



## BELEID INZAKE ONDERZOEK EN TECHNOLOGISCHE ONTWIKKELING

Het Europees beleid inzake onderzoek en technologische ontwikkeling (O&TO) is al een belangrijk onderdeel van de EU-wetgeving sinds de eerste communautaire verdragen. Met de oprichting van het kaderprogramma voor onderzoek, begin jaren tachtig, werd dit beleidsgebied verder uitgebreid. Sinds 2014 wordt de financiering voor onderzoek voor het grootste deel verleend in het kader van Horizon 2020, het achtste EU-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, dat betrekking heeft op de periode 2014-2020 en dat ten doel heeft het mondiale concurrentievermogen van Europa veilig te stellen.

### RECHTSGROND

De artikelen 179 t/m 190 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU).

### DOELSTELLINGEN

Sinds de inwerkingtreding van de Europese Akte bestaat de doelstelling van het O&TO-beleid van de Unie erin de wetenschappelijke en technologische grondslag van de Europese industrie te versterken en de ontwikkeling van haar internationale concurrentiepositie te bevorderen. Daarnaast staat in artikel 179 VWEU: "De Unie heeft tot doel haar wetenschappelijke en technologische grondslagen te versterken door de totstandbrenging van een Europese onderzoeksruijme waarbinnen onderzoekers, wetenschappelijke kennis en technologieën vrij circuleren".

### RESULTATEN

#### A. Kaderprogramma's voor onderzoek

Het eerste kaderprogramma (KP) werd vastgesteld in 1983 en had een looptijd van vier jaar. De dertig jaren daarna werd uit hoofde van opeenvolgende KP's financiële steun verleend voor de tenuitvoerlegging van het Europese onderzoeks- en innovatiebeleid. KP's zijn een zeer belangrijk onderdeel geworden van de samenwerking op onderzoeksgebied en zijn in omvang en wat betreft werkingssfeer en ambitie steeds groter geworden. Ook de doelstelling is in de loop van de tijd verruimd, van aanvankelijk de ondersteuning van grensoverschrijdende samenwerking op het gebied van onderzoek en technologie, tot tegenwoordig de bevordering van een daadwerkelijke Europese coördinatie van activiteiten en beleid. Het huidige



kaderprogramma Horizon 2020 (het achtste KP) is het grootste en meest ambitieuze tot nu toe en heeft een begroting van bijna 80 miljard EUR. Daarnaast zijn er diverse cohesiebeleidsprogramma's en andere EU-programma's die mogelijkheden bieden op het gebied van onderzoek, zoals de Europese structuur- en investeringsfondsen (ESI), Cosme, Erasmus+, het LIFE-programma, de financieringsfaciliteit voor Europese verbindingen (CEF) en de gezondheidsprogramma's van de EU.

#### **B.** (Internationale) coördinatie en samenwerking

In 2002 werd het netwerk van de Europese onderzoeksruimte (European Research Area Network – ERA-NET) in het leven geroepen. Dit netwerk heeft ten doel de coördinatie en samenwerking tussen nationale en regionale onderzoeksprogramma's te bevorderen en de coördinatie van programma's in de lidstaten en geassocieerde landen te verbeteren via netwerkvorming, onder meer in de vorm van "wederzijdse openstelling" van programma's en uitvoering van gezamenlijke activiteiten. In een zelfde geest van coördinatie en samenwerking dekt Horizon 2020 de operationele kosten van COST, een intergouvernamenteel kader voor Europese samenwerking op het gebied van wetenschap en technologie, opgezet om een bijdrage te leveren aan de coördinatie van nationaal gefinancierde onderzoeksactiviteiten op Europees niveau. Het anticipeert op de activiteiten van de KP's en vult deze aan. Daarnaast worden de activiteiten van Horizon 2020 gecoördineerd met die van het intergouvernamentele Eureka-initiatief voor de bevordering van internationaal marktgericht onderzoek en innovatie. Via Eureka brengen onderzoeksorganisaties en industrieën nieuwe producten, processen en diensten op de markt.

#### **C.** Het Europees Instituut voor innovatie en technologie

In 2008 werd het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT) opgericht. De doelstelling van dit instituut is het stimuleren en realiseren van toonaangevende innovaties door middel van de oprichting van verregaand geïntegreerde kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG's). Binnen deze KIG's worden hoger onderwijs, onderzoek, het bedrijfsleven en ondernemerschap samengebracht, met als doel innovatie tot stand te brengen en nieuwe innovatiemodellen te ontwikkelen die anderen tot navolging inspireren.

#### Deelname

Bij de meeste door de Unie gefinancierde projecten wordt samengewerkt door juridische entiteiten, zoals universiteiten, onderzoekscentra, ondernemingen (waaronder kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's)) en individuele onderzoekers uit diverse lidstaten en uit geassocieerde landen en derde landen. Het KP wordt uitgevoerd via specifieke programma's. De Europese Unie heeft verschillende middelen tot haar beschikking om de doelstellingen van haar O&TO-beleid binnen deze specifieke programma's te verwezenlijken:

- eigen acties die door het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC) worden uitgevoerd en die volledig worden gefinancierd door de Unie;
- werkzaamheden onder contract, zoals: (i) gezamenlijke onderzoeksprojecten uitgevoerd door consortia van juridische entiteiten in de lidstaten, geassocieerde landen en derde landen; (ii) expertisenetwerken – een gezamenlijk



activiteitenprogramma uitgevoerd door een aantal onderzoeksinstituten die hun activiteiten op een bepaald gebied bundelen; (iii) coördinatie- en ondersteuningsacties; (iv) individuele projecten (ondersteuning van grensverleggend onderzoek); en (v) ondersteuning van opleiding en loopbaanontwikkeling van onderzoekers, met name de uitvoering van Marie Curie-acties (MSCA).

## HET PROGRAMMA HORIZON 2020

In november 2011 diende de Commissie haar wetgevingspakket Horizon 2020 in, het huidige kaderprogramma voor de periode 2014-2020. Horizon 2020 is het eerste EU-programma dat onderzoek en innovatie integreert, en dat door middel van financiële instrumenten intensieve ondersteuning biedt aan publiek-private partnerschappen (PPP's) en innovatieve kmo's.

Door invoering van één pakket aan regels zorgt Horizon 2020 voor een aanzienlijke vereenvoudiging en draagt het bij aan het oplossen van problemen in de samenleving doordat de kloof tussen onderzoek en de markt wordt gedicht, bijvoorbeeld door innovatieve ondernemingen te helpen hun technologische doorbraken verder te ontwikkelen tot levensvatbare producten met echt commercieel potentieel. Deze marktgerichte aanpak bestaat onder meer uit het aangaan van partnerschappen met de particuliere sector en de lidstaten om de benodigde middelen aan te boren.

Horizon 2020 focust ook op verduidelijking van doelstellingen, vereenvoudiging van procedures en voorkoming van overlappingsen en versnippering. Daarnaast wordt aandacht besteed aan het bevorderen van deelname aan EU-programma's door kmo's, de diverse bedrijfstakken, vrouwelijke onderzoekers, nieuwe lidstaten en derde landen. Horizon 2020 heeft verder ten doel de resultaten van onderzoek beter en sneller ingang te doen vinden bij het bedrijfsleven, investeerders, overheden, collega-onderzoekers en beleidsmakers.

De drie belangrijkste pijlers van Horizon 2020 zijn:

- Wetenschap op topniveau: Ondersteuning van de positie van de EU als wereldleider op het gebied van wetenschap met een eigen begroting van 24,4 miljard EUR, inclusief een verhoging van de middelen voor de Europese Onderzoeksraad (ERC) met 77 %.
- Industrieel leiderschap: Het leveren van een bijdrage aan de consolidatie van het industrieel leiderschap van de EU op het gebied van innovatie, met een begroting van 17,01 miljard EUR. Hierbij is een investering van 13,5 miljard EUR inbegrepen, bedoeld voor kerntechnologieën en voor een betere toegang tot kapitaal en ondersteuning voor kmo's.
- Maatschappelijke uitdagingen: Er is 29,68 miljard EUR gereserveerd voor de aanpak van zeven Europese maatschappelijke uitdagingen: gezondheid, demografische veranderingen en welzijn; voedselzekerheid, duurzame landbouw, marien en maritiem onderzoek en de bio-economie; veilige, schone en efficiënte energie; slim, groen en geïntegreerd vervoer; klimaatmaatregelen en een efficiënt gebruik van hulpbronnen en grondstoffen; Europa in een veranderende wereld –



inclusieve, innovatieve en reflexieve samenlevingen; en veilige samenlevingen – de vrijheid en veiligheid van Europa en haar burgers beschermen.

Voorts zijn er prioriteiten die binnen en horizontaal tussen alle drie pijlers van Horizon 2020 aan bod komen. Dit zijn bijvoorbeeld gendergelijkheid en de genderdimensie binnen onderzoeksprojecten, sociale en economische wetenschappen en menswetenschappen, internationale samenwerking, en de bevordering van het functioneren en de resultaten van de Europese onderzoeksruimte en de innovatie-unie en het bijdragen aan andere vlaggenschipinitiatieven van Europa 2020 (bijv. de digitale agenda). Daarnaast hebben de programma's "Topkwaliteit verspreiden en deelname verbreden" en "Wetenschap met en voor de samenleving" een eigen begroting.

Om betrokkenheid van kmo's te bevorderen heeft de Commissie een afzonderlijk financieel instrument in het leven geroepen uit hoofde waarvan subsidies verstrekt worden voor O&O en dat bijdraagt aan commercialisering door middel van het bieden van toegang tot bedrijfskapitaal (voor investeringen in de aanloop- en groeifase) en kredietfaciliteiten (bijv. leningen of garanties).

In november 2013 nam het Parlement het meerjarig financieel kader (MFK) aan, waarmee 77 miljard EUR (in prijzen van 2013) werd toegewezen aan Horizon 2020. In juni 2015 werd dit bedrag echter verlaagd tot 74,8 miljard EUR in verband met de vaststelling van het Europees fonds voor strategische investeringen (EFSD).

## **DE ROL VAN HET EUROPEES PARLEMENT**

Al meer dan twintig jaar steunt het Europees Parlement de ontwikkeling van een steeds ambitieuzer O&TO-beleid en pleit het voor een aanzienlijke verhoging van de totale uitgaven voor onderzoek in de lidstaten, om het internationale Europese concurrentievermogen op peil te houden of zelfs te versterken. Het Parlement is tevens voorstander van intensievere samenwerking met partners buiten de EU, van een verregaande integratie van activiteiten in het kader van de structuurfondsen en de KP's, en van een doelgerichte aanpak om de betrokkenheid van kmo's te versterken en de participatie van veelbelovende, maar nog relatief zwakke actoren te bevorderen. Daarnaast heeft het Parlement aangedrongen op vereenvoudiging van de procedures en op meer flexibiliteit in de kaderprogramma's, in die zin dat middelen overgeheveld kunnen worden naar veelbelovender gebieden en dat ingespeeld kan worden op veranderende omstandigheden en nieuwe onderzoeksprioriteiten.

Tijdens de dialoogonderhandelingen over het Horizon 2020-pakket die in juni 2013 hebben geresulteerd in een akkoord met de Raad, zijn EP-leden erin geslaagd een aantal veranderingen door te voeren in het voorstel, zoals de toevoeging van twee nieuwe doelstellingen met een eigen structuur en eigen begrotingslijnen:

- de totstandbrenging van een nauwere samenwerking en een intensievere dialoog tussen de wetenschappelijke gemeenschap en de samenleving en het vergroten van de aantrekkelijkheid van een loopbaan op het gebied van O&O voor jongeren;



- het realiseren van een bredere groep deelnemers aan het programma, door middel van samenwerking tussen instellingen en onderzoekers en de uitwisseling van optimale werkmethoden.

Bovendien zullen kmo's ten minste 20 % van de gecombineerde begroting van de pijlers "leiderschap in het bedrijfsleven" en "maatschappelijke uitdagingen" ontvangen. Verder is 7 % van de gecombineerde begroting voor deze pijlers bestemd voor het nieuwe kmo-instrument waarmee beoogd wordt de deelname van ondernemingen aan door Horizon 2020 gefinancierde projecten te vergroten (bijv. door het voor kmo's die niet actief zijn op het gebied van onderzoek gemakkelijker te maken om onderzoek uit te besteden en door onderlinge samenwerking te ondersteunen). In 2015 werd een nieuw sneltraject voor innovatie gelanceerd, met als oogmerk de tijd tussen het ontstaan van een idee en het op de markt brengen daarvan te verkorten en de deelname van kmo's en het bedrijfsleven aan Horizon 2020 te vergroten. Open toegang tot wetenschappelijke publicaties die voortvloeien uit Horizon 2020-financiering is in de meeste gevallen verplicht.

Om een beter evenwicht tot stand te brengen tussen kleine, middelgrote en grote projecten, is 40 % van de begroting voor toekomstige en opkomende technologieën (onderdeel van pijler 1) gereserveerd voor kleinschalige, toegankelijke en flexibele financiering van samenwerkingsprojecten (FET Open). EP-leden hebben daarnaast 85 % van de begroting voor de energie-uitdaging (onderdeel van pijler 3) gereserveerd voor onderzoek op het gebied van niet-fossiele brandstoffen.

Tijdens de onderhandelingen over de begroting voor het EFSI in 2015 is het Parlement erin geslaagd de maximumbijdrage van Horizon 2020 aan het EFSI terug te brengen van 2,7 miljard EUR naar 2,2 miljard EUR. Deze bezuinigingen hadden geen gevolgen voor de ERC, de MSCA of het programma "Topkwaliteit verspreiden en deelname verbreden", maar hadden voornamelijk betrekking op "Wetenschap op topniveau" (verlaagd met 209 miljoen EUR), "Industrieel leiderschap" (verlaagd met 549 miljoen EUR) en "Maatschappelijke uitdagingen" (verlaagd met 1 miljard EUR).

Om wildgroei van publiek-private partnerschappen bij de uitvoering van Horizon 2020 te voorkomen, is de verplichting ingevoerd de oprichting en het functioneren van dergelijke structuren nauwlettend te evalueren. In haar mededeling over de tussentijdse evaluatie van Horizon 2020 ([COM\(2018\)0002](#)), die een solide empirische basis vormt voor de ontwikkeling van toekomstige activiteiten en initiatieven, stelt de Commissie een aantal verbeteringen voor met betrekking tot de uitvoering van het programma, waarbij zij rekening houdt met de aanbevelingen van het Parlement. Het is zelfs zo dat de uitkomsten van de evaluatie bepalend zijn geweest voor de structuur en de inhoud van Horizon Europa, waarover in juni 2018 een voorstel is ingediend ([COM\(2018\)0435](#)).

Hieronder volgt een opsomming van de meest recente resoluties en verslagen van het Parlement met betrekking tot Horizon 2020:

- [P8\\_TA\(2017\)0253](#), 13 juni 2017, resolutie over de beoordeling van de tenuitvoerlegging van Horizon 2020 met het oog op de tussentijdse beoordeling en het voorstel voor het negende kaderprogramma;



- [A8-0209/2017](#), 6 juni 2017, verslag over de beoordeling van de tenuitvoerlegging van Horizon 2020 met het oog op de tussentijdse beoordeling en het voorstel voor het negende kaderprogramma, Commissie industrie, onderzoek en energie, rapporteur: Soledad Cabezón Ruiz;
- [A7-0002/2013](#), 8 januari, verslag over het voorstel voor een besluit van de Raad tot vaststelling van het specifieke programma tot uitvoering van Horizon 2020 – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020); ([COM\(2011\)0811](#) – C7-0509/2011 – [2011/0402\(CNS\)](#)), Commissie industrie, onderzoek en energie, rapporteur: Maria Da Graça Carvalho;
- [A7-0427/2012](#), 20 december 2012, verslag over het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van Horizon 2020 – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020); ([COM\(2011\)0809](#) – C7-0466/2011 – [2011/0401\(COD\)](#)), Commissie industrie, onderzoek en energie, rapporteur: Teresa Riera Madurell;
- [A7-0428/2012](#), 19 december 2012, verslag over het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van de regels voor deelname aan acties en verspreiding van resultaten in het kader van "Horizon 2020 – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020)" ([COM\(2011\)0810](#) – C7-0465/2011 – [2011/0399\(COD\)](#)), Commissie industrie, onderzoek en energie, rapporteur: Christian Ehler;
- [P7\\_TA\(2011\)0401](#), 27 september 2011, resolutie over het groenboek van de Commissie "Van uitdagingen naar kansen: naar een gemeenschappelijk strategisch kader voor EU-financiering van onderzoek en innovatie".

Frédéric Gouardères  
04/2019

