



Keuzevak composiet

In Zuidwest-Brabant is Aviolanda gevestigd, een bedrijventerrein rondom de vliegbasis Woensdrecht waar bedrijven en opleidingen rond onderhoud in de luchtvaart worden gebundeld. Het lag daarom voor de hand dat juist in deze regio het keuzevak composiet ontwikkeld ging worden. Het ZuidWestHoek College in Ossendrecht heeft deze handschoen opgepakt. Na een proces van twee jaar is het keuzevak eind december 2025 goedgekeurd door het ministerie van OC&W. Dat betekent dat het met ingang van komend schooljaar kan worden aangeboden aan de leerlingen.

Composiet is een hars versterkte kunststof die veel gebruikt wordt in het vliegtuigonderhoud, maar evengoed in de auto-industrie, jachtbouw en windturbinefabricage. "Het ZuidWestHoek College (ZHW) is binnen de STO-regio Brabantse Wal aangemerkt als expertisecentrum circulaire economie", vertelt een trotse directeur Carin Veringa. "Dankzij een enthousiast techniekteam dat zelf met de vraag naar mij toekwam om dit keuzevak te mogen ontwikkelen, hebben we het nu voor elkaar." Een van die docenten en programmacoördinator STO Brabantse Wal is Erik Boen: "Het aanvragen en ontwikkelen van een keuzevak is een boeiend proces. Er komt regelmatig feedback van het ministerie en soms moeten er zaken aangepast worden. Je moet bijvoorbeeld vragen beantwoorden als: Welke kennis wil je erin hebben? Wat wil je bereiken? Wat zijn aansprekende opdrachten? Hoe maak je doelstellingen meetbaar? Maar ook vragen op het gebied van ARBO-veiligheid moesten beantwoord worden voordat er toestemming kwam. Zo hebben we een machine aangeschaft die de vrijkomende gassen naar beneden toe afzuigt."





Laagdrempelig keuzevak

Acrats, het opleidingsbedrijf in Woensdrecht op het gebied van vliegtuigonderhoud, is nauw betrokken geweest bij de ontwikkeling van dit keuzevak. Erik heeft samen met Acrats de opdrachten bedacht en stap voor stap beschreven in het leerlingenboekje. Leerlingen worden hierin stap voor stap uitgedaagd om met proefjes te onderzoeken wat het materiaal doet. De eindopdracht is om een schaalmodel van een auto, boot of helikopter te maken met composiet. Als voorbereiding op het invoeren van het keuzevak is dit schooljaar een pilot gedraaid met derdejaars tl-leerlingen. "We hebben ze laten werken met onze eigen ingezamelde plastic flesjes en bussen gemaakt uit polyethyleen. De leerlingen maken de vorm van een auto en daar overheen wordt een laag gegoten." Het werken met ingezamelde flesjes is meteen een extra duurzaamheidsaspect waar leerlingen bewust van worden gemaakt.

Voor het keuzevak composiet hoeven leerlingen niet per se een technische achtergrond te hebben. "In eerste instantie bieden we het aan basis/kaderleerlingen PIE en BWI aan", licht Erik toe, "maar het is een verkennend en zeer laagdrempelig keuzevak en dus toegankelijk voor alle profielen. We hoeven hiermee niet direct werknemers voor vliegtuigonderhoud op te leiden, maar we kunnen leerlingen wel feeling meegeven voor luchtvaarttechniek."

Samen ontwikkelen en delen

Andries Boer, programmamanager STO Brabantse Wal: "Ik word heel blij van dit keuzevak om meerdere

redenen. Het sluit naadloos aan bij één van de speerpunten van deze STO-periode, namelijk duurzaamheid en het is een keuzevak dat snel bereikbaar is voor leerlingen."

Bij de Brabantse Wal richten we bij de drie betrokken vmbo's expertisecentra in: circulaire economie, energietransitie en plantbased economie. Andries: "Deze thema's sluiten aan bij de ontwikkelingen in West-Brabant. Het ontwikkelen van een keuzevak kan onderdeel zijn van het expertisecentrum. Belangrijk is dat de school het samen met het bedrijfsleven en andere scholen heeft ontwikkeld. Wij willen STO steeds meer van de samenwerkende scholen zelf laten zijn en hen de kans geven om nieuwe ontwikkelingen verder te brengen naar andere scholen en regio's. Samen brengen we STO zo een stap verder."

Die samenwerking met bedrijven stopt niet bij het ontwikkelen. Erik: "Wij hebben als STO zelf Acrats benaderd om dit keuzevak te ontwikkelen. Daarnaast verzorgt het bedrijf de bijscholing van onze docenten op het gebied van composiet bij ons op school. Als andere STO-regio's willen gaan werken met het keuzevak composiet, zijn ze bereid om ook daar de bijscholing te verzorgen. Uiteraard mogen andere regio's gebruikmaken van de kennis en het materiaal waarover wij inmiddels beschikken. Ze zijn van harte welkom!"

