

De rol van de NVON bij de actualisatie van de examenprogramma's

Vanaf de zomer 2022 is er gewerkt aan de actualisatie van de examenprogramma's voor vmbo, havo en vwo voor vijf natuurwetenschappelijke vakken. Rond deze tijd worden de conceptexamenprogramma's opgeleverd. Uitgangspunt was dat leraren een belangrijke rol zouden hebben bij de totstandkoming van de programma's. Daarbij was er een prominente rol voor de NVON als vakvereniging. Hoe is dat in de praktijk verlopen?

SLO wierf rond de zomer van 2022 leden voor een vakvernieuwingscommissie (VVC). De NVON was betrokken bij de sollicitatiegesprekken met kandidaten. De VVC bestond uit dertig leden – leraren en vakdidactici. Bijgestaan door SLO-vak-experts gingen zij na de zomer direct aan de slag. Het doel was om in twee jaar de bestaande examenprogramma's biologie, natuurkunde, nlt, onderzoek en ontwerpen en scheikunde te actualiseren. De vmbo-programma's waren aan een grondige vernieuwing toe, en de havo- en vwo-programma's zouden op details bijgesteld worden. In vier stappen (figuur 1) heeft de VVC tussenproducten voorgelegd aan een advieskring.

In de karakteristieken geeft de VVC een schets van de wetenschappelijke discipline, de maatschappelijke rol van de discipline, en de positie van de schoolvakken voor de diverse schoolsoorten. De raamwerken geven een overzicht van de examendomeinen per schoolvak en schoolsoort.

Er zijn zes domeinen gekozen: aard van natuurwetenschappen en technologie, concepten, denkwijzen, vraagstukken, werkwijzen en zelfontwikkeling. In tussenproduct 4 is aangegeven welke onderdelen onder het

centraal examen vallen en welke onder het schoolexamen. In stappen werden de concepteindtermen in de vorm van doelzinnen en uitwerkingen gepresenteerd. Deze geven een gedetailleerd beeld van wat van leerlingen wordt verwacht in het centraal examen en schoolexamen. Daarnaast worden bij de eindtermen als verduidelijking, voorbeelden

gegeven van lesactiviteiten, onderwerpen, experimenten, et cetera. In elk tussenproduct gaf de VVC uitgebreide toelichtingen van de gemaakte keuzes en leverde een set adviesvragen aan voor de advieskring.

Het adviestraject

De advieskring speelde een cruciale rol in het traject en bestond uit vertegenwoordigers van de NVON (voor biologie, natuurkunde en scheikunde), Vereniging NLT, stichting Technasium, beroepsverenigingen (NNV, NIBI, KNCV, KIVI), en vervolgopleidingen. De NVON heeft voor de organisatie van het feedbackproces een Commissie Onderwijsontwikkeling (COO) ingesteld. Om het advies van NVON-leden in te winnen, wierf de COO leden voor een klankbordgroep (KBG), die in zage kregen in de tussenproducten en online konden reageren op de adviesvragen van de vakvernieuwingscommissie (figuur 2). Daarnaast konden KBG-leden hun opmerkingen

Stap 1	Tussenproduct 1	Karakteristiek per vak
Stap 2	Tussenproduct 2	Raamwerk van concept-eindtermen per vak
Stap 3	Tussenproduct 3	Uitwerking selectie(s) concept-eindtermen per vak
Stap 4	Tussenproduct 4	Uitwerking volledige set concept-eindtermen en verdeling CE-SE
Stap 5	Eindproduct	Concept-examenprogramma per vak + toelichtingsdocument

Figuur 1. Oplevering tussenproducten (bron: *Samen ontwikkelen we geactualiseerde examenprogramma's*)

naar voren brengen in fysieke en online-bijeenkomsten waarin de tussenproducten werden gepresenteerd en besproken. De COO heeft de feedback verzameld en verwerkt tot een NVON-advies. Dit werd ingebracht in de advieskring, die vervolgens in overleg tot een gezamenlijk advies kwam. Ook het NVON-advies en de volledige feedback van de KBG werden doorgestuurd naar de VVC.



Figuur 2. Advisering NVON bij actualisatie examenprogramma's

De respons van de klankbordgroep op de vragenlijsten bevatte veel opmerkingen. De meeste feedback ging over de keuze van de eindtermen, de formuleringen, de uitwerkingen, de gegeven voorbeelden, en de samenhang van de programma's. Veel opmerkingen gingen over de vmbo-programma's en er kwamen veel reacties op de aangekondigde korting op de ontwerpruimte.

Programma's vmbo

Op de eerste versies van de vmbo-programma's werd kritisch gereageerd door de KBG-leden en de advieskring. De voorgestelde programma's vond men te theoretisch, te veel lijken op de havo-vwo-programma's. Ze zouden leerlingen onvoldoende voorbereiding en oriëntatie geven op vervolgopleidingen en beroepssectoren. Omdat er weinig vmbo-docenten hadden gereageerd op de tussenproducten, organiseerde de COO twee goedbezochte bijeenkomsten voor vmbo-docenten. Er werden veel voorstellen gedaan waarmee de VVC aan de slag is gegaan. Dat leidde tot een vertraging in het proces en betekende dat de geplande opleverdatum opschoof.

Korting ontwerpruimte

Tijdens het actualisatietraject bleek dat het ministerie van OCW de ontwerpruimte voor

de vakken biologie en natuurkunde voor havo en vwo wilde terugbrengen, onder andere om ruimte te maken voor burgerschapsvorming. Dit betekent ongetwijfeld dat er in de toekomst minder lestijd beschikbaar zal zijn voor deze vakken. De VVC zag zich voor de taak gesteld om de examenprogramma's zodanig te ontwerpen dat ze pasten binnen de gereduceerde ontwerpruimte.

De voorgestelde aanpassingen van de huidige programma's staan op gespannen voet met het aanvankelijke voornemen om niet te veel te veranderen. KBG-leden uitten hun zorgen en verantwoordiging over dit voornemen. Vanzelfsprekend werd de discussie over de ontwerpruimte een dominante factor in het ontwerpproces. Er volgden initiatieven richting politiek, van onder andere de NVON, om dit voornemen terug te draaien. In de advieskring werd dit een belangrijk thema en uiteindelijk vond men unaniem dat de door de VVC opgeleverde conceptprogramma's niet pasten binnen de toegemeten ontwerpruimte. Ook de VVC benadrukte haar onvrede met de beperkte ontwerpruimte, maar gaf aan dat zij binnen de gestelde werkopdracht verder is gegaan met de herziening.

Het vervolgtraject

Inmiddels zijn syllabuscommissies gestart met de uitwerking van de CE-delen van de conceptexamenprogramma's tot conceptsyllabi. Dat zal waarschijnlijk leiden tot aanscherping van de programma's. Voor nlt en O&O worden in 2025-2026 onderdelen van de programma's beproefd op een beperkt aantal scholen. Voor de overige natuurwetenschappelijke vakken is dat in 2026-2027. Vervolgens moet ook de politiek nog zijn zegen geven aan de geactualiseerde programma's. Recente informatie over de stand van zaken is te vinden op het webplatform actualisatie examenprogramma's (*Actualisatie examenprogramma's natuurwetenschappelijke vakken*, z.d.).

Terugkijkend

Het actualiseringsproces met één commissie voor de natuurwetenschappelijke vakken heeft geleid tot een betere afstemming tussen vakken en schoolsoorten. Door de inbreng van de advieskring is het eindproduct voor het vmbo een forse verbetering van het huidige programma. Hoewel de inzet was om de programma's van havo en vwo niet te veel te veranderen, is dat zeker wel gebeurd, mede door de reductie van de ontwerpruimte bij na-

tuurkunde en biologie. Terecht dat de NVON en andere organisaties uit de advieskring hiertegen krachtig hebben geprotesteerd. Positief was dat in de vernieuwingscommissie en de advieskring leraren goed vertegenwoordigd waren. Daarmee was de inbreng van onderwijsactoren beter georganiseerd dan bij vorige vernieuwingsrondes. Ook was de ervaring dat de VVC zorgvuldig is omgesprongen met de door de advieskring geleverde feedback. De VVC gaf steeds een uitgebreide toelichting hoe met feedback was omgegaan.

Teleurstellend was de respons van KBG-leden op de tussenproducten. Hoewel zich zo'n 380 leden hadden aangemeld voor de KBG, heeft slechts een tiental leden de vragenlijsten ingevuld. De omvang van de aangeleverde tussenproducten en de korte periode waarin men moest reageren – soms viel een deel van die periode in schoolvakanties – maakten het niet gemakkelijk om uitgebreid te antwoorden. Als de adviesvragen al werden beantwoord, dan waren die reacties in veel gevallen summier. Dus het betrekken van leraren blijft lastig, ook als dat via de vakvereniging gaat. De NVON heeft veel geïnvesteerd om betrokkenheid van leraren te realiseren. De gevolgde aanpak met meerdere adviesrondes en grote hoeveelheden leeswerk heeft leraren wellicht weerhouden tot meedenken. Er volgen nog enkele fasen voordat de examenprogramma's definitief zijn vastgesteld en zullen worden geïmplementeerd. Wij gaan ervan uit dat de NVON ook in de volgende fasen betrokken zal worden.

De commissie onderwijsontwikkeling van de NVON bestaat uit de volgende leden: Martin Goedhart, Ed van den Berg, Wilfred van Elsäcker, Corine Hijmissen, Martha Hoebens, Saskia van der Jagt, Frans Meindertsma, Wichard Oosterman, Maarten Pieters, Karel Theuws, Jan Jaap Wietsma. ●

BRONNEN

- *Samen ontwikkelen we geactualiseerde examenprogramma's*. (z.d.). SLO.
- *Actualisatie examenprogramma's natuurwetenschappelijke vakken*. (z.d.). Geraadpleegd op 31 januari 2025, van www.actualisatie-examenprogrammas.nl/natuurwetenschappelijke-vakken