

PERSMEDEDELING

22 januari 2024

KABINET VAN DE VLAAMSE MINISTER VAN ECONOMIE, INNOVATIE, WERK, SOCIALE ECONOMIE EN LANDBOUW

21 miljoen euro voor industriële innovatie voor duurzame Einsteintelecoop

Vandaag bracht Vlaams minister van Economie, Wetenschap en Innovatie Jo Brouns samen met zijn Nederlandse collega Robbert Dijkgraaf een bezoek aan de ETpathfinder in Maastricht, een testopstelling van de Einsteintelecoop. Minister Brouns kondigde tijdens dat bezoek aan 21 miljoen euro ter beschikking te stellen voor projecten van de Vlaamse speerpuntclusters om nieuwe technieken te ontwikkelen die van de Einsteintelecoop een duurzaam verhaal moeten maken.

“De Einsteintelecoop zal ons niet alleen wetenschappelijke kennis bijbrengen maar zal Vlaanderen ook nog verder versterken in haar positie als innovatieve kennisregio en een impuls geven aan het STEM-onderwijs. Bovendien is er ook een economische return voor het aantrekken van de Einsteintelecoop. Elke geïnvesteerde euro die geïnvesteerd wordt in de Einsteintelecoop levert een meerwaarde van 3 tot 4 euro op voor de betrokken ondernemingen en de bredere regio. De geschatte kost van de Einsteintelecoop bedraagt 350 tot 500 miljoen euro voor Vlaanderen.”, aldus Vlaams minister van Economie, Wetenschap en Innovatie Jo Brouns

Het bezoek van beide ministers kadert in de samenwerking die Vlaanderen en Nederland, samen met partners in Duitsland, zijn aangegaan met het oog op een gezamenlijke kandidatuur voor het huisvesten van de Einsteintelecoop. De Einsteintelecoop (ET) moet in 2035 de eerste zwaartekrachtgolfdetector van de derde generatie worden. Dit wetenschappelijke instrument zal een fundamenteel nieuw inzicht genereren in het ontstaan van ons heelal, maar kan ook een grote socio-economische impact hebben in de regio. De vergelijking met het CERN in Zwitserland wordt vaak gemaakt.

Om deze zwaartekrachtgolven te kunnen detecteren worden met behulp van lasers en spiegels extreem kleine afstandsverschillen gemeten. Daartoe moeten alle vormen van ruis vermeden of gefilterd worden. Om dit te verzekeren wordt de Einsteintelecoop 250 meter onder de grond gebouwd, en worden de spiegels via hoogtechnologische ophangsystemen verder geïsoleerd van aardse trillingen. Verder moet gewerkt worden met bijzonder vlakke spiegels die heel sterk afgekoeld worden, en worden de laserstralen door vacuümbuizen gestuurd.

ETpathfinder

Deze nieuwe technologieën worden nu getest om ze op het juiste precisieniveau te brengen die de Einsteintelecoop vereist. Dit zal gebeuren bij de ETpathfinder die een samenwerking is tussen Vlaamse en Nederlandse kennisinstellingen. De ministers bezochten vandaag dit laboratorium dat een “cleanroom” omvat waarbinnen een testopstelling staat voor de optica, koeling- en ophangsystemen en meettechnieken waarvan de Einsteintelecoop gebruik zal maken. De ETpathfinder wordt dus gebruikt als voorbereiding voor de uiteindelijke bouw van de Einsteintelecoop, en is onderdeel van de 13 miljoen euro steun die Vlaanderen al investeerde in de voorbereidende fase om innovaties bij bedrijven en kennisinstellingen voor de Einsteintelecoop te stimuleren.

Zo werkt Agrippa Cleantech uit Hasselt bijvoorbeeld aan een automatisch en zeer nauwkeurig lekdetectiesysteem op basis van Artificiële Intelligentie. Interboring uit Zonhoven werkt dan weer aan een herbruikbare zaagkoker die de verspreiding van stof kan beperken bij het zagen van beton in een uitdagende omgeving, namelijk 250 meter onder de grond. Battery packservice uit Peer onderzoekt

hoe duurzame en modulaire batterij-eenheden in de nodige de energie voor de Einsteintelecoop kunnen voorzien. Of Hengelhoef en Aperam uit Genk werken aan een innovatieve manier om ultra-vacuümbuizen te produceren die nodig zijn voor de Einsteintelecoop.

Minister van Economie, Wetenschap en Innovatie Jo Brouns roept de Vlaamse Speerpuntclusters, dat zijn samenwerkingsverbanden tussen bedrijven en onderzoeksinstituten, op om innovaties te ontwikkelen en in de praktijk te brengen, of om O&O-projecten op te zetten om technologieën die nodig zijn voor de Einsteintelecoop, te ontwikkelen. *“Via het Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO) stel ik 21 miljoen euro ter beschikking waarmee bedrijven en onderzoeksinstituten de hoogtechnologische technieken die nodig zijn voor de Einsteintelecoop kunnen ontwikkelen. Zo is het noodzakelijk om bijvoorbeeld de koeling van de Einsteintelecoop op een duurzame manier te voorzien. Zo kan de Einsteintelecoop op het drielandenpunt een duurzaam en circulair pionierproject worden wat onze kandidatuur alleen maar versterkt,”* aldus minister Brouns.

Contactgegevens

Daan Blomme, woordvoerder minister Brouns, 0470/07.73.64