

## Algemene Ledenvergadering 2021

Hierbij nodigen wij u uit voor de online algemene ledenvergadering van de NVON op woensdag 9 juni van 17.00 tot 18.00 uur. Voorafgaand aan de ALV organiseert de NVON een online-miniconferentie rondom het thema duurzaamheid.

### AGENDA

#### 17.00 uur Algemene ledenvergadering 2021

1. Opening
2. Vaststelling agenda
3. Mededelingen en ingekomen stukken
4. Terugblik
5. Verslag van de ALV van 17 juni 2020
6. Jaarverslag secretaris
7. Jaarverslag penningmeester
8. Verslag kascommissie
9. Vaststelling begroting 2021
10. Vaststelling contributie 2022
11. Benoeming kascommissie
12. Uitreiking van de NVOX-prijs
13. Rondvraag
14. Sluiting

## Jaarstukken 2020

### AD 5. VERSLAG VAN DE ALV VAN 17 JUNI 2020

Woensdag 17 juni 2020, Algemene ledenvergadering 2020, thuis via Google meet

#### 1. Opening

Om 16.00 uur opent NVON-voorzitter Jan Jaap Wietsma de vergadering. Hij legt in het kort de spelregels van de digitale ALV uit. De vergadering wordt opgenomen.

Er is een speciaal welkom voor de gasten van de wiskundevereniging Heleen van der Ree en Kees Garst, voor Henrico ten Brink van Ten Brink Uitgevers en Ivo Janssens van VeLeWe. Verder worden de leden van verdienste welkom geheten: Marianne Offereins, Erik Jongejan, Paul Leendertz, Marijke Domis en Jan Hendriks. Een afmelding is er van Leander Jansen.

De volgende personen zijn het afgelopen jaar (2019) overleden. Mevrouw F.H. Leendertz-Polak, mevrouw G. van Veen, de heer E. Veldhuis, de heer L.F. Venderbos, de heer L. Szalai, de heer J. Middelkoop en de heer H.J.M. de Klerk. Zij 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

Dit is voor een deel hetgeen het verslag van de secretaris behelst. Jan Jaap voegt daar een aantal zaken aan toe. Zijn eerste jaar als voorzitter was een grote kennismakingstocht. Hij heeft een groot aantal mensen ontmoet en er zullen hopelijk nog veel kennismakingen volgen. Het streven is om een goede NVON-organisatie te realiseren, we moeten samen in beweging komen.

Wat de coronatijd oplevert is dat je effectief kunt vergaderen zonder dat je daar heel veel voor reist. Het is fijn dat we op deze manier met elkaar kunnen communiceren. Aan het begin van dit kalenderjaar hebben bestuur en secties een inspiratiedag gehouden. Vooral om te verkennen wat de NVON is, waar de NVON voor staat en waar we naartoe willen. Dit proces mondt uit in wat we nu

NieuwNVON noemen. Samen met de leden willen we hiermee aan de slag.

16 juni 2020 was er in de Tweede Kamer een debat over curriculum.nu. Jan Jaap heeft namens de NVON informatie gegeven en laten weten wat de vereniging belangrijk vindt. De NVON houdt zich onder meer, samen met de Federatie van Onderwijsvakorganisaties (FvOv), bezig met de pensioenen. De tijdschriften die we maken worden gewoon geproduceerd en bezorgd. Hierbij merken we weinig van de corona. Momenteel zijn we aan het denken hoe we twee congressen (NVON-congres met ALV en de BètaTechniekDag) in de toekomst een plek kunnen geven. Het worden één of twee congressen of misschien wel online sessies.

#### 5. Verslag van de ALV van 17 april 2019

Er zijn geen opmerkingen over het verslag. Het verslag wordt vastgesteld.

Jos van Koppen heeft een paar opmerkingen c.q. vragen. Betreffende bevoegde docenten: er wordt gezegd dat als er tekorten zijn ook onbevoegden les kunnen geven, zolang het niet om de kernvakken gaat. Gaat de NVON daar keihard tegen ageren?

Dit punt wordt steeds crucialer. Betreffende de oorkondes, wordt er gecommuniceerd dat het niet per se om de eindexamencijfers gaat, maar in de tekst van de oorkondes staat wel dat het gaat om een goede prestatie tijdens het eindexamen. Jos van Koppen zou die tekst graag aangepast zien. Als de opmerkingen van Jos de tekst van het verslag van vorig jaar betreffen, dan kan dat aangepast worden, als het gaat over de acties die daarop volgen dan wordt daar op een andere manier op gereageerd.

Clasien Lever-de Vries krijgt het woord over de presentatie van boek nummer 16 in de NVON-reeks, 'Beter weten over eten,' dat zojuist verschenen is. Het boek gaat niet alleen over de gezondheid van ons voedselpakket, maar ook over de manier van produceren. Vooral over toekomstbestendige productiemethodes en over de eerlijke productie van voedsel. Er is geprobeerd om het boek voor iedereen aantrekkelijk te maken. Het boek omvat 32 artikelen, geschreven door deskundigen met betrekking tot het onderwerp. Er is een vierde-ling in het boek aangebracht: voedsel belicht vanuit de consument, vanuit het bewerken en bewaren van voedsel, vanuit de producent en de voedselproductie in de toekomst. In de proloog gaat het, naar aanleiding van het boek van Charles Mann, de profeet en de tovenaars, over de verschillende manieren waarop je tegen oplossingen aan kunt kijken. De profeet gaat uit van de ecologische grenzen die beperkend zijn voor de voedselproductie, de tovenaars verwacht erg veel van technologische ontwikkelingen ten aanzien van voedselproductie. Het boek omvat eveneens 32 lesactiviteiten die inmiddels op de website staan. De complimenten voor de makers van het boek. Het boek is uitgereikt aan de winnaars van de Biologie Olympiade.

## 6. Jaarverslag secretaris

Gerda Berben krijgt het woord. Er zijn geen vragen of opmerkingen ten aanzien van het verslag. Jos van Koppen heeft een paar vragen. Hij heeft Karen een mailtje gestuurd met vragen en opmerkingen. Jan Jaap heeft het gezien en deze vragen zullen via de mail beantwoord worden.

## 7. Jaarverslag penningmeester

André Biegstraaten krijgt het woord. Er was € 50.000 overschrijding begroot, daarvan is

€ 40.000 overgebleven. De uitgaven van alle secties zijn lager dan begroot. Er zijn geen verdere vragen.

De kascommissie heeft het verslag en de financiën bekeken. De kascommissie werd gevormd door Anneke Thurlings en Dirk-Jan van de Poppe. Decharge is verleend met een hamerklap.

## 8. Verslag kascommissie

Anneke Thurlings krijgt het woord. Alles was tiptop in orde. De gebruikelijke controles zijn gedaan. Advies: geef de boekhouder (Wim van Bueren) wat ondersteuning zodat niet alles bij één persoon ligt. De vereniging is rijk, misschien moeten we meer initiatieven ontwikkelen richting het veld. Complimenten voor de boekhouder en de penningmeester. Het is de bedoeling dat betalingen door het bureau gedaan gaan worden. Dat loopt nu nog via de penningmeester. Een volgende stap is om op termijn de hele boekhouding door het bureau te laten doen. Dit is een geleidelijk proces. Er is met Wim al over gesproken. Als de stukken door de kascommissie zijn gecontroleerd, kan decharge gegeven worden aan de penningmeester, boekhouder en het bestuur voor het gevoerde financiële beleid. Als niemand ertegen is verleent de ALV aan de penningmeester decharge voor 2019. Misschien is het goed de notulen van de kascontrolecommissie nog rond te sturen samen met de notulen van deze vergadering. Er is applaus voor de penningmeester en de boekhouder.

## 9. Vaststelling begroting 2020

De begroting is van voor de coronatijd. Die begroting is met een verlies gesloten van € 61.000. Dat lijkt een reëel bedrag. Door corona verandert er veel, denk aan declaraties voor reizen en maaltijden die nu nihil zijn. Aan de andere kant zijn er ook kosten bijgekomen, bijvoorbeeld annuleringskosten voor de BTD. Dus uiteindelijk zal er wel wat veranderen. Vraag van Jos: bij een aantal functies staat een aantal fte's vermeld, daar staat geen salarisschaal bij. Dat is voor iedereen hetzelfde namelijk de eind LC salarisschaal van het voortgezet onderwijs, op dit moment ruim € 67.000 op jaarbasis. Jan Hendriks merkt op dat het fijn is dat er onderbesteding is ten opzichte van de begroting, maar er kan dan ook sprake zijn van onderbesteding, zaken

die niet uitgevoerd zijn. Daar heeft hij gelijk in. In ieder geval hebben congressen geen doorgang gevonden.

Jos had ook nog een vraag over de aansprakelijkheidsverzekering. Er stond ergens in een verslag dat daaraan gewerkt werd. Hoe zit dat precies? Wie is aansprakelijk voor wat? André, we betalen € 20.000 euro voor een aansprakelijkheidsverzekering. Het is onduidelijk wat daarmee gedekt wordt. We hebben nog nooit een beroep op deze verzekering gedaan. André zoekt nu samen met de tussenpersoon uit hoe het zit en of we misschien moeten veranderen van verzekeraar.

## 10. Vaststelling contributie 2021

De contributie en het tarief voor het donateurschap voor 2020 blijven gelijk aan vorig jaar. Daar is geen bezwaar tegen. In de agenda staat 2021, dat moet 2020 zijn.

## 11. Benoeming kascommissie

Anneke Thurlings stopt en zij wordt hartelijk bedankt voor haar werkzaamheden, Dirk-Jan van de Poppe blijft aan voor zijn tweede termijn. Saïd Boujlid treedt aan als nieuw lid. Samen met Dirk-Jan vormt hij voor 2021 de kascommissie. Marianne Offereins heeft zich aangemeld als reservelid en wordt als zodanig benoemd.

## 12. Benoeming leden dagelijks bestuur

a. Gerhard van Hunnik en André Biegstraaten bereiken het einde van hun eerste termijn als lid van het dagelijks bestuur. Het bestuur stelt voor om ze voor een tweede termijn van drie jaar te benoemen. Er zijn geen tegenkandidaten voorgedragen. Gerhard en André worden gefeliciteerd met hun herbenoeming.

## 13. Benoemingen NVOX redactie

Anneke Thurlings wordt de opvolger van Maarten Foeken als hoofdredacteur. Er is veel dank voor scheidend hoofdredacteur Maarten. Marianne krijgt het woord voor een korte toespraak. Vanwege technische haperingen komt zij niet aan het woord. Anneke neemt het van haar over. Maarten krijgt de NVOX oeuverprijs 2020 toegekend voor zijn werk en inzet als hoofdredacteur. Er is applaus voor Maarten en er zijn felicitaties. Op een later moment zal van Maarten in kleine kring afscheid worden genomen.

## 14. Uitreiking van de NVOX-prijs

Voorzitter van de jury voor de NVOX-prijs, Jan Willem Smilde, krijgt het woord. De jury is in januari bij elkaar geweest. De aanmoedigingsprijs is voor Jaco Scheer, de tweede prijs voor Lotte Demmink en Mirjam Troost en de winnaars zijn Norbert van Veen en Stefan Loos. Saskia van Baaren heeft een filmpje gemaakt over de cirkelzaag, het onderwerp van het winnende artikel.

Hulde voor de prijswinnaars. De lofredes worden gepubliceerd op de website. De jury wordt bedankt voor de inspanningen en de prijswinnaars worden van harte gefeliciteerd.

## 15. Rondvraag

Er is één vraag ingediend voor de rondvraag: Harm Smit vraagt: Kunnen we congressen ook gaan organiseren met behulp van een professioneel congresbureau? Als er weer congressen gehouden mogen worden gaan we daar naar kijken.

Adri Niënkemper: kunnen we de cursussen TSE en PSE in najaar en voorjaar organiseren of moeten we even wachten? We zijn afhankelijk van de regels die de overheid stelt.

Voor kleine settings kan er best wat. Er wordt gedacht over een combinatie van fysieke en online bijeenkomsten. Er wordt van gedachten gewisseld met de Belgische zustervereniging, misschien kunnen we gezamenlijk iets organiseren. Als er ideeën zijn dan hoort het bestuur dat graag. Ook suggesties voor seminars zijn welkom. Anneke merkt op via de chat dat de NNV onlangs een succesvol online congres heeft georganiseerd. Ervaring delen?

Jos van Koppen: is de NVOX het officiële verenigingsorgaan of de nieuwsbrief? Er staan soms vacatures in de nieuwsbrief, maar die nieuwsbrief gaat niet naar iedereen. NVOX is het officiële blad van de NVON. Een nadeel is dat het tijdschrift een lange productietijd heeft, dat is vaak lastig met vacatures. De NVON-site is een goede plek voor vacatures, die is altijd online te bereiken voor iedereen. Er is op de website ook een aparte tab voor vacatures.

## 16. Sluiting

Om 17.03 sluit Jan Jaap Wietsma de ALV. Rond de 45 personen hebben (een deel van) de vergadering bijgewoond. Iedereen wordt bedankt voor de aanwezigheid en het goede

vergadergedrag. Via de chat bedankt Marianne namens de leden van verdienste het bestuur voor de uitnodiging.

Harriet Koning, secretariaat

## AD 6. JAARVERSLAG 2020 SECRETARIS

Ook in het gekke Corona-jaar 2020 is het nodige binnen en buiten de NVON gebeurd. Een memorabel NVON-jaar.

In kalenderjaar 2020 bestond het Algemeen Bestuur uit zes voorzitters van verschillende secties: Henry van Bergen (nlt), Jeroen Coenemans (biologie), Egon Giero (vmbo), Ruud de Haas, later opgevolgd door Robert Zibret (natuurkunde), Frank Mol (toa), Jankees Tanger (techniek en technologie) en Maureen Breeman (scheikunde). Het Dagelijks Bestuur bestond uit Jan Jaap Wietsma (voorzitter), André Biegstraaten (penningmeester), Gerda Berben (secretaris) en Gerhard van Hunnik (algemeen lid). Tijdens de ALV zijn Gerhard en André opnieuw voor drie jaar benoemd.

### Van fysiek naar online vergaderen

Hoewel 2020 voortvarend werd gestart, heeft het coronavirus een allesbepalende rol gespeeld in dit jaar. In het eerste kwartaal kon er nog gewoon – fysiek – vergaderd worden. Maar na de eerste lockdown, half maart, werd al snel overgeschakeld naar online vergaderen via Zoom. Het Algemeen Bestuur kwam dit jaar zes keer in vergadering bijeen. Ter voorbereiding daarvan, en voor de afwerking van lopende zaken, vergaderde het dagelijks bestuur zeven 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 woonden DB- en AB-leden namens het bestuur een (nu beperkt) aantal bijeenkomsten en vergaderingen bij. Dit loopt uiteen van aanwezigheid bij de secties en de bestuurscommissies tot vele externe contacten. Het is gebleken dat online vergaderen met externe contacten nieuwe

mogelijkheden biedt, zeker waar het gaat om contacten in het buitenland. Informele ontmoetingen, en uitbreidingen van contacten, werden wel ernstig gemist.

### Een interne nieuwsbrief

Voor iedereen die actief is bij de NVON is het prettig om op de hoogte te blijven van zaken die de vereniging aangaan. Secties en bestuur informeren elkaar via bestuursvergaderingen, terwijl zo'n uitwisseling ook voor andere commissies binnen de NVON van belang is en vaker zou moeten gebeuren. Daarom is een start gemaakt met een interne nieuwsbrief, de INvon, die verspreid wordt onder leden die deelnemen in het bestuur, secties, commissies en werkgroepen. Stukken worden zo veel mogelijk beschikbaar gesteld via het centrale opslagpunt van de NVON, zodat ze voor deze groepen te allen tijde bereikbaar zijn.

### Opslagpunt.NVON.nl: de NVON-NAS

Er is initiatief genomen om te zorgen dat we als NVON beter en gemakkelijker onze documenten kunnen delen. Hiervoor zijn in het afgelopen jaar de opslagsystemen (Synology Network Attached Storage) van de NVON aangeschaft en geplaatst. Inrichten, beveiligen, handleidingen schrijven, toegang regelen en de externe verbindingen opzetten: het is gedaan en klaar om gebruikers toe te laten. Met deze stap vervalt ook de noodzaak om te betalen voor extra cloud-opslag.

### NVON online vergaderen en webinars

De NVON heeft abonnementen genomen op diensten voor online vergaderen (Zoom) en webinars (WebinarGeek). Bestuurs- en commissievergaderingen, scholingen en conferenties kunnen op deze manier online plaatsvinden.

### NieuwNVON

Het bestuur van de NVON had al langer de behoefte om te bezien of de diensten en producten van de vereniging en de huidige organisatie nog passen bij de behoeften van haar leden. Begin 2020 is een 'inspiratiedag' gehouden, gevolgd door de instelling van de commissie NieuwNVON. Deze werkgroep van acht leden is begin oktober 2020 van start gegaan, en levert in maart 2021 een eerste advies aan het bestuur. In dit advies zal staan

hoe de werkgroep de producten en diensten van de NVON definieert, welke nieuwe producten of diensten geadviseerd worden en welke organisatorische bouwstenen nodig zijn om deze producten en diensten te kunnen leveren.

### **Trainingen en cursussen**

In mei 2020 zijn de eindexamens niet doorgegaan. Scholen bepaalden zelf, op basis van de resultaten School Examen, of een leerling geslaagd, dan wel gezakt was. Er zijn op school wel herkansingen aangeboden: de zogenaamde Resultaat Verbeterings-toetsen. Het CITO heeft scholen hierbij ondersteund door vragen beschikbaar te stellen aan docenten. De NVON bemiddelde in het uitwisselen van deze RV-toetsen.

Door deze situatie zijn er door de NVON geen examencorrectietrainingen gegeven aan docenten, en ook de besprekingen van de examens op landelijk niveau met CvTE en in de NVON-kringen hebben dus niet plaatsgevonden.

### **Curriculum.nu**

Bij de discussie rond Curriculum.nu heeft de NVON met de partners van de FvOv, haar invloed ingezet richting ministerie van OCW en de Tweede Kamer. Het is een grote operatie die zich eerst richt op het onderwijs van basisschool en onderbouw vo, om leergebieden te ontwikkelen in samenhang met elkaar, maar ook in samenhang met burgerschap, digitale geletterdheid, én op de ontwikkeling in de vakken in de komende tien jaar. De herziening van de vakken in de bovenbouw vo is daarna aan de beurt.

Na vertraging door de eerste corona-lockdown kon in juni 2020 het Kamerdebat in positieve zin worden beïnvloed en werden moties aangenomen: bètavakken in het vmbo worden met voorrang herzien, en vakverenigingen worden nadrukkelijk betrokken in het vervolgproces.

Dat laatste was direct merkbaar in twee uitgebreide online-sessies die OCW vervolgden met de vakverenigingen organiseerde rond Curriculum.nu en gesprekken die het bestuur met OCW en SLO voerde. Ons werd gevraagd om iemand te leveren voor de selectiecommissie en op termijn mensen voor de advieskringen. De tweede helft van 2020 was het wachten op de rapportage van

de wetenschappelijke Curriculum-commissie (www.curriculumcommissie.nl), en konden we ook als NVON op dit dossier weinig doen.

### **Bevoegdheden**

Het thema onderwijsbevoegdheden had ook volop onze aandacht. Het ministerie heeft de commissie Zevenbergen in het leven geroepen om voorstellen van de Onderwijsraad (2018) uit te werken. De NVON heeft hierover, als vakvereniging, herhaaldelijk haar standpunten kenbaar gemaakt als lid van de FvOv.

Voor de formulering van een gefundeerd standpunt wordt het bestuur bijgestaan door een adviesgroep, die in de tweede helft van 2020 enkele keren bijeen kwam en heeft deelgenomen aan besprekingen met de commissie Zevenbergen. De denkrichting die de NVON in deze discussie inneemt, is beschreven in bijdragen aan NVOX en het blad Van Twaalf tot Achttien (die inmiddels in februari 2021 zijn verschenen). Het is voor te stellen dat gedacht wordt aan het vereenvoudigen van het verkrijgen van een bevoegdheid (of meerdere bevoegdheden). Ook vanuit de schoolleiding bezien, in het kader van het lerarentekort, zal mogelijk een vereenvoudiging gewenst zijn. De NVON neemt een kritische houding aan, omdat een vereenvoudiging ten koste kan gaan van de vakinhoud en de kwaliteit van het onderwijs. De NVON heeft die mening kenbaar gemaakt aan het overleg van werkgevers en werknemers in het onderwijs en de politiek.

### **Algemene Ledenvergadering 2020**

Het in maart geplande 'NVON-congres', met Algemene ledenvergadering, mocht in 2020 niet plaatsvinden op de oude vertrouwde manier. Daarom is gekozen voor een online ALV op woensdag 17 juni 2020, kort voor de uiterste datum van 1 juli. Een vreemde situatie, daar het afbreuk deed aan het afscheid nemen en bedanken van Huib van Drooge. Na zijn vertrek in 2019 heeft hij als adviseerend lid van het DB onze huidige voorzitter Jan Jaap Wietsma ingewerkt. Ook werd afscheid genomen van Maarten Foeken, die veel lof kreeg voor al zijn werk. Eerst als adjunct-hoofdredacteur van NVOX, en later als hoofdredacteur van ons prachtige blad!

### **NVON Bèta en Technologie Festival**

Doordat corona ook de Bèta Techniek Dag heeft verstoord, is besloten om één groot NVON-congres te organiseren. Dit zal onder de naam NVON Bèta en Technologie Festival op woensdag 22 september 2021 plaatsvinden bij Bouw & Infra te Harderwijk. De ALV 2021 zal opnieuw online zijn en wordt gecombineerd met een webinar.

### **Buitenlandse contacten**

Onze buitenlandse zusterverenigingen hebben ook last van het virus. The Association for Science Education (ASE) kon haar jaarlijkse conferentie nog houden begin januari in Reading, waar een vertegenwoordiging van de NVON aanwezig was. We hebben daar met onze Europese zusterverenigingen gesproken en plannen gemaakt voor nauwere samenwerking. In de loop van 2020 is het ASE congres 2021 voorbereid, en werd onze voorzitter uitgenodigd om deel te nemen aan een paneldiscussie op de Internationale dag (die inmiddels ook, online, heeft plaatsgevonden). Bijeenkomsten van andere zusterorganisaties, zoals de MNU in Duitsland en de VeLeWe in België zijn in 2020 ook afgelast.

### **Boekhouding**

De boekhouding van de NVON is, en blijft, een fikse klus. Al jaren vervult onze boekhouder deze taak tot grote tevredenheid van alle betrokkenen. Zijn zorgvuldige, en accurate inzet zorgt ervoor dat de penningmeester zich beleidsmatig met de financiën kan bezighouden. (Half)jaaroverzichten geven het bestuur de mogelijkheid de vinger aan de pols te houden.

### **NVON-bureau en secretariaat**

Het NVON-bureau wordt evenals de voorgaande jaren geleid door Jan van Lune. Hij heeft dit jaar veel vragen betreffende corona ontvangen en beantwoord, en laat het NVON-geluid ook klinken in het bestuur van de FvOv en in gesprekken met het ministerie van OCW rond coronamaatregelen in het onderwijs. Verder zijn voor het bureau werkzaam: Sandra Schneider, Margje Schaveling, Tim Suttorp en Ronald Korporaal. Sandra en Margje zijn het aanspreekpunt als het gaat om de organisatie van het Bèta en Technologie Festival. Margje is ook betrokken bij de organisatie van de CE-correctietrainingen



en de examentrainingen. Tim verzorgt onder andere de NVON-nieuwsbrief en Ronald 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 2019 heeft iedereen een nieuwe ledenpas ontvangen. Deze is twee jaar geldig en geeft bij steeds meer instellingen gratis toegang of toegang met korting (voor deelnemende instanties: zie onze website).

## Ledenaantal

Een overzicht van de ledenaantallen in 2009 t/m 2020:

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Leden	3444	3412	3381	3275	3338	3827

  

Jaar	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Leden	3872	4145	4207	4637	4554	4486

Ons bereikten tussen januari 2020 en december 2020 overlijdensberichten van de volgende NVON-leden:  
 Mevrouw A.J.M.E. Vreugde  
 Mevrouw M.P. Leenhouts  
 Mevrouw M.T.H.C.W. Huisman-Stam  
 De heer. F. Nessen  
 De heer. J.A. de Roo  
 De heer P.A.M. de Groot  
 Tijdens de Algemene Ledenvergadering in juni 2021 zullen wij hen gedenken.

**Gerda Berben, secretaris**

## JAARVERSLAG 2020 SECTIE BIOLOGIE

### Samenstelling

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

### Afgelopen jaar

Uit bovenstaande opsomming kunt u opmaken dat het niet gelukt is één of meer docenten voor een plaats in het sectiebestuur over de drempel te helpen. Voor 2020 geldt als sterk argument dat de lockdown en het niet doorgaan van de Centrale Examen met de immer drukbezochte examenbesprekingen de mogelijkheden tot contact met collega's sterk hebben beperkt. Daardoor kwamen ook 'uitnodigingen' om in het sectiebestuur te gaan zitten in het gedrang. Het argument 'ik heb het te druk' zou waarschijnlijk met al die online lessen dit jaar ook reëler zijn geweest dan in vorige jaren. Wat het komende jaar ons brengt, is nog ongewis, want de besmettingsgraad is nog hoog zonder uitzicht op een snelle massale vaccinatie.

Het sectiebestuur heeft een aantal keren online vergaderd en de secretaris heeft zelfs een keer fysiek met de voorzitter kunnen overleggen aan het begin van het schooljaar 2020-2021.

Al met al toch een jaar dat we maar snel moeten vergeten, alhoewel voor het onderwijs node massaal een nieuw didactisch potentieel is aangeboord: online onderwijs en team/zoom-lessen. Er waren uiteraard al her en der experimenten, maar nu moest iedereen 'aan de bak' en kon men zich niet verschuilen. De itembank is met nadruk onder de aandacht van het NVON-bestuur gebracht, mede omdat men ook de win-win situatie zag voor scheikunde en natuurkunde. Daarbij ligt nog de mogelijkheid van zowel een echte bank met veel vragen over een bepaald onderdeel van de stof als het aanbieden van kant-en-klare toetsen open. De discussie wordt door Jan Willem Noordenbos met anderen hierover gevoerd. We wachten op een voortvarend besluit hierover 'van hogerhand'.

Via de sectie zijn weer vragen voor de Biologie Olympiade ingezonden en wordt er ook meegewerkt aan het congres in 2021. Of er in 2021 weer centrale examens en examenbe-

sprekingen komen is nu nog zeer de vraag. Aan het einde van het jaar zijn er invullingen gekomen over de centrale examens vanuit het ministerie. Daaruit lijkt op dit moment een online bespreking over de eerste twee tijdvakken een reële optie. De tijd zal leren hoe we het beste kunnen bijschakelen. Al met al dus een jaar met beperkingen.

### Activiteitenplan 2021

We zullen in 2021 de mogelijkheden die ons geboden worden met beide handen aangrijpen. De externe contacten worden gecontinueerd. We proberen toch op de een of andere manier weer contact met de kringen te krijgen. En ..... we kijken nog steeds uit naar een uitbreiding van het sectiebestuur en zetten ons in voor nieuwe initiatieven.

**Jos van Koppen, secretaris**

## JAARVERSLAG 2020 SECTIE NATUURKUNDE

### Samenstelling

Aan het begin van het jaar:  
 Voorzitter Ruud de Haas (tevens BOBO-lid, NVOX-jury en natuurkunde.nl), secretaris en kringcoördinator h/v. Dirk-Jan van de Poppe (tevens nlt-lid en Bètasteunpunten), notulist Robert Zibret (BC-BB), Wilfred van Elsäcker (NNV) en Jan Steur (vanuit het vmbo, doet op achtergrond mee).

Per 1 september:

Ruud de Haas heeft vanwege het aannemen van een managementfunctie afscheid genomen van de sectie. Wij danken hem voor de manier waarop hij de groep heeft voorgezet. Robert Zibret (BC-BB) is de nieuwe voorzitter van de sectie.

We zijn in het afgelopen jaar tweemaandelijks bijeengekomen in Amersfoort en via Zoom om met elkaar en met anderen over zaken te spreken die wij van belang achtten voor het natuurkunde-onderwijs schoolbreed.

### Afgelopen jaar

#### Examencorrectietraining (vmbo, havo, vwo)

Helaas is door corona het examen niet doorgestaan. De sectie heeft wel op het laatst

afgenomen examens nieuw materiaal aangeleverd, zodat, mocht de examencorrectie weer beginnen, we het materiaal al hebben.

### **Natuurkunde.nl/Congrescommissie/ASE**

De site natuurkunde.nl neemt een steeds belangrijker plaats in. Input vanuit onze groep is afkomstig van Ruud de Haas en Gerben van Garderen. Vanwege corona zijn geen verdere stappen richting Congrescommissie en ASE ondernomen.

### **Bètasteunpunten**

Een lichtpuntje in deze coronacrisis is dat de digitale vergaderingen goed te volgen zijn, afstanden spelen geen rol. Het contact wordt geïntensiveerd, er kan een goede kruisbestuiving plaatsvinden. De contacten die wij binnen de sectie hebben in relatie tot de vaksteunpunten hebben allemaal een relatie tot het vak natuurkunde.

### **Kringen**

Vanwege corona en het ontbreken van de examenbesprekingen staat dit helaas op een laag pitje.

### **Examenbesprekingen (vmbo, havo, vwo)**

Helaas is het contact met het CvTE afgeblazen en zijn de examenbesprekingen afgelast vanwege het niet afnemen van de examens. Onze wens is dat we bij het opstarten van de nieuwe examens weer op de oude voet verder kunnen gaan.

### **Activiteitenplan 2021**

- Opnieuw opstarten examencorrectie-training.
- Opstarten examenbesprekingen landelijke en regionaal.
- Uitbouwen kennis en vaardigheid in het thuispracticum.
- Afgevaardigde NVON natuurkunde in organisatie WND.
- Ontwikkelen promotiemateriaal voor natuurkunde.
- Contacten aanhalen met hbo.
- In samenwerking met hbo's en uni's docententekort aanpakken (specifiek natuurkunde).
- Actief meedenken en discussiëren met Curiculum.nu.

**Dirk-Jan van de Poppe, secretaris**

## **JAARVERSLAG 2020 SECTIE NLT**

### **Samenstelling**

Henry van Bergen (voorzitter), Dirk-Jan van de Poppe (secretaris), Harrie Jorna (NVOX), Tom Wils namens het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap (KNAG), Sanela Zivcic (toa), Arjan Pruim (modulecommissie), Rob Diependaal namens de Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren (NVvW) en Mart Mojet.

### **Afgelopen jaar**

De sectie nlt heeft zich de afgelopen jaren ten doel gesteld zoveel mogelijk contact te onderhouden met haar achterban. De planning was om zes keer te vergaderen. Op de eerste vergadering kwamen Eva van der Wolde en Klaas Beuke vertellen hoe zij nlt hebben georganiseerd op respectievelijk *Het Openbaar Lyceum de Amersfoortse Berg* en op het *Grijdanus College*. Het begin van de coronapandemie betekende dat de vergadering van 18 maart geen doorgang kon vinden. De andere vier vergaderingen vonden daarna via video conferencing plaats. Garnt de Vries van *het Christelijk Lyceum Zeist* vertelde over nlt op zijn school en de problemen van de 'resultaatverbeteringstoets'. In NVOX zijn twee artikelen verschenen. Een wervend artikel Vakoverstijgend nlt, met als subkop: Lid zijn van een nlt-sectie. Lid worden van de sectie nlt en het andere artikel Ook aardrijkskunde hoort bij nlt. Mede door de sectie nlt is de relatie Vereniging NLT en de staatsexamens zo goed dat men vanuit de Vereniging wijst op materiaal van de staatsexamens. Verheugend is dat nlt een katalyserende werking heeft bij staatsexamens en de modulecommissie.

De module 'Een waarheid als een koe' sluit zeer goed aan bij de vragen die leerlingen hebben over de verspreiding en de gevolgen van een uitbraak van een virusinfectie. Mart Mojet zette de module om naar de actualiteit en naast 4- en 5-havo is de module nu ook geschikt voor vwo en kan door zijn aanpassingen op afstand gegeven worden. Harrie Jorna is eindredacteur nlt van NVOX en hij vertegenwoordigt NVOX in de sectie nlt. Hij heeft dit jaar geschreven aan: Aanstekers in de nummers 1. Afbreekbaar plastic. 2. Hoe maken ze een eierstaaf? 3. Schaduw van een kaarsvlam. 4. Douche drogen met

een doek (en schoonmaken in azijn). 5. Interferentie in een tuinstoel. 6. Resonantie. 7. Afstandsverwarring. 8. Steeds meer appelstroop? Gewone nlt-artikelen: Jane Goodall. Scholen motiveren een visitatie te plannen (Guido Hogenbirk). In het themanummer 10: Bouwen op Bewegende Bodem. Bouw eens een autootje: Leven van een beroepsuitvinder en denker. Hij werkt(e) aan vier nlt-modules: Bouwen op Bewegende Bodem (nieuw). Waterstof uit Wind en Woestijn (bijna klaar). De reis van de Beagle. Noordzee, meer dan een plas water. (Beide ter hercertificering) Mart Mojet is pas afgelopen voorjaar aangeschoven. Hij is docent nlt op een grote scholengemeenschap in Sneek, RSG Magister Alvinus. Daarnaast ontwikkelt hij nlt-modules, en tot voor kort nam hij deel aan het nlt-steunpunt Noord. Vanuit die rol ontwikkelt hij een nieuwe nlt-module statistiek voor havo, en herzielt hij de bestaande nlt-modules. Ook heeft hij een samenwerkingsverband opgezet voor docenten die ervaringen willen uitwisselen omdat zij in coronatijd hun programma om moesten gooien en kozen voor de nlt-module Een waarheid als een koe, die gaat over zoönosen zoals corona. Voor Mart is vooral de wisselwerking interessant. Hij staat voor de klas, op de werkvloer dus. Zijn ervaringen worden doorgekoppeld naar de andere leden, die hun wortels meestal ook in de klas hebben, en daarnaast bij andere kringen en verenigingen zoals de KNAG, of in 'Den Haag'. De uitwisselingen binnen de sectie over ervaringen in coronatijd hebben geleid tot het opzetten van een enquête onder de NVON-leden die hebben gemeld dat ze nlt geven met als doel *good practice* ervaringen uit te wisselen tussen docenten. Het doel is om de tips&trics die uit deze inventarisatie voortkomen, in januari beschikbaar te stellen aan alle nlt-docenten. Dirk-Jan van de Poppe is verhuisd naar het Lambert Franckens, een school waar nlt volop in bloei is. Helaas werd nlt in Enschede afgeschaft. Dirk-Jan is secretaris en notulist van de nlt-sectie en vormt ook de verbinding met staatsexamen. Daar beginnen de aantallen studenten die nlt doen te groeien. Er worden schoolexamens gemaakt, en havo-kandidaten bestuderen de modules Wat zeg je, Sportprestaties, Overleven in het ISS, Forensisch onderzoek en De bodem

leeft. Daarnaast wordt één van de volgende keuzemodules gekozen: Bewust overwogen biertje, Modelleren, Medische beeldvorming, Van Gogh en Zeespiegelstijging. De vwo- kandidaten bestuderen de modules Forensisch onderzoek, Hersens en leren 2.0, Meten aan melkwegstelsels, Modelleren, Nanowereld en Ruimte voor de rivier. Tevens wordt één van de volgende keuzemodules gedaan Battle of the Genes, Bioinformatica, Blue energie, Echt of vals, Kernfusie en Van molecuul tot mens.

Jaarlijks vindt er een gesprek met het CvTE plaats in de persoon van Martin van Reeuwijk. Tom Wils zet aardrijkskunde meer op de kaart van nlt en nlt meer op de kaart van aardrijkskunde, onder andere via publicaties in NVOX en het blad van KNAG *Geografie*. In het septembernummer verscheen daarin het artikel: Sociaal, geograaf en fan van nlt. Verder overlegt Tom met de KNAG en brainstormt over nascholingsbijeenkomsten. Sanela Zivcic geeft namens de toa's input over praktische zaken en met haar netwerk ondersteunt zij het nlt-onderwijs. Arjan Pruijm is betrokken bij de modulecommissie van Vereniging NLT die de adviezen opstelt voor het (her)certificeren van modules. Samen met andere leden van de Vereniging NLT en voorzitter Henry van Bergen bezoekt hij scholen, vormt de verbinding met het FvOv en houdt vergadertechnisch alles goed in de gaten, volgens het ODAT-systeem van Roos van Velzen.

## Activiteitenplan 2021

Komend jaar blijven we de actuele kwesties die nlt-docent/toa bezighouden, volgen en bespreken. Daarbij zal de achterban zoveel mogelijk worden betrokken.

Voor meer informatie en aanmelding bij de nlt-sectie volstaat een mail naar: [nlt-sectie@nvon.nl](mailto:nlt-sectie@nvon.nl)

Henry van Bergen, voorzitter en Dirk-Jan van de Poppe, secretaris

## JAARVERSLAG 2020 SECTIE SCHEIKUNDE

### Samenstelling

Maureen Breeman (voorzitter), Leonie Dierikx (secretaris en vicevoorzitter), Anja

Droogendijk (budgethouder), Frans Meindertsma (lid), Jan van Lune (lid), Margje Schaveling (lid) en Wichard Oosterman (lid).

### Afgelopen jaar

Het bestuur heeft zes keer vergaderd. Niet zoals gewoonlijk met één online bijeenkomst, maar vanwege de gedeeltelijke lockdown twee fysieke bijeenkomsten. De scheikundesectie heeft deelgenomen aan de inspiratiedag NVON, een brainstorm dag die tot een vernieuwd NVON moet gaan leiden.

### Kringen

Dit jaar zijn er geen KVV's geweest omdat er geen centrale eindexamens scheikunde waren en door de landelijke beperkingen om bijeen te komen.

### 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. Het nask2 materiaal voor de CE-correctietraining is dit jaar aangepast.

### Stichting C3

Frans Meindertsma treedt namens de sectie op als contactpersoon.

### Woudschoten Chemie Conferentie

Maureen Breeman treedt namens de sectie op als contactpersoon. Dit coronajaar werd een online congres van een dag georganiseerd. Wichard Oosterman heeft een workshop 'Practica in Coronatijd' gegeven.

### Chemiedag Nijmegen

Maureen Breeman vertegenwoordigt de NVON in de commissie. Het congres ging dit jaar niet door. De voorbereidingen voor een online versie 2021 zijn inmiddels in volle gang.

### Nationale Scheikunde Olympiade

Frans Meindertsma vertegenwoordigt de scheikundesectie en heeft meegeholpen om de deelname aan de Olympiade te vergroten. Dit jaar deden 3300 deelnemers mee aan de Olympiade. De finale was niet in Istanboel, maar werd vanwege de gedeeltelijke lockdown online gehouden.

### KNCV

Jan van Lune vertegenwoordigt de sectie in de onderwijscommissie.

### Website NVON

Maureen Breeman controleert de sectiepagina. Hierop staat algemene informatie over de sectie en waar deze zich mee bezighoudt. Verder staan er 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 en Curriculum.nu. Samenhang tussen de bètavakken in de bovenbouw blijft een belangrijk aandachtspunt.

### Sectie vmbo

Wichard Oosterman vertegenwoordigt de sectie. Hij neemt ook deel aan de organisatie van het NVON congres in 2021.

### Congressen en excursies

De congressen waren dit jaar voor een groot deel afgezegd. Bij de voorbereiding van het Lustrumcongres waren drie sectieleden betrokken. De sectie was vertegenwoordigd bij de Woudschoten Chemie Conferentie, die online doorging. Wichard Oosterman heeft een excursie naar Futureland op de Maasvlakte georganiseerd. Het was een interessante en inspirerende dag.

## Activiteitenplan 2021

De grote lijn van zaken waarmee de sectie zich komend jaar bezig zal houden is vergelijkbaar met 2020. Ook wordt een aantal nieuwe zaken opgepakt.

- De sectie wil de aansluitingsproblematiek vmbo-havo op een KVV ter sprake brengen, geldend voor leerlingen zonder nask2.
- Er wordt weer een CE-training nask2 georganiseerd voor studenten van de HU.
- Aandacht voor het vak nask2 dat steeds minder gekozen wordt.
- Interne communicatie verbeteren en meer contact met de kringen.
- Een congres in het buitenland bezoeken.

Maureen Breeman, voorzitter

## JAARVERSLAG 2020 SECTIE TECHNIEK EN TECHNOLOGIE

### Samenstelling

Jankees Tanger (voorzitter), Harry Olde Reuver of Briel (secretaris), Bert Nagel (lid) en Richard Koot (lid).

### Afgelopen jaar

Het afgelopen jaar zijn we slechts vier keer bij elkaar geweest. Twee bijeenkomsten in maart en juni zijn geannuleerd. De sectie heeft mede nagedacht en advies gegeven over de invulling van de Bètatechniekdag en een gezamenlijke mening geformuleerd over de nieuwe (brede) NVON-dag in combinatie met een ledenvergadering.

Het sectiebestuur heeft pogingen gedaan om nieuwe bestuursleden te werven maar deze pogingen hebben tot op heden niet tot positief resultaat geleid.

### Activiteitenplan 2021

Voor het komende jaar is een aantal thema's van belang en deze krijgen binnen onze sectie extra aandacht:

- De borging van techniek en technologie in de nieuwe kerndoelen/concept-examenprogramma's binnen het leergebied Mens en Natuur.
- De borging van techniek en technologie binnen de nieuw te vormen leerweg in het vmbo (glt). Hier zal met name de pilot met scholen met extra aandacht worden gevolgd.
- Het bevoegdheidstelsel. Met name de gevolgen voor docenten met een techniekbevoegdheid of een bevoegdheid voor een beroepsgericht vak in de bovenbouw van het vmbo.
- Intensiever contact met platforms vmbo, zoals het platform PIE, BWI et cetera.
- Werving nieuwe bestuursleden.

Jankees Tanger, voorzitter

## JAARVERSLAG 2020 SECTIE TOA

### Samenstelling

Frank Mol (voorzitter), Myra Albers (budgetbeheerder, secretaris, plaatsvervangend voorzitter), Femke Smit, Saskia van Baaren, Sanela Sivcic, Bert de Jong, Henriette klein Bluemink (coördinator TOT), Daniëlle Cloots

en vanuit de NVOX redactie toegevoegd Marianne Offereins.

### Afgelopen jaar

We waren meteen actief in de eerste week van januari. Voor het eerst op een woensdag, in januari, was ons jaarlijks TOA-congres op de Radboud Universiteit in Nijmegen. Gebruikmakend van een nieuw inschrijfsysteem hadden we een weer snel uitverkocht congres. We kijken hier met een goed gevoel op terug. We zijn blij dat er nog steeds oud-sectieleden zijn die ons aan het begin van de dag helpen om alles vlot te laten verlopen.

De brainstormdag hebben we dit jaar niet gedaan, we waren nog volop bezig met het verder uitwerken van de besluiten die we het jaar ervoor genomen hadden. Ook de beginnende pandemie heeft het besluit om dit jaar over te slaan versterkt.

Een kleine selectie uit onze bezigheden laat zien dat we veel werk verzet hebben en nog steeds verzetten. Zoals onze website die we nog steeds optimaliseren aan de hand van gebruikers commentaren en tips. Het toa-handboek, dat taalkundig een update krijgt en we kijken naar een eventuele aanvulling met onderwerpen die nog ontbreken. Overleg met VOION over de site Veilig Practicum en Arbozaken. Het merendeel van de bestuurscommissie Arbozaken wordt door leden van de toa-sectie ingevuld (Frank en Bert). Leen (Donk) is gepensioneerd en hij stopt dit jaar. Er wordt achter de schermen hard gewerkt aan updates en inhoudelijke wijzigingen van de diverse veiligheidssites van de VOION om de veranderende regels, wijzigingen, wetten en meerdere tips en tricks door te voeren. Er zijn vorderingen op het gebied van het aanbod van gerichte scholing voor toa's. Hierover zijn contacten met het mbo. Een en ander daarover zal binnenkort worden gepubliceerd.

Het TOT (toa ontwikkel team) is officieel een onderdeel van de toa-sectie geworden en wordt als nascholing door de NVON erkend. Henriette klein Bluemink is namens onze sectie het aanspreekpunt hiervoor. De meeste leden van de toa-sectie hebben online de cursus Getting Practical gevolgd, die gegeven werd door Jan Jaap Wietsma (Universiteit Twente), tevens NVON-voorzitter. Dit allemaal digitaal, dus op afstand. Een hele uitdaging en zeer leerrijk.

We zijn blij te kunnen melden dat er geduren-

de dit jaar twee bestuursleden bij gekomen zijn. Daniëlle Cloots en Henriette klein Bluemink. Henriette was al wel van de partij, maar nog niet officieel toegetreden tot het bestuur.

Onze maandelijkse vergaderingen worden sinds maart online gedaan. Voor velen, en dus ook voor ons, een nieuwe ervaring, maar het heeft ons wel doen besluiten om dit voortaan afwisselend te gaan doen als we weer bij elkaar mogen komen op locatie. Het toa-congres in november 2020 bij Saxion in Deventer ging helaas niet door, hopelijk kunnen we er in 2021 wel terecht. We gaan ervan uit dat de pandemie effectief beheerst kan worden rond die tijd en met een paar aanpassingen het congres weer als vanouds kan worden georganiseerd. Een deel van deze organisatie is al voorbereid en staat nu even in de wacht.

Een helaas terugkerend item zijn de signalen uit toa-land dat een stijgend aantal schoolbesturen meent te moeten snijden in de formaties van toa's. Ook het wegsa-neren van de functie en omschrijven naar een algemene functie o.a. komt steeds vaker voor. Wij hebben als toa-bestuur daar actie in ondernomen naar zowel de politiek, de medezeggenschapsraden van scholen en schoolgemeenschappen als naar de ons bekende toa's. We hopen met dit signaal meer begrip te krijgen voor de noodzaak van de specialist toa.

### Activiteitenplan 2021

Komend jaar gaan we met onverminderde werklust verder met het beheren en verder uitwerken van eerder gestelde doelen en taken. De opleiding tot toa en daarin meegenomen andere bèta-ondersteuners houdt onze aandacht.

We gaan werken aan een uitbreiding, deel 2, van ons handboek. Daarin zullen het vak natuurkunde en de vakken binnen techniek en technologie de nadruk krijgen. Hiervoor hebben we uiteraard expertise nodig, dus heb je zin om ons hierbij te ondersteunen, neem contact op.

Ook verdere uitbreiding van het bestuur is een terugkerend onderwerp. Dat is ook noodzakelijk. We zijn ons ervan bewust dat iedereen een uiterste houdbaarheidsdatum heeft. Het is van groot belang dat er jonge frisse krachten instromen, zodat taken en inzichten overgedragen kunnen worden



voordat de oudgedienden ermee stoppen en er daarmee kennis en inzichten verdwijnt. Dus ook hier: neem contact op. Het zou jammer zijn als de invloed en expertise van de toa's verloren zouden gaan. Wat we nog meer gaan doen dit jaar, is actief onze achterban opzoeken. Alleen een site en een forum is erg summier. Vooral omdat we weten dat er erg veel specifieke vragen leven binnen onze beroepsgroep. Een van de toevoegingen voor meer contact zal een webinar zijn. Hierbij zullen onderwerpen aan de orde komen die leven in het land. Zoals de vaak ondergewaardeerde activiteiten van onze leden van de bestuurscommissie vakbondsactiviteiten. Het is erg belangrijk om als toa je stem te laten horen. Daar willen we dan ook een platform voor bieden. En niet alleen wat er nu speelt. Maar vooral het vizier richten op wat er op ons afkomt. Curriculum.nu is zo'n voorbeeld. Wat houden deze voorgenomen veranderingen in en wat zijn de consequenties voor ons bèta-ondersteuners.

Myra Albers, secretaris

## JAARVERSLAG 2020 SECTIE VMBO

### Samenstelling

Voorzitter: Egon Giero, secretaris: Dorine Buitenweg, budgethouder: Jan Willem Smilde, leden: Hein Bruijnesteijn, Bert Nagel, Wichard Oosterman en Willem Snel.

### Afgelopen jaar

We hebben afscheid genomen van Lucien Gesser. Vijf leden namen deel aan de ASE-conferentie te Reading. Door corona hebben we beperkingen in ons doen en laten ervaren. We hebben onze vergaderingen voornamelijk digitaal gedaan. Twee leden zijn betrokken bij de activiteiten omtrent bèta- en techniekonderwijs in het primair onderwijs in combinatie met de NVON. Door de sectie is een bijdrage aan de jury voor de NVOX prijs geleverd in de persoon van Jan Willem Smilde. Er is een online hybride workshop verzorgd door een actief lid. Een ander lid heeft een vertaalopdracht voorgesteld. De cursus onderzoekend leren is uitgesteld in verband met corona. De cursus ontwerpend leren is verder uitgediept.

## Activiteitenplan 2021

De jury voor de NVOX prijs wordt ook in 2021 versterkt vanuit de sectie. Leden die meehelpten met de organisatie van de NVON Bèta- en Technologie Festival in Harderwijk participeren wederom in 2021. Wij hopen in het nieuwe jaar weer één of twee cursussen onderzoekend leren te organiseren en een nieuwe cursus ontwerpend leren te lanceren, waarbij deelnemers kunnen kiezen voor een combi-pakket.

## JAARVERSLAG 2020 BC-ARBO

### Samenstelling

Leen Donk, Bert de Jong en Frank Mol. Volgend jaar zal Leen Donk afscheid nemen van de bestuurscommissie Arbo. Hij is al een tijdje gepensioneerd en heeft aangegeven komend jaar te stoppen. De commissie zal uitgebreid worden met leden die hand- en spandiensten willen verlenen op aanvraag. Deze zullen in de loop van het jaar worden benaderd.

### Afgelopen jaar

Het was wederom een druk jaar waarin de commissie veel vragen van leden heeft beantwoord, rechtstreeks of via het secretariaat. We zien een toename in activiteiten bij de raadpleging van de diverse sites veilige praktijklokalen van de VOION/NVON. Vaak worden er aanvullende vragen gesteld omtrent veiligheid en wetgeving. Dat blijft altijd maatwerk. Geen enkele situatie per school is gelijk, dus kunnen we dit niet specifiek opschrijven.

Net als voorgaande jaren zijn er nog steeds voortslepende discussies over omgang met CM(R) en andere gevaarlijke stoffen. Voor de industrie zijn maatregelen vaak makkelijker te initiëren dan voor scholen (en kleine laboratoria). Hierop zijn er pogingen ondernomen bij de verschillende loketten. Een inmiddels vast punt, dus nog steeds op de agenda. In samenwerking met de VOION en experts zal er een nieuw initiatief worden ontwikkeld om de impasse hierover te doorbreken.

Los van de vele vragen die zijn beantwoord, zijn allerlei initiatieven ontplooid en standpunten uitgewerkt. Sommige daarvan zijn gepubliceerd.

Een kleine opsomming hiervan:

- Door gebrek aan expertise vanwege personeelsbeleid (onder andere wegbezuinigen toa's) veel vragen of iets (een situatie) wel of niet mag of kan. Vaak vragen met betrekking tot borging, veiligheid, aansprakelijkheid en verantwoordelijkheid (on)bevoegde docenten, assistenten en vrijwilligers.
- Vragen over scholen die van het gas af zijn of willen. Zijn er oplossingen hiervoor? Aansluitend vragen over het gebruik van flessengas, soorten branders en gasslangen en het keuringsverhaal. Hierover is het NVON-advies alternatieve School van gas af geformuleerd en gepubliceerd. Dit advies wordt overgenomen in de Arbocatalogus VO.
- Vragen over taken preventiemedewerker.
- Vragen over de eisen gesteld aan labjassen in het onderwijs. Dit is onderzocht. De conclusies worden volgend jaar gepubliceerd.
- Veel vragen over opleidingen en het gewenste opleidingsniveau. Dit punt heeft brede aandacht en is binnen het bestuur van de NVON op de agenda gekomen. Vanwege COVID-19 zijn er protocollen gemaakt en gepubliceerd. Deze zijn breed gedeeld en worden geregeld herzien door voortschrijdend inzicht.

## Activiteitenplan 2021

Het komend jaar zullen we als voorgaande jaren de lopende vragen en aangekaarte problemen behandelen. Er komen wekelijks veel vragen binnen. We zullen deze zo snel mogelijk beantwoorden en als het buiten ons kennisveld ligt, doorverwijzen naar specialisten.

Er zijn enige grote projecten, hieronder een kleine beschrijving.

Dit jaar zijn we begonnen op verzoek van de VOION met meedenken/adviseren in het samenvoegen van een aantal verschillende normen binnen Arbo-catalogus VO naar twee normen voor de binask-vakken. Daarnaast is de herziening van de Arbocatalogus-VO gestart. Ook daar leveren we expertise.

De site Veiligpracticum wordt gemoderniseerd en verder geautomatiseerd. Vanwege problemen in de aanvoer van gegevens, is dit vertraagd. We hadden dit in het afgelopen jaar willen afronden. Komend jaar zal er effectief gesleuteld worden aan de site. Een

en ander krijgt een ander uiterlijk en functie. Onder andere de stoffendatabase wordt geautomatiseerd. Daar is al veel voorwerk voor gedaan.

Betreffende de discussie CM(R) en andere gevaarlijke stoffen is een nieuw project gestart in samenwerking met de VOION en Prevent Partner: de aanpak 'gevaarlijke stoffen in het scheikunde onderwijs'.

In samenwerking met de sectie toa en het DB gaat er een brandbrief naar diverse onderwijsbesturen, (G)MR's en toa's in het land. Dit gaat over de steeds vaker geziene ontwikkeling vanuit schoolbesturen om toa's weg te saneren en daar een oa voor in de plaats te zetten als bezuiniging. Een in onze ogen onwenselijke route, waar een inhoudelijk gepaste waarschuwing voor gegeven wordt.

Frank Mol

## JAARVERSLAG 2020 BC BINAS HAVO/VWO

### Samenstelling

ir. R.E.A. Bouwens, natuurkunde en voorzitter van de commissie, drs. P.A.M. de Groot, scheikunde, 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

Via de mail zijn gedurende het hele kalenderjaar opmerkingen geïnventariseerd en nieuwe data verzameld, die in een eventuele volgende editie tot verbeteringen kunnen gaan leiden. Vanwege de coronacrisis heeft dit jaar geen fysieke jaarvergadering plaatsgevonden.

Aangezien er op korte termijn geen wijzigingen in de examenprogramma's van de exacte vakken worden voorzien, wordt de noodzaak van een nieuw uit te brengen editie nog steeds niet gevoeld.

Het aantal gemelde errata is inmiddels tot een minimum gedaald. De gemelde errata waren niet zodanig dat ze tot problemen bij examens zouden kunnen leiden. Daarom is ervoor gekozen ze voor aanpassing in een volgende editie te bewaren en geen aanpas-

singen in de vorm van een nieuwe oplage van de huidige editie te doen. Verschillen tussen oplagen brengen in het veld immers grotere problemen met zich mee.

Robert Bouwens, voorzitter

## JAARVERSLAG 2020 BINAS VMBO

### Samenstelling

J.T. Boer, eindredacteur, C.B. Giugie en A. Niënkemper

### Afgelopen jaar

Geen bijzonderheden.

### Activiteitenplan 2021

Er zijn geen concrete nieuwe plannen voor komend jaar.

Jan Theo Boer, voorzitter

## JAARVERSLAG 2020 BC BOVENBOUW

### Samenstelling

Wilfried Allaerts, Henry van Bergen, Huib van Drooge, Ruud de Haas, Gerhard van Hunnik, Frans Meindertsma, Jeroen Nelissen, Jaap Nolthenius, Theo de Rouw en Robert Zibret (alfabetische volgorde) vormden de bestuurscommissie bovenbouw (BCBB).

### Afgelopen jaar

Wij bespraken actuele vakoverstijgende kwesties die spelen op school, in het onderwijsbeleid en binnen de NVON om elkaar te informeren en bij te dragen aan menings- en besluitvorming bij de NVON. Bijvoorbeeld: de staking en waardering voor ons werk; werkdruk; veiligheid op school; practica in het vo; maatregelen op school, afstandsonderwijs, aangepast examenprogramma en aanpak achterstanden in verband met corona; de bevoegdheidendiscussie; curriculum.nu; werkgroep NieuwNVON en PISA-resultaten. Eén bijeenkomst hielden we fysiek, met maaltijd en bijpraten vooraf, op onze vaste vergaderlocatie De Amershof in Amersfoort. De overige vier bijeenkomsten waren, door corona, online via een Zoomverbinding.

## Activiteitenplan 2021

Komend jaar blijven we de actuele kwesties, die bètaonderwijspersoneel bezighouden, volgen en bespreken. Bovengenoemde onderwerpen zullen in 2021 onze aandacht blijven vragen.

Voor meer informatie en aanmelding bij de BCBB kunt u zich wenden tot Theo de Rouw, 06 12 53 35 76

Theo de Rouw, voorzitter

## JAARVERSLAG 2020 BC FINANCIËN

### Samenstelling

Mevrouw G. Hensbergen en de heren M. Dirken, P. Backer, W. van Bueren en A. Biegstraaten (penningmeester).

### Afgelopen jaar

De commissie is in 2020 eenmaal bijeen geweest en heeft eenmaal via mailconsultatie gewerkt. Naast bespreking van de lopende financiële zaken, heeft de commissie onder meer gesproken over verminderen van de risico's door functiescheiding aan te brengen bij betalingen en over de stijgende kosten voor verzekeringen (zowel rechtsbijstand- als aansprakelijkheidsverzekering). Door corona zijn hier verder geen stappen in gezet. Wel zijn, vanwege functiescheiding, het klaarzetten van betalingen en het flatteren van betalingen voortaan gescheiden. Ook is voor grote bedragen een dubbele flattering nodig.

André Biegstraaten, penningmeester

## JAARVERSLAG 2020 BC JONG NVON

### Samenstelling

Sofie Faes, docent biologie, voorzitter, Tosca Tamis, docent biologie, penningmeester, Pieter Schutz, toa natuurkunde, Tom Snijder, docent biologie, Maurits Roselaar, docent scheikunde en nlt, commissielid sinds november 2020 en Danielle Bol, docent scheikunde en natuurkunde, commissielid sinds november 2020. Marijn van Nijhuis, docent natuurkunde, Mariëlla Verhage, docent natuurkunde,

Florentien Kan, docent natuurkunde en Tim Suttorp, docent biologie hebben in 2020 afscheid genomen.

### Afgelopen jaar

- 24 januari, pizzalezing Activerende didactic in Utrecht.
- 15 mei, online pizzalezing digitaal lesgeven.
- 3 oktober, XL workshop Gamification in Hilversum.
- 27 november, online pizzalezing hybride lesgeven en onderwijs met afstand.

Het waren gezellige en leerzame activiteiten met een goede opkomst. Elke keer waren er mensen bij die voor het eerst een activiteit van de NVON bijwoonden. Er zijn diverse mensen lid geworden via ons aanmeldformulier.

### Activiteitenplan 2021

Onze jaarlijkse conferentie in het eerste weekend van oktober kan wellicht vanwege corona niet in de normale vorm doorgaan maar dan plannen we een pizzalezing XL op een zaterdag. Verder plannen we twee of drie pizzalezingen, al dan niet digitaal.

Sofie Faes, voorzitter

## JAARVERSLAG 2020 BC NVON-REEKS

### Samenstelling

Clasien Lever-de Vries (voorzitter), Joke van der Aalsvoort (secretaris), Huib van Drooge (budgethouder), Marieke Coebergh van den Braak, Marijke Domis-Hoos, Marcel Kamp, Henny Kramers-Pals, Albert Pilot en Jan Jaap Wietsma (contactpersoon met het AB).

### Doelstelling van de BC NVON-reeks

De BC NVON-reeks wil stimuleren dat onderwijsmateriaal van goede kwaliteit ter beschikking komt aan vo-docenten in de natuurwetenschappen (ook die nog in opleiding zijn) om hen te ondersteunen in hun (dagelijkse) lespraktijk. Daarbij wordt ook aandacht gegeven aan het op peil houden van de kennis die daarvoor van belang is. Verspreiding van de boeken vindt plaats via stands op verschillende conferenties, via verschillende contacten 'in het veld' en door verkoop via de NVON-webshop. Bijbehorend

lesmateriaal is te vinden op de NVON-site en 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, onder andere in DOT's, blijft een aandachtspunt van de BC. 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 financiële besluitvorming 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 mogelijk ook kan worden ingezet bij de nascholing. Voorstellen zijn welkom bij <https://nvon.nl/bc-nvon-reeks>.

### Afgelopen jaar

Eind mei 2020 is het boek 'Beter weten over eten' gereed gekomen. Behalve over gezonde voeding gaat het ook over de eerlijke en duurzame productie van ons voedsel.

Het boek bestaat uit 28 artikelen en 31 leeractiviteiten. Het begint met een proloog waarin twee richtingen beschreven worden waarin oplossingen gezocht kunnen worden voor de huidige voedselproblematiek.

De andere artikelen gaan over de thema's consumeren, bewerken en conserveren, produceren en voeding in de toekomst. De leeractiviteiten zijn kort beschreven; het bijbehorende lesmateriaal is te downloaden via de website van de NVON.

De redactie van dit boek werd gevormd door Joke van der Aalsvoort, Marieke Coebergh van den Braak, Marijke Domis-Hoos en Clasien Lever-de Vries. De productie is mede mogelijk gemaakt door het programma 'Jong Leren Eten' ([www.jonglereneten.nl](http://www.jonglereneten.nl)). RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) zorgde voor een ruimhartige subsidie ten behoeve van de vervaardiging van dit boek.

### Ontwikkelingen

Inmiddels wordt er gewerkt aan een boek over Leren voor Duurzame Ontwikkeling (LvDO). De redactie wordt gevormd door Gerben de Jong, Marcel Kamp, Lotte Littooi, Albert Pilot en Michiel Vogelenzang. Het inhoudsplan laat de volgende opbouw in hoofdstukken zien:

H1. Visie op Leren voor Duurzame Ontwikkeling en de bètavakken.

Er zal worden ingegaan op de noodzaak van Leren voor Duurzame Ontwikkeling en wat dit betekent voor de bètavakken.

H2. Duurzaamheid inbouwen in de praktijk: een voorbeeld.

Er wordt een school geportretteerd die actief bezig is met duurzaamheid.

H3. Duurzaamheid in de hele school.

De Whole School Approach (WSA) en de specifieke rol van de natuurwetenschappen en de wiskunde zal worden behandeld.

H4. Onzekerheid en toch handelen.

Er zal volop aandacht besteed worden aan (on)zekerheden in het handelen ten aanzien van duurzaamheidsproblemen en welke consequenties deze kunnen hebben in de onderwijspraktijk.

H5. Leerstof, didactic en leerplan.

Dit hoofdstuk gaat over de plaats van duurzaamheid in de examenprogramma's c.q. kerndoelen, examen- en andere toetsopgaven en lesmateriaal van de bètavakken, zowel in onder- als bovenbouw. Wiskunde krijgt speciale aandacht hoewel het geen NVON-vak is, maar bij alle natuurwetenschappelijke vakken wel vaak onmisbaar is. Ook niet-bètavakken zullen erbij worden betrokken omdat LvDO voor alle vakken geldt, of - misschien beter gezegd - vakkenintegratie vaak nodig is.

H6. De leraren in hun kracht ontwikkelen.

Hierbij gaat het over de professionele ontwikkeling van bètaleraren bij het inbouwen van het onderwerp duurzaamheid in hun onderwijs en besproken wordt welke hulp ze daarbij kunnen gebruiken.

H7. Andere wereld, ander onderwijs.

Dit hoofdstuk bevat een uitleiding. Het biedt beelden van hoe het onderwijs er over een x aantal jaren uit zou kunnen zien; welke plaats duurzaamheid en de bètavakken dan wellicht zullen hebben.

Daarnaast zal een aantal intermezzo's worden opgenomen die als illustratie of verdieping kunnen dienen.

## Activiteitenplan 2021

Het redactieteam van het boek 'Beter weten over eten' wil graag aan een volgend boek gaan werken. Het beoogde onderwerp is 'Water'. Inmiddels is een inleidende tekst geschreven die gaat dienen als basis voor de verdere gedachtenontwikkeling.

Een auteursteam is al in 2018 aan de slag gegaan met de ontwikkeling van Showde-Chemie3 (werktitel); de aanleiding was de veranderde regelgeving op het gebied van veiligheid.

Er is nu nog steeds geen duidelijkheid over wat het verbod op werken met bepaalde stoffen voor het vo precies betekent. Ondanks deze onduidelijkheid is besloten toch voort te gaan; in het licht van de noodzaak van meer onderwijs op afstand wordt het doen van demonstratieproeven nadrukkelijker opgenomen. Het nieuwe boek zal ook een meer didactische insteek krijgen dan de voorgaande twee delen.

Joke van der Aalsvoort, secretaris

## JAARVERSLAG 2020 BC ONDERBOUW

### Samenstelling

Adrie Niënkemper, voorzitter, Jan Baas, Gerda Berben, Sjaak Poot, Carin Blankenaauw en Bram Tichelaar. De laatste twee hebben in verband met studie en drukte aangegeven voorlopig geen bestuurlijke activiteiten te doen.

### Afgelopen jaar

De BC is in verslagjaar 2020 twee keer bij elkaar geweest. Door de COVID-19 pandemie zijn alle vergaderingen na 12 maart niet doorgegaan.

De cursus Praktische Schoolexamen werd in januari en in maart nog gegeven. Er was veel waardering voor deze cursus die voorziet in een behoefte. Helaas kon de cursus Theoretisch Schoolexamen niet gegeven worden. De cursus Theoretisch Schoolexamen, waar de verschillende taxonomieën aan bod komen, kan ook op locatie gegeven worden. Daarvan is in het verslagjaar nu geen gebruik gemaakt. Aan de nieuwe cursus Praktisch Schoolex-

amen wordt even niet gewerkt. We hebben als doelstelling om geregeld 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 cursusedagen elkaar te ontmoeten, ervaring uit te delen, maar vooral ook om elkaars werk en ideeën uit te wisselen. Verder hebben Jan Baas, Carin Blankenaauw en Bram Tichelaar aangegeven om per 1 januari te stoppen.

## Activiteitenplan 2021

Voor 2021 wil de BC dezelfde weg inslaan. Hoewel alles nu anders is, is het toch goed om plannen te hebben. De BC zal met haar cursussen een workshop verzorgen op de Bèta Techniekdag. Daarnaast wil de BC bij voldoende belangstelling een cursus organiseren waarin het zelf construeren van vraagstukken aan de hand van artikelen (de context) centraal staat. Deze cursus zal uit vier tot vijf dagdelen bestaan. 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. De BC vergadert nu niet frequent, maar indien gewenst.

A. Niënkemper

## JAARVERSLAG 2020 BC VAKBONDSACTIVITEITEN

### Samenstelling

Mark Dirken, Jean-Pierre Nelk, Martin Kamperman, Myra Albers, Patrick van de Geijn, Harm Wieldraaijer, Henry van Bergen, Jan van Lune en Bert de Jong.

### Afgelopen jaar

Het afgelopen jaar was een bewogen jaar voor de bestuurscommissie vakbondsactiviteiten. Terwijl landelijk de coronacrisis voor veel onzekerheid en onrust zorgde, gebeurde er op de achtergrond ook een hoop. Een overzicht:

COVID-19: de sluiting van de scholen en de gevolgen daarvan voor individuele docenten zijn uitgebreid besproken binnen de commissie. 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. Tegelijkertijd moesten wij als commissie ook constateren dat er geen ideale oplossing is en waarschijnlijk ook nog even niet zal komen.

Pensioenakkoord: De VCP heeft geen ja gezegd tegen het nieuwe pensioenakkoord. Hier was de commissie blij mee. Ook voor ons zijn er in het nieuwe akkoord nog te veel onduidelijkheden en wordt alles nog bijzonder algemeen geformuleerd. Overigens blijft ook voor ons nog niet duidelijk wat de gevolgen van het onthouden van 'ja' nu betekend voor de huidige status van het akkoord. Wordt ongetwijfeld vervolgd in 2021.

Bevoegdheden: De commissie Zevenbergen heeft diverse bijeenkomsten in het land gehouden om het werkveld te raadplegen over een nieuw bevoegdhedenstelsel in het onderwijs. Vanuit de commissie volgen wij deze ontwikkeling zeer kritisch en hebben wij waar mogelijk deelgenomen aan de diverse raadplegingen. Gelukkig zien we dat onze kritiek landelijk breed gedeeld wordt. De verwachting is dat begin 2021 de commissie Zevenbergen met een voorlopig advies komt.

Curriculum.nu: De herziening van het curriculum is door de crisis enigszins vertraagd, maar zeker niet stil komen te liggen. Curriculum.nu versterkt bijvoorbeeld de doelen voor het leergebied mens en natuur in het basisonderwijs. De commissie pleit ervoor om voor het natuuronderwijs vakdocenten aan te stellen, die bijvoorbeeld een gecombineerde bevoegdheid basisschool-onderbouw vo krijgen.

Toa's: In krimpgebieden komt de positie van de toa steeds meer onder druk te staan en wordt de functie vaak samengevoegd met die van onderwijsassistenten. Omdat de vakinhoudelijke kennis van een toa onmisbaar is, heeft de commissie een brandbrief geschreven op verzoek van het dagelijks bestuur van de NVON om deze naar alle scholen te sturen, gericht aan de secties, MR'en en toa's om hier scherp op te zijn.

Cao: Naast bovenstaande werkzaamheden heeft de commissie natuurlijk altijd de Cao-onderhandelingen op haar agenda



staan. De Cao-onderhandelingen van dit jaar werden overschaduwd door de coronacrisis en daarom viel er weinig eer te behalen. De Cao-onderhandelingen voor komend jaar zijn inmiddels gestart en worden door de commissie nauwgezet gevolgd.

Ten slotte heeft de commissie diverse leden uitgezonden naar andere gremia om daar onze kennis te kunnen delen. Zo nemen commissieleden deel aan de volgende groepen: commissie arbeidsvoorwaarden (voorheen CieFO, FvOv), werkgroep Nieuw NVON, klankbordgroep CAO VO (FvOv), adviesgroep onderwijsbevoegdheden (NVON).

Werving voor de commissie blijft een punt van aandacht. We zijn blij dat dit jaar de commissie weer iets is uitgebreid, maar we zijn nog niet tevreden. Gedachte mogelijkheden (conferenties) en dergelijke vinden nu geen doorgang. Daarom heeft ook de doorontwikkeling van ons voorlichtingsmateriaal nog geen vorm gekregen. Telefonische/inter-net contacten in dit aandachtsveld zullen we moeten gebruiken.

Voor meer informatie en aanmelding bij de BC-vakbondsactiviteiten volstaat een mail naar: [vakbondsactiviteiten@nvon.nl](mailto:vakbondsactiviteiten@nvon.nl)

Mark Dirken en Jean-Pierre Nelk

## JAARVERSLAG 2020 BC WETENSCHAPSORIËNTATIE

### Samenstelling

Huib van Drooge, Arnoud Pollmann, Tim van Dulmen (voorzitter), Maarten Pieters, Robbert Kluijtmans, Ida van Genderen, Piet Swierstra en Ton Brink (secretaris).

### Afgelopen jaar

Eind 2019 werd door ons een ambitieus programma voor 2020 opgesteld. Eind 2019 moeten wij helaas constateren dat een aangekondigde inspiratiemiddag over ethische en maatschappelijke vragen op één of meer deelgebieden van de technologie onder leiding van een medewerk(st)er van het Rathenau Instituut geen doorgang kan vinden wegens gebrek aan belangstelling. Hieruit hebben wij de lering getrokken

dat een dergelijke bijeenkomst ruim van tevoren aangekondigd, en publicitair goed voorbereid moet worden. We nemen ons voor om in april 2020 een inspiratiemiddag te organiseren met prof. dr. Marc de Vries over het thema 'Een wereld van wetenschappen'. Een artikel hierover wordt gepubliceerd in het februari-nummer van de NVOX. Dan breekt helaas de coronapandemie uit. Onze vergaderingen worden online en we moeten gas terugnemen. De geplande inspiratiemiddag wordt verplaatst naar eind oktober en moet uiteindelijk ook in de vorm van een online webinar gehouden worden. Er zijn zo'n 35 deelnemers en over het algemeen zijn de reacties positief, mogelijk ook door het feit dat de coronatijd wetenschappelijk gezien interessant is. Door deze ervaring gesterkt, is ons plan om met deze aanpak door te gaan in het voorjaar 2021. Voor verdere plannen, zoals een conferentie, houden we ons duidelijk in. Dit heeft te maken met het feit dat er nog steeds geen sprake is van aanwas van nieuwe en jonge leden voor de bestuurscommissie. Dit beperkt ons in de mogelijkheden en daar willen we dus ook meer werk van te maken.

In de NVOX laten we met een zekere regelmaat wat van ons horen in de vorm van publicatie van artikelen over wetenschapsoriëntatie.

### Activiteitenplan 2021

Het komende jaar hopen we toch het een en ander te realiseren:

- Een inspiratieavond in het voorjaar geleid door het Rathenau instituut.
- Een tweede inspiratieavond of mogelijk een site-visit in het najaar als de coronaregelingen dat weer toelaten.
- Meer docenten erbij betrekken die actief willen deelnemen aan de BC wetenschapsoriëntatie.

Het zal erg afhangen van de ontwikkelingen van de corona-pandemie wat we hiervan kunnen realiseren.

Ton Brink, secretaris

## JAARVERSLAG 2020 REDACTIE NVOX

### Samenstelling

Hoofdredacteur: Anneke Thurlings, adjunct-hoofdredacteurs: Marijke Domis-Hoos en Marianne Offereins, eindredacteurs: Anneke Thurlings en Marijn van Nijhuis, natuurkunde; Stefan Bosmans, biologie; Martha Hoebens en Rolf Soer, scheikunde; Ton Brink, wetenschapsoriëntatie; Harrie Jorna, nlt; Marianne Offereins, toa a.i.; Tosca Tamis, Jong NVON.

Redacteurs: Hans van Bommel, Hein Bruijnesteijn, Wilfred van Elsäcker, Jan de Gruijter, Coen van der Kamp, Tom Mortier (België), Arnoud Pollmann.

Als altijd met verve ondersteund door onze bureauredacteur: Harriet Koning en door onze creatieve vormgeefster Ilona Oortwijn. Het doen van oproepen voor redacteurs ter vervanging of uitbreiding helpt helaas niet altijd, maar dit jaar hebben we een tweetal nieuwe redacteurs kunnen verwelkomen, namelijk Tosca Tamis voor Jong NVON en Rolf Soer voor scheikunde. Ze leveren zowel op vakinhoudelijk als op intermenselijk gebied een belangrijke bijdrage.

### Afgelopen jaar

Het jaar 2020 begon redactioneel met een vergadering van de eindredactie (hoofdredactie en eindredacteurs) in Bunnik. Er waren vergaande plannen voor een plenaire vergadering in maart. En toen kwam de corona! De plannen konden in de ijskast en de contacten binnen de redactie gingen verder via de telefoon, de mail of de app. Net als bij iedereen was dat even wennen, maar de eerste vergaderingen via Zoom gingen redelijk.

Het juni-nummer 2020 was het laatste dat onder de hoede van Maarten Foeken als hoofdredacteur uitkwam. Ook hier bleek wat een raar jaar het is, waarin veel anders ging dan we hadden gewenst. Zo viel het afscheid van Maarten tijdens de ALV door computerproblemen in het water. En ook al weer wegens de COVID-19-problematiek kon zijn afscheid alleen in zeer kleine kring plaatsvinden.

Een belangrijk hoogtepunt was wel dat Maarten een welverdiende oevreprijs kreeg toegekend, namens de hele redactie.

Vanaf het septembernummer wordt de hoofdredactie gevoerd door Anneke Thurlings. In de eerste maanden van het schooljaar veranderde er weinig in en aan het blad. Vanaf 1 januari 2021 worden er enkele wijzigingen in de opmaak ingevoerd, zodat het blad een eigentijdse uitstraling blijft houden.

In de redactie verloopt alles, zoals gebruikelijk, soepel. De (eind)redactievergaderingen zijn voorlopig maandelijks via Zoom en dat bevat goed.

Ook dit jaar is, dankzij de inzet van alle redactieleden en een aantal auteurs daarbuiten, weer een fraai themanummer geproduceerd. Het blijft een uitdaging om een en ander in de drukke maanden voor december klaar te krijgen, maar wanneer het blad er is, is iedereen, net als na een bevalling, blij.

Ook ervaren we als steeds veel steun van FIZZ (vormgeving) en de uitgeverij (Ten Brink), waar mensen altijd bereid zijn ons met raad en daad terzijde te staan.

Het resultaat is dat we ook dit jaar weer een tiental afleveringen van NVOX hebben kunnen verzorgen met een gevarieerde inhoud die loopt van direct in de klas toe- pasbare artikelen tot artikelen met achtergrondinformatie, waarmee docenten, toa's en studenten hun voordeel kunnen doen.

Anneke Thurlings, hoofdredacteur

## JAARVERSLAG 2020 TERUGKOPPELING

### Samenstelling

De redactie bestaat uit Amber Leeman, Hein Bruijnesteijn en Gilles Schuringa, per editie aangevuld door een gastredacteur. Terugkoppeling werkt met thema's, waar per editie een passende gastredacteur bij wordt gezocht. Dit brengt telkens 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 we inzetten bij vragen en voor feedback.

### Afgelopen jaar

Ook in de afgelopen jaargang hebben we weer veel gehad aan de expertise en soms onverwachte invalshoeken van onze gastre-

dacteurs. Daarnaast hebben we vastgehouden aan standaardrubrieken als Mooi Meegenomen en de column van Meester Kees, altijd toege- spit op het thema van de editie. Nieuw dit jaar was de verbreding van de doelgroep: in elke edi- tie is ook het primair onderwijs belicht. Dat is zowel gebeurd in de vorm van praktijkverhalen uit de klas, als geïntegreerd in een groter artikel.

### Lente

#### Thema: Nieuw Gereedschap

Dit nummer stond in het teken van de Bèta- Techniekdag, die door het coronavirus helaas moest worden afgeblazen. In Terugkoppeling hebben we toch alvast een aantal programma- onderdelen aangestipt. Hiermee heeft de in- houd van deze werkgroepen toch een publiek kunnen vinden.

### Zomer

#### Thema: Thuis

Ook Terugkoppeling bleef van de zomer thuis. Gastredacteur Marije van Huffelen gaf ons tips om te leren op afstand, en verschillende docenten deelden hun online-onderwijs- ervaring. Daarnaast waren er genoeg proefjes om thuis mee aan de slag te gaan, zoals een stofzuigerkanon.

### Herfst

#### Thema: Vies

Worden je handen tegenwoordig nog vies in de techniek, en is dat een probleem? Wij spraken met docenten en schetsten een beeld. Daarnaast keken we naar 'vieze' experimen- ten, met bijvoorbeeld slootwater of zetmeel. Het bleek dat lang niet alles zo vies is als leer- lingen soms denken.

### Winter

#### Thema: Ruimte

Gastredacteur Wendy van den Putte van ESERO NL en NEMO liet ons kennismaken met de enorme mogelijkheden van de ruimte in het onderwijs. Zo kun je met een onderwerp als aardobservatie werkelijk alle bèta-kanten op. Ook zochten we het dichterbij huis, met ecosystemen in een pot en een bezoek aan democratische school *De Ruimte* in Soest.

## Activiteitenplan 2021

### Thema's

De werktitels voor 2021 zijn Do It Yourself, Be- roepsonderwijs, Kunststof en Licht (gewicht).

### Editie Beroepsonderwijs

Dit jaar zal het Symposium Toekomst Beroeps-

onderwijs plaatsvinden. Het is het afscheids- symposium van Huub Huijs (clustermanager beroepsgericht zorg & welzijn en techniek vmbo bij het CvTE voorheen voorzitter van Vedotech). Het idee is tijdens dit symposium een bijpassend themanummer van Terug- koppeling te kunnen uitdelen met inhoud- lijke aansluiting bij de thema's van de work- shops. Hierover zijn, in overleg met Huub, al enorm veel ideeën. Het lijkt ons mooi van deze Terugkoppeling een extra dikke editie te maken, ook om het bereik op het symposium optimaal in te zetten.

Amber Leeman, hoofdredacteur

## JAARVERSLAG 2020 NVON-BUREAU

### Samenstelling

Hoofd NVON-bureau Jan van Lune, mede- werkers hoofd NVON-bureau: Ronald Korporaal, Sandra Schneider, Karen Piggott (secretariaat), Harriet Koning (administra- tieve zaken en NVOX), Margje Schaveling en Tim Suttoorp.

Het secretariaat is van maandag tot en met vrijdag te bereiken tussen 09.00 en 16.30 uur (in coronatijd op woensdagmiddag dicht).

### Afgelopen jaar

#### Website

Op de site zijn op veler verzoek weer examenoverzichtspagina's aangemaakt. Als deze overzichtspagina aangeklikt wordt, kunnen alle examens van het betreffende vak in een keer gezien worden.

Aan de website is de webshop gekoppeld.

In de webshop staan alle NVON-uitgaven.

Betaling geschiedt via Ideal.

Er is een gesprek met Fizz geweest over een aanpassing van de homepage. In 2021 zal dit verder uitgerold worden.

### Nieuwsbrief

Buiten de vakanties om is iedere week een nieuwsbrief gestuurd. Via deze nieuws- brief 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 vakbondszaken die via de FvOv aangereikt worden. Ook wordt via de nieuwsbrief geregeld gevraagd om een reactie over 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. Op 19 december is voor het eerst een interne nieuwsbrief verzonden. Deze nieuwsbrief wordt 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 en een inspiratiedag (mede) georganiseerd of heeft het geheel administratief ondersteund. Door de COVID-19 pandemie zijn de Bètatechniekdag en het lustrumcongres echter niet doorgegaan. Wat wel fysiek doorging waren de CE-correctietrainingen en de KDN-lezing over sluipwesp in februari. Verder is een aantal Pizzalezingen nog fysiek doorgegaan. Bij de online conferentie van de BC Wetenschapsoriëntatie heeft het bureau voor de technische uitvoering gezorgd. Om in 2021 toch weer meer nascholingen aan te kunnen bieden, is een abonnement afgesloten bij WebinarGeek. Via dit platform kunnen webinars aangeboden worden. Dit zal in 2021 gaan plaatsvinden. De nascholingscertificaten van scholingen waarbij de NVON betrokken is, worden alleen nog digitaal verstrekt. Sinds vorig jaar vinden alle inschrijvingen van de nascholingen plaats via de aangeschafte congresmodule 'Easydus'. Een automatiseringsslag en professionalisering van de NVON-scholingen.

### **Overige zaken**

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. Bureau medewerkers zijn betrokken bij

AB- en DB-vergaderingen. De lerarenopleidingen in de natuurwetenschappelijke vakken zijn dit jaar online bezocht om studenten van informatie over de NVON voorzien.

De NIBI-conferentie is door bureaumedewerkers met de NVON-stand bezocht. Op Woudschoten Chemie was de NVON aanwezig op de digitale markt. Vragen van leden met betrekking tot arbeidsrechtelijke zaken zijn voor zover mogelijk beantwoord en anders zijn de leden doorverwezen naar Van Gelderen Advocaten; het bureau dat de NVON heeft ingehuurd om de arbeidsrechtelijke zaken te behartigen. Sinds september kunnen de leden niet meer rechtstreeks contact opnemen met Van Gelderen advocaten. De vraag moet nu voorgelegd worden door een formulier op de website in te vullen.

Er zijn verschillende ledenpeilingen gehouden voor de FvOv met betrekking tot de arbeidsvoorwaarden. Er is een peiling gehouden over bevoegdheden.

De samenwerking met New Scientist is nieuw leven ingeblazen.

Er is hulp geboden bij het online lesgeven door hier in de nieuwsbrief en op de NVON-site aandacht aan te besteden en geschikt materiaal te zoeken waar docenten gebruik van kunnen maken.

Er is hulp geboden bij het maken van de resultaatverbeteringstoetsen (RV-toetsen) voor de examenkandidaten van 2020.

Er zijn peilingen gehouden over zaken die te maken hebben met COVID-19.

Er is in samenwerking met de sectie toa een protocol opgesteld voor het coronaproof uitvoeren van practica. Ook zijn er veel vragen over practica en arbeidsomstandigheden in coronatijd beantwoord.

Er zijn oorkondes (en cadeaus) gestuurd naar examenleerlingen die een uitzonderlijke prestatie geleverd hebben.

### **NAS**

In 2020 is een begin gemaakt met uitrol van de NAS. Op dit opslagmedium kunnen secties en bestuurscommissies hun data opslaan.

### **Vertegenwoordiging NVON**

Het bureau heeft de NVON vertegenwoordigd in de FvOv. Zo heeft het hoofd-NVON-

bureau zitting in de commissie FO van de FvOv (houdt zich bezig met cao's en overige arbeidsrechtelijke zaken). Omdat de UNIENFTO volledig lid wordt van de FvOv, heet deze commissie vanaf 1 augustus de commissie arbeidsvoorwaarden.

Verder heeft het bureau de NVON vertegenwoordigd bij vele overleggen over COVID-19 en andere zaken aangaande de natuurwetenschappelijke vakken en techniek en technologie. Ook heeft het NVON-bureau de NVON vertegenwoordigd bij de onderwijsstakingen op 30 en 31 januari.

### **Activiteitenplan 2021**

De meeste zaken uit 2020 zullen gewoon voortgezet worden. Ook in 2021 zal de COVID-19 pandemie nog niet over zijn. Er wordt dus ingezet op webinars en ook het congres, waarbij ondergebracht de ALV zal in juni hybride georganiseerd worden. De naam van het congres (dat een samenvoeging van de BètaTechniekdag en de ALV plus bijbehorend congres) heeft de naam NVON Bèta en Technologie Festival.

Zoals eerder gemeld zal er ook gekeken worden naar een redesign van de homepage van de NVON.

Verder zal het bureau betrokken zijn bij de implementatie van NieuwNVON en zal het bureau veel meer ingezet worden om arbeidsrechtelijke vragen van leden te beantwoorden.

Jan van Lune, hoofd NVON-bureau

## **AD. 7 JAARVERSLAG 2020 PENNINGMEESTER**

### **Opmerkingen bij de rekening 2020**

Door corona was dit jaar ook financieel gezien bijzonder. De rekening 2020 sluit met een negatief saldo van € 32.713. Dat is beter dan de verwachte € 61.500 verlies die was begroot.

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

- Vooral de kostenposten van secties en commissies zijn lager dan begroot: er zijn minder kosten gemaakt voor reizen en verblijf.
- De post Projecten bevat dit jaar een duidelijke

lijke negatieve uitslag. Dat heeft vooral te maken met kosten die gemaakt zijn ter voorbereiding van de Bètatechniekdag, waar geen inkomsten tegenover hebben bestaan, aangezien die dag niet is doorgegaan.

- Het uiteindelijk saldo van alle afgesloten projecten in 2020 is € 27.943.05. Goed om te weten is dat van de afgesloten projecten de kosten € 22.278 bedroegen en de baten € 23.510. Daarbij is de inzet van de bureau-medewerkers doorberekend in de kosten. Twee grote, nog niet formeel afgesloten posten voor de ALV en de Bètatechniekdag drukken de projecten echter duidelijk in de min.
- De ontvangen contributiegelden blijven achter bij de verwachting. Er wordt nog uitgezocht wat de reden daarvan is.
- De ontvangen gelden voor reproperechten en nevenrechten vallen beduidend lager uit. De stichting LIRA heeft de uitbetaling van die gelden overgenomen van Noordhoff. Er is een dispuut met de stichting LIRA over de uitbetaling.
- De btw-inspecteur inkomstenbelasting heeft aangekondigd sommige delen van de ontvangsten van de NVON als btw-plichtig aan te merken, waaronder de BINAS-inkomsten. Met behulp van een belastingconsulent voeren wij verweer en discussie. Die discussie is nog niet beslecht.

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

André Biegstraaten, penningmeester

## AD. 9 TOELICHTING BIJ BEGROTING 2021

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 2021 ingeleverd, waarvoor dank!
- Er is begroot zonder rekening te houden met de coronasituatie. Waarschijnlijk wordt de afrekening dus ook weer afwijkend van de begroting.
- In de algemene bestuursvergadering is 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 doorgevoerd en bij-

gesteld daar waar de opgaaf van de sectie/commissie daarvan afweek.

- Er is wederom een sterke stijging van de rechtspositiekosten zichtbaar. De inzet van het door ons ingezette rechtshulpbureau is sterk gestegen. Er is een andere afspraak gemaakt met het rechtshulpbureau, waarbij het NVON-bureau een filterende rol heeft gekregen. Er zal maandelijkse monitoring plaatsvinden om de kosten in de hand te houden.
- Voor hoofd NVON-bureau is rekening gehouden met 0,5 fte. Voor ondersteuners 1,25 fte, voor secretariaat 1,3 fte en voor redactieondersteuning 0,4 fte.
- Het hoofd NVON-bureau verricht voor 0,125 fte taken voor de FvOv, waarvoor compensatie wordt ontvangen.
- De begroting is opgesteld, zonder rekening te houden met de situatie rondom de inkomstenbelasting en stichting LIRA.
- De begroting vertoont een negatief resultaat van € 113.500. Dat acht het bestuur, gezien de financiële situatie van de NVON, meer dan verantwoord.

## AD. 10 VASTSTELLING CONTRIBUTIES EN DONATEURSCHAP 2020

In artikel 2 van ons huishoudelijk reglement staat dat de ALV jaarlijks de hoogte van de contributie en van het donateurschap vaststelt. De financiële positie van de NVON is nog steeds prima.

Het bestuur stelt derhalve voor geen veranderingen aan te brengen in de huidige contributiestructuur en bedragen.

Het is echter een slechte zaak om jaar in jaar uit de contributie gelijk te houden.

Dat scheidt de verwachting dat dat zo blijft.

Gezien het operationele verlies van 2020 en het begrote verlies van 2021, ligt het in de lijn van de verwachtingen om de contributie-

bedragen bij volgende begroting te herzien.

In 2021 zal het bestuur een besluit daarover voorbereiden.



<b>RESULTAAT 2020 / BEGROTING 2021</b>						
	<b>Resultaat</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Begroting</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Begroting</b>	
<b>LASTEN in euro's</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	
Drukkosten NVOX	129.362,03	128.415,26	140.000	128.681,35	135.000	10 nrs.
Kosten Terugkoppeling	43.491,78	44.122,30	50.000	43.333,80	45.000	4 nrs.
Redactie ondersteuning	26.622,40	26.887,48	30.000	27.831,78	30.000	
Redactie NVOX	13.985,68	14.073,47	15.000	14.246,54	25.000	
Ledenservice kosten	20.301,22	7.512,40	10.000	18.311,81	20.000	
Auteursr. (Basis)Binas	46.359,36	44.749,29	50.000	49.516,59	40.000	
Auteursr. Itembank Biologie	1.188,66	1.200,00	1.700	1.388,90	1.700	
Congres / ALV	8.078,71	6.833,64	16.000	2.654,79	8.000	kan minder als alleen digitaal
Website NVON	10.289,18	9.792,43	15.000	10.418,06	15.000	
Verzekeringen	16.205,83	17.826,24	21.000	20.499,90	21.000	
Provisiekosten Advertenties		3.772,05	4.000	2.525,00	4.000	
<b>Secties</b>						
Biologie	9.905,30	9.491,70	10.000	699,90	13.000	
Natuurkunde	7.578,98	9.239,75	8.000	2.024,26	9.000	
Scheikunde	7.427,22	6.433,65	8.000	1.511,24	10.000	
Techn. Onderwijs Assist.	5.267,23	6.237,45	7.000	2.569,31	7.000	
Techniek & Technologie	2.377,78	1.423,71	3.000	353,69	3.500	
Vorbereidend MBO	3.196,28	3.641,30	4.000	2.375,80	4.000	
Natuur, Leven & Techniek	8.152,59	4.561,00	7.000	1.867,08	7.000	
<b>Bestuurscommissies</b>						
B.C. ARBO	286,09		500			
B.C. Financiën	366,58	583,16	600	320,37	600	
B.C. Bovenbouw	1.162,62	1.837,47	2.600	1.208,36	2.000	
B.C. Onderbouw	1.993,25	1.739,85	2.200	417,50	1.800	
B.C. NVON-Reeks	4.196,32	3.799,60	8.900	2.493,36	4.500	
B.C. Jong NVON	2.476,72	3.191,88	3.300	1.515,77	2.500	
B.C. Vakbondsactiviteiten	752,01	1.160,70	2.500	1.051,14	2.700	
B.C. Wetenschapsoriëntatie	2.666,79	2.286,76	4.100	1.043,38	3.200	
<b>Voorzieningen</b>						
CAO acties		88,31		146,59		
Proceskn. Rechtspositie						
Weerstandvermogen	156.683,47					
<b>Projecten</b>						
Projecten totaal	-1.592,77	5.093,77	5.000	27.943,05	5.000	1)
Curriculum.nu kosten	18.266,88	10.247,24				
<b>Bestuur</b>						
DB en AB	20.363,65	31.947,12	35.000	18.970,29	35.000	
Voorzitter		11.272,83	29.000	27.659,30	29.000	2)
Advieskosten		605,00				
Hoofd NVON bureau	44.328,93	41.677,29	31.000	35.114,74	35.000	3)
Medewerkers bureau	53.320,19	65.252,43	89.000	81.824,64	89.000	4)
Werkgroep NieuwNVON				2.239,63	5.000	
Secretariële ondersteuning	93.209,32	98.822,91	100.000	106.290,10	110.000	5)
Kantoorautomatisering		1.924,50				
Boekhouding	21.862,77	19.790,52	22.500	21.680,00	22.500	
Ledenwerving		1.198,14	2.500	1.640,72	2.500	
Olympiades	4.000,00	6.000,00	12.000	11.686,00	12.000	
Buitenlandse contacten	1.493,05		5.000	6.348,57	5.000	

	Resultaat	Resultaat	Begroting	Resultaat	Begroting	
LASTEN in euro's	2018	2019	2020	2020	2021	
<b>Bonden</b>						
FvOV	53.037,50	55.725,00	56.000	54.275,00	56.000	
CMHF	38.283,03	39.970,51	41.000	36.289,99	41.000	
Rechtspositie	22.990,00	29.040,00	46.000	45.980,00	50.000	
Ledenpas	587,62	6.431,80	1.000	687,90	6.000	6)
Incidentele verliezen	3.723,57					
<b>Resultaat 2019</b>		<b>40.184,99</b>				
<b>Totaal KOSTEN</b>	<b>904.247,82</b>	<b>826.084,90</b>	<b>899.400,00</b>	<b>817.636,20</b>	<b>918.500,00</b>	
<b>BATEN in euro's</b>						
Contributies/Abonn.	258.390,80	254.277,60	260.000	240.946,77	275.000	ivm achterstand 2020
Govak Gelden	270.994,00	250.952,00	255.000	263.383,00	260.000	
Toegewezen Govak Gelden	11.881,55					
Renten/Coupons	7.145,39	10.995,94	11.000	4.898,68	5.000	
Advertenties NVOX	16.417,10	7.592,00	12.000	10.990,00	12.000	
Advertenties Diversen	7.562,50	6.840,00	7.000	6.850,00	7.000	
Advert. Terugkoppeling	3.150,00	8.177,00	6.000	1.635,00	6.000	
Auteursrechten BINAS	184.883,53	178.441,48	200.000	198.066,32	165.000	
Repro & Nevenrechten	60.774,21	51.016,08	50.000	29.628,59	50.000	7)
Ledenservice verkoop	25.482,16	14.190,97	15.000	16.003,38	15.000	
Hoofd NVON bureau		6.905,00	8.400	8.519,00	9.000	
Itembank Biologie	4.756,50	6.670,62	6.000	4.002,00	6.000	
Curriculum.nu bijdrage	52.810,08	25.123,84				
Congres / ALV bijdrage		4.902,37	7.500			
Baten diversen						
<b>Totaal BATEN</b>	<b>904.247,82</b>	<b>826.084,90</b>	<b>837.900,00</b>	<b>784.922,74</b>	<b>810.000,00</b>	
<b>Resultaat 2020</b>			<b>61.500</b>	<b>32.713,46</b>	<b>108.500</b>	
<b>Totaal</b>	<b>904.247,82</b>	<b>826.084,90</b>	<b>899.400,00</b>	<b>817.636,20</b>	<b>918.500,00</b>	

1) **Resultaat projecten;**

Projectkosten	3.345,27	zwartgekleurde projecten gewoon afgerond in 2020
Praktisch schoolexamen 2019	-1.170,23	kosten hiervan: 22.277,91
Artis Amsterdam	-812,46	baten hiervan: 23.510,00
Jong NVON conferentie. 2019	585,98	roodgekleurde projecten geannuleerd vanwege corona
Theoretisch schoolexamen 2019	-176,90	waarvoor wel reeds kosten waren gemaakt.
<b>Lustrumcongres 2020</b>	<b>6.503,29</b>	controletelling: 1.232,09 voordelig
Praktisch schoolexamen 2020	-1.405,64	
Klein didactisch netwerk	47,73	
<b>Bèatechniekdag 2020</b>	<b>19.326,58</b>	
Pizzalezingen 2019 - 2020	503,00	
CE correctietraining 2020	1.196,43	
	<u>27.943,05</u>	controletelling: 1.232,09 voordelig

- 2) 0,40 FTE GOVAK  
3) 0,5 fte hoofd bureau  
4) 1,3 fte medewerkers  
5) Karen/Harriet  
6) nieuwe pas eens per 2 jaar  
7) ter discussie, 2020 (2019) nog niet ontvangen

Balans NVON per		31-12-2020				
Rek.		Debet		Credit		
100	AA Rek courant ...952	88.884,79				
101	AA Congresrek. ....780	11.132,23				
102	AA Secretariaat ...273	671,42				
103	AA Dir.Kwart. Sp. ....619	419.871,77				
104	AA Beleggers Liq.....841	37.210,31				
105	AA Hoofd-Bureau ...443	14,17				
106	ING 90.30.408 Betaalrek.	170,51				
108	AA Vermogenssp.rek...528	448.909,17				
110	ING ...277 Betaalrek.	1.539,82				
111	ING ...809 Ledenservice	5.141,84				
112	ING ....288 TOA Betaalrek.	10.176,94	3)			
113	ING ...277 Spaarrek.	17.500,00				
116	ING ...414 Abon.NVON	6.245,26				
118	ING ...408 Spaarrek.	105.000,00				
120	Aandelen & Obligaties	1.234.329,80				
121	DHBN ...291 Spaarrek.	50.071,42				
	<b>Subtot liquide middelen</b>	<b>2.436.869,45</b>	<b>1)</b>			
191	Betaalde gelden projecten	8.755,76	2)			
	<b>Subtotaal financiële tussenrek.</b>	<b>8.755,76</b>	<b>1)</b>			
350	Voorz. Weerstandvermogen			150.000,00		
360	Voorz. Proceskosten			30.000,00		
370	Voorz. CAO verplichtingen			7.000,00		
435	Voorz. NVON-Bureau			350.000,00		
	<b>Subtotaal voorzieningen</b>			<b>537.000,00</b>	<b>1)</b>	
460	Tegenrekening TOA sectie			10.176,94	3)	
465	Reserve TOA Activiteiten			51.730,00	5)	geoormerkt geld
445	Nog te bet. bedragen			22.577,83	4)	
	<b>Subtotaal schulden</b>			<b>22.577,83</b>	<b>1)</b>	
492	Ontvangen gelden projecten			10.426,66	2)	
	<b>Subtotaal vooruitontv.bedragen</b>			<b>10.426,66</b>	<b>1)</b>	
600	Verenigingsvermogen			1.628.018,31		
670	Egalisatie reserve effecten			218.408,93	6)	
	<b>Subtot Verenigingsvermogen</b>			<b>1.846.427,24</b>	<b>1)</b>	
	Resultaat 2020 verlies	<b>32.713,46</b>				
	<b>Balans totaal</b>	<b>2.478.338,67</b>		<b>2.478.338,67</b>		

Toelichting:

- 1) **Subtotalen zijn niet meegenomen in het eindtotaal om dubbeltelling te voorkomen.**
- 2) Ontvangsten en uitgaven betreffende lopende projecten zijn buiten het resultaat van 2020 gehouden en vooralsnog geboekt op rekeningen 191 en 492.  
Van alle in 2020 afgeronde projecten is het resultaat berekend en verwerkt in de boekhouding.
- 3) 460 is tegenrekening van 112  
112 ING ....288 TOA Betaalrek 10.176,94  
460 Tegenrekening TOA sectie 10.176,94  
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 5).
- 4) Kosten behorend bij 2020 die nog betaald moeten worden.
- 5) Van TOA-rkg. 288 naar NVON rkg. 952.
- 6) Van 170,8 K ultimo 2019 -> 218,4 K per 31/12/20 = 47,6 K tgv waardeinstijging effecten in 2020.