

DOORLOPENDE LEERROUTE  
VMBO-PIE NAAR MBO-PRODUCTIE-,  
ELEKTRO- OF INSTALLATIETECHNIEK



Tannet Remmelts en Ben Weenink

# Een betere aansluiting vmbo-mbo door meer samenwerking

Techniek College Rotterdam werkt met zes vo-scholen in de regio samen in een doorlopende leerroute van het vmbo-profiel Producteren, Installeren en Energie (PIE) naar mbo-opleidingen in de richtingen Productie-, Elektro- of Installatietechniek. "Het is een complex traject, maar ook een opleidingsroute waar we veel van verwachten", zeggen coördinatoren Tannet Remmelts en Ben Weenink.

Een betere aansluiting tussen vo en mbo, minder uitval en voor sommige leerlingen een sneller traject naar een diploma. Dat zijn kort samengevat de beoogde grote voordelen van de doorlopende leerroutes PIE die Techniek College Rotterdam (TCR) samen met zes vo-scholen vormgaf.

Vmbo-leerlingen in de richtingen basis- en kaderberoeps met het profiel PIE stromen binnen deze route door naar een mbo2- en/of mbo3-opleiding in de richting Productie-, Elektro- of Installatietechniek. De route slaat aan: sinds de invoering in 2022 steeg de inschrijving van 25 naar 130 leerlingen. Tannet Remmelts en Ben Weenink zijn vanaf het begin als coördinatoren bij het project betrokken.

## Hoe ziet deze doorlopende leerroute er precies uit?

Tannet Remmelts: "In het derde vmbo-jaar, het eerste jaar van de doorlopende leerroute, ronden leerlingen het profielvak af en maken ze kennis met de uitstroomrichtingen Productie-, Elektro- en Installatietechniek. Aan het eind van dat schooljaar

kiezen ze in welke richting ze verder willen gaan. In vmbo-leerjaar vier, het tweede jaar van de doorlopende leerroute, behalen de leerlingen hun vmbo-diploma en volgen ze tegelijkertijd het eerste jaar van het mbo."

Ben Weenink: "De leerlingen komen in dat jaar met hun eigen docenten een dag per week naar TCR. Hier krijgen ze les van een eigen vmbo-docent én





een mbo-docent van TCR. Aan het eind van dat schooljaar, nadat ze hun vmbo-diploma hebben gehaald, ronden ze ook hun proeve van bekwaamheid af. In het derde jaar van de doorlopende leerroute halen de basisleerlingen hun mbo2-diploma, de kaderleerlingen gaan een jaar langer door en halen hun mbo3-diploma."

### **De leerlingen/studenten behalen hun mbo-diploma dus een jaar eerder dan normaal. Hoe hebben jullie de programma's in elkaar geschoven?**

Ben: "Er is overlap, dus het is een kwestie van onderwijsprogramma's naast elkaar leggen en vervolgens wegstrepen en in elkaar schuiven. De basisstof van het eerste mbo jaar dekt bijvoorbeeld twee keuzevakken van het vo af. Voor Nederlands is het vmbo-examen in de doorlopende leerroute ook geldig op het mbo. Onze examencommissie moet daarbij wel meekijken. Daarnaast is het natuurlijk van belang goed te kijken naar de leercapaciteiten van de leerlingen in die leeftijdsfase."

Tannet: "Ik wil met nadruk toevoegen: het gaat niet per se om het verkorten van de studietijd. De doorlopende leerroute is in de eerste plaats een betere opleiding. Omdat er geen dubbelingen meer in zitten, omdat er meer lijn in het programma zit en omdat er geen schot meer zit tussen de vo- en mbo-opleiding. Overigens blijft er voor de leerlingen altijd een keuzemogelijkheid om van opleiding te switchen: ook als ze na een of twee jaar zouden ontdekken dat ze alsnog een andere richting op willen, kan dat. Wat je ook kiest, je verliest er geen studietijd mee."

### **Praktische vraag: in hun eindexamenjaar vmbo volgen de leerlingen ook een dag in de week lessen op het mbo. Waar staan ze dan ingeschreven?**

Tannet: "Ze staan op twee scholen ingeschreven: op hun vo-school én bij ons. Ze zitten echter eerst wel in de vo-fase en pas in het derde jaar van de doorlopende leerroute in de mbo-fase. En dat heeft allerlei implicaties. Daarom is dit derde jaar

ook verreweg het meest complex qua organisatie. Bijvoorbeeld: omdat de PIE-leerlingen in de doorlopende leerroute de intake overslaan, moet alles dat normaal centraal geregeld wordt, zoals de boekenlijsten en de roosters, voor hen apart worden geregeld. Je merkt pas hoeveel standaard procedures er zijn op het moment dat je ervan afwijkt. Het gaat niet alleen over interne procedures, maar ook over externe procedures. Stagebedrijven moeten ook op de hoogte zijn, en de leerlingen moeten op het juiste moment worden aangemeld bij DUO. Met de Wet doorlopende leerroutes is alles uit te leggen, maar er moet wel veel aangepast worden. Wat dat betreft hebben we steeds gezegd: 'Bij de administratieve organisatie mogen dingen soms misschien niet goed lopen, maar de leerling mag er niets van merken. Wij zorgen dat ze goed les krijgen en een diploma kunnen halen.'

### **Heb je nog meer voorbeelden van praktische aandachtspunten?**

Tannet: "Het vervoer, bijvoorbeeld. De vo-leerlingen hebben geen studenten-OV-kaart, dus op de dagen dat ze hier zijn, moeten de vo-scholen betalen voor het vervoer. Leerlingen krijgen dan van school een ov-kaart. Maar het kwam regelmatig voor dat het saldo voortijdig op was."

Ben: "Nog een praktisch aandachtspunt: wie houdt de afwezigheid bij op de dagen dat ze hier zijn? De vo-school is verantwoordelijk voor de aanwezigheidsregistratie, en moet dus de ouders bellen als leerlingen hier afwezig zijn."

Tannet: "Het is ook belangrijk om bij alles zo vroeg mogelijk de ouders te informeren. Want ouders die bijvoorbeeld in de zomer met het gezin naar het buitenland gaan, boeken vaak al een half jaar van tevoren een ticket. Dan kun je dus niet pas in maart aankomen met 'De leerlingen hebben na hun vmbo eindexamen nog een maand les op het mbo om hun proeve van bekwaamheid af te ronden', want dan zit bij de start van dat mbo-programma de helft van de leerlingen al in het vliegtuig."

### Wat hebben jullie geleerd van dit project?

Ben: "We leren vooral veel op het gebied van samenwerking en begeleiding. Op de zes vo-scholen die meedoen, volgen alle PIE leerlingen automatisch de doorlopende leerroute. Dat is voor ons een kans om te laten zien hoe mooi onze opleidingen zijn, en ook om te leren hoe we met een jongere doelgroep omgaan. Want waar we al snel achter kwamen: op de vo-school is er altijd begeleiding in de pauzes, hier niet. Dat leidde aanvankelijk tot keten. Nu worden leerlingen daar eerder op aangesproken."

Tannet: "Ze zijn jong, maar een jaar later hadden ze sowieso hier als student op school gezeten. We merken nu pas hoe groot die overstap tussen vo en mbo voor ze is. Als een leerling te laat is, zegt een vmbo-docent 'Fijn dat het je toch gelukt is om te komen!' Onze docenten zeggen dan 'Je bent te laat. Briefje halen!'"

### Hoe reageren docenten trouwens op dit project?

Tannet: "De vo- en mbo-docenten dragen het. Wanneer de leerlingen een dag in de week hier zijn, worden de begeleidende PIE-docenten verdeeld over Productie-, Elektro- en Installatietechniek en geven samen met een van onze mbo-docenten les aan een gemengde groep met leerlingen van drie scholen. Dat is zo leuk, we zien echt bondjes ontstaan. De docenten schakelen enorm snel: ze leggen de opdrachten naast elkaar en zien meteen waar de overlap zit. De PIE-docenten vinden het leuk om hier te zijn en voor onze mbo-docenten is het echt een leerschool. In het mbo hebben we veel zijinstromers. In het vmbo hebben docenten allemaal een lerarenopleiding gedaan. Over en weer leren ze veel van elkaar."

Ben: "De vmbo-docenten realiseren zich nu ook meer dat hun lessen eigenlijk vanaf leerjaar drie van het vmbo al onderdeel zijn van een beroepsopleiding. Het is minder vrijblijvend, en meer voorbereidend, dan ze soms denken: de leerlingen moeten aan het eind van de opdrachten echt wéten en begrijpen wat ze hebben gedaan."

Tannet: "Het contact, de samenwerking en dat we bij elkaar over de vloer komen, resulteert echt in een betere aansluiting en betere begeleiding van de leerlingen."

### We focussen nu op de doorlopende leerroute, maar er zijn binnen dit project nog meer manieren waarop jullie de samenwerking met vo-scholen vormgeven.

Tannet: "Klopt, we doen dat onder meer in de vorm van wat we noemen 'kort onderwijs'. We geven vo-scholen bijvoorbeeld de mogelijkheid om gebruik te maken van onze praktijklocaties. En als een leerling met een profielwerkstuk bezig is, kan die bij ons onderzoek komen doen. Inmiddels kunnen vo-leerlingen hier ook keuzevakken volgen. Dat zijn dan trajecten van tien weken, bijvoorbeeld voor het



keuzevak Booglassen of Fietstechniek. Doel is dat leerlingen zich al vroeg kunnen oriënteren, zodat ze ook beter kunnen voorsorteren op een vervolgstudie waarvan ze hebben ervaren dat ze die leuk vinden en dat die bij hen past."

Ben: "Leerlingen maken bovendien alvast kennis met het mbo en met onze docenten. Ze weten daardoor beter waar ze aan beginnen."

### Hoe belangrijk was de financiering vanuit STO voor dit project?

Ben: "Vanuit STO moeten de regio's een regiovisie schrijven. In twee van de zeven regio's in en rond Rotterdam wilden ze een doorlopende leerroute. Dat waren de eerste scholen waarmee we om de tafel gingen zitten. Dus STO was echt een aanjager. Dankzij STO was er ook een financieel vangnet. We zijn met vier directies begonnen en hebben uitgesproken dat we de samenwerking in goed vertrouwen aangingen. Dan heb je een financieel vangnet nodig voor uitgaven waarvan niet duidelijk is wie ze moet betalen. De leerlingen hebben bijvoorbeeld op het mbo een laptop nodig. Dat is uiteindelijk geregeld met STO-gelden."

Tannet: "We zitten nu in de fase dat directies hebben uitgesproken dat ze opnieuw naar de bekostiging willen kijken. In de wetgeving is vastgelegd dat je de bekostiging uit de vo-fase en de mbo-fase kunt combineren en dan herverdelen ter financiering van een doorlopende leerroute. Nu is het best complex om alles in kaart te brengen: welke school levert welke docenten en welke materialen, wie betaalt de begeleiding en het vervoer? En wat doen we met de GL-leerlingen die iets met PIE doen? Uitdagingen genoeg, ook op dit gebied."

### Zie je op het mbo al een effect op het aantal studenten dat uitvalt of switcht?

Ben: "We zien in elk geval al meer instroom in de mbo-studies, door de extra aandacht en het betere onderwijs. De doorlopende leerroute is nog een relatief kleine groep. De uitval in de doorlopende leerroute is minder. De precieze cijfers hebben we nog niet, maar onze doelstelling voor meer instroom en minder uitval gaan we wel halen."

Tannet: "Nog een voordeel van de doorlopende leerroute: een topleerling die alles heeft meegedaan maar het vmbo-diploma net niet haalt vanwege bijvoorbeeld een onvoldoende voor maatschappijleer, kan volgens de wettelijke afspraken toch in de leerroute blijven. Zo'n leerling valt dan bij ons onder 'ongediplomeerde instroom'. Dat is wat meer administratie, maar het kan wel. Dat gaat misschien om een enkeling, maar toch. En als deze leerling in de doorlopende leerroute blijft, heeft het ook geen consequenties voor de vmbo-school."

Ben: "We zien overigens op de vo-scholen een tendens richting minder technische profielen, en meer inzet op het profiel D&P. Nu we dat weten, kunnen we daar rekening mee houden in de vormgeving van onze technische mbo-opleidingen. Op dit moment worden de mogelijkheden voor een brede technische opleiding in mbo-lerjaar 1 verkend. Dan kunnen we ook makkelijker aansluiten bij het profiel D&P en andere profielen."

### **De instroom in de doorlopende leerroute groeit snel, gaan jullie nog verder uitbreiden?**

Ben: "We zijn in drie jaar gegroeid van 25 naar 60 naar 130 leerlingen en het aantal blijft groeien. We zijn nu op een punt dat er geen weg terug meer is. Ik denk eigenlijk dat er in de toekomst een kentering komt en dat dit de reguliere vorm van onderwijs gaat worden. Er zijn in de nieuwe STO-plannen nieuwe doorlopende leerroutes en leerlijnen opgenomen waar verschillende mbo-instellingen in de regio bij betrokken worden. Een voorbeeld is de doorlopende leerroute vanuit PIE naar mbo-procestechniek in Brielle."

Tannet: "Daarbij zie je hoe snel we van elkaar kunnen leren: waar wij hier twee jaar over deden, heeft bijvoorbeeld het Scheepvaart- en Techniecollege samen met ons in drie maanden gedaan. We werken ook samen met een vo-school voor speciaal onderwijs, het Passer-college, aan een doorlopende leerroute op het gebied van ICT. Wij kunnen een doorlopende leerroute inmiddels snel uittekenen, dus we kunnen dat programma straks ook makkelijk kopiëren naar een algemene doorlopende leerroute of leerlijn, als een school daarom vraagt. Wij zeggen 'Kom maar' en dan gaan we de puzzel leggen."

### **Tot slot: hebben jullie nog tips voor vo- en mbo-scholen die een doorlopende leerroute ontwikkelen?**

Tannet: "Maak gebruik van de SBO-bouwstenen en ga vooral bij lopende projecten kijken. Blijf niet te lang praten, ga zo snel mogelijk aan de slag. Elke samenwerking is anders, dus wat er onderweg op je pad komt, kun je op dat moment oplossen."

Ben: "Het is belangrijk dat de schooldirecties erachter staan. Iedereen moet het willen. En let op de systemen. Wat Tannet al zei, je merkt pas hoeveel er automatisch gaat, op het moment dat je ervan afwijkt."

Tannet: "Tot slot, misschien wel het belangrijkste: een fijne sfeer is een van de randvoorwaarden voor succes. Dus maak het leuk en wees tolerant als iets niet meteen goed loopt. Wat er aan communicatie bij komt kijken is gigantisch, maar het is ook ontzettend leuk pionieren. Wij zeggen wel eens tegen elkaar: 'Dat we dit mogen doen, is echt gaaf!'"

