeks schrijvers betrokken bij een hoofdstuk over de samenhang van verschillende schoolvakken

met betrekking tot duurzaamheid. Voor het ontwikkelen van een duurzame maatschappij is bèta nodig, zonder kan het niet. Scholen en zeker ook hun bètaleraren hebben grote behoefte aan scholing in vakkennis ten aanzien van duurzaamheid, aan inspiratie en voorbeelden voor lessen, aan steun bij het opzetten van vakkenintegratie in school, aan hulp bij het omgaan met betrokken leerlingen en aan ideeën voor het aangaan van samenwerkingen in de hele school en met de omgeving van de school.

Het boek heeft een veel grotere samenhang gekregen dan aanvankelijk mogelijk werd geacht. Door tijdsdruk en beperkingen in de omvang (300 pagina's) is gekozen om de intermezzo's uit het boek weg te laten. Deze komen op de website, in NVOX en/of in nog te ontwikkelen nascholingsmateriaal. Het boek heeft door de ontwikkeling nog sterker het karakter van een 'parapluboek' dat als het ware de rode lijn aangeeft in de boeken met een duurzaamheidsaspect in de NVON-reeks. Bij het vormgeven van het boek is de lay-out vernieuwd en is artistiek gebruik gemaakt van afbeeldingen en foto's van een professionele illustrator en fotograaf.

Een boek met als titel *Effectief demonstreren* – Showdechemie.

Het auteursteam wordt gevormd door Henny Kramers-Pals, Jan de Gruijter, Sander Dik, Ed van den Berg, Leontine de Graaf, Esther van der Heijden, Marco Metselaar, Wichard Oosterman en Talitha Visser. Al in 2018 werd begonnen met de ontwikkeling van een nieuw boek over demonstratieproeven. De aanleiding was een verwachte veranderde regelgeving op het gebied van veiligheid, waardoor een aantal proeven niet meer kan worden uitgevoerd.

De vernieuwing in de regelgeving liet op zich wachten; vandaar dat dit project een tijdje 'on hold' werd geplaatst. Intussen zijn Showdechemie (2008) en Showdechemie2 (2011) volledig uitverkocht. Er is echter nog steeds veel vraag naar.

In het nieuwe boek komt meer aandacht voor de didactiek: wat leerlingen kunnen leren van een bepaalde demonstratie en hoe je dit kunt bereiken. De titel *Effectief demonstreren* sluit aan bij de omschrijving van effectiviteit bij *Getting Practical* van Millar en Abrahams. (De hierop gebaseerde NVON-cursus voor de onderbouw heette indertijd *Effectief*

praktisch werk). Om de nieuwe boektitel inhoud te geven is de didactiek voor effectief demonstreren verder ontwikkeld. Millar's analyse van doelstellingen van praktisch werk is inmiddels omgewerkt, zodat het nieuwe analyseschema goed aansluit op de eindtermen van de Nederlandse examenprogramma's. Het boek biedt gereedschap aan voor de keuze van leerdoelen en voor de inrichting van leerepisodes met demonstraties. De rol van demonstraties bij het leren van een aantal denk- en werkwijzen krijgt extra aandacht. Het boek zal een aantal niet eerder opgenomen demonstraties bevatten. Daarnaast is uit de twee vorige boeken een keuze gemaakt van demonstraties die terug mogen komen, zij het in een nieuwe jas en in een nieuwe indeling. Het streven is het boek medio 2023 te laten verschijnen.

Een boek over water met als (voorlopige) titel *Water, bijzonder en toch gewoon*.

De redactie van dit boek wordt gevormd door Marieke Coebergh van den Braak, Marijke Domis-Hoos en Clazien Lever-de Vries. Het boek zal ongeveer 30 artikelen gaan bevatten verdeeld over 5 hoofdstukken. Bij elk hoofdstuk komt de beschrijving van een aantal bij het onderwerp passende leeractiviteiten te staan. De artikelen zijn veelal geschreven door 'waterdeskundigen' (vaak wetenschappers met affiniteit voor het vo) die ieder vanuit hun expertise bepaalde aspecten van het onderwerp 'water' belichten. De artikelen zijn inmiddels klaar of zij verkeren in de redactionele eindfase.

De opzet van het boek over water vertoont voor wat betreft de opzet gelijkenis met het boek *Beter weten over eten*. Het bijbehorende lesmateriaal komt ook bij dit boek via de website van de NVON beschikbaar gelijktijdig met het verschijnen van het boek. Voor het aanbod van de leeractiviteiten via de website is inmiddels het nodige 'verzameld' maar er moet nog wel het een en ander bewerkt worden.

De voorlopige hoofdstukindeling is:

- Water (gewoon en bijzonder) en de waterkringloop
- Waterzuivering en de terugwinning van nuttige stoffen
- Waterbeheer en -beleid
- Water, noodzakelijk voor leven en leefbaarheid
- De toekomst is nu

Docenten kunnen hun kennis vanuit verschillende invalshoeken over het onderwerp 'water' vergroten door het lezen van de artikelen. Aldus geïnformeerd kan er vervolgens voor gekozen worden om verschillende leeractiviteiten rond een bepaald onderwerp in de klas aan te bieden. Leerlingen kunnen zo een duidelijker beeld krijgen van de veelheid van factoren die van invloed zijn op 'water in al zijn hoedanigheden' en hoe daar verantwoordelijk mee om te gaan. Er wordt naar gestreefd het boek in de tweede helft van 2023 te laten verschijnen.

Na het succes van ShowdeFysica 1 (2015) en ShowdeFysica 2 (2017) is het tijd voor een volgende publicatie gericht op het natuurkunde-onderwijs.

In het voorjaar van 2022 werd een redactieteam samengesteld: Ineke Frederik en Wim Sonneveld fungeren als eindredacteur. Ed van den Berg, Peter Dekkers (TU Delft), Freek Pols (TU Delft), Kirsten Stadermann (Universiteit Twente), Norbert van Veen (Fons Vitae en CMA), Karel Langendonck (Fontys Tilburg) en Wouter Spaan (HvA) zijn de redacteuren die de demonstraties ontwikkelen. Daarnaast zijn er diverse docenten die demonstraties beschrijven en testen samen met een redacteur.

In ShowdeFysica 3 (SdF 3) zullen natuurwetenschappelijke vaardigheden zoals 'redeneren met bewijsmateriaal uit experimenten' en 'werkwijzen bij onderzoeken en ontwerpen', nader met voorbeelden worden uitgewerkt. Er komt ook een categorie 'aandachtstrekkers'. Dit kunnen demonstraties zijn, maar ook plaatjes, video's, krantenartikelen en huishoudelijke/technische problemen met natuurkundige wortels die zinvol aan een lesonderdeel gekoppeld kunnen worden. Een nieuw onderdeel zullen demonstraties zijn waarbij de gratis *Phyphox* app op telefoons gebruikt wordt voor meting en analyse waarbij leerlingen actief mee kunnen doen.

Op grond van feedback van SdF1&2 gaat de voorkeur uit naar demonstraties/activiteiten die weinig voorbereiding vergen. Er staan inmiddels ruim 70 demonstraties op de NVON-NAS. Er komen nog meer bij, maar er zal nog geselecteerd worden. Enkele algemene artikelen zijn onderweg. Tijdens de WND in december zullen redacteuren een voorproef geven van demonstraties

uit SdF3. De beoogde datum van publicatie is eind 2023 en we zijn goed op weg om die datum te halen.

Clasien Lever-de Vries, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 BC ONDERBOUW

Samenstelling

Adrie Niënkemper, voorzitter; Gerda Berben, Sjaak Poot en Bram Tigchelaar. De laatste heeft in verband met studie en drukte aangegeven voorlopig geen bestuurlijke activiteiten te doen.

Afgelopen jaar

De BC is in verslagjaar 2022 twee keer bij elkaar geweest. Vanwege de COVID-19 pandemie is er online vergaderd.

In januari en in maart is de cursus Praktisch Schoolexamen in Ede gegeven. De deelnemers waren enthousiast.

Aan de nieuwe cursus Praktisch Schoolexamen voor januari en maart 2023 wordt druk gewerkt. We hebben als doelstelling om regelmatig nieuw materiaal te maken en deze op de PSE cursus te geven. Zodat er steeds meer volledige PSE's ter beschikking komen. Het is altijd weer fijn om op deze cursusdagen elkaar te ontmoeten, ervaring te delen, maar vooral ook om elkaars werk en ideeën uit te wisselen.

Door te late mailing en te weinig deelnemers werd de cursus Theoretisch Schoolexamen dit verslagjaar niet gegeven. Hopelijk wel in 2023. De cursus voor theoretische schoolexamens, waar de verschillende taxonomieën aan bod komen, kan ook op locatie gegeven worden! Daarvan is in het verslagjaar nu geen gebruik van gemaakt. Het project STEAM natuur en techniek voor basisscholen heeft onze aandacht.

Activiteitenplan 2023

Voor 2023 wil de BC dezelfde weg inslaan. De BC heeft besloten, gezien het geringe aantal bestuursleden, om haar vergaderingen online te gaan houden. Alleen als fysiek vergaderen noodzakelijk is zullen we dat doen. Verder wil de BC zich blijven inspannen om contact met het mbo aan te houden en te komen tot een structureel overleg eventueel is samenwerking met de sectie vmbo. Datzelfde geldt ook

voor het po. Het project STEAM natuur en techniek voor basisscholen krijgt ook dit jaar onze aandacht. De BC vergadert nu vijf keer per jaar, maar indien gewenst meer. Verder kijkt zij om zich heen of er nieuwe BC-leden geworven kan worden.

A. Niënkemper, voorzitter

JAARVERSLAG 2022 BC VAKBONDSACTIVITEITEN

Samenstelling

De samenstelling van de commissie was het afgelopen jaar als volgt:

Mark Dirken, Martin Kamperman, Myra Albers, Harm Wieldraaijer, Bert de Jong, Henry van Bergen, Jan van Lune, Rosanne Bartels, Gaele Sakes, Adri van Meel, Ruud Sandbrink en Jean Pierre Nelk.

Meelezers: Theo Rouw, Patrick van de Geijn, Jean Pierre Nelk en Pim Backer

Afgelopen jaar

Afgelopen jaar (2022) kwamen veel onderwerpen van 2021 langs, vaak onder een nieuwe noemer.

- COVID-19: Het weer opengaan van de scholen, de extra exameninspanningen die van de docenten gevraagd werden (derde tijdvak) en het hybride lesgeven leidden allemaal weer tot meer werkdruk. We hebben de signalen uit het werkveld zoveel mogelijk doorgegeven aan het NVON-bureau met de opdracht onze zorgen kenbaar te maken binnen de FvOv als input voor de landelijke tafels.
- CAO: De discussie over het flankerend beleid, een term om te praten over werkdruk, is opgegaan in de CAO-onderhandelingen. Daar hebben we de positie van het OOP onder de aandacht gehouden
- Bij het voorleggen van de verschillende CAO's aan de leden heeft de BC het NVON-bestuur geadviseerd.
- De discussies over bevoegdheden en over het nieuwe lesprogramma (Curriculum.nu) maken nu deel uit van de werkgenda van de minister. Deze ontwikkelingen blijven we nauwgezet volgen waarbij we oog houden voor de kwaliteit in het onderwijs.

Gang van zaken in de commissie

In de BC leeft de idee om nu, na de ervaringen

in coronatijd, in het vervolg via Zoom te blijven vergaderen in combinatie met een jaarlijkse inspiratiedag. Op deze dag is dan het plan de lange termijnvisie en doelstellingen van de BC in te vullen. Deze dag heeft wegens ziekte niet plaats gevonden in 2022, en is gepland voor 2023.

Jan van Lune heeft met succes geworven waardoor de BC vier nieuwe leden heeft. Door deelname aan de vergaderingen van de FvOv is de informatievoorziening nu op orde.

Activiteitenplan 2023

Voor komend jaar verwachten wij dat, naast de CAO-onderhandelingen, de veel omvattende werkgenda van de minister en de invoering van nieuwe pensioenstelsel onze aandacht zullen vragen.

Jean Pierre Nelk heeft een stapje teruggegaan en is meezeer geworden. Pim Backer heeft zijn werkzaamheden voor de commissie beëindigd. Namens de BC dank ik hen voor hun bijdrage van de afgelopen jaren.

Mark Dirken

JAARVERSLAG 2022 BC WETENSCHAPSORIËNTATIE

Samenstelling

Huib van Drooge (budgethouder), Arnoud Pollmann, Tim van Dulmen (voorzitter), Maarten Pieters, Piet Swierstra, Anneke Madern, Ton Brink (secretaris).

Afgelopen jaar

Op woensdag 5 oktober, op het Bèta & Technologie Festival hebben Tim van Dulmen en Anneke Madern beiden een workshop gegeven, die te maken had met wetenschapsoriëntatie.

Anneke Madern & Quirijn van Dierendonck hebben hun ervaringen gedeeld met team-teaching en samen lesmateriaal ontwikkelen, om zo leerlingen academische vaardigheden aan te leren in een vakoverstijgende context. Het doel is om samenhang te creëren en zowel docenten als leerlingen in te laten zien wat de gemene deler is tussen verschillende vakken, zeker op het gebied van onderzoek.

Tim van Dulmen en Judith Rotink gaven een workshop over fake news en wetenschap.

Veel mensen weten niet wat wetenschappelijke kennis is en hoe wetenschap werkt. Door meer aandacht te besteden aan wetenschap en wetenschappelijke kennis kunnen docenten een belangrijke bijdrage leveren aan burgerschapsvorming.

Activiteitenplan 2023

Voor 2023 zal de BC voorlopig in ruste gaan wat directe activiteiten betreft. De huidige bezetting met twee actieve leden in het onderwijs, met veel andere activiteiten, maakt het niet mogelijk om extra activiteiten te ontwikkelen.

Wel zal ernaar gestreefd worden om op het komende Bèta & Technologie Festival een drietal workshops mede te organiseren als sessie rondom wetenschapsoriëntatie. Om weer een actieve BC, bestuurscommissie, te krijgen zullen er meer docenten bij betrokken moeten worden die actief willen deelnemen aan de BC Wetenschapsoriëntatie.

Huib van Drooge, budgethouder

JAARVERSLAG 2022 REDACTIE NVOX

Samenstelling

Anneke Thurlings (hoofdredacteur en eindredacteur natuurkunde a.i.), Marijke Domis (adjunct hoofdredacteur) en de eindredacteurs Stefan Bosmans (biologie), Rolf Soer (scheikunde), Ton Brink (wetenschapsoriëntatie), Mart Mojjet (nlt), Tosca Tamis (Jong NVON), Martha Hoebens en Marijn van Nijhuis (beiden als algemeen eindredacteur, Martha met als speerpunt techniek en technologie, Marijn met als speerpunt natuurkunde, sterrenkunde en de lerarenopleidingen). Adviseur van de redactie: Marianne Offereins.

Als redacteurs werken mee: Hans van Bemmel (na), Hein Bruijnesteijn (vmbo/toa), Wilfred van Elsäcker (na), Jan de Gruijter (sk), Coen van der Kamp (na), Tom Mortier (sk) en Arnoud Pollmann (wo). De bureau-redactie is in handen van Harriet Koning, de vormgeving van het blad wordt verzorgd door Ilona Oortwijn. Verder belangrijk is nog dat de productie bij FIZZ | Digital Agency en Ten Brink Uitgevers in uitstekende handen is.

Afgelopen jaar

In het afgelopen hebben we tien afleveringen van NVOX kunnen samenstellen. Op een paar kleine details na is het blad uiterlijk gelijk gebleven. En ook dit jaar brachten we in december een themanummer uit, met als thema 'Tijd'. Het is veel – extra – werk, maar wel de moeite waard, want het is weer een fraai bewaarnummer geworden. Bijzonder is, dat we zowel de internationaal vermaarde deeltjesfysicus Guido Tonelli als Nobelprijswinnaar Ben Feringa bereid vonden tijd voor een interview vrij te maken.

Maar ook in de overige nummers zijn bijzondere artikelen te vinden – uiteraard. Er is veel aandacht geweest voor duurzaamheid in de lessen; er is een serie artikelen verschenen over VR-brillen in het onderwijs en we besteden ruim aandacht gamedidactiek. Ook de bijdrages over bijzondere stukken in de musea Boerhaave en Teylers zijn interessant. Paddenstoelen, schimmels, een nieuwe Binas, herziening van de syllabi, kortom: blader nog eens door de nummers van het afgelopen jaar.

De bezetting van de redactie blijft een punt van aandacht. Het is belangrijk dat er nieuwe – lees jonge – aanwas komt. Dit jaar hebben we echter wel iets **belangrijks** bereikt. Na 'jarenlang onderhandelen' is het zover: Mensen die in het onderwijs werken, en bij NVOX een taak hebben als eindredacteur, kunnen aanspraak maken op een regeling waarbij de school 40 uren 'doneert' en de NVON 40 uren bijpast. We hopen dat we met deze regeling jongere docenten en toa's over de streep te trekken om de redactie te versterken. Voor inlichtingen over het werk van een eindredacteur hoeven gegadigden alleen maar een mailtje te sturen naar de redactie: redactie@nvon.nl

Wegens de COVID-restricties zijn we in 2020 begonnen met maandelijkse online-vergaderingen. Dat bevalt eigenlijk best goed. De vergaderingen kosten veel minder (reis)tijd en het werkt efficiënt. Nadeel is dat je elkaar niet meer in de wandelgangen spreekt, en dat betekent dat de persoonlijke contacten verminderd zijn. Gelukkig is er de telefoon en de mail, dus we redden ons. In het voorjaar van 2023 hopen we weer een plenaire redactievergadering te houden waar alle redactieleden welkom zijn, ook de potentiële.

Net als in de voorgaande jaren werden we als redactie in september uitgenodigd door FIZZ | Ten Brink. Dit jaar was de bijeenkomst in Zwolle, waar men een verdieping in een enorm kantoorpand had betrokken. Net als in Meppel is de sfeer er prettig, werkzaam en ontspannen. Vanuit de redactie is een compliment aan de mensen van FIZZ | Ten Brink zeker op zijn plaats. Ilona Oortwijn verzorgt inmiddels al jaren onze vormgeving en dat doet ze uitstekend en met veel geduld.

Activiteitenplan 2023

In dit jaar is de hoofdredactie voornemens het redactiestatuut tegen het licht te houden, aangezien de laatste keer dat dat gebeurde in 2016 was. Regelmatig dient gecontroleerd te worden of het redactiestatuut nog wel up-to-date is. De hoofdredactie heeft een aantal onduidelijkheden gevonden die beter kunnen worden geformuleerd. Bovendien hebben zich redactionele wijzigingen voorgedaan die in het redactiestatuut dienen te worden opgenomen.

Een uitdaging waarvoor de redactie komt te staan is het aanstaande vertrek van Harriet Koning, onze onvolprezen bureauredacteur. Ze heeft aangekondigd het na de zomer 2023 rustiger aan te gaan doen en daar past een bijna volle baan voor de NVON en NVOX niet bij. We zullen haar node missen wegens haar trouwe inzet, haar goede ideeën, haar gelijkmoedigheid – en zo kan ik nog wel even doorgaan, maar dat zeggen we wel in haar gezicht bij haar afscheid.

We zullen dus op zoek moeten naar een nieuwe bureauredacteur. Het liefst iemand die de kwaliteiten van Harriet benadert.

Ook in 2023 werken we met passie en veel genoeg aan een fraai vakblad van de vereniging in de hoop dat u onze inspanningen waardeert.

Anneke Thurlings, hoofdredacteur

JAARVERSLAG 2022 TERUGKOPPELING

Samenstelling

De redactie bestaat uit Amber Leeman, Hein Bruijnesteijn, Gilles Schuringa en Isa Jorritsma. Per editie wordt de redactie bijgestaan

door een gastredacteur. Deze wordt bij het thema gezocht. Een gastredacteur brengt telkens weer een nieuwe blik, contacten en kennis binnen. Naast de redactie heeft Terugkoppeling een lezerspanel dat bestaat uit docenten en toa's uit het veld die worden ingezet bij vragen en voor feedback.

Afgelopen jaar

De afgelopen vier edities is het gelukt de vaste columns en de nieuwe rubriek over de vervolgopleiding door te zetten, en daarnaast consequent aandacht te blijven besteden aan het po. Ook waren in elke editie praktische werkstukken te vinden waarmee de lezer meteen aan de slag kan, soms door letterlijk de schaar in Terugkoppeling te zetten. Om het onderscheid tussen de verschillende types content duidelijk te maken, zijn verschillende artikelen voorzien van een label. Zo zie je bijvoorbeeld meteen of iets een vaste rubriek is, of over het po gaat. Ondanks de wisselende thema's zijn de edities van afgelopen jaar een samenhangend geheel geworden, mede door deze vaste rubrieken en typen content.

• Lente

Thema: Mislukt

De eerste editie van het jaar heeft als thema Mislukt. Gastredacteur Ivo Winnubst laat vol enthousiasme de mislukkingen zien die altijd vooraf gaan aan de simpele en goedkope modellen die hij maakt om principes te demonstreren. Ook in de andere artikelen wordt een eigen draai aan mislukkingen gegeven: leerlingen die leren van mislukkingen, mislukte onderwijsvernieuwingen en een bouwpakket dat 'mislukt' is omdat het niet kapot gaat.

• Zomer

Thema: Kunststof

Over kunststof heeft de gastredacteur van deze editie genoeg te vertellen. Laura Klauss upcyclet met haar bedrijf kunststof afval tot nieuwe producten en laat zien hoe je dit eenvoudig in de klas kunt inzetten. Verder in deze editie: leerlingen die kunststof tiny houses ontwerpen, het zelf maken van bioplastiek en een verhaal over de impact van kunststof. De vaste columns behandelen kunststof elk op hun eigen manier, en ook deze editie bevat de nodige proefjes (met kunststof). De vervolgopleiding gaat dit keer over (kunststof) tandprotheses.

• Herfst

Thema: Tekenen

De gastredacteur van thema Tekenen is Sjaak Bakker, wiens ge-3D-printe werkstukken uitblinken in vindingrijkheid. Zijn gastredacteurschap sluit mooi aan bij de conferentie, waar hij op de festivalmarkt aanwezig is met zijn printer en werkstukken.

Ook analoge tekenen komt voldoende aan bod: zo wordt ingegaan op tekenen bij biologie, tekenen met een pantograaf of als manier om de snelheid van een pissebed te bepalen. De vervolgopleiding Tekenaar Constructeur heeft juist weer een digitale focus. Ook digitaal getekend is de cover van deze editie, die op basis van een tekstinput door artificiële intelligentie is gegenereerd.

• Winter

Thema: Brand

De laatste editie van 2022 heeft als thema Brand. Op bezoek in de klas van gastredacteur Hans Molendijk zien we de vlammen letterlijk tot het plafond komen. Hij verschaft inzichten vanuit zijn 47 jaar ervaring als toa.

Ook werd een bezoek aan de brandweer gebracht, waar drie havisten kwamen leren over drones, om daar vervolgens T&T-lesstof van te maken. Verder staat de editie vol brand-gerelateerde lessen van verschillende docenten en brandende proefjes.

Naast de reguliere werkzaamheden heeft de redactie gedurende het afgelopen jaar de positie van Terugkoppeling binnen de NVON en het onderwijsveld opnieuw geijkt. Het resultaat is een overzichtsdokument met verschillende ideeën voor het inzetten van Terugkoppeling in de toekomst ter ondersteuning van de plannen de communicatie binnen NVON aan te pakken.

Activiteitenplan 2023

Komend jaar worden in elk geval de thema's Plantentechniek, Repareren en Robots behandeld. Er ligt een plan om van de lente-editie (thema Plantentechniek) een dikkere uitgave te maken, zodat extra pagina's kunnen worden gereserveerd voor het po. Deze artikelen zijn zo ruim op tijd om als inspiratie te dienen voor in het aankomend schooljaar. Naast de vaste rubrieken, die komend jaar worden voortgezet, is een nieuwe rubriek ontwikkeld waar een panel van lezers een

gadget test en beoordeelt op bruikbaarheid is in het lokaal.

Terugkoppeling ziet haar lezers graag met de handen uit de mouwen. Het doel is daarom elke editie minstens één praktisch werkstuk of proefje op te nemen, waar je direct mee aan de slag kunt.

Amber Leeman, hoofdredacteur

JAARVERSLAG 2022 COMMISSIE ONDERWIJSONTWIKKELING (COO)

Samenstelling

Afgevaardigden advieskring: Corine Hijmissen (bi), Wichard Oosterman (na, nask1) en Karel Theuws (sk, nask2). Overige leden: Martha Hoebens (sk, nask2), Frans Meindertsma (sk), Saskia van der Jagt (bi), Maarten Pieters (na), Martin Goedhart (sk), Margje Schaveling (projectondersteuning) en Jan Jaap Wietsma (voorzitter NVON).

Afgelopen jaar

De inhoudelijke ontwikkeling van het onderwijs heeft in de afgelopen jaren veel discussie gebracht. Uiteindelijk heeft het ministerie de vernieuwing van het curriculum in po en vo gesplitst in twee trajecten: actualisatie van kerndoelen (po en onderbouw, nog niet voor de natuurwetenschappelijke vakken) en van examenprogramma's (onder andere voor de natuurwetenschappelijke vakken). In 2021 is het actualisatietraject voor de bovenbouw vmbo, havo en vwo op gang gekomen. Het ministerie heeft ervoor gekozen om, onder regie van SLO, brede vakvernieuwingscommissies (VVC) de examenprogramma's op te laten stellen voor meerdere schoolsoorten, vmbo, havo en vwo, én voor meerdere vakken. De natuurwetenschappelijke vakken (NWV) die hierin meedoen zijn bi, na, sk, nask1 en nask 2, nlt en O&O. Inhoudelijk zijn de programma's van het vmbo het sterkst verouderd, dus daar gaat ook de meeste aandacht naar uit.

Het NVON-bestuur heeft de commissie OnderwijsOntwikkeling (OO) ingesteld die de betrokkenheid van de NVON gedurende het vernieuwingstraject organiseert. Eerst heeft de commissie OO in het voorjaar van 2022 deelgenomen aan het proces van werving en selectie voor de leden van de

Vakvernieuwingscommissie, onder andere door de vacatures via de NVON-kanalen te verspreiden. De NVON, vereniging NLT en stichting Technasium hebben leden voor de selectiecommissie geleverd. De VVC-NWV werd vlak voor de zomer 2022 gepresenteerd. Elke vakvernieuwingscommissie heeft een brede advieskring, waarin organisaties zitting hebben die 'het veld' vertegenwoordigen. De NVON heeft in de advieskring drie vertegenwoordigers, die zich specifiek richten op bi, na - nask1 en sk - nask2. Ze zijn in het voorjaar 2022 geworven, en maken deel uit van de commissie Onderwijsontwikkeling. Voor het opstellen van adviezen maakt de commissie gebruik van de inbreng van leden via de klankbordgroep Onderwijsontwikkeling. Tijdens de vakconferenties (sk, na, bi), het NVON Bèta & Technologie Festival en via de nieuwsbrief zijn leden van de NVON opgeroepen zich voor de klankbordgroep aan te melden, en die mogelijkheid blijft open staan.

De VVC-NWV levert meerdere keren een (tussen)product, waarop de advieskring kan reageren. De eerste adviesronde is eind 2022 geweest, waarvoor ook een online bijeenkomst en enquête voor de klankbordgroep zijn ingezet. Vanwege het vertrouwelijke karakter van de tussenproducten moeten de vakverenigingen bijhouden wie deze te lezen krijgt. Vandaar dat gewerkt wordt met een klankbordgroep.

Activiteitenplan 2023

Voor 2023 is voorzien dat in twee rondes adviezen worden uitgebracht. De commissie OO zal naar verwachting tot medio 2024 functioneren, als het eindproduct van de VVC opgeleverd is.

Jan Jaap Wietsma

JAARVERSLAG 2022 WERKGROEP DIAGNOSTISCHE VRAGEN

Samenstelling

Sofie Faes - coördinator, Michiel Dam - onderzoek, Frode Numan - kartrekker biologie, Jelle Brill - kartrekker natuurkunde, Nik Osinski - kartrekker scheikunde, Els Franken - kartrekker wiskunde, vanuit de NVvW.

Afgelopen jaar

Met deze werkgroep ontwikkelen we diagnostische vragen waarmee je in de klas snel misvattingen zichtbaar kunt maken en formatief kunt handelen. De animo voor de werkgroep en de te ontwikkelen set van vragen is groot. Op onze site kun je meer lezen over het project en voorbeelden zien: www.nvon.nl/diagnostischevragen
We hebben nu voor elk vak een ontwikkelteam (of PLG) opgezet dat vragen maakt, test en verbetert. De kartrekkers organiseren deze bijeenkomsten. Daarnaast zitten de kartrekkers samen met de coördinator in het kernteam waarin de beste werkwijze wordt uitgedacht en keuzes voor de website worden gemaakt. Dit jaar waren onze workshops op Woudschoten chemie, Nibi en WND helemaal volgeboekt en hebben we 96 docenten getraind in het gebruiken en ontwikkelen van diagnostische vragen.

Activiteitenplan 2023

We hebben een subsidie aangevraagd bij het pilot programma van Impuls Open Leermiddelen van de Rijksoverheid. Begin januari horen we of we deze ontvangen.

We zullen in ieder geval per vak twee fysieke bijeenkomsten organiseren waar we diagnostische vragen ontwikkelen. In de tussentijd worden de vragen in de klas getest en verbeterd.

We laten de website www.diagnostischevragen.nl bouwen in wordpress en tegen de zomervakantie zullen we de eerste vragen hierop publiceren. We zullen nog iemand werven voor het bouwen en beheren van deze site.

In 2023 gaan we ook aan de slag om de oude kennisbank met misvattingen in de biologie te vernieuwen en verbeteren. In de jaren erna volgen ook de kennisbank voor natuurkunde en scheikunde. In dit project werken we samen met Vincent Jonker en Alice Veldkamp van het netwerk van lerarenopleiders ecent. Zie www.ecent.nl/kennisbanken.

Sofie Faes, coördinator

JAARVERSLAG 2022 WERKGROEP PO

Samenstelling

Patricia Jansen (voorzitter), Ed van den Berg (secretaris), Anika Embrechts (penningmeester), Hein Bruijnesteijn (redactie Terugkoppeling) en Peter Bom (contactpersoon netwerken Pabo's en W&T).

Afgelopen jaar

Eind 2021 werd de werkgroep primair onderwijs (PONVON) opgericht. De werkgroep vergaderde maandelijks online en een enkele keer face-to-face. Onderwerpen waren onder andere:

- Formulering van doelen en activiteiten voor het primair onderwijs binnen NVON. Het lange-termijn-doel is een sectie po te ontwikkelen naar het voorbeeld van buitenlandse zusterorganisaties als ASE en NSTA.
- Uitwisseling van informatie over po Wetenschap & Technologie-activiteiten in regio's en landelijk en onze betrokkenheid daarin zoals in conferenties Expeditie E&T in Deventer en het Bèta & Technologie Festival in Harderwijk en individuele betrokkenheid van werkgroep-leden bij landelijke activiteiten.
- 'Aanbod' creëren voor toekomstige NVON-leden uit het primair onderwijs. Dit werd onder andere gedaan door po-artikelen in Terugkoppeling en speciaal op po gerichte nummers van Terugkoppeling (gecoördineerd door Hein Bruijnesteijn), en door herdruk van *Onderzoeken en Ontwerpen met 4- tot 14- jarigen*, 1000 exemplaren waren vanaf 1 juni beschikbaar. De kern van PONVON 'aanbod' op conferenties en nationale en regionale bijeenkomsten zal bestaan uit uitwisseling van ervaringen van leerkrachten en opleiders, dus van potentiële leden van een NVON sectie po.
- 'Vraag' onderzoeken door onze uitgebreide persoonlijke contacten met scholen en netwerken in rond Breda (Patricia), in Twente en enkele andere regio's (Anika, Peter) en diverse andere plekken (Hein). Er werd vergaderd met de leider van het pabo-netwerk voor wereldoriëntatie en een van onze werkgroep-leden is daar actief (Peter).

Activiteitenplan 2023

De werkgroep organiseert een W&T-karavaan langs de regio's. Dat zijn gratis conferentie-

achtige bijeenkomsten voor bovengenoemde doelgroep op een school of pabo, met een keynote speaker waarin ervaringen worden gedeeld, geleerd wordt van elkaar en passende elementen uit andere regio's worden toegevoegd.

Verder ontwikkelen van het po aanbod in Terugkoppeling en bijdragen in NVOX. Leden werven nadat een voorstel voor po-lidmaatschap is goedgekeurd door NVON.

Ed van den Berg, secretaris

JAARVERSLAG 2022 NVON-BUREAU

Samenstelling

Hoofd NVON-bureau Jan van Lune (tot 1 oktober 2022), daarna bureaumedewerker voor arbo-, juridische- en vakbondsaken, daarna achtereenvolgens Hanneke Blom en Gerhard van Hunnik ad interim tot 1 januari 2023. Vanaf 1 januari 2023 zal Pauline Sloet tot Everlo de taken ad interim overnemen, totdat er een definitief nieuw hoofd NVON-bureau benoemd wordt.

Medewerkers NVON-bureau: Ronald Korporaal, Sandra Schneider, Karen Piggott (secretariaat), Harriet Koning (administratieve zaken), Margje Schaveling (tot en met 31 juli 2022) en Tim Suttorp (tot en met 31 juli 2022). Verder is er een tijdelijke ondersteuning van het bureau door Chantal van Hooff geweest gedurende het ouderschapsverlof van Margje Schaveling. Per 15 november versterkt Joost Verheij het bureau en per 15 december Jamie Meijer.

Het secretariaat is van maandag tot en met vrijdag te bereiken tussen 09.00 en 16.30 uur (met uitzondering van de woensdagmiddag)

Afgelopen jaar Algemeen

De bezetting van het bureau is na de vakantie behoorlijk geslonken door het stoppen of inperking van het aantal uren van een aantal medewerkers bij het NVON-bureau. Het bleek lastig om voor vervanging te zorgen. Ook na het aantreden van Joost en Jamie is er nog 0,7 fte minder beschikbaar voor de bureauwerkzaamheden. Hierdoor is het lastig om alle taken uit het verleden uit te voeren. Er moet daarom in overleg met het bestuur geprioriteerd worden.

Nieuwsbrief

Buiten de vakanties om is tot aan de zomervakantie iedere week een nieuwsbrief gestuurd. Daarna verscheen deze tweewekelijks. Via deze nieuwsbrief worden de ontvangers op de hoogte gehouden van ontwikkelingen binnen het onderwijs, van actuele ontwikkelingen op het gebied van natuurwetenschappen en techniek & technologie, van verschillende nascholingen en van activiteiten van onze partners. Via de nieuwsbrief worden de leden ook op de hoogte gehouden van de vakbondsaken die door de FvOv aangereikt worden. Ook wordt via de nieuwsbrief geregeld gevraagd om een reactie op verschillende zaken, zodat de NVON goed de mening van haar leden uit kan dragen.

Behalve de algemene nieuwsbrief is er een specifieke nieuwsbrief voor natuurkunde en voor de toa's.

Op enkele momenten is een interne nieuwsbrief verzonden. Deze nieuwsbrief is naar alle NVON-leden gestuurd die zitting hebben in een sectie of een bestuurscommissie. In de interne nieuwsbrief worden zaken gedeeld die niet (of in eerste instantie niet) in de normale nieuwsbrief staan en voor de lezers van de gewone nieuwsbrief minder interessant zijn.

Nascholingsactiviteiten

Het bureau heeft verschillende congressen, nascholingen, examenbesprekingen, ALV et cetera (mede) georganiseerd of heeft het geheel administratief ondersteund. Gelukkig kon ook dit jaar het Bèta & Technologie Festival (BTF) weer fysiek plaatsvinden. De deelnemers waren zeer tevreden over het BTF en het was duidelijk dat men heel blij was om dit jaar weer fysiek met collega's te kunnen praten.

Juridische dienstverlening

Het bureau is het eerste aanspreekpunt voor de juridische dienstverlening. Om de leden op een zo goed mogelijk manier te kunnen ondersteunen is hiervoor een formulier opgesteld in Easydus, zodat de leden hun vraag via dit formulier in kunnen dienen en er een beter overzicht is van welke zaken er zoal langskomen.

Vertegenwoordiging NVON

Het bureau heeft de NVON vertegenwoordigd in de FvOv. Zo heeft Jan van Lune zitting

in de commissie Arbeidsvoorwaarden van de FvOv (houdt zich bezig met cao's en overige arbeidsrechtelijke zaken).

Verder heeft het bureau de NVON vertegenwoordigd bij vele overleggen over COVID-19 en andere zaken aangaande de natuurwetenschappelijke vakken en techniek & technologie.

Overige zaken

Behalve de eerder genoemde zaken, vele administratieve zaken en het beantwoorden van vele vragen van leden zijn ook onderstaande zaken door het bureau uitgevoerd:

- Aan alle leden met een baan in het onderwijs is via 'MijnNVON' de vakbondsbrief gestuurd, waardoor men een deel van de contributie terug kan krijgen via de eindejaarsuitkering.
- Bureaumedewerkers zijn betrokken bij AB- en DB-vergaderingen.
- De lerarenopleidingen in de natuurwetenschappelijke vakken zijn dit jaar (vooral) online bezocht om studenten van informatie over de NVON voorzien.
- De Nibi-conferenties, Woudschoten Chemie, WND natuurkunde en de Velewe-conferentie zijn door bureaumedewerkers met de NVON-stand bezocht.
- Er zijn verschillende ledenpeilingen gehouden voor de FvOv met betrekking tot de arbeidsvoorwaarden.
- Er zijn peilingen gehouden met betrekking tot COVID-19 gerelateerde onderwerpen.
- Het bureau is betrokken bij gesprekken met VOION over veilig practicum en aansprakelijkheid. Ook is het bureau na het wegvallen van Frank Mol nauwer betrokken bij de BC Arbo.
- Er is nagedacht over verbeterpunten in de communicatiekanalen van de NVON, hoe de leden hier het best bij betrokken kunnen worden en hoe we de wensen van de leden het best in kaart kunnen brengen.
- Er zijn leden die slecht hun contributie betalen, er is veel tijd gestoken in het benaderen van leden met een contributieachterstand. Door bij de volgende contributie-inning ook een Ideal-link bij te voegen, wordt gehoopt dat meer leden direct hun contributie betalen.
- Er is een nieuwe NVON-flyer gemaakt.
- Het bureau heeft een ondersteunende rol gehad voor de commissie NieuwNVON.
- Er is gewerkt aan de itembank Biologie om

daar weer meer aandacht aan te kunnen besteden, om het geheel op de juiste plaats onder te brengen zonder dat de kosten daarvoor enorm hoog gaan worden. Ook is nagedacht over hoe andere vakken hierbij aangesloten kunnen worden.

- Er is ondersteuning gegeven aan het traject voor curriculumvernieuwing.
- Er zijn oorkondes (en cadeaus) gestuurd naar examenleerlingen die een uitzonderlijke prestatie geleverd hebben.

Activiteitenplan 2023

De meeste zaken uit 2022 zullen gewoon voortgezet worden. De verwachting (en hoop) is dat we minder last zullen hebben van de COVID-19 pandemie. Wel zullen naar verwachting meer overleggen fysiek plaatsvinden, waardoor de tijdsinvestering voor sommige overleggen groter zal zijn dan in 2022. Gezien de krappere bemensing van het bureau zal er geprioriteerd moeten worden in de uit te voeren taken. Niet alles wat in het verleden door het bureau gedaan is, zal in 2023 vermoedelijk uitgevoerd kunnen worden.

Pauline Sloet tot Everlo heeft de opdracht gekregen om voor een nieuw hoofd NVON-bureau te zorgen en de werkzaamheden van het bureau en het functioneren van de NVON door te lichten.

Verder zal het bureau betrokken zijn bij de verdere implementatie van NieuwNVON en het curriculumvernieuwingstraject.

Jan van Lune

AD. 7 JAARVERSLAG 2022 PENNINGMEESTER

Opmerkingen bij de verlies en winstrekening 2022

Financieel is dit jaar weer een redelijk gewoon jaar geweest dat slechts gering door corona is geraakt. Van de belangrijke punten van vorig jaar is de discussie met de belastingdienst over de btw nog steeds niet tot een einde gekomen, helaas.

De rekening 2022 sluit met een negatief saldo van net iets meer dan € 100.000. Dat is hoger dan verwacht. Het negatieve saldo wordt grotendeels veroorzaakt door een betaling van de GOVAK-gelden die nog moet plaats-

vinden. Hoogte daarvan is naar schatting € 80.000. Als dat wordt meegenomen, dan valt het verlies mee en is beduidend lager dan begroot.

Het saldo wordt conform eerdere besluiten, ten laste gebracht van het eigen vermogen. Als opvallende zaken in de jaarrekening zijn te noemen:

- De post Projecten bevat dit jaar een negatief saldo. Weinig projecten zijn met positief resultaat afgesloten.
- De ontvangen contributiegelden zijn ongeveer gelijk aan de begroting. De uitstaande achterstand in contributiebetaling is flink verlaagd, maar nog niet geheel weggewerkt. Leden die na herhaalde oproep niet betalen worden voortaan zonder pardon uit het ledenbestand verwijderd.
- De stijging van de rechtshulpkosten is vorig jaar tot staan gebracht. Er blijkt nu stabiliteit in de hoeveelheid kosten die voor rechtshulp worden gemaakt. Zowel bij rechtshulpverlener als bij de NVON heerst tevredenheid over het proces.
- De beurzen hadden het in 2022 moeilijk. De post op de balans: *Egalisatie reserve effecten*, waarmee koersdalingen kunnen worden opgevangen, is na vier jaren van achtereenvolgende groei, dit jaar flink gedaald vanwege een slecht aandelen- en obligatieresultaat.

Tot slot wil ik mijn grote dank uitspreken richting de heer Wim van Bueren voor de weer prima samenwerking en zorgvuldige handelwijze aangaande de boekhouding en de administratie.

Andre Biegstraaten, penningmeester

AD. 9 TOELICHTING BIJ BEGROTING 2023

Bij de begroting is een aantal opmerkingen in de kantlijn geplaatst. Daarnaast toch nog enkele algemene punten: Alle secties en commissies hebben tijdig hun begroting voor 2023 ingeleverd, waarvoor dank! De activiteiten rondom primair onderwijs zijn als bestuurscommissie PONVON opgenomen, de sectie Techniek en Technologie en de bestuurscommissie wetenschapsoriëntatie zijn niet actief. De verwachte nabetaling van de GOVAK-

gelden over jaar 2022 verhoogt eenmalig de GOVAK-opbrengsten flink.

De Binas-opbrengsten in de begroting zijn de opbrengsten van de verkopen van 2022 en die blijven vrijwel gelijk aan het jaar ervoor. De eerste verkopen van de Binas 7^{de} druk, die in november 2022 is uitgebracht, worden pas in de begroting van 2024 zichtbaar.

In de algemene bestuursvergadering is (enkele jaren geleden) besloten dat de begroting voor de secties 'ongeveer' die van het driejaars-gemiddelde van de realisatie van de voorliggende jaren zal worden. Dat is ook grotendeels doorgevoerd en bijgesteld daar waar de opgaaf van de sectie/commissie daarvan afweek.

Voor hoofd NVON-bureau is rekening gehouden met 0,5 fte. Voor ondersteuners 1,6 fte, voor secretariaat 1,3 fte en voor redactie-ondersteuning 0,4 fte.

Jan van Lune verricht voor 0,55 fte taken voor de FvOv, waarvoor compensatie wordt ontvangen.

De begroting vertoont een negatief resultaat van € 27.000. Dat acht het bestuur, gezien de financiële situatie van de NVON, verantwoord.

Andre Biegstraaten, penningmeester

AD. 10 VASTSTELLING CONTRIBUTIES EN DONATEURSCHAP 2024

In artikel 2 van ons huishoudelijk reglement staat dat de ALV jaarlijks de hoogte van de contributie en van het donateurschap vaststelt. Voor 2023 is de contributie al verhoogd. De financiële positie van de NVON is nog steeds duidelijk positief. Het bestuur stelt voor op dit moment de tarieven voor volgend jaar niet verder te verhogen. De contributie voor een 'gewoon lid' blijft €90. Ook de bijdrage als donateur blijft € 90.

Andre Biegstraaten, penningmeester

RESULTAAT 2022 / BEGROTING 2023							
	Resultaat	Begroting	Resultaat	Begroting	Resultaat	Begroting	
LASTEN in euro's	2020	2021	2021	2022	2022	2023	
Drukkosten NVOX	128.681,35	135.000	127.700,24	135.000	139.546,82	140.000	
Kosten Terugkoppeling	43.333,80	45.000	46.473,80	50.000	46.008,32	50.000	
Bureauredactie NVOX	27.831,78	30.000	28.015,01	30.000	28.655,47	30.000	
Redactie NVOX	14.246,54	25.000	14.626,01	25.000	14.454,82	21.000	1)
Ledenservice kosten	18.311,81	20.000	11.452,80	15.000	15.073,76	15.000	
Auteursr. (Basis)Binas	49.516,59	40.000	42.099,23	40.000	54.440,70	54.000	
Auteursr. Itembank Biologie	1.388,90	1.700	992,51		137,73	200	
Congres / ALV	2.654,79	8.000	5.367,03	6.000	1.200,90	2.000	
Website NVON	10.418,06	15.000	8.737,85	15.000	10.651,81	15.000	
Verzekeringen	20.499,90	21.000	20.499,90	22.000	21.991,85	23.000	
Provisiekn. Advertenties	2.525,00	4.000	3.182,20	3.000	2.206,50	3.000	
Secties							
Biologie	699,90	13.000	7.290,80	10.000	8.334,73	8.000	
Natuurkunde	2.024,26	9.000	6.583,25	8.300	5.941,94	7.000	
Scheikunde	1.511,24	10.000	3.838,86	10.000	5.736,40	7.000	
Techn. Onderwijs Assist.	2.569,31	7.000	6.578,69	7.800	3.522,15	5.000	
Techniek & Technologie	353,69	3.500	424,87	3.400	333,43	0	2)
Voorber. Midd. Ber. Onderw.	2.375,80	4.000	2.400,58	3.800	2.220,84	4.000	
Natuur, Leven & Technologie	1.867,08	7.000	2.289,52	7.600	1.250,48	3.000	
Bestuurscommissies							
B.C. ARBO					143,00	1.375	
B.C. PONVON					1.279,12	12.000	3)
B.C. Financiën	320,37	600	0,00	600	110,14	600	
B.C. Bovenbouw	1.208,36	2.000	1.231,95	2.000	1.199,11	2.000	
B.C. Onderbouw	417,50	1.800	656,91	2.000	669,16	2.000	
B.C. NVON-Reeks	2.493,36	4.500	882,78	3.500	1.005,82	1.800	
B.C. Jong NVON	1.515,77	2.500	2.226,58	2.500	2.081,01	3.600	
B.C. Vakbondsactiviteiten	1.051,14	2.700	814,00	4.200	656,00	4.300	
B.C. Wetenschapsoriëntatie	1.043,38	3.200	480,66	2.800	4,83	0	4)
Voorzieningen							
CAO acties	146,59						
Proceskn. Rechtspositie							
Weerstandsvermogen							
Projecten							
Projecten totaal	27.943,05	5.000	30.609,87	10.000	28.522,47	36.000	5)
Toetsontwikkeling			3.540,46	5.000	9.331,76	10.000	
Onderwijsontwikkeling 2032					29.011,09		6)
Bestuur							
DB en AB	18.970,29	35.000	20.028,30	20.000	24.787,34	25.000	
Voorzitter	27.659,30	29.000	27.770,50	30.000	28.582,94	30.000	
Advieskosten							
Hoofd NVON bureau	35.114,74	35.000	36.393,85	38.000	31.645,58	45.000	7)
Medewerkers bureau	81.824,64	89.000	80.890,22	93.000	60.611,29	95.000	
Werkgroep NwNVON/pro- jecten	2.239,63	5.000	8.032,40	14.000	4.240,46	5.000	
Vrijwilligersuitje 2022					5.272,33		
Secretariële ondersteuning	106.290,10	110.000	108.890,51	115.000	106.782,89	115.000	
Kantoorautomatisering							
Boekhouding	21.680,00	22.500	21.636,00	22.500	22.500,00	22.500	
Ledenwerving	1.640,72	2.500	8.467,72	2.500	703,42	2.500	
Subsidies (Olympiades)	11.686,00	12.000	9.449,00	12.000	10.000,00	10.000	
Buitenlandse contacten	6.348,57	5.000	97,85	5.000		2.000	

RESULTAAT 2022 / BEGROTING 2023							
	Resultaat	Begroting	Resultaat	Begroting	Resultaat	Begroting	
LASTEN in euro's	2020	2021	2021	2022	2022	2023	
BTW-kosten			27.454,00	30.000	32.411,00	35.000	
Bonden							
FvOV	54.275,00	56.000	53.975,00	56.000	58.900,50	60.000	
CMHF	36.289,99	41.000	32.697,24	32.000	34.665,76	35.000	
Rechtspositie	45.980,00	50.000	29.899,59	35.000	27.288,15	30.000	
Ledenpas	687,90	6.000	572,84	6.000	7.092,29	1.000	
Incidentele verliezen							
Resultaat							
Totaal KOSTEN	817.636,20	918.500,00	845.251,38	935.500	891.206,11	973.875,00	
BATEN in euro's							
Contributies/Abonnem.	240.946,77	275.000	265.934,20	280.000	270.464,35	280.000	
Govak Gelden	263.383,00	260.000	289.764,00	280.000	197.478,00	360.000	8)
Toegewezen Govak Gelden							
Renten/Coupons	4.898,68	5.000	2.133,74	2.000	586,62	2.000	
Advertenties NVOX	10.990,00	12.000	6.850,00	8.000	8.145,00	8.000	
Advertenties Diversen	6.850,00	7.000	13.527,50	10.000	2.150,00	3.000	
Advert. Terugkoppeling	1.635,00	6.000	1.783,50	2.000	2.047,50	2.000	
Auteursrechten BINAS	198.066,32	165.000	168.396,89	165.000	217.123,97	216.000	
Repro & Nevenrechten	29.628,59	50.000	31.774,48	30.000	23.195,12	20.000	
Ledenservice verkoop	16.003,38	15.000	10.947,25	15.000	17.308,74	15.000	
Hoofd NVON Bureau	8.519,00	9.000	8.678,00	9.000	21.895,00	39.000	9)
Itembank Biologie	4.002,00	6.000	707,25	800	1.045,50	1.000	
Curriculum NU bijdrage							
Congres / ALV bijdrage							
Baten diversen				45.000	29.011,09		6)
Totaal BATEN	784.922,74	810.000,00	800.496,81	846.800	790.450,89	946.000,00	
Resultaat	32.713,46	108.500	44.754,57	88.700	100.755,22	27.875,00	
Totaal	817.636,20	918.500,00	845.251,38	935.500	891.206,11	973.875,00	

- 1) NVOX-project bij projecten opgenomen.
- 2) Sectie niet meer actief.
- 3) Nieuwe activiteiten rondom primair onderwijs als bestuurscommissie vastgelegd.
- 4) Bestuurscommissie niet meer actief.

5)	Kosten Projecten	Debet	Credit	Saldo
2100	Kosten Easydus	6.008,90	690,00	5.318,90
2200	Leren voor duurz. ontwikkeling	26.700,67	15.000,00	11.700,67
2201	Bèta Techn. Fest. 2021	41.694,26	36.725,00	4.969,26
2202	Water, bijzonder & gewoon	2.481,06	0,00	2.481,06
2203	Show de Chemie	1.504,99	145,00	1.359,99
2204	Leren met formatieve hand	80,00	600,00	-520,00
2205	Practica in coronatijd	20,00	0,00	20,00
2208	Onderzoek. leren i/h vmbo	611,50	1.675,00	-1063,50
2209	NVON Webinars 2021	20,00	10,00	10,00
2210	Pizzalezingen 2020-2021	20,00	15,00	5,00
2211	Praktisch school examen 2022	968,40	1.395,00	-426,60
2212	Jong NVON Congres 2022	3.084,58	3.699,96	-615,38
2213	Scheikunde spellen	75,85	0,00	75,85
2214	Bèta Techn. Fest. 2022	59.627,80	56.715,00	2.912,80
2215	Show de Fysica 3	2.329,42	0,00	2.329,42
2216	NVON op locatie	0,00	35,00	-35,00
		145.227,43	116.704,96	28.522,47

- 6) Aanvankelijk gezien als een vrij te besteden subsidie maar is in feite een vergoeding voor te maken kosten voor project "Onderwijs Ontwikkeling 2032". Project is in 2022 opgestart; gemaakte kosten staan op de V&W-rekening met daar tegenover een gelijk bedrag aan gebruikte subsidiebatens. Voor 2023 wordt dit niet meer in de begroting opgenomen.
- 7) Tijdelijk hogere kosten i.v.m. interim hoofd.
- 8) Nabetaaling voor 2022 verlaagt opbrengst 2022 en verhoogt begroting 2023.
- 9) Jan van Lune is halverwege het jaar 2022 structureel meer voor de FvOv gaan werken.

Balans N.V.O.N. per		31 - 12 - 2022		
Rek.		Debet		Credit
100	AA Rek courant ...952	40.032,83		
101	AA Congresrek.780	82.525,04		
102	AA Secretariaat ...273	1.168,50		
103	AA Dir. Kwart. Sp.619	379.871,77		
104	AA Beleggers Liq.....841	37.627,09		
106	ING 90.30.408 Betaalrek.	42,75		
108	AA Vermogenssp.rek...528	348.920,45		
110	ING ...277 Betaalrek.	1.028,51		
111	ING ...809 Ledenservice	17.192,56		
112	ING288 TOA Betaalrek.	32.581,41	2)	
113	ING ...277 Spaarrek.	20.000,00		
116	ING ...414 Abon.NVON	29.052,49		
119	ING ...408 Spaarrek.	104.968,80		
120	Aandelen & Obligaties	1.212.099,46		
	Subtot liquide middelen	2.307.111,66	1)	
350	Voorz. Weerstandsvermogen			150.000,00
360	Voorz. Proceskosten			30.000,00
370	Voorz. CAO verplichtingen			7.000,00
435	Voorz. NVON-Bureau			350.000,00
	Subtotaal voorzieningen			537.000,00
				1)
460	Tegenrekening TOA sectie			32.581,41
465	Reserve TOA Activiteiten			51.730,00
	Subtotaal TOA-rekeningen			84.311,41
				1)
445	Nog te bet.bedragen			46.197,64
	Subtotaal schulden			46.197,64
				1)
491	Vooruitontvangen bedragen			94.634,83
492	Ontvangen gelden projecten			7.394,47
	Subtotaal vooruitontv. bedragen			102.029,30
				1)
600	Verenigingsvermogen			1.550.550,28
670	Egalisatie reserve effecten			87.778,25
699	Subtot Verenigingsvermogen			1.638.328,53
				1)
	Resultaat 2022 verlies	100.755,22		
	Balans totaal	2.407.866,88		2.407.866,88

Toelichting:

- 1) **Subtotalen zijn niet meegenomen in het eindtotaal om dubbel telling te voorkomen.**
- 2) 460 is tegenrekening van 112:
 112 ING288 TOA Betaalrek 32.581,41
 460 Tegenrekening TOA sectie 32.581,41
 Met de TOA-sectie is afgesproken het saldo op de rekeningen te beperken tot een noodzakelijk werkkapitaal. Daar is inmiddels invulling aan gegeven; zie punt 4)
- 3) Ontvangsten en uitgaven van lopende projecten zijn buiten het resultaat van 2022 gehouden en vooralsnog geboekt op rek. 492. Van alle in 2022 afgeronde projecten is het resultaat berekend en verwerkt in de boekhouding.
- 4) Van TOA-rkg. 288 naar NVON rkg. 952; reserve is geoormerkt geld voor TOA activiteiten.
- 5) Kosten behorend bij 2021 en 2022 die nog betaald moeten worden.
- 6) Van 288,9 K ultimo 2021 -> 87,8 K per 31/12/22 = 201,1 K tgv waardedaling effecten in 2022.