

Jaarverslag van het Nederlands Instituut



Het jaar 2020 begon bij het Nederlands Instituut voor Biologie (NIBI) in opperbeste stemming. Iedereen had er zin in, zeker doordat er mooie dingen in de planning stonden. Mooie conferenties, nieuwe projecten, nieuwe samenwerkingsverbanden, een debat en daarnaast werken aan de dingen die we al eeuwen lijken te doen. 2020 zou een hoogtepunt worden in het op de kaart zetten van biologie. Aan het eind van het jaar kunnen we alleen maar opmerken dat het op de kaart zetten van biologie bijzonder goed is gelukt. Iedereen praat over biologie, heeft er een mening over, is er voor of is er tegen. De eerlijkheid gebied te zeggen dat een deel van het succes van het op de kaart zetten van biologie, niet is toe te schrijven aan de activiteiten van het NIBI. Uit onverwachte hoek, of eigenlijk door biologen verwachte hoek, werd de biologie genadeloos op de kaart gezet. Een pandemie werd een feit en covid-19 nam de regie over. Toch staat dit NIBI-jaarverslag niet in het teken van het virus. Het staat in het teken van: passie voor biologie, een flexibele organisatie, nieuwe verdienmodellen, blijvende ledenbinding, het werken aan politieke aandacht voor biologie en mooie bijeenkomsten op locatie en via beeldschermen. Aan het eind van 2020 kunnen we terugzien op een voor de biologie en voor het NIBI vruchtbaar jaar. We kijken ook vooruit en hopen en verwachten dat in 2021, vooral dankzij voortreffelijke biologie, de weg naar een nieuw normaal wordt teruggevonden. In dit jaarverslag nemen we de lezer mee door het jaar 2020 via de belangrijkste aandachtsgebieden van het NIBI.

LEDEN
Buitenstaanders kijken weleens raar op als ze horen dat er een bloeiende beroepsvereniging van biologen bestaat. Ze vragen zich af wat dat dan is en wat zo'n vereniging teweegbrengt.

Voor de biologie en voor biologen
Het NIBI is een vereniging met enthousiaste leden. Veel leden dragen op de een of andere manier een steentje bij aan het op de kaart zetten van biologie. In het NIBI-bestuur, in comités en commissies, bij allerlei overleg en gewoon ook door lid te zijn en contributie te betalen. Voor alle NIBI-leden doen we vanuit het NIBI-bureau ons best om positieve aandacht voor biologie en de bioloog te genereren. We werken aan het imago van de biologie door biologen neer te zetten als mensen die ertoe doen bij het vinden van oplossingen voor wereldproblemen. Als de maatschappij dat begrijpt zal er eerder worden gekozen voor fors extra investeren in biologie. Dan zal er ook extra aandacht komen voor het opleiden van Nederlandse topbiologen. Investeren en het in huis hebben van topbiologen is het recept voor vernieuwen, is de gedachte. Maatschappelijke problemen nemen toe, de vraag naar snelle en solide oplossingen neemt toe, de bioloog is aan de beurt, staat op de kaart. We doen het op de kaart zetten van biologie goed, zo bleek bijvoorbeeld bij een bijeenkomst van de European Countries Biologists Association (ECBA) in februari. De Europese collega's waren te gast bij het NIBI en keken hun ogen uit.

Bionieuws
Het werk op de achtergrond is belangrijk, maar we weten ook dat de leden zeker één ding niet willen missen en dat is *Bionieuws*. Waar vind je nog een beroepsvereniging die je iedere twee weken een vakblad bezorgt met de allernieuwste biologie, met opiniestukken, met achtergrondverhalen en met prachtige interviews. *Bionieuws* had in 2020 aandacht voor de volle breedte van de biologie. Uiteraard was er ruimte voor verdiepend of onderscheidend nieuws over covid-19. Vanaf 2 februari tot eind december 2020 werd op in totaal 114 pagina's aandacht besteed aan sars-cov-2 of covid-19, van de melding van de R-nul van het Wuhan-coronavirus, een van de eerste kritische analyses van de Nederlandse respons op het coronavirus tot een overzichtsverhaal van andere ontworpende infectieziekten door de eeuwen heen. Daarnaast verzorgde *Bionieuws* vanaf 28 maart tot de zomervakantie een sars-cov-2-pagina in de krant en op de NIBI-website met relevante achtergrondinformatie voor biologen en een overzicht van actueel coronaonderzoek en -publicaties. Zeker gezien het mediageweld dat rond corona over iedereen werd uitgestort, heeft de redactie wel steeds gezocht naar een ba-



lans. Hoewel ook de redactieleden een groot deel van het jaar op afstand moesten werken, is er geen deadline gemist en zijn er twintig nummers van steeds minstens zestien pagina's met biologisch nieuws verschenen. *Bionieuws* besteedde middels twintig aflevering van de serie Uit de schatkamer ruim aandacht aan het 200-jarig jubileum van Naturalis als Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. Er waren interviews met plantentaxonom Leni Duistermaat, samensteller van de 24ste *Heukels' Flora van Nederland*, en met microbioloog Elisabeth Bik, die beeldmanipulaties in wetenschappelijke publicaties opspoorde. *Bionieuws* peilde de meningen over hertenafschot in de Oostvaardersplassen, berichtte over de vloedgolf aan eerstejaars biologie op de universiteiten, over de vraag of Linnaeus een racist was en waarom de Afro-Amerikaanse entomoloog Charles Turner juist geen erkenning kreeg voor zijn baanbrekende onderzoek op het gebied van diercognitie. Daarnaast waren er achtergrondverhalen over de stikstofcrisis en de mogelijkheden om cold cases op te lossen met onderzoek aan stambomen. En traditiegetrouw waren er de nodige nieuwsberichten over ontwikkelingen in de biologie: over de constructie van kunstmatige chloroplasten, de toekenning van de Nobelprijs aan de Crispr-Cas-pioniers Jennifer Doudna en Emmanuelle Charpentier, de ontdekking van de spectaculaire Nederlandse oereend *Astoriornis maastrichtensis* en de vondst dat bij transcriptie rna-moleculen hun eigen productie lijken te regelen via terugkoppeling. Natuurlijk bood *Bionieuws* ook weer ruimte aan opiniestukken en ingezonden brieven zodat leden met elkaar in discussie konden gaan. Dat was ook het geval op het inmiddels traditionele Darwin Café dat *Bionieuws* voor het vierde jaar op rij in Wageningen op Windag organiseerde en waar microbioloog en Crispr-Cas-

expert John van der Oost zijn denkbeelden over de wapenwedloop tussen bacteriën en virussen nog net voor de eerste Nederlandse coronagolf in een stampvol café toelichtte. *Bionieuws* wordt gewaardeerd als blad in de brievenbus, maar ook de *Bionieuws*-app voor leden wordt steeds meer gebruikt. Met deze app hebben leden direct de krant bij de hand en toegang tot het *Bionieuws*-archief.

Op de NIBI-nieuwspagina in *Bionieuws* is iedere keer nieuws te vinden over de NIBI-activiteiten. We vinden het belangrijk dat leden de activiteiten van de vereniging kunnen volgen. De leden hebben een streepje voor als het gaat om deelname aan activiteiten. Soms door korting op de prijs voor deelname en soms door voorrang bij inschrijving voor activiteiten.

Meer leden
Als je het bovenstaande leest, dan zou je denken dat iedere bioloog lid is van het NIBI. Helaas is dat nog niet het geval. Het aantal leden is in het afgelopen jaar iets toegenomen, maar er kan nog een tandje bij. In het najaar dachten we een mogelijkheid te hebben om samen met de Koninklijk Landbouwkundige Vereniging (KLV) een actie te doen. De KLV werd opgeheven en we wilden de leden van die club graag bij het NIBI. Helaas bleek dit allemaal niet te kunnen vanwege privacyzaken. We hebben ons wel gestort op een project om een wervende NIBI-brochure te maken. Dat werk is niet voor niets geweest. We gaan in 2021 aan de slag en vragen de bestaande NIBI-leden natuurlijk om hulp.

PLANNEN VOOR DE BIOLOGIE
Plannen maken kan niet zonder basisinformatie. Het NIBI on-



voor Biologie over het jaar 2020



derzoekt al decennialang de arbeidsmarkt voor biologen. In 2020 bleek eens te meer dat dit werk van groot belang is. Als je wilt dat mensen kiezen voor biologie, of dat nu scholieren of politici zijn, dan moet je kunnen laten zien hoe de biologie-wereld in elkaar zit.

NIBI-input in het sectorbeeld

2020 stond in het teken van het maken van een sectorbeeld voor de biologie. Een taskforce vanuit de universiteiten, ondersteund door mensen van NWO, ging aan de slag met het schetsen van een beeld van de biologie. In de taskforce zaten NIBI-bestuursleden en veel leden van het NIBI. Die leden van de taskforce wisten al snel de brug te slaan tussen de taskforce en de inhoudelijke kennis van het NIBI. Het sectorbeeld is geschetst rond de belangrijke ontwikkelingen in de biologie en de Nederlandse inbreng of positie daarin. Opvallend is dat Nederland vooroploopt in de biologie. In Nederland is er ook een duidelijk beeld beschikbaar van de sectoren waarin biologische kennis belangrijk is voor het behalen van successen. Misschien nog wel belangrijker is het feit dat er bij het NIBI zicht is op de hele keten. Van toestroom naar de universiteiten en hogescholen, tot de wensen van bedrijven ten aanzien van nieuwe medewerkers. Nederland is groot in de biologie en klein qua afstand. De organisatiegraad van de opleidingen biologie is goed door het Overleg Hoger Onderwijs Biowetenschappen, een initiatief van het NIBI. Alles bij elkaar genomen heeft het NIBI, zeker op gebied van de vraag in de arbeidsmarkt, een grote rol gespeeld bij het tot stand komen van het beeld. Kort en goed komt er een beeld naar voren van een duidelijke maatschappelijke behoefte aan het ontwikkelen van biologische kennis, zeker ook fundamenteel. Nederland kan een koppositie pakken met investeringen en het realiseren van een perfecte aansluiting van de opleidingen op de arbeidsmarkt. Die aansluiting kan echt perfect worden door het werkgeversonderzoek 2020/2021 van het NIBI.

Kiezen voor biologie

Jonge mensen zijn enthousiast en kiezen voor biologie, wellicht geholpen door de jaarlijkse uitgave van de *Studiespecial*, in 2020 in een oplage van twintigduizend stuks verspreid via het fantastische netwerk van docenten biologie. De volgende stap is het overtuigen van de politiek. Ook daar moet worden gekozen voor biologie. Het NIBI organiseerde daartoe het politieke Bio-debat op 1 oktober. Een hybride evenement vanuit Nieuwspoort in Den Haag, met in de hoofdrol vijf Kamerleden. Het was een stevig debat tussen Kamerleden William Moorlag van de PvdA, Agnes Mulder en Maurits van Martels van het CDA, Tjeerd de Groot van D66 en Frank Wassenberg van de

PvdD. De Kamerleden vonden elkaar op sommige punten, maar kwamen over andere punten hevig in discussie. Het debat ging over duurzame woningen, de toekomstbestendigheid van de veeteeltsector, investering in fundamenteel onderzoek en inclusieve beproeving. In het debat bleek wel dat alle deelnemers begrepen dat investeren in fundamentele kennis van de biologie nodig is. De deelnemers aan het debat werden gevonden door nauwe contacten met het Duurzaamheidsoverleg van Politieke Partijen (DOPP).

Het betrekken van alle burgers bij biologie

De Week van de Biologie (25 mei t/m 1 juni) was ondanks alle coronabeperkingen toch weer een succes, diverse bedrijven en instellingen deden mee met ludieke activiteiten met een biologisch tintje. Voor het eerst dit jaar startte de Week van de Biologie in de lente waardoor we makkelijker mensen naar buiten kregen. Met de actie #Stoeplantjes lieten we zien dat natuur ook tussen de tegels te vinden is. Verder waren er diverse thuisactiviteiten waarmee prijzen te winnen vielen, zoals een knutselwedstrijd voor het bouwen van een dna-molecuul. Er was ook nog een digitaal practicum met de grote poelslak, georganiseerd door de Vrije Universiteit. We hebben ons best gedaan om een zo gevarieerd mogelijk 'programma' samen te stellen waarbij plezier centraal stond, maar waarmee ook zeker biologische kennis werd opgedaan.

BIOLOGIEONDERWIJS

Het NIBI werkt samen met docenten en leerkrachten aan het op de kaart zetten van biologie. Die zijn immers primaire ambassadeurs van de biologie met een enorm bereik van leerlingen. Voor die doelgroep maken we onze bekende conferenties en trainingen in de NIBI Academie. In het onderwijs wordt verder ingezet op actueel en relevant lesmateriaal en de kerndoelen. Het NIBI heeft in 2020, in de stichting Innovatie van Onderwijs in Bètawetenschappen en Technologie (IOBT), meegewerkt aan het proces Curriculum.nu. Vooral het vernieuwen van de algemeen vormende vakken in het vmbo is daarbij op de agenda gezet.

Conferenties

Januari is gebruikelijk de maand van de conferentie voor biologiedocenten. Op 17 en 18 januari was het thema ZEE KUST KLAS. We hebben in 2020 gekozen voor een nieuwe locatie: Hotel Zuiderduin in Egmond aan Zee. Het was best spannend om na meer dan twintig jaar van locatie te wisselen. Toch wisten meer dan zevenhonderd deelnemers de weg naar Egmond aan Zee te vinden. Ook de vijftig deelnemers aan de informatiemarkt kwamen al vroeg aan om hun stands op te

bouwen. Het programma klonk weer als een klok. De aftrap was voor Jasper de Goeij met een inspirerend verhaal over sponzen. Auke-Florian Hiemstra was in de avondlezing aan de beurt en nam ons mee naar de diepzee. Verder waren er meer dan zestig workshops en lezingen. De organisatie van zoiets is een mooie klus. De klus werd geklaard door het organisatiecomité en in de weken voor de conferentie uiteraard door het hele NIBI-bureau. De waardering was groot, de score kwam uit op een 8,2.

De conferentie voor docenten in het vmbo en de onderbouw van havo/vwo had als thema Met Biologie Red je de Wereld. Weer een ander organisatiecomité had een prachtig programma van anderhalve dag samengesteld over klimaat, voeding, gezondheid en duurzaamheid en de rol die biologie kan spelen bij maatschappelijke uitdagingen. Alles was geregeld en toen werd in maart 2020 duidelijk dat de wereld in de greep kwam van een biologisch fenomeen. Een pandemie veroorzaakt door een virus dat wel erg snel en voortvarend de ronde aan het doen was. De overheid werd wakker, de maatregelen volgden elkaar in sneltreinvaart op, de maatschappij ging voor een groot deel op slot. Met Biologie Red je de Wereld werd een jaar uitgesteld in de hoop dat een vaccin tegen die tijd de redding zou zijn.

Ook voor het basisonderwijs was een mooie conferentie in elkaar gezet: Kom in Beweging. Het zou een conferentie worden vol nieuwe lesideeën, waarbij bewegen en meten is weten voorop zouden staan. Helaas, ook die conferentie werd een jaar uitgesteld.

Trainingen

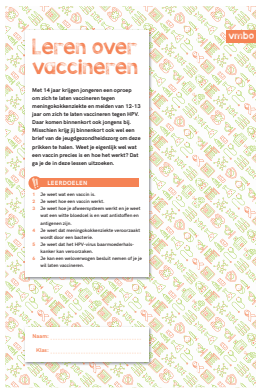
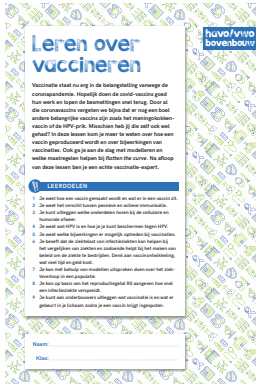
In 2020 zijn er ook trainingen gehouden, zij het in mindere mate dan het jaar ervoor. Er was een zeer goed bezochte sessie van John van der Oost over Crispr-Cas en ook de microscopietraining werd een aantal malen gehouden. Daarnaast waren er teamtrainingen in het basisonderwijs en een drie-daagse train-de-trainer met Amsterdamse NME-professionals voor het invullen van een alternatieve vijfde schooldag. Gedurende het jaar werd ook geëxperimenteerd met online aanbod. Minder leuk en persoonlijk, maar toch ook succesvol.

Lesmateriaal

Bij het NIBI werken creatieve medewerkers aan van alles. Hoogtepunt in het afgelopen jaar was wel



Vervolg op volgende pagina



het verschijnen van de uitbreidingsset vmbo bij het spel *Bio-Brein*; een educatief bordspel voor in de klas, maar ook voor thuis. Op een leuke manier meer te weten komen van relevante biologie, daar gaat het om in het spel.

Soms wordt er speciaal lesmateriaal ontwikkeld op verzoek van derde partijen. Al in 2019 werd in opdracht van het RIVM een start gemaakt met het ontwikkelen van lesmateriaal over vaccinatie: *Leren over Vaccineren*. In eerste aanleg was het idee om de meningokokken- en hpv-vaccinatie voor het voetlicht te brengen. Een docentontwikkelteam hielp mee bij het toegankelijk maken van de lessen voor alle niveaus. Leerlingboekjes, docentenhandleidingen en YouTube filmpjes; het is een compleet aanbod geworden. Gedurende het jaar 2020 is er uiteraard ook een plek ingeruimd voor de covid-19-vaccinatie. We zijn nu eenmaal voor actueel en relevant lesmateriaal. Uiteraard geven we ook aandacht aan lesmateriaal dat door anderen is ontwikkeld. Dat doen we zowel in *Bionieuws* als op www.nibi.nl en www.NWenT.nl.

DE VERENIGING NIBI

De vereniging Nederlands Instituut voor Biologie (NIBI) heeft in 2020 volop gewerkt aan het belangrijkste statutaire doel: het op de kaart zetten van biologie. Dat is ondanks alle covid-19-maatregelen toch aardig gelukt. Door de inzet van iedereen, het bestuur, de medewerkers en de leden. We probeerden het NIBI voor de leden zo benaderbaar en persoonlijk mogelijk te houden. De medewerkers waren ondanks de beperkingen in 2020 direct bereikbaar via de email, via de telefoon en als het verantwoord kon ook persoonlijk.

NIBI-ledenstand

Het NIBI is een levendige vereniging die ook nog eens groeit. Aan het eind van 2019 telden we 5.980 leden in de ledenadministratie, 39 meer dan in het jaar ervoor. Dat zijn bijna 6.000 leden die meewerken om biologie op de kaart te krijgen.

NIBI-bestuur

Het NIBI heeft als vereniging een bestuur met een brede vertegenwoordiging van alle biologen: professoren, directeuren, beleidsmedewerkers, docenten en studenten. Het bestuur bestond eind 2020 uit de volgende leden:

Naam	Jaar van aantreden
Prof. dr. Stanley Brul (voorzitter)	2009
Drs. Bas Reichert (vice voorzitter)	2009
Drs. Harm Jaap Smit (penningmeester)	1997
Drs. Leen van den Oever (secretaris)	2001
Dr. Peter Bertens	2008
Dr. Roy Erkens	2014
Jeffrey Verhoeff	2014
Dr. Menno Wierdsma	2015
Dr. Ruben Kok	2015
Ir. John van Ruiten	2015
Loes Hooijboer MED	2018
Prof. dr. Vera van Noort	2018
Dr. Marie-Christine Knippels	2020

In 2020 vergaderde het NIBI-bestuur vijf keer. In die bestuursvergaderingen ging het opeens ook over de continuïteit van het NIBI onder covid-omstandigheden, het zoeken naar nieuwe verdienmodellen en het beperken van de kosten. Ook de huisvesting van het NIBI-bureau in relatie tot thuiswerken was onderwerp van gesprek. Natuurlijk stond ook de biologische inhoud, vooral in het kader van het sectorbeeld, als vast punt op de agenda.

NIBI-bureau

Het NIBI heeft een professioneel NIBI-bureau. Daar waren in de loop van het jaar acht medewerkers actief, waarvan zeven in een vast dienstverband en één in een tijdelijk dienstverband.

De *Bionieuws*-redactie bestond in 2020 uit drs. Gert van Maanen (hoofredacteur), Steijn van Schie MSc (eindredacteur), Aafke Kok MSc (eindredacteur) en Karlijn Keessen MSc (onderwijsredacteur). Veel van de artikelen worden gemaakt door de redactie zelf. Af en toe werd een beroep gedaan op freelance wetenschapsjournalisten. De vormgeving van *Bionieuws* werd uitbesteed aan Annemarie Roos. De redactie maakte twintig nummers van *Bionieuws*.

De redactie had beperkt ruimte voor het maken van externe opdrachten. In 2020 werd zo'n opdracht uitgevoerd voor het Programmabureau Jong Leren Eten van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Na een projectperiode van



vier jaar wilde men daar een landelijk overzicht van resultaten publiceren, aangevuld met twaalf provinciale katernen. Aafke Kok, Steijn van Schie en Karlijn Keessen hebben in samenwerking met Claudia Dominicus van RVO een prachtig product opgeleverd. Het programma gaat overigens nog vier jaar door.

Bionieuws geeft de mogelijkheid aan studenten om stage te lopen. Vanaf september liep Camila van Ham, in Nijmegen afgestudeerd als biomedisch wetenschapper, stage bij *Bionieuws* en wist – ondanks de lastige omstandigheden – meerdere bijdragen aan het blad te leveren.

De werkverdeling op het NIBI-bureau

Dr. Ingeborg Scheurwater had de verantwoordelijkheid voor het arbeidsmarktwerk van het NIBI. In 2020 waren er twee belangrijke zaken: de uitwerking van de enquête onder afgestudeerden en het Werkgeversonderzoek, bestaande uit een enquête, interviews en consultaties. Het enthousiasmeren van mensen om mee te doen is altijd een uitdaging. Gelukkig kunnen we terugzien op een mooie deelname aan beide onderzoeken waardoor het zicht op de arbeidsmarkt volledig is. Naast het onderzoek werd ook weer een nummer van de *Studiespecial Biologie* gerealiseerd. Een uitgave voor scholieren die helpt bij het vinden van een vervolgstudie in de biologie. De twintigduizend gedrukte exemplaren van de studiespecial vonden binnen een week hun weg naar docenten biologie en hun leerlingen. Na dit succes werd de studiespecial alleen nog via pdf verspreid. Daarnaast was er individueel online carrièreadvies waar zeven mensen een beroep op deden. Ingeborg Scheurwater voerde het secretariaat en organiseerde een bijeenkomst van het Landelijk Overleg Studieadviseurs Biologie en Biomedische Wetenschappen. Ze voerde ook het secretariaat van het Overleg Hoger Onderwijs Biowetenschappen.

Drs. Tycho Malmberg was eindverantwoordelijk voor projecten in het voortgezet onderwijs. Het ging daarbij vooral om de onderwijsconferenties voor het voortgezet onderwijs. Tycho Malmberg verzorgde verder nog trainingen op basisscholen gericht op het leren vormgeven van een doorlopende leerlijn natuur, wetenschap en techniek. Tycho Malmberg was in 2020 ook verantwoordelijk voor het maken van lesmateriaal over vaccinatie in opdracht van het RIVM. Onder begeleiding van Tycho Malmberg ontwikkelde stagiaire Shira Bonnink een lessenserie over elektriciteit voor groep 1 t/m 8 en blies zij de sociale media nieuw leven in met wekelijkse lesideeën op Facebook, Instagram en www.NWenT.nl

Karlijn Keessen MSc. was verantwoordelijk voor de organisatie van de conferentie voor het basisonderwijs. Ze produceerde ook de vmbo-editie van *BioBrein*. Daarnaast heeft ze de verantwoordelijkheid op zich genomen over de e-communicatie van het NIBI, zoals social media, e-mailcampagnes en het updaten van NIBI.nl en NWenT.nl. Samen met Tycho Malmberg was ze ook de drijvende kracht achter de Week van de Biologie. Ook het politieke Bio-debat werd door Karlijn Keessen georganiseerd. Naast al dit werk was er de medewerking aan het Jong Leren Eten-magazine en waren er de tallo-

ze bijdragen op de website www.NWenT.nl en de lesideeën op de onderwijspagina's van *BioBrein*.

Rina van Rooijen was verantwoordelijk voor de algemene kantoor- en receptietaken, maar was vooral bezig met de financiële administratie, een niet geringe taak in een vereniging waarvan de omzet in 2020 bijna een miljoen was. Het NIBI stuurt in het kader van allerlei activiteiten per jaar duizenden facturen. Het nazien van de betalingen, het eventueel sturen van een herinnering en het boeken van alles is een flinke klus. Verder beheert ze de personeelsadministratie en allerlei soorten van aangiften bij de belastingdienst. Dat levert in de regel bijzondere zoektochten op. Leuker kunnen we het niet maken, maar gemakkelijker zeker ook niet. Ze vierde op 17 april 2020 haar 25-jarig jubileum bij het NIBI.

Drs. Leen van den Oever voerde de directie, bedrijfsvoering en een deel van de ledenadministratie van het NIBI. Hij was daarnaast vooral actief in de externe communicatie en in een grote diversiteit van advies- en beleidscommissies en overlegplatforms. Er zat veel werk in de adviesorganen bij het mbo-laboratoriumonderwijs. Daar kwamen verschillende onderwerpen aan bod, zoals nieuwe manieren van examineren en steeds maar zorgen voor een optimale aansluiting van het onderwijs bij de vragen uit de arbeidsmarkt. Uit het mbo kwam ook de roep om het vak biologie in het vmbo te vernieuwen. 2020 is het jaar van de voorbereiding van de visitatie van de universitaire biologieopleidingen en de opleidingen biomedische wetenschappen. Veel van het overleg vond plaats in het OHOB. Het samenstellen van een panel, het maken van domeinspecifieke referentiekaders en natuurlijk ook het onderzoek van de aansluiting van de opleidingen op de arbeidsmarkt; het zijn allemaal dingen waar het NIBI een grote rol in speelde als een soort spin in het web. Er was ook contact met de VSNU over de covid-19-repercussies op het onderwijs. Veel van de zaken die in het OHOB werden besproken, werden op de een of andere manier geagendeerd bij de overheid. Alle interviews voor het werkgeversonderzoek en diverse trainingen Microscopie voor de Basisschool werden in samenwerking met Saskia Pollen gerealiseerd.

TOT SLOT

Het NIBI heeft in de biologie de rol op zich genomen om alles te doen wat biologie kan bevorderen. Dat doen we ieder jaar weer, in 2020 met de activiteiten die in dit jaarverslag op een rij zijn gezet. Het NIBI pleit in deze tijd voor investeren in biologie en voor het veranderen van regels die innovatie in de weg zitten. Nederland zou zomaar zeven biologische delta's kunnen ontwikkelen. Het is zaak dat we dat samen doen: wetenschappers die samenwerken, bedrijven die ervoor gaan, bevoegde docenten en leerkrachten die zorgen voor de aanwas, en een overheid die niet achteroverleunt maar het ziet of wellicht zelfs snapt. De biologische basis is er en moet blijvend versterkt, de toepassing is er ook maar dat kan beter. Het NIBI is essentieel en zet biologie op de kaart, met daadkracht, enthousiasme en plezier.

Leen van den Oever

2020 financieel

	Winst- en verliesrekening 2020	Realisatie 2019	Begroting 2020	Realisatie 2020	Begroting 2021
1	Inkomsten				
1.1	Bionieuws	21.535	25.000	23.192	30.000
1.2	Arbeidsmarkt	30.910	25.000	30.620	30.000
1.3	HO/Wetenschap/NIBI Academy	29.200	25.000	5.800	45.000
1.4	Voortgezet onderwijs (VO)	363.194	380.000	283.294	250.000
1.5	Primair onderwijs (PO)	52.889	45.000	11.389	30.000
1.6	Vergoedingen diensten	1.110	1.000	0	0
1.7	Contributie	458.731	445.000	460.424	460.000
1.8	Bureau, bestuur en projecten	54.149	35.000	93.021	75.000
1.9	Totaal	1.011.718	981.000	907.740	920.000
2	Kostprijs van de omzet				
2.1	Bionieuws	179.908	140.000	132.327	140.000
2.2	Arbeidsmarkt	2.250	4.000	6.072	4.000
2.3	HO/Wetenschap/NIBI Academy	1.426	1.000	2.606	1.000
2.4	Voortgezet onderwijs (VO)	241.626	240.000	144.730	200.000
2.5	Primair onderwijs (PO)	37.968	40.000	13.138	26.000
2.6	Contributie	5.053	5.000	5.763	5.000
2.7	Bureau, bestuur en projecten	74.581	26.000	50.438	34.000
2.8	Totaal	542.812	456.000	355.073	410.000
3	Bruto marge	468.906	525.000	552.667	510.000
4	Kosten				
4.1	Personeelslasten	430.818	440.000	445.289	445.000
4.2	Afschrijvingen	4.164	5.000	4.641	5.000
4.3	Huisvestingskosten	23.352	45.000	47.308	45.000
4.4	Overige bedrijfskosten	34.593	35.000	28.816	25.000
4.5	Totaal	492.927	525.000	526.054	520.000
5	Resultaat bedrijfsvoering	-24.021	0	26.613	-10.000
6	Rente baten en lasten	1.234	0	823	0
7	Verenigingsresultaat	-22.787	0	27.436	-10.000

	Verkorte balans	31 december 2020	31 december 2019
	Vaste activa		
1	Materiële vaste activa	14.968	18.622
	Totaal vaste activa		18.622
	Vlottende activa		
2	Voorraden	3.360	8.400
3	Vorderingen en overlopende activa	147.135	385.637
4	Effecten	42.629	41.805
5	Liquide middelen	274.458	257.836
	Totaal vlottende activa		693.678
	Balanstotaal (activa)		712.300
	Passiva		
6	Eigen vermogen		
	Geplaatst kapitaal	225.698	248.486
	Onverdeeld resultaat	27.437	-22.787
	Totaal reserves en fondsen		225.699
7	Voorzieningen		0
8	Kortlopende schulden		
	Schulden aan leveranciers	11.557	31.459
	Overige belastingen en premies sv	31.762	22.688
	Overige schulden	0	136
	Overlopende passiva	186.096	432.318
	Totaal kortlopende schulden		486.601
	Balanstotaal (passiva)		712.300

Toelichting bij het financiële verslag

Het jaar 2020 was in financiële zin een bijzonder jaar voor het NIBI. De inkomsten voor *Bionieuws* en de activiteiten in de arbeidsmarkt waren conform de begroting. Door het uitvallen van twee conferenties waren de inkomsten in de posten voortgezet onderwijs en primair onderwijs veel lager dan begroot. Gelukkig waren de inkomsten uit contributies en projecten hoger dan begroot. Alles bij elkaar was de omzet een ton lager dan vorig jaar. De kostprijs van de omzet was ook een ton lager dan begroot. Dit kwam door het niet doorgaan van de conferenties maar ook door het nog kritischer kijken naar alle kosten. De kosten van personeel en huisvesting waren conform de begroting. Vooral door de projecten kon 2020 worden afgesloten met een positief resultaat van ruim 27 duizend euro. In de balans is in de post vorderingen en overlopende activa een groot verschil te zien ten opzichte van vorig jaar. Dit verschil wordt veroorzaakt door het feit dat de NIBI-conferentie niet in januari 2021 gehouden is. Verder valt eigenlijk alleen de afboeking van de voorraad op. Het bestuur heeft in de begroting rekening gehouden met een ook in 2021 optredend effect van covid-19-maatregelen. De marge op de conferenties is terugschroefd naar 54 duizend euro. Qua inkomsten wordt meer gefocust op advertenties in *Bionieuws* en het binnenhalen van nieuwe projecten. Het begrote verlies komt in 2021 uit op 10 duizend euro. Het bestuur treft voorbereidingen om vooral in de vaste kosten te besparen, om te beginnen bij de huisvesting. Om snel te kunnen schakelen wordt aan de ledenvergadering een voorstel gedaan tot mandatering van het bestuur. Om de risico's verder te beperken is voor NOW 4 aangevraagd en is inmiddels van UWV bericht ontvangen over het voorschot.

Uitnodiging voor de Algemene Vergadering van het Nederlands Instituut voor Biologie

De vergadering wordt gehouden op woensdag 21 april 2021 via Teams en waar mogelijk hybride op het NIBI-bureau, Franz Lisztplantsoen 200, 3533 JG Utrecht. Aanvang 17.00 uur (graag aanmelden bij scheurwater@nibi.nl in verband met het versturen van een link voor online deelname).

- AGENDA VOOR DE ALGEMENE VERGADERING.
1. Opening van de vergadering door de voorzitter, vaststellen van de agenda, mededelingen en ingekomen stukken.

2. Vaststelling van het verslag van de Algemene Vergadering gehouden op woensdag 17 juni 2020 (zie <http://www.nibi.nl/pagina/nibi-statuten> voor het verslag).

3. Bespreking en vaststelling van het jaarverslag 2020 zoals dat is gepubliceerd in dit nummer van *Bionieuws*.

4. Bespreking van de jaarrekening 2020 en de begroting 2021 zoals die zijn gepubliceerd in dit nummer van *Bionieuws*.

5. Verslag van de kascommissie, benoeming kascommissie.

6. Vaststelling van de jaarrekening 2020 en vaststelling van de begroting 2021. Vaststelling van de contributie, het bestuur stelt voor om de contributie voor 2022 vast te stellen op € 103,- (€ 95,- bij automatische incasso). Tarief collectieve lidmaatschappen € 80,- per persoon per jaar (betaling via één factuur per collectief). Tarief huisgenootleden € 25,- (extra lid op hetzelfde adres, één *Bionieuws*. Studenten (tot en met het jaar waarin men 26 wordt) € 20,- per jaar, waarna het lidmaatschap wordt voortgezet tegen de normale contributie. Losse abonnementen *Bionieuws* € 135,- exclusief BTW.

7. Bestuursverkiezing. Alleen Roy Erkens, Jeffrey Verhoeff, Peter Bertens en Christine Knippels zijn niet aftredend. De rest van het bestuur is aftredend en herkiesbaar. Tijdens de ledenvergadering wordt een nieuw schema van aftreden gepresenteerd waarin op z'n minst niet alle DB-leden tegelijkertijd aftreden. Het bestuur stelt voor het bestuur aan te vullen met Mw. I Merhai, voorzitter van het Landelijk Overleg Biologie Studenten (LOBS).

8. Huisvesting van het NIBI-bureau. Het bestuur heeft besloten om de huur voor de huidige locatie op te zeggen. Er wordt gezocht naar een vervangende locatie. Tijdens de ledenvergadering wordt een programma van wensen en eisen gepresenteerd dat past bij de nieuwe activiteiten van de vereniging. Het bestuur is voorts voornemens om serieus te kijken naar de aankoop van een pand waarin het NIBI-bureau kan worden gevestigd. De vergadering wordt daarom gevraagd om in te stemmen met een eventuele verwerving van vastgoed ter waarde van maximaal 500.000 euro en het bestuur te dien aangaande daartoe te machtigen (Artikel 6 lid 6 van de statuten, zie www.nibi.nl). Het bestuur zal tijdens de vergadering mededelingen doen over de mogelijkheden van financiering.

9. Presentatie actuele zaken bij het NIBI en bij *Bionieuws*.

10. Rondvraag en sluiting.