

## Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal  
Postbus 20018  
2500 EA DEN HAAG

Datum 16 mei 2023  
Betreft Voortgang Sterk techniekonderwijs

### **Voortgezet Onderwijs**

Rijnstraat 50  
Den Haag  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

### **Contactpersoon**

### **Onze referentie**

37830115

### **Bijlagen**

Monitor en evaluatieonderzoek  
Sterk techniekonderwijs (STO)

Advies Commissie Sterk  
Techniekonderwijs over inzet  
structurele middelen STO

Advies landelijke STO  
ondersteunings- en  
begeleidingscommissie vervolg  
STO

Advies FTV over de structurele  
fase van STO

Advies VHTO over STO en meer  
meisjes in techniek

Techniek is overal. Ziekenhuizen hebben zorgrobots, woningen zijn voorzien van zonnepanelen en een chatbot helpt ons teksten te schrijven. Techniek speelt een belangrijke rol in de uitdagingen en transities waar Nederland voor staat. We stappen over op duurzame energie en maken protheses met een 3D-printer. Kortom, technische vakmensen zijn nu belangrijker dan ooit. Maar een blik op de statistieken laat een ontluisterend tekort zien. In het tweede kwartaal van 2022 zijn er maar liefst 86.250 openstaande vacatures in de techniek.<sup>1</sup> Om het tij te

---

<sup>1</sup> Bron: [rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/02/03/aanpak-personeelstekort-in-techniek-en-ict](http://rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/02/03/aanpak-personeelstekort-in-techniek-en-ict)

**Onze referentie**  
37830115

keren investeert het Kabinet sinds 2018 jaarlijks circa €100 miljoen in de versterking van het technisch onderwijs.<sup>2</sup> Dit is een aanpak van de lange adem. Het geld is structureel en wordt verdeeld via het programma Sterk Techniekonderwijs (STO). Met deze brief wil ik uw Kamer informeren over de huidige stand van zaken binnen STO en zet ik mijn plannen uiteen voor de verdere voortzetting van het subsidieprogramma.

#### STO gaat door: subsidie met jaar verlengd, horizon op 2029

Het doel van STO is het neerzetten van een duurzaam, dekkend en hoogwaardig techniekaanbod. In de jaren 2020 tot en met 2023 worden de beschikbare middelen verdeeld via een subsidieprogramma met ondersteuning vanuit de Rijksoverheid. Binnen dit programma werken vmbo-scholen samen met het lokale bedrijfsleven en het middelbaar beroepsonderwijs in 78 techniekregio's. In mijn brief van 22 december 2022<sup>3</sup> heb ik aangegeven het subsidieprogramma te continueren. Dit doe ik in de eerste plaats door de looptijd van het programma te verlengen tot eind 2024. De subsidieregeling pas ik hierop aan. In deze verlenging blijven uitvoering, regio's en systematiek gelijk. De komende tijd ontwerp ik bovendien een nieuwe subsidieregeling voor de periode 2025 tot 2029. De nieuwe fase van STO moet vanaf 2025 de aanpak van het programma verbreden en bestendigen.

#### Resultaten tweede monitor: positieve effecten STO

In de huidige transitiefase wordt de voortgang van STO gemonitord door een consortium van onderzoeksbureaus in opdracht van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO). In oktober 2021 heeft mijn voorganger uw Kamer geïnformeerd over de resultaten uit de eerste voortgangsrapportage.<sup>4</sup> Het eerste jaar was een jaar van voorbereiding. Op 12 april jl. heeft het consortium mij de tweede tussentijdse monitor gestuurd. Deze vindt u in de bijlage bij deze brief. De meeste resultaten uit de tweede voortgangsrapportage betreffen schooljaar 2021-2022. De monitor constateert dat STO kan bijdragen aan meer techniekleerlingen, meer techniekdocenten en meer verbinding tussen scholen. Over de hele linie wordt meer kennis gedeeld en verbinding gezocht. STO laat zijn potentie zien, maar kan wel nog beter worden benut. Een hard effect van STO is volgens de onderzoekers nu nog lastig te bepalen, maar over de breedte toont het techniekonderwijs een positieve ontwikkeling. De onderzoekers concluderen al wel dat het aandeel vmbo-leerlingen met een hard-technisch profiel<sup>5</sup> stijgt van 19 procent in 2021 naar 20,3 procent in 2023. In vergelijking met de periode direct voor STO stijgt het aantal techniekdocenten met 2,5 procent en het aantal fte zelfs met 7,5 procent. Mede hierdoor daalt het aantal leerlingen per docent met 20 procent. De techniekdocent heeft meer tijd en aandacht per leerling. In tijden van krapte én lerarentekort is dit goed nieuws.

#### Gerichte aandacht blijft nodig: verlenging huidige regeling STO

De inzet van het technisch onderwijsbeleid op het stimuleren van samenwerking mét en tussen scholen is en blijft een proces van de lange adem. De onderzoekers constateren een eerste overgang naar een fase van actie en verduurzaming, maar stellen dat extra tijd voor het voortzetten van STO bijdraagt aan de kwaliteit en

---

<sup>2</sup> Voor 2023 is €86,5 miljoen euro begroot voor subsidie aan STO-regio's. Vanaf 2024 is dit €97 miljoen. Inclusief ondersteuning en monitoring komt het totale budget op €100 miljoen.

<sup>3</sup> Kamerstukken II, Vergaderjaar 2022-2023, 31 293, nummer 656.

<sup>4</sup> Kamerstukken II, Vergaderjaar 2021-2022, 30079, nummer 115.

<sup>5</sup> Het vmbo kent drie harde-techniekprofielen: Bouwen, Wonen en Interieur (BWI), Produceren, Installeren en Energie (PIE) en Mobiliteit en Transport (M&T).

**Onze referentie**  
37830115

toekomstbestendigheid van de tot nu toe ontwikkelde initiatieven. Dit onderschrijf ik. Tegelijkertijd loopt de huidige subsidieregeling medio volgend jaar af. De verdeling van de middelen over de 78 techniekregio's is voor 2024 bovendien nog niet gemaakt. Dat is – gezien de urgentie van het vraagstuk en de voorbereidingstijd die scholen nodig hebben om hun plannen uit te kunnen blijven voeren – geen wenselijke situatie. Daarom besluit ik het huidige programma te verlengen tot en met 31 december 2024. Ik maak bovendien een aantal technische wijzigingen in de subsidieregeling. Zo is onder meer verdere planvorming voor STO mogelijk en sluit de verantwoordingscyclus beter aan op de verlengde duur. Voor 2024 stel ik een heel jaar extra financiering beschikbaar.<sup>6</sup> Het huidige programma duurt daarmee vijf jaar. Regio's kunnen, op basis van concrete plannen en een begroting, via DUS-I een verzoek indienen voor financiering in 2024. Ook komt er ruimte voor scholen om aan planvorming voor de volgende fase te werken. Eerdere wijzigingen, zoals de verlaging van de cofinanciering van 10 naar 7,5 procent, laat ik staan.

#### Nieuw subsidieprogramma gaat STO-systematiek verduurzamen

Zoals hiervoor aangegeven gaat STO ook op de langere termijn door. Ervaring met een vergelijkbare programma-aanpak, zoals het Deltaplan Techniek dat tussen 2004 en 2010 werd uitgevoerd door het Platform Bèta-Techniek, laat zien dat positief resultaat kan verdampen wanneer een gerichte aanpak wordt losgelaten.<sup>7</sup> Ik vind het daarom belangrijk dat de komende jaren verder wordt gewerkt aan inbedding van de STO-systematiek in het technisch onderwijs. Over hoe dit eruit kan zien en welke afwegingen gemaakt kunnen worden heb ik van verschillende partijen – gevraagd en ongevraagd – advies ontvangen.<sup>8</sup> Deze welkome en waardevolle adviezen zend ik uw Kamer toe als bijlage bij mijn brief.

#### Advies: blij oormerken en verbreed samenwerking

Een zwaarwegend advies komt van de onafhankelijke beoordelingscommissie Sterk Techniekonderwijs. De beoordelingscommissie adviseert expliciet om de middelen na de huidige fase de komende jaren in een nieuwe subsidieregeling te blijven oormerken. Zij ziet dat *“de geormerkte STO-subsidies in de huidige regeling nuttig zijn en belangrijke opbrengsten opleveren, zoals meer structurele en hechtere samenwerking tussen vo scholen”*. Ook adviseert de beoordelingscommissie om de inzet van het programma te verbreden. Vanuit de harde techniekprofielen op het vmbo is met STO een sterke basis neergezet. Het zou mooi zijn als, buiten het technisch-vmbo, alle leerlingen in het funderend onderwijs op deze sterke basis kunnen meeliften. Dit beeld deel ik. In de nog in te richten nieuwe regeling voor de periode 2025 tot 2029 wil ik dit daarom als expliciete opdracht aan de regio's meegeven. De samenwerking met het primair onderwijs, de niet-technische profielen in het vmbo en het mbo moet daarom verder worden versterkt. Deze ambitie komt niet alleen voort uit de verschillende adviezen, ook het tweede monitoringsrapport onderschrijft dit.

#### Techniek is overal; sluit STO aan op maatschappelijke opgaves

Naast de hiervoor genoemde punten zijn mij nog een aantal waardevolle adviezen meegegeven die ik in deze brief aan uw Kamer wil aanstippen. Verschillende partijen adviseren mij mogelijkheden te creëren om de inzet van STO-middelen te

<sup>6</sup> Dit is reeds in de begroting van OCW verwerkt.

<sup>7</sup> In de periode 2005-2014 steeg de instroom van havo en vwo leerlingen in bètaprofielen, maar sinds 2014 dalen de cijfers weer. De aanpak was nog niet voldoende geïnternaliseerd om de resultaten vast te houden. Bron: [www.techniekpact.nl/monitor-techniekpact/monitor/havovwo](http://www.techniekpact.nl/monitor-techniekpact/monitor/havovwo).

<sup>8</sup> Het betreft adviezen van de beoordelingscommissie Sterk techniekonderwijs, het landelijk ondersteuningsteam bestaande uit Stichting Platforms Vmbo (SPV) en Platform Talent voor Technologie (PTVT), de Federatie Techniek en Vakmanschap (FVT) en het Expertisecentrum Vrouwen in Hoger Technisch Onderwijs (VHTO).

**Onze referentie**  
37830115

verbreden naar andere techniek-initiatieven binnen het vmbo.<sup>9</sup> Ook dit zie ik als kansrijk. Techniek is tegenwoordig immers overal. Tegelijkertijd blijft de behoefte aan harde technische vaardigheden groot. Hiertussen zoeken we de juiste balans. Verder wordt mij geadviseerd STO thematisch beter aan te sluiten op grote maatschappelijke opgaves als duurzaamheid of de energietransitie en om expliciet in te zetten op het bieden van gelijke kansen aan vrouwen en jongeren met een migratieachtergrond.<sup>10</sup> Ook hiertoe zie ik mogelijkheden die het onderzoeken waard zijn. Tot slot stellen de adviezen dat de verantwoordingslast voor regio's idealiter omlaag gaat<sup>11</sup> en wordt het belang van het ondersteuningsteam en de separate begeleidingscommissie onderstreept. Daarop kan ik aangeven dat waar het kan ik de lasten voor scholen zoveel mogelijk wil beperken, maar dat het van belang blijft dat over de besteding van subsidiemiddelen voldoende verantwoording wordt afgelegd. Een goede ondersteuning in de uitvoering is bovendien cruciaal voor het onderwijsveld.

#### Toekomst vormgegeven in samenwerking met onderwijsveld

De komende periode ga ik verder aan de slag met deze adviezen en het vormgeven van de nieuwe subsidieregeling voor het programma STO voor de periode 2025 tot 2029. Het financiële kader hiervoor valt binnen de voor technisch onderwijs gereserveerde middelen op de OCW-begroting. De verdere uitwerking van de subsidieregeling doe ik samen met het onderwijsveld en het ondersteuningsteam voor Sterk Techniekonderwijs. Hierbij zal ik ook de monitor en voortschrijdend inzicht gebruiken. De voorgenoemde adviezen zullen het uitgangspunt vormen in dit proces. Ik ben voornemens de nieuwe regeling uiterlijk 1 maart 2024 te publiceren. Zo krijgen regio's de tijd om te werken aan hun planvorming.

#### Tot slot; waardevolle praktijkervaringen voor leerlingen in beroepsgericht vmbo

Het programma Sterk Techniekonderwijs is van grote waarde voor het opdoen van essentiële praktijkervaring in het beroepsgericht onderwijs. Mijn ambitie is dat elke leerling in het funderend onderwijs in Nederland in aanraking komt met deze waardevolle praktijk. Dat is waar ik echt enthousiast van word. En het enthousiasme van STO is aanstekelijk! Of het nu gaat om te leren hoe veilig om te gaan met drones, een stage te lopen op een écht binnenvaartschip, een winkelinterieur te ontwerpen met een digitaal moodboard, te kunnen weerstandlassen met gerecycled metaal, of om de zamboni te mogen bedienen op de lokale ijsbaan: Sterk Techniekonderwijs is hét onderwijs voor de vmbo-leerling. Sterk Techniekonderwijs wordt gegeven op school, bij een bedrijf en in de regio samen, met de leerling voorop.

En daarmee gaan we de komende jaren door.

De minister voor Primair en Voortgezet Onderwijs,

Dennis Wiersma

---

<sup>9</sup> De beoordelingscommissie en de begeleidingscommissie adviseren dit.

<sup>10</sup> De beoordelingscommissie, de PTVT en het Expertisecentrum VHTO adviseren dit.

<sup>11</sup> De beoordelingscommissie, de begeleidingscommissie en de FVT adviseren dit.