

BARCOVE

Verslag over ontwikkeling en implementatie van de casus



Deliverable 3.1 herzien 4 november 2024

Datum: 30 april 2024

Inhoud

Inleiding	3
Fase 1: voorbereiding.....	4
Onze doelstellingen	4
Hoe het ging	4
Antwoorden van de deelnemers.....	5
Geleerde lessen	6
Fase 2: Blue Green Innovation Challenge	7
Onze doelstellingen	7
Hoe het ging	7
Antwoorden van de deelnemers.....	7
Geleerde lessen	8
Fase 3: Eén-op-één casussen	9
Onze doelstellingen	9
Hoe het ging	9
Antwoorden van de deelnemers.....	10
Geleerde lessen	10
Fase 4: Follow-up.....	12
Onze doelstellingen	12
Hoe het ging	12
Antwoorden van de deelnemers.....	12
Geleerde lessen	13
Conclusie.....	13

Inleiding

In januari 2023 hebben acht partners het startschot gegeven voor hun project '[Building Applied Research into Centers of Vocational Excellence](#)', kortweg BARCOVE. Deze partners zijn allemaal betrokken bij Centers of Vocational Excellence, het [Platform of Vocational Excellence Water](#) en het [European Platform for Urban Excellence](#).

[Greening](#), alle medegefinancierd door de Europese Commissie. De [Centers of Vocational Excellence](#) hebben als doel om alle belanghebbenden in regionale vaardigheidsecosystemen in heel Europa samen te brengen om de arbeidsmarktsituatie te verbeteren.

marktvaagstukken waar we allemaal mee te maken hebben. Met BARCOVE leggen de partners specifiek de nadruk op de rol van

Aanbieders van beroepsonderwijs en -opleiding in het doen van toegepast onderzoek, samen met bedrijven en hoe je dit kunt organiseren. In dit project besloten de partners voor een praktijkgerichte aanpak, door het daadwerkelijk uitvoeren van het toegepaste onderzoek en het beschrijven van de gebruikte methodologieën. In dit rapport

beschrijven het proces van het ontwerpen en uitvoeren van een hackathon, met design thinking als basis voor onze aanpak, en het opzetten van één op één cases tussen scholen en bedrijven in verschillende landen om de resultaten van de hackathon te verdiepen. De resultaten in dit rapport zullen worden gebruikt in het BARCOVE receptenboek voor toegepast onderzoek in beroepsonderwijs en -opleiding, zodat andere scholen en bedrijven deze blauwdrukken kunnen gebruiken als basis voor hun samenwerking en ontwikkeling van een Center of Vocational Excellence.

Dit rapport is onderverdeeld in de vier fases die het BARCOVE project in de eerste 16 maanden heeft doorlopen. Per fase beschrijven we wat we hebben gedaan, wat we hebben geleerd en geven we een overzicht van enkele reacties van de deelnemers.

1. Voorbereiding
2. De Blue Green Innovation Challenge
3. Eén op één gevallen
4. Vervolg

Het doel van het project was het ontwerpen en uitvoeren van een 2-daagse internationale hackathon, gericht op het genereren van ideeën in 4 concrete sleutelgebieden binnen stedelijke ruimte en waterbeheer (R3.1). Bij deze 2-daagse internationale Hackathon wilden we 40 studenten beroepsonderwijs en 10 tot 20 start-ups uit 5 landen betrekken (R3.2). Na de hackathon wilden we de ideeën van de Hackathon selecteren en implementeren als toegepaste onderzoeksprojecten op nationaal niveau in de Centers of Vocational Excellence van PoVE Water en het European Platform for Urban Greening. Concrete oplossingen zullen worden ontwikkeld, geproduceerd en getest (door het verzamelen van gegevens) in een levensechte setting van samenwerking tussen bedrijven en scholen (R3.3). Dit hele proces wordt systematisch geëvalueerd onder studenten, bedrijven, start-ups, scholen voor beroepsonderwijs en andere betrokken belanghebbenden (R3.4). De resultaten van dit alles zullen in 5 talen verschijnen, zowel in audiovisuele als in schriftelijke documentatie (R3.5).

Hoewel een deel van het werk nog steeds doorgaat, hebben we, omdat we de periode voor de toegepaste onderzoek in nationale omgevingen om meer resultaten en geleerde lessen mogelijk te maken (R3.3) tot oktober 2024, kunnen we nu al concluderen dat de doelen van R3.1 en 3.2 goed zijn bereikt en zelfs verder zijn gegaan dan

verwachtingen, zoals u zult lezen. In het najaar van 2024 zullen we een bijgewerkte versie van dit rapport publiceren, evenals het receptenboek voor toegepast onderzoek in beroepsonderwijs en -opleiding, inclusief alle blauwdrukken en formats. Dit gezegd hebbende

We zijn blij dat we onze resultaten tot nu toe al in dit verslag kunnen delen.

Fase 1: voorbereiding

Onze doelstellingen

- **Doel:** In de aanvraag werd voorgesteld een tweedaagse internationale Hackathon te organiseren als onderdeel van WP3, met als doel studenten in beroepsonderwijs en -opleidingen en vertegenwoordigers van start-ups te betrekken bij het genereren van innovatieve oplossingen voor stedelijk ruimte- en waterbeheer.
- **Deelnemers:** Het geplande evenement zou 40 studenten beroepsonderwijs en -opleiding en 10 tot 20 start-ups uit 5 landen ontvangen.
- **Faciliteren:** Van het personeel van bedrijven en scholen voor beroepsonderwijs werd verwacht dat ze assisteerden bij de Hackathon, de ontwikkeling van ideeën begeleidden en zorgden voor een soepel verloop.

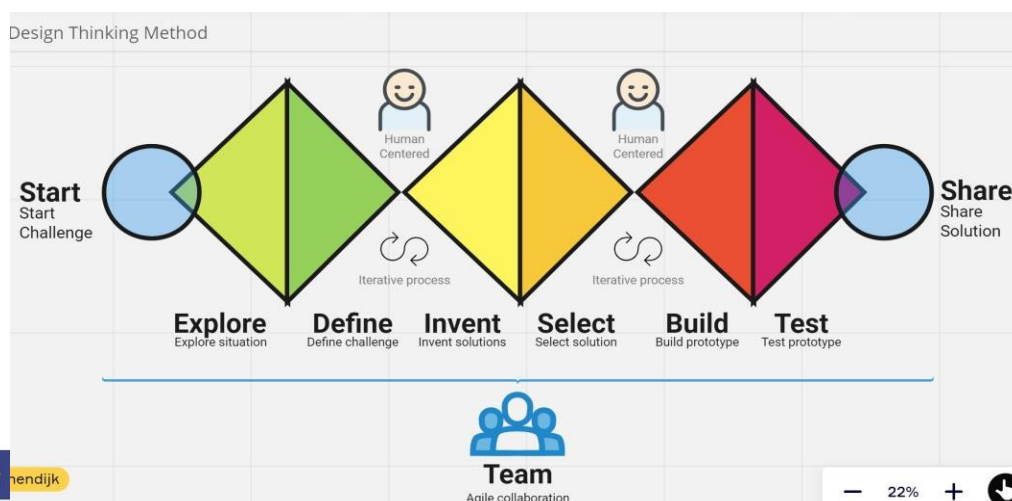
Hoe het ging

Een kernonderdeel van het ontwerp van de Hackathon was de ontwikkeling van gedetailleerde sjablonen, gebaseerd op de ervaring van het ontwerpen en organiseren van de BlueGreen Innovation Challenge. Deze sjablonen zijn uitgebreide gidsen die alle benodigde informatie bevatten om de Hackathon te herhalen, zodat consistentie en effectiviteit bij toekomstige iteraties gewaarborgd zijn. De sjablonen behandelen verschillende aspecten zoals:

1. **Evenement Checklist:** Gedetailleerde stappen voor het organiseren van de Hackathon, inclusief tijdslijnen, vereiste materialen en richtlijnen voor deelnemers.
2. **Rollen en verantwoordelijkheden van belanghebbenden:** Informatie over wie erbij betrokken moet worden, van lokale overheden tot partners uit de particuliere sector en academische experts, en hun specifieke rollen.
3. **Protocollen voor betrokkenheid:** Instructies voor het betrekken van verschillende belanghebbenden, inclusief communicatieplannen en samenwerkingsstrategieën.
4. **Feedbackmechanismen:** Vooraf ontworpen vragenlijsten voor deelnemers om gedetailleerde feedback vast te leggen over de Hackathon-ervaring, die zal helpen bij het verfijnen van toekomstige evenementen.

Deze sjablonen zullen worden opgenomen in het Receptenboek dat BARCOVE in het najaar van 2024 zal publiceren. De templates zijn echter al gedeeld met geïnteresseerde organisaties die ze hebben gebruikt voor het organiseren van andere hackathons (zie hoofdstuk follow-up).

Voor de hackathon zelf ontwikkelden we een tweedaags programma, met een mix van teambuilding, inspirerende key notes over innovaties in de blauwe en groene sector en verschillende werksessies die de design thinking-methodologie doorlopen. Op basis van de behoeften van de bedrijven definieerden we vier kaders waaraan de teams (maximaal 8 personen, met een mix van studenten, starters en bedrijven, en een coach) moesten werken.



auteur(s) en worden

Het ontwerp van de Hackathon was gericht op de vier specifieke gevallen die in de aanvraag van het BARCOVE-project worden beschreven, namelijk:

Casus 1: Groene daken: de integratie van geavanceerde technologieën in stedelijke groene infrastructuren.

Casus 2: Bodem- en planteigenschappen in technische duurzame afwateringssystemen (SuDS): de implementatie van nieuwe modellen voor waterrecycling in stedelijke omgevingen.

Casus 3: waterdoorlatende verhardingen: innovaties in het ontwerp en de aanleg van waterdoorlatende materialen voor stedelijke oppervlakken.

Geval 4: Regenwatersystemen onder druk zonder pompen: ontwikkeling van energiezuinige, zeer efficiënte waterbeheersystemen die zonder mechanische hulpmiddelen werken.

<u>Wednesday September 13th</u> Day 1: Team building and exploration		<u>Thursday September 14th</u> Day 2: design solution and pitching	
07.15	Bus from Green Academy	7.45	Bus from Green Academy
08.00	Registration and Coffee	8.30	Walk in and coffee
8.30	Welcome and introduction	9.00	Welcome and start of day 2
9.00	Welcome by Mattias Tesfaye, Danish Minister of Children and Education	9.15	Get inspired: key note speeches
9.15	The four frames of the hackathon	10.00	Make a prototype of your idea
9.45	How does this hackathon work: the methodology	12.00	Lunch
10.00	Teambuilding	12.30	Prepare Pitch and Roadmap
10.30	Exploration of the challenge at hand	14.00	Pitches (5 minute pitch and 5 minutes question per team)
12.00	Lunch & mingle!	16.00	Jury consultation and break for the teams
12.45	Get inspired: key note speeches	16.30	Jury verdict, wrap up & what's next
13:15	Exploration of possible solutions: idea generating	17.30	End of program and goodbye
14.30	Coffee break		
15.00	Interviewing: checking assumptions		
16.00	Further exploration: work on main idea		
18.00	Pitches		
19.00	Dinner		

Figuur 1: Programma van de BlueGreen Innovation Challenge

Antwoorden van de deelnemers

Zowel binnen het projectconsortium als in de communicatie naar de deelnemers (zowel starters als studenten) kostte het enige moeite om het concept van de BlueGreen Innovation Challenge en de 'what's in it for me' uit te leggen. Op basis van alleen een beschrijving op papier bleek het soms lastig om het concept te begrijpen. Daarom was een persoonlijk tintje nodig om het uit te leggen en ervoor te zorgen dat alles duidelijk was voor de deelnemers. Dit werd gedaan door de studenten te benaderen via de docenten en de starters via de vertegenwoordigers van de bedrijven.

Zodra het concept voor iedereen duidelijk was, leidde het echter tot een overinschrijving van bijna 50% door de studentdeelnemers. Om de kwaliteit van de BlueGreen Innovation Challenge en de beperkingen op logistiek gebied te bewaken, hebben we helaas een aantal inschrijvers moeten afwijzen. Ook wat betreft de belangstelling van organisaties overtroffen de voorbereidingen onze verwachtingen. Het VIA College in Aarhus bood aan het evenement te sponsoren met materialen en hun locatie en promootte de hackathon onder hun studenten. De afbeelding hieronder geeft een overzicht van alle organisaties die betrokken waren bij het evenement.



Figuur 2: Overzicht van alle organisaties die betrokken zijn bij de BlueGreen Innovation Challenge 2023

Geleerde lessen

- Het script dat we voor de hackathon hebben ontwikkeld, voor zowel alle voorbereidingen als het evenement zelf, was erg nuttig en belangrijk om ervoor te zorgen dat iedereen weet wat er wordt verwacht. Het creëerde een plug-and-play concept voor het evenement zelf.
- Zorg ervoor dat de gekozen locatie een omgeving biedt waarin groepen dicht bij elkaar staan, wat de samenwerking en communicatie bevordert. Akoestiek is van essentieel belang, zodat iedereen prettig in zijn groep kan werken terwijl hij de energie van de andere groepen voelt.
- De zomerperiode was niet ideaal voor de voorbereiding van de hackathon, door de vakantie was het soms moeilijk om deelnemers, bedrijven of andere belanghebbenden te bereiken.

Fase 2: Blue Green Innovation Challenge

Onze doelstellingen

Het project stelde de organisatie voor van een tweedaagse internationale Hackathon als onderdeel van WP3, met als doel studenten in beroepsonderwijs en -opleidingen en vertegenwoordigers van start-ups te betrekken bij het genereren van innovatieve oplossingen voor stedelijke ruimte en waterbeheer. Het geplande evenement zou plaats bieden aan 40 studenten beroepsonderwijs en -opleiding en 10 tot 20 start-ups uit 5 landen.

Hoe het ging

- De Bluegreen Innovation Challenge 2023 overtrof de verwachtingen met 22 start-ups, vertegenwoordigers uit Finland, Roemenië, Nederland, Denemarken en Zweden, en 52 studenten uit 4 landen die 12 nationaliteiten vertegenwoordigen. prestaties op het gebied van diversiteit en inclusie.
- De Hackathon werd officieel geopend door de Deense minister van Onderwijs, Mattias Tesfaye, waarmee het evenement een belangrijke steun in de rug kreeg.
- Tijdens de Hackathon waren er presentaties van bekende personen zoals Lars Holmegaard van Klimatorium, Nico Kelderman van de Gemeente Leeuwarden, Pia Storvang van het Danish Innovation Agency, en José Anta, coördinator van het LIFE project Called SUDSlong, samen met mevrouw Chiara Riondino van DG Werkgelegenheid van de Europese Commissie.
- De coaches van de 10 teams werden de dag voor de hackathon getraind, om ervoor te zorgen dat alle oefeningen met de gebruikte design thinking-methodologie goed werden uitgevoerd.
- Het openingsdiner, de avond voor de hackathon, bleek een geweldige manier om de deelnemers kennis te laten maken en voor groepsbinding.
- De Bluegreen Innovation Challenge 2023 is met succes uitgevoerd met prijzenswaardige niveaus van internationale deelname, diversiteit en prominente steunbetuigingen. De Hackathon voldeed niet alleen aan de eisen van de BARCOVE projectaanvraag, maar overtrof deze zelfs, het creëren van een dynamische en productieve omgeving voor het genereren van oplossingen voor echte uitdagingen op het gebied van stedelijk en waterbeheer.
- De volgende aftermovie van de hackathon illustreert het verrichte werk, de sfeer en enkele reacties van de deelnemers.



Antwoorden van de deelnemers

De deelnemers gaven overweldigend positieve feedback en prezen de organisatie, de mogelijkheid om zich bezig te houden met duurzaamheid en innovatie, en de inclusiviteit van verschillende vakgebieden buiten de IT. Er werden constructieve suggesties gedaan om het leiderschap van studenten en de deelname van docenten aan toekomstige evenementen te verbeteren. Deze feedback wordt geïllustreerd door de volgende citaten:

- Een van de deelnemende start-ups zei: 'we zaten 2 jaar vast aan dit probleem bij het ontwikkelen van ons project, met de hulp van de studenten hebben we het in 2 dagen opgelost'.
- Een van de deelnemende bedrijven zei: "Als bedrijven hebben we soms tunnelvisie, de 'onvervuilde' en frisse geest van de studenten hielp echt om een andere kijk te krijgen op de uitdagingen die we op tafel legden'.
- Een van de aanwezige docenten verklaarde: 'Ik heb mijn leerlingen nog nooit zo hard zien werken'. Dit toont aan dat het veranderen van de manier waarop inhoud wordt aangeboden, door middel van uitdagend leren, heel efficiënt kan zijn.
- Deze hackathon heeft mijn leven veranderd, het heeft me doen geloven dat ik kan doen wat ik wil' - Deelnemer beroepsonderwijs.

Geleerde lessen

- Ter voorbereiding op de hackathon wilden sommige bedrijven een geheimhoudingsverklaring. Tijdens de hackathon bleek dit een grote belemmering te zijn voor het bedenken van nieuwe ideeën en het vinden van nieuwe oplossingen, omdat iedereen in het team bang was de overeenkomst te schenden. Het startende bedrijf besloot de NDA ter plekke op te zeggen, en ervoer onmiddellijk de verschil in hoeveel extra ze uit de hackathon haalden. Daarom hebben we geleerd: Non Disclosure Agreements zijn een no go in hackathons zoals deze.
- Uitdagingen uit het echte leven maakten een verschil. Leerlingen zijn meer gemotiveerd om de uitdaging op te lossen omdat ze echt een verschil kunnen maken.
- De variatie in kennisniveau en ervaring moet actief worden aangepakt om ervoor te zorgen dat iedereen zijn sterke punten kan uitspelen. De coaches moeten hierop voorbereid zijn.
- Een minimale taalvaardigheid in het Engels is nodig om ervoor te zorgen dat iedereen echt meedoen aan de hackathon. Dat gezegd hebbende, Engels is voor bijna iedereen een tweede taal, dus het hoeft niet perfect te zijn.

Fase 3: Eén-op-één cases

Onze doelstellingen

De aanvraag schetste een proces voor het selecteren van ideeën van de Hackathon die op nationaal niveau zullen worden ontwikkeld en getest door middel van samenwerking tussen bedrijven en scholen, met de verwachting dat ze eind april 2023 klaar zullen zijn.

Hoe het ging

In de praktijk zijn vijf cases van de Hackathon geselecteerd voor implementatie: twee in Nederland, twee in Denemarken en één in Spanje. Gezien de grote belangstelling van alle partijen om de uitdagingen grondig te onderzoeken en optimale één-op-één casusimplementaties te ontwikkelen, heeft de tijdslijn bewust verlengd. Deze strategische beslissing zorgt voor een diepere betrokkenheid en het potentieel voor meer impactvolle resultaten. De nieuwe deadline om te rapporteren is oktober 2024, zodat de resultaten in het receptenboek kunnen worden opgenomen voor het einde van het project in december 2024.

Zoals vermeld in de vorige paragraaf, zijn er vijf cases geselecteerd uit de hackathon om te worden geïmplementeerd en getest in de nationale contexten tussen bedrijven en scholen. Hieronder volgt een kort overzicht van elke case

Spanje



De Spaanse casus betreft het meten van biodiversiteit in daktuinen met behulp van een biodiversiteitssensor die is ontwikkeld door een van de start-ups. Samen met studenten van de plaatselijke school voor beroepsonderwijs ontwikkelde Projar een daktuin met twee kanten, één met extensief groen en één met intensief groen.

De Spaanse casus heeft zich ontwikkeld tot een internationale samenwerking met extra financiering voor de Deense startup, die verder gaat dan de aanvankelijke verwachtingen. Aanvullende financiering in Spanje heeft een vergelijkende studie tussen digitale en fysieke metingen mogelijk gemaakt, waardoor de gegevensanalyse mogelijkheden van het project zijn verrijkt.



Nederland case 1

De start-up en de van Ginkel Groep ontwikkelden een dashboard voor een slim Een groen dak. Ze betrokken IT-studenten van een hogeschool in Nederland bij dit proces. De oplossing wordt geïmplementeerd in een trainingsdak van het Nederlandse CoVE Urban Greening, op de groene hotspot van Yuverta in Nederland. Dit dak zal eind april 2024 beschikbaar zijn en biedt een multifunctionele oplossing voor toegepast onderzoek, training van studenten en levenslange leeractiviteiten.



Nederland case 2

De tweede case in Nederland betreft de beregening van verplaatsbare plantenbakken in Leeuwarden. Via het Milieu Advies Bureau van MBO Life Sciences en CIV Water werken studenten aan deze case voor de gemeente Leeuwarden.

Denemarken geval 1

In Denemarken is een samenwerking tot stand gekomen tussen de experimentele faciliteiten van de school, een startup-bedrijf en de Universiteit van Kopenhagen. heeft zich gericht op de vraag hoe materialen het beste kunnen omgaan met door zwaartekracht gevoed water zonder afbreuk te doen aan esthetiek of functionaliteit.



Denemarken geval 2

De smartbrond oplossing implementeren om de waterstroom in een regenwatersysteem onder druk zonder pompen op afstand te meten door een dashboard te bouwen waarmee studenten de gegevens van de oplossing kunnen controleren.

Afgezien van de hierboven genoemde gevallen heeft het BARCOVE-project de partners van de Europees Platform voor Stedelijk Groen om een aanvraag in te dienen voor een ander project met toegepast onderzoek (zie het hoofdstuk Follow-up).

Antwoorden van de deelnemers

- De bedrijven vinden de één op één cases erg nuttig: de Projar Group gaf bijvoorbeeld aan dat ze zelfs meer gegevens konden verzamelen dan oorspronkelijk gepland.
- Een interessant inzicht uit de Deense één op één casus was het besef bij de deelnemers van de onderzoeksinstituten hoe waardevol de samenwerking tussen hoger onderwijs en beroepsonderwijs en -opleidingen is, vanwege de complementariteit van de vaardigheden van de studenten.
- Het geval van irrigatie van verplaatsbare plantenbakken voor de gemeente was ingebed in de curriculum van MBO-levenswetenschappen via het door studenten geleide Milieuvadvisiebureau, dat deel uitmaakt van het curriculum. Hieruit bleek dat het mogelijk is om toegepaste onderzoeksactiviteiten in te bedden in het curriculum van scholen voor beroepsonderwijs en -opleiding.

Geleerde lessen

- Er is meer tijd nodig voor de één-op-één casussen dan we aanvankelijk hadden verwacht. Niet zozeer om te beginnen met het doen van toegepast onderzoek, maar om de resultaten van de activiteiten te maximaliseren. In een aantal van de één-op-één cases is het zeer waardevol om gegevens te verzamelen in verschillende seizoenen bijvoorbeeld en om te zien hoe het toegepaste onderzoek presteert in de loop van de tijd.
- Het structureel inbedden van toegepast onderzoek in een



Figuur 3: Het model van de hele schoolaanpak

Center of Vocational Excellence of in de samenwerking tussen scholen en bedrijven vergt tijd en een op maat gemaakte aanpak.

aanpak. Het Whole School Model is een nuttig hulpmiddel om een gemeenschappelijke taal te bieden voor alle elementen die daarvoor georganiseerd moeten worden.

- Het is belangrijk om je bewust te zijn van de verschillen tussen de wereld, de snelheid en de belangen van scholen en bedrijven en om actief met deze verschillen om te gaan wanneer je toegepast onderzoek doet in een Center of Vocational Excellence.
- Daarom is het belangrijk om al het betrokken personeel te trainen in samenwerking en in het kunnen maken van de cross-over tussen onderwijs en werkveld. Met deze les in het achterhoofd besloot de Groene Academie in Denemarken, onderdeel van het CoVE European Platform for Urban Greening, al hun personeel te trainen in design thinking en het gebruik van hackathons als onderwijsmethodologie en een manier om de samenwerking met de bedrijven in hun regionale vaardighedenecosysteem vorm te geven.

Fase 4: Follow-up

Onze doelstellingen

Het doel van het project was om alle formats, blauwdrukken en ervaringen in BARCOVE te verzamelen in een receptenboek, zodat anderen ze kunnen gebruiken om ook toegepast onderzoek en hackathons te ontwikkelen. De publicatie van het receptenboek is gepland voor het najaar van 2024.

Een tweede doelstelling is het verspreiden van de resultaten van het BARCOVE-project, zodat andere centra voor beroepsonderwijs en -opleiding toegepast onderzoek kunnen integreren in hun activiteiten tussen bedrijven, aanbieders van beroepsonderwijs en -opleiding en regionale overheden.

Hoe het ging

- Het receptenboek wordt nog geschreven en wordt in het najaar van 2024 verwacht. Veel van de formats en geleerde lessen zijn al door anderen gebruikt om hackathons te organiseren en de samenwerking tussen scholen voor beroepsonderwijs en -opleiding en bedrijven te stimuleren.
- PoVE Water heeft de BARCOVE formats al gebruikt voor een hackathon in Tsjechië, januari 2024
- Projectpartner Van Ginkel Groep gebruikte de BARCOVE formats al voor een hackathon met een hogeschool in Nederland over het gebruik van IT in de groene sector, Maart 2024
- Het regionale Center of Vocational Excellence in Denemarken van het European Platform for Urban Greening liet al hun docenten trainen in het gebruik van design thinking-methodologie en hackathons, april 2024
- De partners van het European Platform for Urban Greening gebruikten de ervaringen en lessen die tot nu toe zijn opgedaan in het BARCOVE-project in een aanvraag voor een Erasmus-samenwerkingspartnerschap om TecRoc Green gevelsystemen te bouwen in zes Europese landen om toegepast onderzoek te doen naar de proof of concept van deze van oorsprong Spaanse oplossing in andere Europese landen.
Bovendien zal het de scholen voor beroepsonderwijs voorzien van ultramoderne trainingsfaciliteiten op het gebied van verticaal groen, terwijl ook de vaardigheden van docenten en studenten in beroepsonderwijs en -opleiding op het gebied van toegepast onderzoek worden ontwikkeld.
- BARCOVE zal een praktische workshop geven over toegepast onderzoek in beroepsonderwijs en -opleiding en de resultaten van het BARCOVE-project tijdens de 2024-editie van het [Forum on Vocational Excellence](#). Hiermee bieden we alle door de EU gefinancierde Centers of Vocational Excellence (53) de mogelijkheid om te leren over de projectresultaten en onze methodologie en formats te gebruiken in hun eigen Center of Vocational Excellence. Verder zullen er veel nationale CoVE-achtige initiatieven zijn aanwezig, zoals de Franse Campus de Metiers et Qualifications, de Nederlandse Public-Private-Partnerships in VET en nog veel meer. In totaal zullen er ongeveer 700 deelnemers uit heel Europa aanwezig zijn tijdens dit evenement.
- Het Deense Klimatorium zal de blauwgroene innovatiewedstrijd in 2024 opnieuw organiseren en het hele evenement financieren.

Antwoorden van de deelnemers

De bovengenoemde belangstelling voor de resultaten van BARCOVE wijst duidelijk op een positieve respons van belanghebbenden die werkzaam zijn in beroepsonderwijs en -opleiding en in centra voor beroepsonderwijs en -opleiding. We zullen alle reacties blijven volgen en evalueren via het werkpakket voor effectmeting in BARCOVE en dit verslag in het najaar van 2024 bijwerken.

Geleerde lessen

Ook al wordt BARCOVE medegefinancierd door het Erasmus programma van de Europese Commissie en hebben we een duidelijk werkprogramma beschreven in de aanvraag, het is belangrijk om vanaf het begin te focussen op de impact na het project. Door de 'hands on' aanpak en het delen van onze plannen voor de BlueGreen Innovation Challenge zijn we erin geslaagd meer mensen te betrekken dan verwacht. Bovendien beginnen andere belanghebbenden onze aanpak al te gebruiken, lang voordat we dat hadden verwacht. En tot slot, door het actief delen van het project, de resultaten en de impact, werden we doorverwezen naar extra financieringsmogelijkheden om de Centers of Vocational Excellence te ondersteunen bij het ontwikkelen van hun toegepaste oplossingen.

onderzoeksactiviteiten (bijvoorbeeld financiering voor specifieke een-op-eencases, maar ook het aanbod om de BlueGreen Innovation Challenge in 2024 te herhalen, gefinancierd door Klimatorium Denemarken).

Conclusie

De algemene conclusie tot nu toe is dat het BARCOVE-project een nog grotere impact lijkt te hebben dan verwacht. De reacties op de hackathon van studenten, start-ups, scholen en bedrijven overtroffen de verwachtingen, zowel wat betreft het aantal mensen dat mee wilde doen als hun reacties voor, tijdens en na de hackathon. Ook de interesse in het format en de werkmodellen van BARCOVE van stakeholders buiten het projectconsortium, ook al is het werk aan het receptenboek in WP4 nog in volle gang, was meer dan we hadden kunnen hopen.

We hebben ook geleerd dat het soms helpt om je aan een strakke deadline te houden, om dingen voor elkaar te krijgen. De hackathon in september is hier een duidelijk voorbeeld van. In het geval van de implementatie van de één op één cases was het echter beter om iets af te wijken en meer tijd te nemen om de cases te voltooien. De beslissing om de tijdlijn van het project te verlengen weerspiegelt de toewijding aan kwaliteit en diepgang van onderzoek en implementatie. Door de planning aan te passen is BARCOVE in staat om meer genuanceerde, grondig geteste en mogelijk baanbrekende oplossingen op het gebied van stedelijk ruimte- en waterbeheer te leveren, die de oorspronkelijke beloften in de aanvraag overtreffen.

Verder willen we de hands-on aanpak van BARCOVE bij het organiseren van de hackathon en de follow-up cases benadrukken. Op basis van het werk in WP2 hebben we gemerkt dat er veel verschillende definities en benaderingen om toegepast onderzoek te doen in beroepsonderwijs en -opleiding. Dit leidt tot het risico van uitgebreide theoretische discussies over het onderwerp, terwijl wij geloven dat je door te beginnen met toegepast onderzoek, duidelijkheid creëert over wat werkt en wat niet werkt in de context van de deelnemende scholen en bedrijven. Bovendien merkten we dat de deelnemers al doende het volgende herkenden waarde en impact van toegepast onderzoek in beroepsonderwijs en -opleiding, terwijl het tijdens de voorbereiding van de hackathon soms moeilijk was om de concepten uit te leggen op basis van alleen de theoretische uitleg. Daarom raden we iedereen die toegepast onderzoek wil doen in beroepsonderwijs en -opleidingen sterk aan om zich te richten op de impact en de impact van toegepast onderzoek. de handen uit de mouwen steken.

Tot slot willen we graag concluderen dat we heel erg uitkijken naar het behalen van resultaten 3.4 en 3.5 later dit jaar, in de herfst, inclusief het receptenboek. Op deze manier hopen we meer scholen voor beroepsonderwijs en -opleiding en bedrijven de mogelijkheid te bieden om samen toegepast onderzoek te doen en zo een impact te hebben op de maatschappij, zowel in hun regio's als in heel Europa.