



BERT KAAN (MONDIA SCHOLENGROEP) OVER HET NIEUWE KEUZEVAK DUURZAME ENERGIE

‘Een lekker vol en ambitieus programma’

Duurzaam omgaan met energie is een van de belangrijkste uitdagingen van de 21ste eeuw. Een aantal Zeeuwse scholen sloegen de handen ineen om het keuzevak ‘Duurzame energie’ te ontwikkelen.

Docent Bert Kaan van de Mondia Scholengroep is een van de betrokkenen geweest bij het vormgeven van het keuzevak dat valt onder het examenprogramma PIE (Producers, Installeren en Energie): “Afgelopen schooljaar hebben we de inhoud opgeplust en dit schooljaar draaien we voor het eerst een pilot voor onze leerlingen om dit keuzevak ‘uit te proberen’. Leerlingen kunnen het keuzevak in de derde en vierde klas kiezen. Wij hebben vijf leerlingen die ervoor gekozen hebben en het is prima dat we nu met een kleine groep zijn, omdat het een pilot is. Maar volgend schooljaar gaan we het keuzevak nadrukkelijker promoten.

Duurzame energie is echt een containerbegrip, dus in de promotie zullen we meer in de inhoudelijke communicatie gaan zitten met leerlingen, zodat ze ook echt snappen wat ze gaan doen. Het keuzevak kent straks drie centrale onderwerpen: Zonne-energie, Windenergie en Warmtepompen. Bij alle onderwerpen staan de thema's: veiligheid, monteren, aansluiten, inspecteren en onderhoud centraal. Een lekker vol en ambitieus programma.”

Technum 2.0

Het initiatief voor het keuzevak Duurzame Energie is in Vlissingen ontstaan vanuit een eerder STO-samenwerkingsproject Technum 2.0 waarin regionale VMBO-, MBO- en HBO-instellingen de

afgelopen jaren een flinke boost hebben gegeven aan techniekonderwijs door een high-end techniekcentrum neer te zetten. Met geld vanuit Sterk Techniekonderwijs zijn er nu ook uren vrijgemaakt voor de inhoudelijke ontwikkeling van het keuzevak.

“Wij hebben het project opgezet samen met andere VMBO-scholen in de regio, het MBO en het bedrijfsleven - afgelopen jaar met de Saman Groep uit Zierikzee, een bedrijf dat zich richt op zonnepanelen en warmtepompen. Leerlingen moeten voor het vak 40 uur bij Saman langs en gaan dan mee met monteurs om zonnepanelen en warmtepompen te installeren.”

De scholen die meedoen zijn de Mondia Scholengroep, Nehalennia Middelburg en CSW Walcheren. Als MBO doet het Scalda mee. Kaan: “Daar gaan leerlingen met windsimulatie aan de slag, bijvoorbeeld om te kijken waarom windmolens soms worden stilgezet, ook al waait het. Dat heeft een technische reden die veel mensen niet begrijpen. Het Scheldemond college Vlissingen doet dit schooljaar nog niet mee, omdat ze geen techniek geven maar alleen het examenprogramma Dienstverlening & Producten. Maar instroom vanuit andere profielen is wat ons betreft ook mogelijk. Via STO Zeeland zullen we uiteraard onze kennis en ervaringen delen, zodat ook andere scholen in Zeeland kunnen profiteren.”

Kruisbestuiving en doorstroom

Kaan ziet dat uit de samenwerking tussen de verschillende scholen in het keuzevak Duurzame Energie ook andere mooie kruisbestuivingen voortkomen. Zo moeten BOL4 leerlingen voor de opleiding maintenance van het MBO Scalda nu ook een handleiding schrijven voor het verwisselen van lagers: "Die zelfgeschreven handleidingen worden nu door onze VMBO-leerlingen gebruikt als handleiding - en ook beoordeeld. Het is mooi om te zien hoe uit Sterk Techniekonderwijs samenwerkingsverbanden zijn ontstaan die zichzelf ook zelfstandig doorontwikkelen. Drie jaar geleden is vanuit STO-gelden ook het techniekonderwijscentrum Technum 2.0 verbouwd tot een hele open structuur die gebruikt wordt door meerdere scholen in de regio. Onze leerlingen zien de leerlingen van het MBO nu aan het werk in dezelfde ruimte. Op directie- en docentniveau zijn we al drie jaar geleden begonnen – maar onze leerlingen beginnen elkaar dit jaar nu voor het eerst te ontmoeten."

Het stimuleren van techniek als keuzerichting en de doorstroom van VMBO-leerlingen naar het MBO is uiteindelijk wel de bedoeling van de samenwerkingsverbanden in de regio. Ook bedrijven zitten te springen om goed opgeleide techniekprofessionals. Kaan: "We hebben nu 60 leerlingen techniek, op het CSW zitten er ook 60 en omdat het hier een krimpregio is, zitten we ook nog eens in dezelfde vijver te vissen. Dat geldt niet alleen voor bedrijven, maar ook voor scholen, zowel op VMBO- als op MBO-niveau. Ook daarom is samenwerking nodig, al is het maar om de techniekopleidingen in stand te houden, want dat is best een kostbare aangelegenheid."

Nationale onderwijsprijs Zeeland

Met het ontwikkelen van het keuzevak Duurzame Energie hebben de samenwerkende Zeeuwse



scholen de tweede plaats gewonnen in de Nationale Onderwijsprijs Zeeland. De eerste prijs, die nu meedingt in de Nationale finale, ging naar een Zeeuws project dat het mogelijk maakt om een BWI-diploma te halen door een leerling met een handicap. Kaan is niet ontevreden: "Het winnende project was ook heel mooi. En sowieso heeft ons keuzevak door de tweede prijs wel een enorme boost gekregen. Het vak laat leerlingen niet alleen kennis maken met de installatie en techniek van zonne-energie, maar ook met windenergie en geothermische energie. De manier waarop wij het vak Duurzame Energie hebben ontwikkeld, wordt nu ook bekeken door CITO en SLO (Stichting Leerplan Ontwikkeling) om te zien of men onze opzet voor het vak ook kan overnemen in andere regio's. Dat is natuurlijk leuk."