



SustainaBul

**BEST PRACTICE
RAPPORT SUSTAINABUL
2023**

GEMAAKT DOOR 'STUDENTEN VOOR MORGEN'
BEST PRACTICES IN HET HOGER ONDERWIJS DIE
BIJDRAGEN AAN EEN DUURZAMER ONDERWIJS

Colofon

Best Practice Rapport 2023

Auteurs

Bine Liem - Secretaris & Netwerk support
Floris de Boer - Penningmeester & Green Office Coördinator
Veerle Voorsluijs - Bestuurslid Hoger Onderwijs

Vormgeving

Luca Hegeman - Bestuurslid PR

Contact

Bine Liem

info@studentenvoormorgen.nl

Gebruik en overname van de teksten, ideeën en resultaten uit
dit rapport is toegestaan, mits met bronvermelding.

Met dank aan iedereen die heeft meegewerkt aan editie 2023
van de SustainaBul van Studenten voor Morgen

Introductie

SustainaBul 2023

Sinds 2012 realiseert Studenten voor Morgen elk jaar de SustainaBul. Dit is een nationale ranking die de grootste hoger onderwijsinstellingen in Nederland beoordeelt op hun duurzaamheid in drie categorieën: onderwijs, onderzoek en beleidsvoering. Het doel van de SustainaBul is om duurzaamheid te stimuleren en bewustwording te creëren bij de onderwijsinstellingen om de groene keuze te maken! Wat de SustainaBul uniek maakt is dat het een initiatief is vanuit studenten, en dat het de ruimte biedt voor verbetering door middel van een instellings-specifiek feedbackrapport én het Benchmark Rapport. Daarnaast is de SustainaBul ook een mogelijkheid voor kennisdeling in de vorm van Best Practices. Deze worden samengevat in het rapport wat nu voor u ligt: het Best Practice Rapport.

Best Practices

Best Practices zijn zaken die nog niet aan het licht gekomen zijn in de vragenlijst en wel bijdragen aan de verduurzaming van een onderwijsinstelling. Dit kunnen voorbeelden zijn van onderzoeken, projecten of maatregelen in de praktijk, die aan de verduurzaming bijdragen en deze stimuleren. Een vakjury heeft een top 3 opgesteld van uit alle inzendingen. Deze top 3 is op 26 mei 2023 tijdens de Groene Peper gepresenteerd. Er zijn 25 Best Practices gedeeld voor de Best Practice Prijs en 69 in totaal. De Best Practices in dit rapport zijn ingezonden door de deelnemende instellingen en hier ingedeeld in 12 thema's. Met het oog op kennisdeling hopen wij natuurlijk dat elke onderwijsinstelling en andere geïnteresseerden inspiratie opdoen en aan de slag gaan met al deze goede ideeën!

Een aantal Best Practices zijn ingestuurd met aanvullende documenten, als u deze in wilt zien kunt u deze opvragen bij het SustainaBul team door te mailen naar sustainabul@studentenvoormorgen.nl

Studenten voor Morgen

Studenten voor Morgen is een landelijke organisatie die zich bezig houdt met de integratie van duurzaamheid in het hoger onderwijs. De organisatie wordt compleet gerund door studenten, terwijl zij samenwerkt met zowel studenten als medewerkers van hoger onderwijsinstellingen. Samen met meer dan 40 lidorganisaties vormt zij een sterk netwerk wat beide hogescholen en universiteiten verenigt en doet samenwerken. De SustainaBul is één van de vele projecten waar Studenten voor Morgen zich mee bezig houdt.

Vakjury & uitslag

Vakjury 2023

De vakjury 2023 is samengesteld om een diverse en inclusieve groep te vormen met een brede (achtergrond)kennis over duurzaamheid vanuit verschillende sectoren. Dit jaar bestond de vakjury uit:



Maarten van Gastel
UniPartners Nederland



Margreet van Gastel
RvC Energiefonds Overijssel



Giuseppe van der Helm
Leren voor Morgen



Sandra van der Meer
Jonge Klimaatbeweging

De vakjury heeft besloten de ingezonden best practices voornamelijk te beoordelen op de volgende criteria:



Met deze criteria, is de vakjury tot de volgende top 3 gekomen:

Uitslag

- 1. Vrije Universiteit Amsterdam**
CO2-assistent
- 2. HZ University of applied sciences**
Honours programme
- 3. Hanzehogeschool Groningen**
Week van de Nieuwe Economie

Nummer 1

Vrije Universiteit Amsterdam – CO2-assistent

De manier waarop we met de natuur en ons milieu omgaan heeft enorme invloed op onze (geestelijke) gezondheid. Planetary Health onderzoekt het gevolg van het ingrijpen door de mens in de natuur en brengt dat in relatie tot de gezondheid van al het leven op aarde. Op het moment dat Planetary Health en duurzaamheid een vast onderdeel van het curriculum van de opleiding Geneeskunde zijn, kun je als arts echt een duurzaam verschil maken en gezondheidsschade voorkomen.

Het team van CO₂-assistent pleit daarom voor Planetary Health als rode draad in het hele curriculum. Het onderwerp komt dan in ieder vak terug omdat duurzaamheid en klimaat met alles te maken hebben. Denk bijvoorbeeld aan aandacht voor klimaatverandering en ziektes die via muggen worden verspreid in het vak infectieziekten. Gebruik van bepaalde typen anesthetica die veel groter effect hebben als broeikasgas bij chirurgie/anesthesie. Het effect van hittegolven op ouderen en het onderzoeken van de effecten van veranderingen in de natuur op geestelijke gezondheid. Zo worden er oplossingen gevonden worden die een win-winsituatie opleveren voor gezondheid én duurzaamheid.



Toelichting van de jury

De CO₂-assistent van de Vrije Universiteit zorgt voor het concretiseren van impact in een sector waar veel te winnen valt, de geneeskunde. Daarnaast is het een programma wat draait om de student. Het team van CO₂-assistent pleit voor Planetary Health als rode draad in het gehele curriculum van de opleiding. Het onderwerp komt dan in ieder vak terug omdat duurzaamheid en klimaat met alles te maken hebben. Denk bijvoorbeeld aan aandacht voor klimaatverandering en ziektes die via muggen worden verspreid in het vak infectieziekten. Hiermee pakken studenten hun rol in de transitie die ook in de zorg gemaakt moet worden. Het zou mooi zijn als deze beweging van CO₂-assistenten navolging krijgt bij alle UMC's in Nederland.

Nummer 2

HZ University of Applied Sciences – Honours programme

Het HZ Honours Programme is een extra-curriculair programma voor tweede- en derdejaars studenten met een inspanningsverplichting van ten minste 420 uur. Dit programma start in januari en duurt in principe een heel jaar, alhoewel de helft van de studenten langer blijft werken aan de projecten. Soms gedurende de gehele studie. Het programma is uniek en volledig vraag-gestuurd, omdat het de persoonlijke ontwikkeling van de student én een complex wereldvraagstuk centraal stelt. Studenten realiseren binnen het programma interdisciplinaire projecten, voeren in de zomer onderzoek uit -circa 4 tot 8 weken- in een internationale context en dragen hiermee bij aan de Sustainable Development Goals. De ontwikkelde inzichten worden op verschillende wijze ingezet bij de ontwikkeling van uitdagend onderwijs binnen de opleidingsprogramma's, zoals workshops, gastlessen, inbrengen casuïstiek, symposia en ontwikkelen leermaterialen. De studenten krijgen voor het uitvoeren van het project een beurs.

Toelichting van de jury

Met het honours programma van HZ hogeschool worden studenten voor 420 (!) uur blootgesteld aan een wereldvraagstuk. Het vraagstuk is persoonlijk gestuurd en draagt altijd enerzijds bij aan de persoonlijke ontwikkeling van de student en anderzijds aan de Sustainable Development Goals. Het resultaat wordt weer ingezet voor verdere onderwijsontwikkeling, zoals workshops, gastlessen,



inbrengen casuïstiek, symposia en ontwikkelen van leermaterialen. De studenten krijgen voor het programma een beurs en werken altijd aan interdisciplinaire en internationale projecten.

Nummer 3

Hanzehogeschool Groningen – Week van de Nieuwe Economie

In de Week van de Nieuwe Economie, van 21 tot en met 24 november 2022, dompelden zo'n 750 eerstejaars van het Instituut voor Bedrijfskunde zich onder in thema's als groene energie, circulaire economie en inclusief ondernemen. Het begon met aansluiting op de landelijk "week van de circulaire economie" maar uiteindelijk besloten docenten van het Instituut van Bedrijfskunde alle SDG's mee te nemen in deze week.

Het was een week waarin 750 eerstejaars van drie verschillende opleidingen samen (human resource management, bedrijfskunde en vastgoed & makelaardij), op interdisciplinaire wijze, werkten aan een SDG challenge. Het is het begin van een grotere samenwerking richting het verbeteren van het economie onderwijs. In het artikel op onze website lees je mee over hoe docenten van de verschillende opleidingen uitleggen dat er fundamentele veranderingen gaande zijn in het economie-onderwijs.

De focus lag in deze week, naast het delen van kennis, vooral op studenten enthousiasmeren over dit thema. Dit deden we door interdisciplinaire samenwerking en het enthousiasmeren door toffe sprekers uit de praktijk uit te nodigen. Op dit moment zijn we bezig met editie 2 die we gaan organiseren in samenwerking met lokale ondernemers en met behulp van studenten in de ontwikkeling van het onderwijs.

Toelichting van de jury

Tijdens de Week van de nieuwe Economie van de Hanzehogeschool Groningen deden 750 studenten van de studies Human Resource Management, Bedrijfskunde en Vastgoed & Makelaardij mee aan een evenement over de aansluiting van economie bij de Sustainable Development Goals. Door interdisciplinaire samenwerkingen en interessante sprekers werden studenten geënthousiasmeerd om hun aandacht uit te laten gaan naar dit onderwerp.



Onze kijk op economie en dus het onderwijs daarover vraagt om een herziening. Hanzehogeschool Groningen heeft heir op geheel eigen wijze en succesvolle draai aangegeven waar andere instellingen veel van kunnen leren. Daarbij geven ze op een lokale wijze, met lokale sprekers en initiatieven, invulling aan een landelijk programma en dragen daar ook aan bij.

Het rapport

Naast de winnende top 3, zijn er nog 66 andere best practices ingezonden bij de SustainaBul 2023. Deze zijn in dit rapport samengevat. De best practices zijn ingedeeld in de volgende categorieën:

Thema's

1. Onderwijs
2. Inkopen & subsidies
3. Duurzame Competitie & Kennisdeling
4. Energie, water & vastgoed
5. Circulariteit & hergebruik
6. Sociale Duurzaamheid, Community Building & Living Labs
7. Natuur & Afval
8. Mobiliteit
9. Quality Assessment & Management
10. Verenigingen, Studentencentra & Netwerken
11. Innovatie
12. Gezondheid

Contact

Alle vragen of opmerkingen over de SustainaBul en de Best Practices kunnen gesteld worden via sustainabul@studentenvoormorgen.nl.

Inhoudsopgave

Introductie

SustainaBul 2023.....	3
Best Practices.....	3
Studenten voor Morgen.....	3
Vakjury & uitslag.....	4
Het rapport.....	8
Contact.....	8

1. Onderwijs

1. Hanzehogeschool Groningen: Week van de Nieuwe Economie.....	12
2. Hogeschool Rotterdam: Active Collaborative Transitions (ACT).....	12
3. Hogeschool van Hall Larenstein: Feeding our Planet.....	13
4. HZ University of Applied Sciences: HZ Honours Programma.....	13
5. Vrije Universiteit Amsterdam: CO2 assistant.....	14
6. Avans Hogeschool: Impactprogramma.....	14
7. Rijksuniversiteit Groningen: Survey on Sustainability in Education.....	14
8. Hogeschool van Amsterdam: Rapport Implementatie van de SDG's in Amsterdam.....	15
9. Avans Hogeschool: OpenX - Een landingsplaats voor interdisciplinair onderwijs, onderzoek en ondernemerschap.....	15
10. Hogeschool Rotterdam: NewBeeFest.....	16
11. HAN Hogeschool: Centrum Meervoudige Waardecreatie.....	16
12. Fontys Hogescholen: Hoe onderwijs kan bijdragen aan een duurzame wereld.....	17
13. Erasmus Universiteit Rotterdam: Master's program Societal Transitions.....	18
14. Universiteit van Amsterdam: Grants for Teachers.....	18
15. Breda University of Applied Sciences: Blended learning film series about sustainable development.....	19

2. Inkopen & subsidies

16. Breda University of Applied Sciences: Sony Scholarship.....	20
---	----

3. Duurzame competitie & kennisdeling

17. Avans Hogeschool: Dogma's in de economie en in het duurzame domein.....	21
18. Maastricht University: Climate Fresk.....	21
19. Universiteit Twente: Sustainability Dialogues.....	21
20. Universiteit Twente: Green Talks Podcast.....	22
21. Hogeschool Windesheim: Hackaton - Reshape the Future.....	22
22. Haagse Hogeschool: Food Boost Challenge.....	22
23. Vrije Universiteit Amsterdam: The Challenge.....	23

Inhoudsopgave

24. NHL Stenden Hogeschool: 'SDG Stemmeubel', meer bewustwording over en impact op SDG's	23
25. Hogeschool van Hall Larenstein: Business Fair and Innovation Market	24
26. Rijksuniversiteit Groningen: FSE is Going Green	24

4. Energie, water & vastgoed

27. Hogeschool Leiden: Winnen van de Lab prijs	26
28. Radboud Universiteit Nijmegen: Bordspel Energiek!	26
29. Rijksuniversiteit Groningen: Comforttijden	26
30. Technische Universiteit Delft: Aardwarmtecentrale	27
31. Universiteit Leiden: Snelliusdak	27
32. Technische Universiteit Eindhoven: Netwerkschaarste	27
33. Vrije Universiteit: LEAF, verduurzaming onderzoek/laboratoria	28
34. Hogeschool Zuyd: Window of the Future	29
35. Hogeschool Zuyd: Rolling Solar	29

5. Circulariteit & hergebruik

36. Universiteit van Amsterdam: UvA Bike Kitchen	30
37. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN): kledingruï & vintage pop-up store	30
38. Technische Universiteit Delft: EWI gebouw duurzaam vernieuwd	31

6. Sociale duurzaamheid, community building & living labs

39. Breda University of Applied Sciences: The BUas Community Garden	32
40. Fontys Hogescholen: Sociale Veiligheid	32
41. Haagse Hogeschool: Youth, Peace & Justice. The Hague Peace and Justice for all: how about disadvantaged youth groups?	32
42. Technische Universiteit Eindhoven: WorkWalk	33
43. Fontys Hogescholen: Euregional Sustainability Center (ESC)	33
44. Hogeschool Leiden: Environmental OMICS: van lab, via Levend Lab naar het veenweidegebied	34
45. Hogeschool Utrecht: Buitenspel	35
46. Universiteit Leiden: Liveable Planet	35

Inhoudsopgave

7. Natuur & afval

47. Universiteit Leiden: Stoeplantjes.....	36
48. Wageningen University & Research: Overlast van peuken in kaart: the butt in the drain	36
49. Haagse Hogeschool: Zero Waste Onderwijsinstelling	36
50. Wageningen University & Research: Landschapstuin NL2120.....	37
51. Hogeschool Leiden: Project Hogeschool Voorterrein	38
52. Universiteit van Amsterdam: Amsterdam Green Campus.....	38
53. Hogeschool Van Hall Larenstein: Project PAD.....	39
54. Hogeschool Windesheim: Green IT Minor	40
55. Wageningen University & Research: Biodiversity Challenge van het Wageningen Biodiversity Initiative	40
56. Radboud Universiteit Nijmegen: Biodiversiteitsvisie Radboudcampus.....	41
57. Hogeschool Zuyd: Tuin van Eden.....	41
58. Hogeschool Windesheim: Onderzoekers storten zich op zorgafval: Weggooien? Ons een zorg!.....	42

8. Mobiliteit

59. Erasmus Universiteit Rotterdam: Robot On Site Erasmus (ROSIE).....	44
60. NHL Stenden Hogeschool: Driving Lab: Lijn van de Toekomst.....	44
61. Universiteit Twente: Train Map.....	44

9. Quality Assessment & Management

62. Technische Universiteit Delft: Centrale én Decentrale aanpak van Duurzaamheid.....	45
--	----

10. Verenigingen, Studentencentra & Netwerken

63. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN): Het H2Lab (waterstoflab).....	46
64. Erasmus Universiteit Rotterdam: Introduction Week.....	46
65. Technische Universiteit Eindhoven: Green Room.....	46
66. Hogeschool van Amsterdam: HvA en VN verbinden wereldsteden in Global Goals Jam.....	47

11. Innovatie

67. Hogeschool Utrecht: Bacterieel kleuren de toekomst?.....	48
68. Hogeschool Utrecht: Digitale inclusie.....	48

12. Gezondheid

69. NHL Stenden Hogeschool: Anti-vape campagne.....	49
---	----

Nawoord

1. Onderwijs

1. Week van de Nieuwe Economie

Hanzehogeschool Groningen

In de Week van de Nieuwe Economie, van 21 tot en met 24 november 2022, dompelden zo'n 750 eerstejaars van het Instituut voor Bedrijfskunde zich onder in thema's als groene energie, circulaire economie en inclusief ondernemen. Het begon met aansluiting op de landelijk "week van de circulaire economie" maar uiteindelijk besloten docenten van het Instituut van Bedrijfskunde alle SDG's mee te nemen in deze week.

Het was een week waarin 750 eerstejaars van drie verschillende opleidingen samen (human resource management, bedrijfskunde en vastgoed & makelaardij), op interdisciplinaire wijze, werkten aan een SDG challenge. Het is het begin van een grotere samenwerking richting het verbeteren van het economie onderwijs. In het artikel op onze website lees je mee over hoe docenten van de verschillende opleidingen uitleggen dat er fundamentele veranderingen gaande zijn in het economie-onderwijs.

De focus lag in deze week, naast het delen van kennis, vooral op studenten enthousiasmeren over dit thema. Dit deden we door interdisciplinaire samenwerking en het enthousiasmeren door toffe sprekers uit de praktijk uit te nodigen. Op dit moment zijn we bezig met editie 2 die we gaan organiseren in samenwerking met lokale ondernemers en met behulp van studenten in de ontwikkeling van het onderwijs.

2. Active Collaborative Transitions (ACT)

Hogeschool Rotterdam

ACT is een experiment en onderwijsinnovatieproject dat de Comenius Senior Fellow grant heeft gekregen voor de periode 2022 - 2024 (Onderwijsvernieuwer Biljana Pesalj over duurzaamheid: 'Studenten kunnen nu écht iets veranderen' - Profielen (hr.nl)). Het is bedoeld als studentgericht en industrie-gestuurd onderwijs met de ambitie om de kloof tussen vraag en aanbod van duurzaamheidstalent te overbruggen.

De innovatieve opzet van ACT brengt de triple helix van onderwijs, werkveld en onderzoek samen, induceert en ondersteunt samenwerkend leren, co-creatie en groei van actiegerichte duurzame mindset om studenten, maar ook alle partijen, in staat te stellen samen te ontwikkelen en te leren. ACT werkt samen met innovatieve bedrijven en academici, zoals: Ecochain, Nexio Projects, NYU en Maastricht University om nieuwe praktische methodologieën (Circular Pathways, Return on Sustainability Investment™), software (Mobius) en tools naar onze studenten en naar het professionele veld te brengen, om de kloof tussen duurzaamheidsconcepten en praktische uitdagingen te overbruggen.

Onderwijs

Duurzaamheid is zo'n breed en alomvattend onderwerp, het risico is dat je toch een beetje blijft hangen in algemene kennis en dat studenten niet de juiste skills ontwikkelen die zo nodig zijn voor het helpen van bedrijven en het bedenken van slimme duurzaamheidsoplossingen. Studenten missen de tools en de software om wezenlijk iets te kunnen betekenen. En daar brengt ACT nu verandering in. Studenten hebben een concrete tool in handen die ze kunnen gebruiken bij hun opdrachten. We zien dat het heel goed werkt en dat studenten nu veel meer leren dan alleen de basisconcepten. Ze ontwikkelen specifieke skills waardoor ze een wezenlijke bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van problemen waar een bedrijf mee worstelt. Er is veel talent onder studenten. Tijdens het reguliere onderwijsprogramma komt dat er niet altijd uit, maar nu dus wel.

3. Feeding our Planet

Hogeschool van Hall Larenstein

Als duurzame voedseltransities vaker een plaats in onderwijs krijgen, wordt de wereld duurzamer. De minor 'Feeding our planet' kan daarvoor als voorbeeld dienen. Studenten van meer dan twintig opleidingen van tien verschillende hogescholen hebben de afgelopen vijf jaar daaraan deelgenomen. In minor 'Feeding our Planet' onderzoeken studenten de rol van voedsel van grond tot mond. Zij vinden een antwoord op de vraag hoe zij vanuit hun vakgebied een bijdrage kunnen leveren aan duurzame voedselvoorziening van de toekomst. In de minor staat de leerreis van studenten naar duurzaamheid en innovatie centraal. Studenten gaan samen met gastdocenten van verschillende opleidingen, lectoraten en het werkveld aan de slag met voedselvoorziening van de toekomst en de transities die daar voor nodig zijn. Met de centrale hoofdvraag: 'Hoe kan de verwachte wereldbevolking van 10 miljard in 2050 gevoed worden?'.

4. HZ Honours Programma

HZ University of Applied Sciences

Het HZ Honours Programme is een extra-curriculair programma voor tweede- en derdejaars studenten met een inspanningsverplichting van ten minste 420 uur. Dit programma start in januari en duurt in principe een heel jaar, alhoewel de helft van de studenten langer blijft werken aan de projecten. Soms gedurende de gehele studie. Het programma is uniek en volledig vraag-gestuurd, omdat het de persoonlijke ontwikkeling van de student én een complex wereldvraagstuk centraal stelt. Studenten realiseren binnen het programma interdisciplinaire projecten, voeren in de zomer onderzoek uit -circa 4 tot 8 weken- in een internationale context en dragen hiermee bij aan de Sustainable Development Goals. De ontwikkelde inzichten worden op verschillende wijze ingezet bij de ontwikkeling van uitdagend onderwijs binnen de opleidingsprogramma's, zoals workshops, gastlessen, inbrengen casuïstiek, symposia en ontwikkelen leermaterialen. De studenten krijgen voor het uitvoeren van het project een beurs.

Onderwijs

5. CO₂-assistent

Vrije Universiteit Amsterdam

De manier waarop we met de natuur en ons milieu omgaan heeft enorme invloed op onze (geestelijke) gezondheid. Planetary Health onderzoekt het gevolg van het ingrijpen door de mens in de natuur en brengt dat in relatie tot de gezondheid van al het leven op aarde. Op het moment dat Planetary Health en duurzaamheid een vast onderdeel van het curriculum van de opleiding Geneeskunde zijn, kun je als arts echt een duurzaam verschil maken en gezondheidsschade voorkomen.

Het team van CO₂-assistent pleit daarom voor Planetary Health als rode draad in het hele curriculum. Het onderwerp komt dan in ieder vak terug omdat duurzaamheid en klimaat met alles te maken hebben. Denk bijvoorbeeld aan aandacht voor klimaatverandering en ziektes die via muggen worden verspreid in het vak infectieziekten. Gebruik van bepaalde typen anesthetica die veel groter effect hebben als broeikasgas bij chirurgie/anesthesie. Het effect van hittegolven op ouderen en het onderzoeken van de effecten van veranderingen in de natuur op geestelijke gezondheid. Zo worden er oplossingen gevonden worden die een win-winsituatie opleveren voor gezondheid én duurzaamheid.

6. Impactprogramma

Avans Hogeschool

Dit impactprogramma is een 2-delige reeks van 6 bijeenkomsten waarin we studenten opleiden tot change-agents van de toekomst. In het impactprogramma "Een wereld van verschil (deel 1)" duik je met studenten van andere disciplines in de ontwikkelingen en vraagstukken waar onze wereld mee te maken heeft. In de 6 bijeenkomsten exploreer en verken je de toekomst. Een team van trainers en coaches neemt je mee op reis zodat je weet wat de Big Picture is, wat Sustainable Development Goals (SDG's) zijn en waarom die belangrijk zijn. Je kunt laten zien dat je weet wat er speelt in de wereld en waarom. Je zet de eerste stap om daar verbetering in aan te brengen.

7. Survey on Sustainability in Education

Rijksuniversiteit Groningen

In mei 2022 is een enquête gehouden om de ervaringen en wensen van studenten in het leren over duurzaamheid tijdens hun bacheloropleiding te onderzoeken. Maar liefst 776 studenten vulden de enquête in. Uit de resultaten kwam naar voren dat studenten meer onderwijs willen rondom duurzaamheid, het liefst in het curriculum of in een minor.

Bij de RUG worden op dit moment nieuwe minoren ontwikkeld op het gebied van duurzaamheid (o.a. binnen de nieuwe Schools). Daarnaast mag de Green Office een module ontwikkelen over duurzaam onderwijs in het docent-professionaliseringsaanbod. De Green Office gaat vanaf nu ieder jaar een aantal vervolgvragen stellen aan studenten om zo de voortgang te monitoren.

Onderwijs

8. Rapport Implementatie van de SDG's in Amsterdam

Hogeschool van Amsterdam

Amsterdam presenteerde als eerste gemeente van Nederland een rapport over de Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties. De SDG's zijn 17 doelen die de lidstaten van de Verenigde Naties in 2015 hebben gesteld en die fungeren als de nieuwe mondiale duurzame ontwikkelingsagenda voor 2030.

Het rapport, een zogenaamde Voluntary Local Review (VLR), brengt 6 van de 17 doelen in kaart in totaal. Om deze onderzoeken naar concrete doelen mogelijk te maken, is eerst gekeken naar het bredere kader, naar de manier waarop de doelen van de VN kunnen worden gekoppeld aan de Amsterdamse principes op het gebied van duurzame economische ontwikkeling en brede welvaart. Het onderzoek, uitgevoerd door de Hogeschool van Amsterdam in opdracht van de gemeente, is op 27 september gepresenteerd aan de SDG Nederland tijdens de SDG Actiedag. In het rapport komen de SDG's en het Donut Model van Kate Raworth naar voren en worden in de grootstedelijke context van Amsterdam onderzocht.

9. Impactprogramma OpenX

Avans Hogeschool

De toekomst kent geen ultieme antwoorden. Maar er zijn wel richtingen die het verschil maken. Naast dat monodisciplines belangrijk zijn en blijven, is voor het onderwijs bouwen aan interdisciplinariteit, cocreatie en flexibiliteit van groot belang. Zo stellen wij ons in staat om antwoorden te vinden op de toekomst van morgen. Al dit en meer vinden wij terug in de Ambitie 2025 van Avans Hogeschool. Toch kan het jaartal 2025 ons het gevoel geven dat er tijd genoeg is om te bouwen aan onze ambitie. Niets is minder waar, de ontwikkelingen in de wereld wachten niet. De transitie naar een duurzame regeneratieve economie en inclusieve maatschappij vragen nu om actie.

Welkom bij OpenX: een omgeving waar we impact maken vanuit verbinding en zichtbaarheid. OpenX: een landingsplaats waar interdisciplinair onderwijs en onderzoeksinitiatieven elkaar ontmoeten. Waar we samen aan de slag gaan. Waar studenten, bedrijven, docenten, overheid en onderzoekers bouwen aan de toekomst. Waar we onze ambities delen en aan iedereen laten zien wat we als Avans Hogeschool doen. Een startpunt dat ons helpt om actief te verbinden met alle "broedplaatsen" binnen en buiten Avans. Waar we elkaar versterken en samen meer bereiken. Waar we kunnen exploreren buiten het bekende.

Onderwijs

10. NewBeeFest

Hogeschool Rotterdam

Op 9 juni 2022 organiseerden Hogeschool Rotterdam en De Haagse Hogeschool het eerste NewBee Fest. Een verzameling van inspiratie voor het toekomstige economisch onderwijs. Docenten, onderzoekers en studenten bevragen niet alleen het oude economische denken maar ontwikkelen nieuwe zienswijzen, praktische modellen en tools voor de economie van de toekomst. Waar zijn al deze onderwijsvernieuwers mee bezig? Op NewBee Fest kon je ervaringen delen, nieuwe dingen ontdekken, dilemma's voorleggen en tools uitproberen. Zonder plenaire key-note speakers of pogingen om te komen tot een overkoepelend onderwijsinnovatieprogramma voor heel Nederland. Het werd een dag met mensen die elkaar vonden op de noodzaak, het plezier en het geklooi rond de vernieuwing van business & economisch onderwijs. [NewBee Fest.](#) - [Activiteiten overzicht \(aanmelder.nl\)](#)

11. Centrum Meervoudige Waardecreatie

HAN Hogeschool

In 2016 was de HAN samen met de Hogeschool Rotterdam de eerste hogeschool in Nederland met een expliciete leerlijn voor Circulaire Economie in de vorm van een 'brede' minor Circulaire Economie voor voltijd en deeltijd bachelor studenten uit het sociale, bedrijfskundige en technische domein. Nu, ruim zes jaar later, faciliteert het Centrum Meervoudige Waardecreatie van de HAN naast het minorprogramma ook een masteropleiding Circulaire Economie en een uitgebreid trainingsprogramma voor professionals in het kader van een leven lang ontwikkelen. Het Centrum vervult in de regio Oost-Nederland binnen de triple-helix een belangrijke verbindende functie in een groeiend kennisnetwerk van professionals en opdrachtgevers voor vraagstukken op het brede vakgebied van circulariteit, meervoudige waardecreatie en brede welvaart. Daarbij focust het Centrum Meervoudige Waardecreatie met onderzoek op drie belangrijke clusterthema's: Meervoudige Waardecreatie in de ketens van de maakindustrie; duurzame gebiedsontwikkeling in de gebouwde omgeving en integrated thinking, control & reporting.

Alle onderzoeksprojecten worden uitgevoerd met externe opdrachtgevers, waarbij er standaard wordt gewerkt met duoformaties van studenten. In de uitvoering van de projecten wordt er intensief samengewerkt vanuit verschillende regionale incubators, zoals De Steck in Doetinchem, Barneveld Tomorrow in Barneveld, Dome-X in Oss en Connectr in Arnhem. Een belangrijk uitgangspunt voor het Centrum is bovendien dat de inzichten die in de verschillende onderzoeken worden vergaard, via diverse media, publicaties en congressen met een bredere doelgroep van belangstellenden worden gedeeld. Daarmee heeft het Centrum Meervoudige Waardecreatie structureel een toenemende impact op een duurzame transitie van de samenleving. In 2022 is de belangrijke mijlpaal van 750 onderzoeksprojecten gepasseerd!

Onderwijs

12. Hoe onderwijs kan bijdragen aan een duurzame wereld

Fontys Hogescholen

Met elkaar staan we voor grote duurzame uitdagingen op het gebied van energie, klimaat, gezondheid en armoede (SDG's).

Ook bij Fontys pakken we op allerlei manieren duurzaam door, elke dag weer, stapje voor stapje. Op 6, 8 en 9 december 2022 waren duurzaamheidsevents 'Duurzaam Doorpakken in het onderwijs' georganiseerd op de campussen Tilburg, Venlo en Eindhoven door Green onderwijsambassadors en Dienst Huisvesting & Facilitaire Zaken. Het doel van deze events was inspireren, netwerken en input ophalen voor de nieuwe Fontysbrede duurzaamheidsagenda 2024-2030 voor onderwijs en onderzoek.

Het waren goed bezochte events, enthousiaste deelnemers, veel en bruikbare input voor de nieuwe duurzaamheidsagenda opgehaald en videoverslagen om terug te kijken.

Op het duurzaamheidsevent werden live inspirerende & aanstekelijke voorbeelden van duurzaamheid in het onderwijs en onderzoek gedeeld. Voor iedereen binnen Fontys. Studenten, docenten en medewerkers. Tijdens het event zetten we de deelnemers aan het denken over duurzaamheid en circulariteit binnen diverse opleidingen en vakgebieden. Wat studenten, docenten en medewerkers belangrijk vonden richting de toekomst en die van Fontys als het gaat om sociale en/of ecologische duurzaamheid binnen de opleidingen, werd opgehaald in het wereld café. Alle deelnemers deden actief mee. Ieders mening en handelen deed er toe!

Aansluitend was er een marktplaats en shows, waar studenten en/of alumni met sprekende voorbeelden kwamen.

Op het gebied van bedrijfsvoering zijn we al best ver, maar we willen graag het onderwijs en de onderzoekskant er meer bij betrekken. Onze zoektocht is: hoe kunnen we binnen alle instituten zorgen dat studenten en docenten een 'duurzaamheidsbril' meekrijgen? Daarmee bedoelen we kennis, skills/ vaardigheden en de attitude waarmee ze op duurzaamheidsvlak echt het verschil kunnen maken.

Steeds meer studenten zoeken naar een betekenisvolle stage- of afstudeerplek. Dit event was een mooie gelegenheid voor die zoektocht. Bovendien konden studenten hierdoor aan de slag met persoonlijke ontwikkeling en persoonlijk leiderschap. En als extra bonus ontmoetingen met nieuwe mensen voor uitbreiding van je netwerk.

Het belangrijkste is dat opleidingen mede door dit soort events meer aandacht krijgen voor de uitgestelde beloning. We zijn heel erg gericht op instant plezier en resultaat in deze samenleving, terwijl je soms echt naar de lange termijn moet kijken.

Onderwijs

13. Master's program Societal Transitions

Erasmus Universiteit Rotterdam

Erasmus University Rotterdam offers a brand new and innovative Master's program "Societal Transitions", with a unique approach which makes it stand out amongst the existing sustainability focused Master's programs in the Netherlands. This program equips students with the knowledge and skills necessary to understand, interpret and work on complex societal transitions. It is transdisciplinary, integrating knowledge from various disciplines and practice and it is open to students from all backgrounds.

14. Grants for Teachers

Universiteit van Amsterdam

Docenten die duurzaamheid in hun vakken willen verwerken kunnen hiervoor een beurs en ondersteuning krijgen via een beurs en begeleiding.

Dit betekent dat de docenten, die zoals bekend (te) weinig tijd hebben om hun onderwijs vernieuwen, extra uren krijgen om te werken aan het integreren van duurzaamheid in hun vakken. Daarnaast krijgen ze hierbij ondersteuning van een expert op het gebied van duurzaamheid in onderwijs en van elkaar in de vorm van intervisie bijeenkomsten die worden georganiseerd door het instituut voor Interdisciplinaire Studies en het UvA Teaching and Learning Centre. Op het moment van schrijven nemen er zes docenten deel in de eerste lichting van het programma en zijn de inschrijvingen voor een tweede lichting die zal starten na de zomer inmiddels binnen gekomen.

Door een van docenten van de eerste lichting is een workshop duurzaamheid in onderwijs ontwikkeld. Deze workshop is inmiddels opgenomen in het professionaliseringsaanbod voor alle UvA docenten van het Teaching and Learning Centre zodat alle docenten, ook buiten het beurzenprogramma, op een laagdrempelige wijze maar met de goede tools en ondersteuning, kunnen werken aan het integreren van duurzaamheid in hun onderwijs.

Daarnaast is er, met de deelnemers aan het grant systeem als basis een community of practice opgezet waarin docenten die werken aan duurzaamheid elkaar kunnen vinden.

Analoog aan de duurzaamheidsbeurs is er ook een beurs Fair, Resilient & Inclusive Societies waarin de focus ligt op sociale aspecten van duurzaamheid.

Onderwijs

15. Blended learning film series about sustainable development

Breda University of Applied Sciences

The BUas SDG Support Hub is developing a series of open source film clips - with supporting exercises and reading material - about sustainable development, appropriate for all (Bachelor-level) education programmes.

The aim of this series is to explain the key moments in the history of sustainable development (starting with the Club of Rome's 'Limits to Growth'), leading up to the present day, with the final episode looking to the future. The idea came from the SDG Support Hub recognising that many lecturers feel uncertain and sometimes daunted about how to introduce sustainability to students within their courses. Although we feel strongly that sustainability should be integral to all education, and not merely an 'add-on', we believe that such an introduction to the history of sustainable development provides an excellent starting point, relevant to all subjects and domains. This topic could easily be presented in a very dry, unattractive and uninteresting way, as it (partly) involves the review of several long, not easily digestible publications. These films seek to bring the topic to life in a simple and accessible way, accompanied by a package of supporting materials to allow a deeper dive into the themes covered.

2. Inkopen & subsidies

16. Sony Scholarship

Breda University of Applied Sciences

Breda University of Applied Sciences and Sony Interactive Entertainment (SIE) are supporting underrepresented groups in the games industry to undertake higher education through SIE-funded undergraduate game development scholarships at the BUas Academy for Games and Media. With this Sony Scholarship program BUas will support 5 students, from 2022 to 2027, who want to attend and are qualified to attend the BUas Bachelor programme for Games in either the Visual Art, Game Design & Production, or Game Programming study paths.

These students will prosper well in the small-scale intensive learning environment BUas offers with project-based education and learning communities in conjunction with the industry. They will also benefit from the vivid community, in an attractive green campus environment, with access to BUas community activities such as the 'Game Jam Club', 'Neurodiversity', or the 'LGBTQ+ Club'. The students who will be granted the scholarship will receive financial support to cover the tuition fees and living expenses for four study years, for a total amount of € 40,000.

BUas, and specifically the Academy for Games & Media, already has a quite diverse and international population of students and staff. This programme demonstrates BUas' as well as Sony Interactive Entertainment's commitment to Diversity, Equality, and Inclusion. BUas is happy and proud to support students from under-privileged backgrounds as well and is committed to providing opportunities, so everyone can reach their true potential. We encourage young people from under-represented backgrounds to apply for this Sony Scholarship and the BUas bachelor's programme in Games.

BUas, and specifically the Academy for Games & Media, already has a quite diverse and international population of students and staff. This programme demonstrates BUas' as well as Sony Interactive Entertainment's commitment to Diversity, Equality, and Inclusion. BUas is happy and proud to support students from under-privileged backgrounds as well and is committed to providing opportunities, so everyone can reach their true potential. We encourage young people from under-represented backgrounds to apply for this Sony Scholarship and the BUas bachelor's programme in Games.

3. Duurzame competitie & kennisdeling

17. Dogma's in de economie en in het duurzame domein

Avans Hogeschool

Verschillende vormen van media zijn ontwikkeld om dogma's in de economie en in het duurzame domein meer bespreekbaar te maken. Twee voorbeelden: De film 'The Devil's Avocado' nodigt uit om kritisch te zijn op greenwashing en kijkt verder dan de voor de hand liggende en makkelijke oplossingen. De podcastserie 'Met andere ogen' stelt de vraag: Hoe ziet een economie eruit die zorgt voor de aarde en al haar bewoners?

Met deze vernieuwende vormen gaan we op een andere manier het gesprek aan met onze studenten, burgers, bedrijven en andere strategische partners. Bij de film hoort ook een digitaal magazine, hierin vind je drie werkvormen om met de kijkers het gesprek aan te gaan. Deze werkvormen gebruiken we bijv. in gesprekken met het werkveld, zo valoriseren we onze kennis naar bedrijven en instellingen, en zetten we in tijdens verschillende lessen en minors als gespreksinstrument om met studenten van gedachten te wisselen over moraliteit en ethiek.

18. Climate Fresk

Maastricht University

UM wil verder gaan dan alleen het bewustmaken van studenten en staf als het gaat om duurzaamheid. Daartoe gebruiken we Climate Fresk, een werkvorm (serious game) om bewustwording te vergroten over mechanismen van klimaatverandering, de consequenties en oplossingen. Wereldwijd hebben al 800.000 mensen in de Climate Fresk geparticipeerd. Het doel is om bewustzijn te creëren over klimaatverandering, en op basis daarvan te komen tot verandering van praktijken die in de lokale situatie van deelnemers werken. Maastricht University heeft de grootste Climate Fresk workshop voor studenten in Nederland georganiseerd; 104 studenten hebben hiermee een bijdrage geleverd aan de dialoog over klimaatverandering en duurzaamheid. Vervolg-workshops voor staf en studenten in verschillende faculteiten zijn in voorbereiding.

19. Sustainability Dialogues

Universiteit Twente

It consists of series of events but the first event happened in the first months of 2023 after a lot of work in 2022. In this event, different associations came all together to showcase what they do with regards to sustainability, such as, energy reduction strategies, how to be more sustainable in your food consumption, social sustainability etc. More than 90 people joined of which most attendees were staff and professors from different faculties and they were all involved in open discussions with students and organizers about topics such as: energy, waste, and role of sustainability in education. Each month, a new topic will be discussed so this will continue for the next couple of months.

Duurzame competitie & kennisdeling

20. Green Talks Podcast

Universiteit Twente

Green Talks is an initiative of Green Hub Twente aimed at sharing the perspectives of researchers from the University of Twente and their sustainable research progress to a wider audience. From the UT research database, it is clear that we have 10000+ research activities which accounts for over 138 research groups and 3000 researcher profiles at UT. Now, with this research output, it is important to make their sustainability-related accomplishments stand out at UT and circulate everywhere. Promoting research to the wider community within the UT and externally can make 'sustainability research' more visible to the field and this can impact the researchers positively in extramural funding and external collaborations.

For the 2022-2023 academic year we chose the idea of initiating a podcast platform called "Green Talks" to tackle this challenge. So, "Research Green Talks as a voice platform" can be the first voice platform in UT for 'Sustainability Research' promotions/insights throughout the year from different faculties, with 24/7 access via Spotify and YouTube for students and researchers altogether.

21. Hackaton – Reshape the Future

Hogeschool Windesheim

Dit jaar vond de tweede editie van de hackathon plaats, met als thema 'Reshape the Future'. Tijdens dit driedaagse event waren 180 studenten van 5 verschillende opleidingen intensief bezig om in opdracht van 12 verschillende bedrijven innovatieve oplossingen te bedenken voor hun duurzaamheidsvraagstukken. Studenten werkten samen in multidisciplinaire groepjes van 5 studenten en werden begeleid door een twintigtal docentcoaches. De hackathon is gebaseerd op de Circo methode welke ontleend is aan Design Thinking. Met deze methode leren studenten de lineaire keten van producten te analyseren, van grondstof tot afval, om vervolgens deze om te vormen tot circulaire ketens met passend businessmodel en ontwerpstrategie. Daarnaast volgden studenten meerdere inspiratie workshops en gingen zij op stap naar hun opdrachtgevers en de Floriade. Met deze hackathons is duurzaamheid op een inspirerende wijze onder de aandacht van studenten en docenten gebracht en motiveren wij hen om hun creativiteit aan te spreken om tot innovatieve oplossingen te komen. De hackathon eindigde met een prijsuitreiking door een vakjury. Met een aantal oplossingen zijn de opdrachtgevers ook daadwerkelijk verder gegaan.

22. Food Boost Challenge

Haagse Hogeschool

Ruim 200 studenten van de opleiding Voeding & Diëtetiek hebben meegewerkt aan de Food Boost Challenge. Zij bedachten een concept om jongeren meer groente en fruit te laten eten op een duurzame wijze. Hiermee bereikten ze meer dan 2000 scholieren. Hun concept is onderzocht i.s.m. onderzoekers van de Hogeschool.

Duurzame competitie & kennisdeling

23. The Challenge

Vrije Universiteit Amsterdam

De Sustainability workgroup van de faculteit Sociale Wetenschappen ondersteunt mensen om een duurzaam verandering te bereiken via een uitdaging. Hieronder een uitleg en de bijbehorende documentatie is geüpload. De challenge is generiek inzetbaar en helpt bij het veranderen van gewoonten!

De Faculteit der Sociale Wetenschappen streeft ernaar om de milieu-impact van de faculteit te verminderen aan de hand van de duurzaamheidsdoelen van de VU Amsterdam. Om deze ambitieuze doelen te bereiken, hebben we ze vertaald naar tastbaardere manieren om onze impact te veranderen, resulterend in zes categorieën van milieu-impact. We formuleerden een visie op: woon-werkverkeer, reizen, voedsel, afval, elektriciteit en bewustwording.

Veranderen is echter altijd makkelijker gezegd dan gedaan. Om de noodzakelijke verandering die voor ons ligt te ondersteunen, hebben we een manier bedacht om de verandering van individuele gewoonten te ondersteunen, met als doel onze collectieve impact op het milieu te verminderen. We moedigen je aan om uit te zoeken hoe jij, het individu, op je eigen manier effectief kunt bijdragen aan verandering.

Met 'The Challenge' helpen we je bij het maken van een (duurzame) verandering op het gebied van duurzaamheid en het bedenken van een passende uitdaging en het leren van het proces van (poging tot) verandering. Naast dit boekje zijn er fysieke locaties die de verandering van het collectief, van jou en je collega's (van de faculteit Sociale Wetenschappen) belichamen. Hier kun je tips, inspiratie en mede-changemakers of inspirerende uitdagingen vinden en delen.

24. 'SDG Stemmeubel', meer bewustwording over en impact op SDG's

NHL Stenden Hogeschool

NHL Stenden Hogeschool werkt aan een 100% duurzame hogeschool, waarbij het vergroten van de bewustwording over wat Sustainable Development Goals (SDG's) nu precies zijn en hoe deze bijdragen aan een duurzamere toekomst, fundamenteel is voor enerzijds daadwerkelijke actie en anderzijds het creëren van een groeiend duurzaamheidsklimaat voor de generatie van de toekomst!

Vanuit het thema: "Pak je rol, samen werken aan een duurzame toekomst", draagt deze best practice bij aan het laagdrempelig bekend raken met het thema duurzaamheid. Door de ontwikkeling van 'het SDG Stemmeubel', wordt op een inspirerende en prikkelende wijze het voeren van een dialoog gefaciliteerd, wat kan helpen bij het pakken van je rol hoe bij te dragen aan een of meer SDG's.

Duurzame competitie & kennisdeling

25. Business Fair and Innovation Market

Hogeschool van Hall Larenstein

Jaarlijks organiseert Hogeschool van Hall Larenstein de 'Business Fair and Innovation Market'. Afgelopen jaar waren er weer ruim 45 innovatieve en duurzame ideeën van studenten van Van Hall Larenstein in Velp te bekijken en te beoordelen. Het podium van deze 'Business Fair en Innovation Market' is een bruisende markt om geïnspireerd te raken door ideeën van gedreven en ambitieuze toekomstige professionals. Onder de naam 'Greentrepreneur 2022' wordt dit georganiseerd. Er worden diverse prijzen uitgereikt aan de bedenkers van de mooiste projecten. Iedereen is van harte welkom om deze en andere projecten te bekijken tijdens 'Business Fair and Innovation Market' en mee te doen met het programma.

De deelnemers aan de 'Business Fair and Innovation Market' zijn studenten van de opleidingen Animal Husbandry, Food Technology, International Business in Food and Flowers, International Development Management en Management van de Leefomgeving. Speciale deelnemers afgelopen jaar waren leerlingen van aantal middelbare scholen: het Thomas a Kempis College uit Arnhem, Mondial College uit Nijmegen en KSG De Breul uit Utrecht. Daarmee leggen we nu ook de verbinding tussen MBO en HBO om jongeren meer te inspireren voor innovatieve en duurzame ideeën.

26. FSE is going Green

Rijksuniversiteit Groningen

FSE is going Green is een bottom-up programma, geïnitieerd door het Faculteitsbestuur van de Faculteit van Science en Engineering (Rijksuniversiteit Groningen). Het doel van dit programma is om alle duurzame ideeën die leven bij studenten, onderzoekers en ondersteunend personeel proactief te onderzoeken en implementeren.

Initieel zijn er enorm veel ideeën opgehaald vanuit de Faculteit en deze zijn onderverdeeld in 10 projecten: (1) Eten en drinken in kantines en op evenementen (2) Gebouwen en energiegebruik (3) Green labs FSE (4) Reisgedrag van het personeel (5) Groene logistiek (6) Zichtbaar maken van duurzaamheidsonderzoek (7) Terreinen rondom de faculteitsgebouwen (8)

Duurzaamheidsbewustzijn creëren bij medewerkers en studenten (9) Verduurzamen van onderwijsprogramma's (10) Huisvesting personeel en ruimtegebruik.

Van deze projecten zijn 1 t/m 4 gestart en 5 en 6 zijn momenteel in de opstartfase. De projecten worden uitgevoerd door werkgroepen met hierin een brede vertegenwoordiging van de Faculteit. Ter illustratie: studenten, PhD, post docs, professoren, beleidsmedewerkers, technici en secretariaten.

Ook is er een stuurgroep waar o.a. directeurs van instituten, vertegenwoordiger van studenten, het facilitair bedrijf, Green Office en het faculteitsbestuur in vertegenwoordigd worden.

Duurzame competitie & kennisdeling

Doelstellingen

In het programma 'FSE is going Green' zijn er twee hoofddoelstellingen: Impact en Zichtbaarheid. Impact beschrijft wat de milieu winst is van een bepaald project of maatregel. Impact kan bijvoorbeeld een kleinere ecologische voetafdruk zijn of meer duurzaamheidsbewustzijn. Zichtbaarheid is belangrijk voor dit programma, aangezien er al veel gebeurt op het gebied van duurzaamheid. Toch weet niet iedereen bij de faculteit wat er elders gebeurt. Een voorbeeld van het verbeteren van de zichtbaarheid is het demonstreren van duurzaamheidspraktijken.

4. Energie, water & vastgoed

27. Winnen van de Lab prijs

Hogeschool Leiden

In de afgelopen jaren is Hogeschool Leiden hard aan de slag gegaan om de laboratoria die wij hebben op alle mogelijke facetten te verduurzamen. Deze inspanning werd dan ook beloond met de uitreiking van de Duurzaam Lab Challenge Award 2022! Het uitgangspunt bij de maatregelen was daarbij de R-ladder voor circulariteit, waarbij we voornamelijk inzetten op de belangrijkste: Refuse en Reduce.

28. Bordspel Energiek

Radboud Universiteit Nijmegen

Energiek is een bordspel dat spelers meer leert over de energietransitie in Nederland. De energietransitie is een maatschappelijk vraagstuk geworden, waar ook op scholen veel aandacht voor (nodig) is. Hans van Kranenburg, professor strategisch management van de Radboud Universiteit Nijmegen, heeft samen met hoofddocent Sjors Witjes en student assistent Kim Spies het bordspel Energiek ontwikkeld.

29. Comforttijden

Rijksuniversiteit Groningen

De RUG heeft in 2022 ingezet op een drastische vermindering van het energieverbruik. Om snel tot doeltreffende maatregelen te komen is er een team van experts samengesteld (de Taskforce Energie). De Taskforce kwam met technische, bedrijfsmatige en gedragsmatige maatregelen. De maatregelen die op de korte termijn de grootste impact konden realiseren zijn direct ingevoerd. Uiteraard ging dat om het verlagen van de temperatuur (naar 19 graden), maar ook om het invoeren van zogenaamde comforttijden. De gebouwen van de RUG bleven en blijven onverminderd toegankelijk, maar met het invoeren van comforttijden worden deze niet meer tijdens de volledige openingstijden verwarmd (of gekoeld vanaf 26 graden in de zomer). Alleen wanneer er daadwerkelijk veel mensen in de gebouwen aanwezig zijn, gaat de thermostaat naar 19 graden. Voor de meeste gebouwen betekent dit dat om 17:00 of 18:00 uur de kachel uitgaat en dat er in het weekend niet verwarmd wordt. Met het invoeren van de comforttijden kon (en kan) de RUG (met haar vele gebouwen) per week 5600 verwarmingsuren besparen (op een totaal van 32.000 verwarmingsuren per week). De invoering van comforttijden en de verlaging van de thermostaat naar 19 graden heeft bij de RUG in zeer korte tijd geleid tot forse besparingen in het energieverbruik. Het totale energieverbruik is met 28% gedaald ten opzichte van 2019 (referentiejaar voor Corona).

Energie, water & vastgoed

30. Aardwarmtecentrale

Technische Universiteit Delft

De TU Delft is bezig met de aanleg van een aardwarmtecentrale op de campus. Deze gaat niet alleen de campus, maar ook wijken van Delft van energie voorzien! Een duurzaam energieproject dat ook een onderwijs- en onderzoeksinstallatie gaat worden, en bovendien impact heeft op de samenleving buiten de universiteit.

31. Snelliusdak

Universiteit Leiden

Op een van de grootste daken van de Universiteit Leiden, het Snelliusdak, liggen sinds kort 590 zonnepanelen en 57.000 plantjes, wat het Snelliusdak het grootste gecombineerde dak van de Benelux maakt. Het dak werd op maandag 10 oktober feestelijk geopend door Annetje Ottow en Martijn Ridderbos, voorzitter en vice-voorzitter van het College van Bestuur, en Fleur Spijker, wethouder bij de gemeente Leiden.

Het dak is niet het eerste dak van de Universiteit Leiden met zonnepanelen. Inmiddels heeft de Universiteit Leiden negen gebouwen voorzien van zonnepanelen, waarmee de grens van 5.000 panelen snel gepasseerd zal worden en we flinke stappen maken in de richting van de energietransitie. De 590 zonnepanelen wekken elk jaar een hoeveelheid energie op die vergelijkbaar is met het verbruik van 80 huishoudens.

Ook aan biodiversiteit is gedacht op het Snelliusdak. 57.000 plantjes met veertien verschillende soorten sedum trekken veel verschillende soorten insecten aan, en daarmee weer vogels en andere planten. Over twee jaar zijn ze volgroeid en zal het dak fungeren als 'living lab', waarbij de universiteit onderzoekt hoeveel de biodiversiteit van flora en fauna toeneemt.

32. Netwerkschaarste

Technische Universiteit Eindhoven

De ambitie voor de TU/e, voor het behalen van het Klimaatakkoord is om fossiele energie zoals aardgas volledig uit te faseren. Het warmte-en koude opslag systeem op de TU/e levert daarin een grote bijdrage. Inmiddels worden 19 gebouwen vanuit dit systeem voorzien van duurzame warmte en koude.

In 2030/2040 dienen alle gebouwen voorzien te worden van duurzame warmte- en koude. Met deze versnelde groei en het elektrificeren van de Campus als inzet voor het Klimaatakkoord, ontstaat een uitdaging voor het verkrijgen van de benodigde stroomvoorziening voor de Campus uit het landelijk/regionaal elektriciteitsnet. Enexis, de regionale netwerkbeheerder, heeft een verzoek tot vergroten van de netcapaciteit van de TU/e afgewezen.

Energie, water & vastgoed

Met dit gegeven is het aan de TU/e om nu zelf initiatief te nemen en te zoeken naar oplossingen. In eerste instantie naar oplossingen in de vorm van regelbaar vermogen en organisatorische mogelijkheden om pieken te voorkomen. Zijn er installaties/processen die we kunnen beïnvloeden zonder afbreuk te doen aan comfort, onderwijs en onderzoek. In tweede instantie kunnen we installaties toevoegen die ons helpen de piek te dempen.

33. LEAF, verduurzaming onderzoek/laboratoria

Vrije Universiteit Amsterdam

De laboratoria verbruiken enorm veel energie en produceert veel afval en verduurzaming is daarom noodzakelijk. Daarom heeft VU sinds 2022 een LEAF team. LEAF staat voor “Laboratory Efficiency Assessment Framework” en is ontwikkeld door/bij University College London (UCL), een wereldwijd hoog aangeschreven universiteit. Door deel te nemen aan het LEAF-programma verminderen laboratoria hun CO₂-uitstoot en creëren ze een omgeving die de onderzoekskwaliteit ondersteunt.

Het LEAF-programma bestaat uit vier onderdelen:

- The Framework: een online tool die gebruikers begeleidt bij duurzaamheidsacties om plastic, water, energie en andere hulpbronnen in hun laboratorium te besparen.
- Online rekenmachines: om de financiële en CO₂-impact te helpen meten.
- Toolkit en bronnen: van advies tot duurzame laboratoriumapparatuur en verbruiksartikelen.
- Betrokkenheid en training van gebruikers: we bieden elke instelling een workshop op maat om laboratoriumpersoneel en studenten te betrekken bij duurzame wetenschap en om LEAF te introduceren.

Het LEAF-team VU is geïnitieerd door collega-onderzoekers van het Amsterdam UMC (loc. VUmc) verduurzaamt de Beta-faculteit haar laboratoria. De faculteit onderzoekt hoe LEAF hiervoor gebruikt kan worden. Een belangrijk element in het LEAF-programma is de samenwerking met andere onderzoekslaboratoria. Eind 2022 is als concrete actie de freezer challenge uitgevoerd: zoveel mogelijk -80C-vriezers zijn op -70C gezet, een besparing van 30% elektriciteit van de vriezers. Dit is een forse besparing omdat de vriezers enkele tientallen huishouden aan energie verbruiken. LEAF is daarmee een instrument dat andere (onderzoeks-)laboratoria direct kunnen toepassen om hun footprint te verlagen.

34. Window of the Future

Hogeschool Zuyd

Window of the Future is het onderzoek naar het raam van de toekomst van studenten en docenten binnen het lectoraat Duurzame Energie van lector Zeger Vroon. Het team nam twee soorten ramen onder de loep: zogeheten 'thermochrome' ramen en 'powerwindows'. De thermochrome ramen kunnen een gemiddeld gezin zo'n 500 euro op de energiefactuur besparen. Dit komt door coatings die bij lage temperaturen de warmte in je huis houden en als het kwik boven de 25 graden komt, houden ze de hitte van buiten tegen waardoor het binnen lekker koel blijft. Voor de isolatie van daken en gevels zijn de voorbije jaren al veel 'energietransitieproducten' op de markt gekomen. Maar rond ramen bleef HR++ glas de standaard. Nadeel hiervan is dat de hitte 's zomers dus via de ramen binnendringt. Bij de powerwindows zijn aan de randen van het dubbelglas zonnepanelen aangebracht en tussen het glas zitten lamellen die de zonnestralen blokkeren.

Hogeschool Zuyd heeft beide technieken verbeterd, opgeschaald, getest en vergeleken met het huidige standaard HR++ glas. En het resultaat: beide systemen houden woningen in de zomer aantoonbaar koeler. Vroon: "Ik vind het geweldig dat we zijn genomineerd met dit innovatieve en multidisciplinaire RaakPro Window of the Future-project waar we van labschaal tot in de wijken werken aan de energietransitie en alle academies van Techniek in betrokken zijn."

35. Rolling Solar

Hogeschool Zuyd

In het Interreg EMR-project "Rolling Solar" werken zeven onderzoeksentiteiten en dertien bedrijven samen aan de ontwikkeling en demonstratie van PV-geïntegreerde wegelementen en weginfrastructuur, om zonder extra landgebruik elektriciteit op te wekken uit zonlicht en de technologie aan het zicht te onttrekken.

Met financiële steun van de Europese Unie wordt onderzocht en gedemonstreerd hoe de integratie van fotovoltaïsche zonne-energie in de openbare weginfrastructuur economisch haalbaar kan worden gemaakt om duurzame energie op te wekken zonder de primaire transportfuncties aan te tasten. Het lectoraat Duurzame Energie in de Gebouwde Omgeving is partner in Rolling Solar.

5. Circulariteit & hergebruik

36. UvA Bike Kitchen

Universiteit van Amsterdam

Een Bike Kitchen is een toegankelijke, collectief gerunde 'Do It Yourself Bike-Repair' werkplaats en community waar leren centraal staat; studenten kunnen leren hoe ze hun eigen fiets kunnen repareren en onderhouden en ook interessante workshops volgen op het gebied van zowel skills) studenten geïnspireerd worden om vaardigheden te leren gericht op een duurzame levensstijl.

Het Bike Kitchen concept is onderdeel van een wereldwijd netwerk van honderden 'bike collectives¹'. Ze zijn meer dan een plek voor reparatie en gereedschappen alleen! Het gaat om leren van praktische skills maar ook om elkaar inspireren. De fiets is nog altijd een symbool van vrijheid.

De Bike Kitchen past in een mondiale beweging gericht op het kritisch reflecteren op economische groei en laten zien hoe 'degrowth' en circulariteit elkaar versterken. Wij denken dat Bike Kitchen studenten kan stimuleren om zich rentmeester te tonen van hun eigen spullen, maar ook kan helpen om geld te besparen. Daarnaast sluit het aan bij onderzoek naar de toekomst van duurzame mobiliteit in steden.

37. Kledingruil & vintage pop-up store

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN)

Op 23 en 24 november 2022 organiseerden de HAN Green Office in samenwerking met de Radboud Universiteit en het ROC Nijmegen de grootste Kledingruil van Nijmegen en omgeving. Studenten en medewerkers van deze drie onderwijsinstellingen én anderen geïnteresseerden konden hun niet gedragen kleding inleveren om het nieuw leven in te blazen en zelf mooie kleding ervoor terug te krijgen. Het evenement was niet alleen toegankelijk voor de kleding-inleveraars, maar er kon ook geshopt worden tegen een vergoeding. Het opgehaalde bedrag is in zijn volledigheid overgedragen aan het goede doel: Fieldwork Foundation Nijmegen. In totaal hebben ruim 2000 kledingstukken een nieuwe eigenaar gevonden en de achterblijvers zijn gedoneerd aan de Kledingbank Nijmegen.

Zoals bij alle projecten van het HAN Experience Centre hebben de studenten de volledige verantwoordelijkheid en regie gekregen over dit project. In de periode voorafgaand aan het evenement hebben de betrokken studenten een traject doorlopen waarbij zij allerlei trainingen kregen over relevante thema's

Circulariteit & hergebruik

38. EWI gebouw duurzaam vernieuwd

Technische Universiteit Delft

Duurzame renovatie van de EWI-hoogbouw: toekomstbestendig icoon

De markante hoogbouw van de faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica (EWI) is een gebouw met vele verhalen. Het meeste recente hoofdstuk gaat over de duurzame renovatie. Lees meer over de circulaire aanpak, hoe het gebouw minder energie gebruikt én de komende 30 jaar weer kan functioneren als modern faculteitsgebouw.

Gebruiksgemak, corrosie en duurzaamheid

De EWI-hoogbouw dateert van 1969. Sindsdien is het ranke faculteitsgebouw een icoon van de TU Delft, met haar functionalistische stijl, herkenbare blauwrode flanken en imposant geveloppervlak. Het gebouw was aan een grondige opknapbeurt toe. Drie belangrijke redenen vormden de aanleiding. Ten eerste het gebruiksgemak. Door de ontwikkelingen in kantoorgebruik stond de functionaliteit van het gebouw onder druk. De hoogbouw heeft een oorspronkelijk vloerplan met louter kamers van 25 m² aan een lange en donkere gang met aan weerszijden deuren. Destijds was dat een gangbare indeling, maar vandaag de dag niet meer. In vakjargon heeft het gebouw een negatieve bruto-netto verhouding, dat wil zeggen dat relatief weinig oppervlakte nuttig gebruikt kan worden. Ten tweede was corrosie geconstateerd in de stalen constructie die uit het betonnen skelet steekt en de gevel vasthoudt. Tot slot was het gebouw verre van energiezuinig, omdat duurzaamheid toentertijd geen ontwerpcriterium was.

6. Sociale duurzaamheid, community building & living labs

39. The BUas Community Garden

Breda University of Applied Sciences

At the start of this academic year, the BUas-wide SDG Support Hub saw the potential of the garden for bringing together staff and students from across the BUas community to help look after the garden, in both a physical and social activity, whilst at the same time benefitting from new knowledge about how to care for soil, grow a variety of plants and vegetables, make compost, and work through the seasons using methods in tune with nature.

40. Sociale Veiligheid

Fontys Hogescholen

Gekoppeld aan de nieuwjaarsreceptie heeft Fontys een themabijeenkomst Sociale Veiligheid georganiseerd voor studenten, medewerkers en bestuurders. Sociale Veiligheid is een belangrijk thema geweest in de actualiteit van 2022, zo ook in het onderwijs. Binnen de SDG's, de 17 doelen om van de wereld een betere plek te maken, komt sociale veiligheid ook terug in meerdere doelen. Tijdens de themabijeenkomst, gekoppeld aan de nieuwjaarsbijeenkomst werd aan de hand van de interactieve voorstelling Safe Space gestimuleerd, het gesprek aan te gaan met elkaar om zoveel mogelijk mensen zich bij Fontys welkom en veilig te laten voelen. Dat gebeurde onder meer door ruimte te creëren voor gesprekken met elkaar. Deze kwamen gemakkelijk op gang na de interactieve voorstelling Safe Space waarin sociale onveiligheid zichtbaar en vooral voelbaar werd gemaakt. Wat doe je als je onder druk wordt gezet door leeftijdsgenoten of wanneer je te maken krijgt met machtsmisbruik? Het toneelspel maakte indruk.

41. Youth, Peace & Justice. The Hague Peace and Justice for all: how about disadvantaged youth groups?

Haagse Hogeschool

Den Haag is de 'Internationale stad van Vrede en Recht', maar hoe wordt dit geïnterpreteerd door jongeren in 'krachtwijken'? Wat verstaan zij onder 'vrede en recht'? Wat denken zij, als zij horen over de Europese Unie en de Europese Green Deal? En hoe staat hun perceptie haaks op die van beleidsmakers en werknemers van Internationale Organisaties.

Groen en Karakasis zullen gaan samenwerken met De Universiteit van Leiden (Leiden University), Het Huis van Europa, Stagehuis Schilderswijk, Mehr Welzijn, Stichting MEION (Mens in Ontwikkeling), Wijkcentrum Moerwijk en Stichting Mjg, Gemeente Den Haag - Bureau Internationale Zaken (European department), De Haagse Aanpak SDG's, Afdeling Jeugd (OCW) en The Hague Institute for the Internationalization of Law (HiIL).

Sociale duurzaamheid, community building & living labs

42. WorkWalk

Technische Universiteit Eindhoven

We weten dat langdurig zitten en inactiviteit een negatief effect hebben op de gezondheid en dat regelmatige lichaamsbeweging een positief effect heeft op zowel de fysieke als de mentale gezondheid. Maar hoe krijg je werknemers aan het bewegen zonder dat ze het als een onderbreking van hun werktijd ervaren? Met een wandelbijeenkomst! Om dit zo makkelijk mogelijk te maken, heeft de TU/e vaste routes met vaste wandeltijden uitgezet die u eenvoudig in uw agenda kunt zetten. Op de campus van de TU/e worden vier wandelroutes aangelegd, variërend van 10 tot 40 minuten. Deze routes zijn te koppelen, zodat zelf bepaald kan worden hoe lang je wilt wandelen. Het is straks mogelijk om de routes in Outlook te boeken, zoals ook reguliere vergaderzalen te boeken zijn. Zo kun je straks bij je uitnodiging bij 'location' bijvoorbeeld toevoegen 'WorkWalk Starting Point, Vertigo (gebouw)'.

43. Euregional Sustainability Center (ESC)

Fontys Hogescholen

Fontys heeft een subsidie ontvangen vanuit de Regio Deal Noord-Limburg voor het opzetten en onderhouden van een samenwerkingsverband op het gebied van duurzaamheid en circulaire economie tussen Duitse en Nederlandse (kennis)instellingen. Het doel is om kennis uit te wisselen en samen te werken om de duurzaamheid, energietransitie en circulaire economie in de Nederlands-Duitse grensregio te bevorderen. Fontys werkt voor het initiatief samen met drie hogescholen, drie universiteiten, verschillende bedrijven, gemeentes en kennisinstellingen. Zowel Nederlands als Duits.

In het overkoepelende thema Cross Border Comparative Research verkennen onderzoekers van Nederlandse en Duitse kennisinstellingen gezamenlijk welke verschillen en overeenkomsten er zijn in de aanpak van duurzaamheidsvraagstukken. Ze formuleren van hieruit voorstellen voor vergelijkend onderzoek en zorgen voor uitwisseling op het gebied van onderwijs.

In het Living Lab Circular Manufacturing gaan Nederlandse en Duitse studenten samen aan de slag met vraagstukken op het vlak van circulair ondernemen bij bedrijven uit de grensregio. De focus ligt hierbij op MKB bedrijven in de sectoren metaal, textiel en machinebouw.

In het Living Lab Healthy Spaces onderzoeken studenten, onderzoekers en docenten samen met bewoners/gebruikers, overheden en leveranciers van bouwmaterialen, wat een gebouw, woon- of werkgebied nu eigenlijk duurzaam of 'healthy' maakt en hoe transformaties daaraan kunnen bijdragen.

Projecten waar studenten zich mee bezig gaan houden, zijn bijvoorbeeld het verduurzamen van een verouderd bedrijventerrein, maar ook op cases van bedrijven die om willen schakelen naar een circulaire bedrijfsvoering.

Sociale duurzaamheid, community building & living labs

44. Environmental OMICS: van lab, via Levend Lab naar het veenweidegebied

Hogeschool Leiden

Dit project heeft als doelstelling het ontwikkelen en toepassen van innovatieve meettechnieken voor biodiversiteitsveranderingen. Deze OMICS-technieken kunnen ons in staat stellen om uniform de biodiversiteit te meten en daarmee ook inzicht te krijgen in de biodiversiteit die met traditionele technieken niet zichtbaar is (de verborgen biodiversiteit). Dit is essentieel om ecosystemen te leren begrijpen, zodat beleid dat gericht is op duurzaam gebruik van ecosystemen beter ondersteund kan worden.

Bij het Leiden Centre for Applied Bioscience (LCAB, Hogeschool Leiden) zijn in lopende projecten methoden ontwikkeld voor het vroeg detecteren van verstoringen en het begrijpen van effecten op de biodiversiteit in oppervlaktewater en bodem. In het Environmental OMICS project zetten we deze technieken in voor het monitoren van het herstel van de biodiversiteit in het veenweidegebied. Er wordt daarbij aangesloten bij activiteiten die plaatsvinden in het Polderlab een initiatief van het burgercollectief "Land van ons". We werken daarin samen met kennispartners Universiteit Leiden en Naturalis Biodiversity Center.

Belangrijkste resultaten het onderzoeksproject biodiversiteit /Environmental Omics:

1. Er zijn, gedurende vier veldwerkdagen, vele honderden bodem- en watermonsters genomen
2. Er zijn OMICS-methoden ontwikkeld voor de analyse van deze monsters
3. Er is een DNA-archief ingericht
4. Er is veelbelovende pilot-data gegenereerd met deze methoden
5. Er zijn studenten, in het bijzonder acht stagiaires, bewust gemaakt van de problematiek rondom biodiversiteit in het veenweidegebied en hoe we met ons onderzoek kunnen bijdragen aan een beter begrip hiervan
6. Er is subsidie voor een vervolgproject verkregen, waardoor de continuïteit van het onderzoek voorlopig gewaarborgd is

Deze samenvattende inleiding van de eindrapportage van dit project geeft aan waarom het een best practice is: innovatief onderzoek naar biodiversiteit en duurzaam gebruik van ecosystemen, samen met partners in de omgeving en met inzet van studenten. Bovendien is er subsidie verkregen voor een vervolgproject, het project zelf is daarmee ook duurzaam.

Met dit project bewijst het LCAB dat het zijn doelstellingen waarmaakt: Het LCAB onderzoekt vraagstukken die actueel en relevant zijn voor de beroepspraktijk. Ze zijn daarmee inspirerend en uitdagend voor onze professionals in opleiding en voor docenten. De vraagstukken hebben doorgaans betrekking op maatschappelijke uitdagingen. Om deze vraagstukken voldoende het hoofd te kunnen bieden zijn onderzoekslijnen gestart.

Sociale duurzaamheid, community building & living labs

Hierbij zijn het aangaan van nieuwe samenwerkingen en het verduurzamen van succesvolle bestaande samenwerkingen essentieel. Het LCAB zet zich in om opgedane kennis optimaal te benutten en te laten doorwerken naar de praktijk (valorisatie). Onderzoeksresultaten worden daarnaast gedeeld met een breed publiek. Eén van de doelstellingen van het LCAB bij het doorwerkingsgebied Beroepspraktijk en samenleving betreft een verdere investering in het verduurzamen van samenwerkingen in het Leiden Bio Science Park (LBSP) en daarbuiten.

45. Buitenspel

Hogeschool Utrecht

Op een Utrechts AZC komen studenten en kinderen wekelijks samen. In de buitenlucht helpen de studenten de kinderen op een speelse manier om zich te ontwikkelen, op gebied van hun gezondheid en welzijn. [Buitenspel](#) | [Hogeschool Utrecht \(hu.nl\)](#)

Zorg- en welzijnstudenten leren van elkaar

Door samen te werken kun je meer voor mensen betekenen, aldus Froukje Smits. "Stel: je bent fysiotherapeut en je cliënt heeft klachten omdat hij niet kan sporten. Dat sporten lukt niet vanwege geldgebrek, dan is het goed dat je weet dat je hem kunt doorverwijzen naar een welzijnswerker. Om te werken aan goede gezondheid en welzijn voor iedereen, is het belangrijk dat er samengewerkt wordt vanuit bewezen effectieve aanpakken die welzijn en gezondheid bevorderen. Daarom leiden we toekomstige professionals op met een brede blik op gezondheid en welzijn. De HU doet dat niet alleen op het AZC, maar ook in andere omgevingen zoals buurtcentra, bibliotheken, verzorgingshuizen en ziekenhuizen, binnen het HU-programma Gezond & Wel."

46. Liveable Planet

Universiteit Leiden

Als een van de negen interdisciplinaire stimuleringsprogramma's van de universiteit stimuleert Liveable Planet de samenwerking tussen onderzoekers van de geesteswetenschappen, de natuurlijke wetenschappen en de sociale wetenschappen aan de Universiteit Leiden om zo duurzaamheidsuitdagingen aan te pakken. Verschillende sociale en ecologische problemen worden steeds urgenter. In een bijeenkomst met als thema 'Hoe verbeteren we interdisciplinaire samenwerking binnen de Universiteit Leiden?' heeft Liveable Planet met een grote groep medewerkers en studenten de discussie gestart over hoe interdisciplinair onderzoek en onderwijs georganiseerd en verder aangemoedigd kan worden om zo aan duurzame maatschappelijke transformaties te werken. De hoofdvraag van de middag was: hoe kunnen we inter- of zelfs transdisciplinariteit in duurzaamheidsonderzoek en onderwijs aan onze universiteit, en welke veranderingen zijn er nodig wat betreft de organisatie, cultuur, en financiering van onze universiteit?

7. Natuur & afval

47. Stoeplantjes

Universiteit Leiden

Stoeplantjes zijn belangrijk en zijn net als de mens ook bewoners van de stad of het dorp waar we wonen. In het stoeplantjes project van de Universiteit Leiden (Hortus Botanicus) is met behulp van uiteenlopende activiteiten in onderzoek, onderwijs en voor bewustwording en betrokkenheid laten zien hoe belangrijk stoeplantjes zijn voor klimaatadaptatie en biodiversiteit.

48. Overlast van peuken in kaart: the butt in the drain

Wageningen University & Research

Het Green Impact team van het WUR-onderdeel Environmental Sciences Group (ESG) heeft met een peukenactie het aantal peuken op Wageningen Campus in 2021 in kaart gebracht.

Initiatiefnemer Marjolijn Dannenburg deed verschillende zoekacties. De meest intensieve was de 20-daagse zoekactie in mei, waarbij 8.591 peuken werden geteld. Gevonden peuken werden ingevoerd in de zwerfafval-app Litterati. Zij verwerkte de data in het rapport "The butt in the drain, the unwanted side-effects of a smoke-free campus". De hotspots werden met kleurige plaatjes in het rapport opgenomen. Ook de schadelijkheid van de peuken werd in het rapport beschreven. De vraag die wordt opgeworpen: moet het beleid voor de rookvrije campus worden aangepast?

Via Green Impact werkte het GREEN ESG team in 2022 aan het vergroten van de bewustwording over de milieupact van peuken. Het team ontving daarvoor in maart 2023 de Green Impact Team Innovation Award van SOS International. Begin dit jaar stelde CE Delft op verzoek van de staatssecretaris een rapport op over de overlast van peuken, naar aanleiding van een rapport dat de zwerfafval organisatie GoClean aan de tweede kamer had aangeboden. "The butt in the drain" werd in het rapport van CE Delft geciteerd en is opgenomen als referentie. Belangrijkste aanbeveling is het invoeren van een verbod op plastic in sigarettenfilters.

49. Zero Waste Onderwijsinstelling

Haagse Hogeschool

De Haagse heeft de ambitie in 2030 een zero waste onderwijsinstelling te zijn waarbij we de restafvalstroom willen reduceren tot 0. Vanaf de start van het nieuwe leverancierscontract richten we ons op circulariteit door o.a. broninzameling in te voeren die afval (mono)stromen creëren waarvan na sortering en verdere verwerking herbruikbare nieuwe grondstoffen kunnen worden gemaakt. Daarnaast wordt na-verwerking van ingezamelde afval (mono)stromen optioneel onderdeel van de dienstverlening om afvalstoffen en de milieudruk van productieketens te beperken en de inzet van afvalstoffen te optimaliseren (circulaire economie). Naast het zo veel mogelijk voorkomen van afval willen we bewustwording creëren onder onze studenten, medewerkers en bezoekers over afval en hoe daarmee om te gaan. De afvaldienstverlening wordt maatschappelijk verantwoord en toekomstbestendig ingericht. De dienstverlening draagt bij aan de doelstellingen van De Haagse en dit versterkt ons imago als maatschappelijk bewuste organisatie.

Natuur & afval

50. Landschapstuin NL2120

Wageningen University & Research

In 2022 is gestart met de aanleg van de Landschapstuin NL2120 op Wageningen Campus, gebaseerd op het rapport 'Een natuurlijker toekomst voor Nederland in 2120'. Dit WUR-rapport schetst een integraal perspectief op hoe Nederland er over 100 jaar uit zou kunnen zien als je uitgaat van op natuur gebaseerde oplossingen voor vraagstukken als klimaatverandering, verstedelijking en biodiversiteit. Dit perspectief, inmiddels bekend onder de noemer NL2120, is tot stand gekomen als een echt One Wageningen-project. In interactieve werksessies brachten bijna 20 experts van WUR in korte tijd hun kennis en beelden samen tot een prikkelend, positief verhaal over de toekomst. De landschapsarchitecten en ruimtelijke ontwerpers van Wageningen Environmental Research (WENR) faciliteerden deze gezamenlijke zoektocht en brachten dit samen in een tot de verbeelding sprekende kaart van Nederland in 2120.

NL2120 staat voor inspelen op de diversiteit die ons landschap biedt. Het koppelt maatschappelijke opgaven aan duidelijke landschapsvormende principes en essentiële kwaliteiten van een terrein, zoals bestendigheid, veerkracht, biodiversiteit en de plaats-eigenheid. Dit gedachtengoed is de inspiratiebron geweest voor het ontwerp van een Landschapstuin NL2120 op de campus die illustreert hoe Nederland er in 2120 uit zou kunnen zien als we kiezen voor toekomstbestendige, 'groene' oplossingen bij de ruimtelijke inrichting van Nederland. De oplossingen zijn vertaald en gevisualiseerd in een kaart van Nederland in 2120. Een paar van de ontwerpprincipes van deze kaart zijn toegepast in de Landschapstuin NL2120 op de campus. Karakteristiek voor deze locatie waren de aanwezigheid van een grote hoeveelheid grond (de heuvel) en de natte omstandigheden.

De ontwerpopdracht was een gebied te creëren dat uitnodigde op ontdekking te gaan en verbinding te zoeken. Twee studenten Landschapsarchitectuur van Wageningen University hebben onder leiding van onderzoekers van Wageningen Environmental Research het gebied geanalyseerd en een ontwerpvoorstel gemaakt. Het resultaat is een gradiëntenrijk lijnenspel waarin hoog en laag, nat en droog de basis vormt voor een nieuwe wereld waarin het heerlijk toeven is. Het gebied bevat bovendien diverse elementen die laten zien hoe WUR invulling geeft aan het duurzaam omgaan met natuurlijke hulpbronnen.

Natuur & afval

51. Project Hogeschool Voorterrein

Hogeschool Leiden

Omdat Hogeschool Leiden meer wil inzetten op biodiversiteit, maar ook op vitaliteit en studeer- en werkgeluk is nagedacht over de herinrichting van een groen stuk van onze campus. Samenwerking aangaan met andere partners vormt het uitgangspunt, om te blijven inzetten op verbinding en interdisciplinariteit. Daarom werken de gemeente Leiden en Hogeschool Leiden samen aan plannen om het voorplein van de Hogeschool en de 'driehoek' aan de overzijde van de Zernikedreef meer bij elkaar te betrekken en hier één parkachtig gebied van te maken. Op basis van deze samenwerking en plannen wordt ook gewerkt aan plannen voor een nieuwe fietsenstalling in het gebied. We hebben hier gezamenlijk een uitgangspunten notitie Herinrichting voorruimte Hogeschool Leiden opgesteld. Tevens wensen we gezamenlijk voldoende laadplekken te realiseren voor elektrische fietsen.

Voor Hogeschool Leiden is het belangrijk de wens van meer groen in het BioScience Park uit te dragen én te realiseren. Hierbij willen wij een belangrijke partner zijn voor gemeente, bedrijven en de universiteit.

52. Amsterdam Green Campus

Universiteit van Amsterdam

MBO, HBO en WO werken samen aan duurzaamheid in Amsterdam Green Campus. Amsterdam Green Campus haalt vragen op de omgeving en verbindt die aan opleidingen van WO – HBO – MBO (alfa, bèta en gamma). Hieruit biedt Amsterdam Green Campus wij ook studentenprojecten aan. Amsterdam Green Campus doet projectonderzoek op het gebied van duurzaamheid en circulaire economie in Noord West Nederland. Hierbij werken we samen met kennisinstellingen, overheden (provincies, gemeenten) en ondernemers. De Amsterdam Green Campus houdt zich gedurende het jaar bezig met het organiseren van events zoals workshops, symposia, excursies, seminars en co-creatie sessies. Elke januari staat ons jaarsymposium op de agenda.

De visie van AGC is tweeledig. AGC is een katalysator voor samenwerking tussen kennisinstellingen, overheden, ondernemers en talent, om de transitie naar een duurzame samenleving te versnellen. Door te investeren in de relatie met onze maatschappelijke partners worden kennisvragen opgehaald, komt kennisdeling tot stand en komen ideeën tot wasdom. Nauwe samenwerking tussen onze bestuurlijke partners versterkt het bèta onderwijs en onderzoek. Hiermee werkt AGC aan een context voor Leven Lang Ontwikkelen. AGC werkt aan thema's die passen bij de zeven onderstaande Sustainable Development Goals via drie kernactiviteiten. Wij organiseren en coördineren netwerkbijeenkomsten projecten en onderwijsactiviteiten. Het is belangrijk om ontwikkelingen aangaande de zeven SDG's op een interdisciplinaire manier aan te pakken. De stichting werkt vanuit het exacte (bèta) onderwijs en onderzoek en zoekt daarbij de verbinding met de alfa- en gamma disciplines om de vraagstukken zowel vanuit kennis technologisch als sociaal-organisatorisch en economisch oogpunt te benaderen.

Natuur & afval

53. Project PAD

Hogeschool Van Hall Larenstein

PAD (Potmarge Ambifibieën Doelgroep) is opgericht in 2012 door toenmalige studenten van Hogeschool van Hall Larenstein.

Twee studenten merkten dat er tijdens de amfibieëntrek veel dieren dood werden gereden op het Potmargepad. De Potmarge is een riviertje dat vanuit oostelijke richting Leeuwarden in stroomt. Het vormt samen met het omliggende gebied een groene long in Leeuwarden. Dit gebied is van grote waarde. Niet alleen als rustpunt in de stad, maar ook als monument van cultuurhistorie. De Potmarge grenst aan onze locatie in Leeuwarden. De amfibieën populatie in de Potmarge is de grootste stedelijke amfibieën populatie van Nederland en biedt hiermee een uitgebreide genenpoel, erg belangrijk dus voor conservatie.

Het project heeft vier doelstellingen.

1. Diermanagement studenten vertrouwd maken met het werken met amfibieën in het veld, soortdeterminatie en bewustwording van de crisis omtrent amfibieën wereldwijd.
2. Het samenbrengen van verschillende partijen met als doel het beschermen van deze urbane populatie amfibieën.
3. Buurtbewoners, inwoners van Leeuwarden en andere partijen bewust maken van biodiversiteit in hun eigen achtertuin.
4. Kinderen van zes tot 14 jaar oud door middel van praktijklessen in het veld bekend maken met "hun" inheemse amfibieën.

De Potmarge is een druk fietspad waar ook scooters rijden wat ervoor zorgt dat de dieren erg kwetsbaar zijn wanneer ze naar hun voortplantingswateren trekken. Ook levert het onveilige verkeerssituaties op. In 2011 was het Tariq Stark en Carlijn Laurijssens, destijds studenten op het VHL, dus opgevallen dat er veel salamanders tijdens de amfibieëntrek in het voorjaar werden doodgereden op het fietspad langs de Potmarge in Leeuwarden. En dat kan natuurlijk echt niet in de achtertuin van de groenste hogeschool van Nederland. Zij kwamen op het idee om een paddenwerkgroep op te richten, geïnspireerd door andere organisaties die in Nederland opereren, met als doel amfibieën tijdens hun jaarlijkse trek te helpen oversteken. Het daaropvolgende jaar klopten zij aan bij twee docenten binnen HVHL en vanaf daar begon het balletje te rollen. Na het succesvol werven van vrijwilligers onder studenten en er contact met de gemeente was opgenomen werd het project in 2012 opgestart en kreeg Leeuwarden haar eerste officiële Paddenwerkgroep, genaamd de Potmarge Amfibieën Doelgroep (PAD). Sindsdien wordt PAD elk jaar georganiseerd door studenten die bij HVHL de opleiding Diermanagement volgen. Ieder schooljaar zijn het ook andere studenten die PAD coördineren en gezamenlijk met de gemeente het 200m lange hek plaatsen, daarnaast geven we onze telling door aan www.telme.nl en www.padden.nu.

Natuur & afval

54. Green IT Minor

Hogeschool Windesheim

De 250 studenten die elke semester - in multidisciplinaire studententeams - een verbredende Minor bij HBO-ICT Windesheim volgen nemen in hun projectplan in de business case de SDG-impact en Carbon Footprint van hun project op. In de workshop Green-IT worden de studenten uitgedaagd om de initieel berekende Carbon Footprint te verlagen. Hiertoe gebruiken ze de (open source) SDG Swiper alsook de Carbon Case Estimator, deze app's zijn samen met het lectoraat Energietransitie ontwikkeld (zie ook www.windesheim.tech/green-it). Deze workshop met gebruik van de apps is de voorloper van een nieuwe HBO ICT Minor welke komend semester gelanceerd wordt: Green-IT. Het resultaat is awareness van de SDG's bij studenten - welke doorgegeven wordt aan hun opdrachtgevers in het werkveld - plus aantoonbare verlaging van de Carbon Footprint in hun projecten.

55. Biodiversity Challenge van het Wageningen Biodiversity Initiative

Wageningen University & Research

In juni 2022 organiseerde het Wageningen Biodiversity Initiative de Biodiversity Challenge. Doel: wat groeit en bloeit er allemaal op Wageningen Campus? Op vrijdagmiddag 24 juni en op zaterdag 25 juni struinden groepjes studenten en medewerkers onder leiding van deskundigen de campus af op zoek naar planten, dieren, vogels en insecten. De Biodiversity Challenge werd op vrijdag afgetrapt met lezingen door vijf biodiversiteitsonderzoekers en infostands over het biodiversiteitsonderzoek bij WUR. Op zaterdag waren ook familieleden en andere campusbewoners welkom.

Een eerdere inventarisatie in 2021, door corona in kleine kring, leverde ruim 750 soorten op. Het doel van de Biodiversity Challenge was om minimaal 1.000 soorten op te sporen. Dit is overigens zonder de bacteriën en bodemschimmels. Rond de 30 gidsen begeleidden groepjes van zes mensen voor een tour van ongeveer twee uur over de campus om te kijken naar vogels, bijen, bloemen. De vroegste vogeltour begon zaterdagochtend al om zes uur.

Na de challenge ging de telling nog een week door op de site waarneming.nl, waar een speciale Bioblitz beschikbaar was voor Wageningen Campus en de WUR-locaties buiten de campus. Tijdens de week deden 123 waarnemers 2.660 observaties en stond de teller op 841 soorten. Een hele prestatie, ook al werd het doel van 1.000 niet gehaald. Wie weet lukt dat bij de volgende challenge! In 2023 organiseert WUR samen met ICA de ICA Biodiversity Challenge die gaat starten op 23 mei 2023 en waar 16 Europese universiteiten aan mee gaan doen. Van 22 mei tot 30 juni staat een Bioblitz open, waar elke deelnemer op de eigen campus gaat waarnemen. Wijzelf doen mee met meerdere WUR locaties, en organiseren daarnaast excursies en presentaties waarbij we ook inwoners uit Wageningen willen uitnodigen.

Natuur & afval

56. Biodiversiteitsvisie Radboudcampus

Radboud Universiteit Nijmegen

De Radboud Universiteit heeft een biodiversiteitsbeleid dat concreet gemaakt is in een jaarplan en waarover een jaarverslag wordt gepubliceerd. Sinds 2022 is er nu ook een lange termijnvisie voor biodiversiteit opgesteld. Reden hiervoor was dat het biodiversiteitsbeleid nog geen samenhangende visie en handelingsperspectief had voor een groenblauwe structuur. De in het rapport beschreven visie voor de komende vijf á tien jaar vult dit hiaat. Bureau Stroming heeft op 27 september 2022 de visie gepresenteerd aan de stakeholders.

Behalve de studenten en onze wetenschappers hebben ook afgevaardigden van onder andere het Radboudumc drinkwaterbedrijf Vitens en Natuurorganisatie IVN meegewerkt aan de totstandkoming van de Biodiversiteitsvisie.

Het huidige groen is een mozaïek van gemengd bos, parkbos en grasland met enkele poelen en op beperkte schaal groene voorzieningen aan en op gebouwen. Er leven beschermde soorten en sommige graslanden en stukken bos zijn al behoorlijk natuurlijk. Toch zijn er veel meer mogelijkheden voor de versterking van de biodiversiteit. Die zijn in deze visie uitgewerkt. Het rapport heeft ons bewust gemaakt van de kansen die er liggen. Zo zou het gebied binnen afzienbare tijd kunnen uitgroeien tot een groene hotspot in het gemeentelijke biodiversiteitsplan, waarbij de groene infrastructuur beter wordt ingericht op beleving voor studenten, patiënten, medewerkers en andere gebruikers.

Het groen, de biodiversiteit en de gemeenschap maken de Radboud Universiteit en Radboudumc een nog aantrekkelijker woon-, werk- en leefgebied. De Radboudcampus kan dé toonaangevende plaats zijn van het herstel van de verbinding tussen mens en natuur. Bos en natuur dragen bij aan de volksgezondheid. Hoe bossen en bomen werken als groene medicatie wordt volop bestudeerd in binnen- en buitenland. De positieve verbinding tussen gezondheid en de natuur kan zichtbaar worden gemaakt, onder andere door bij het Radboudumc een monumentale linde te bestemmen als bezinningsplek voor patiënten en hun familie.

57. Tuin van Eden

Hogeschool Zuyd

Contextrijke schoolomgevingen bieden talrijke mogelijkheden voor sociale interactie, direct fysiek contact met de omgeving en natuurlijke voorwerpen om te onderzoeken. SBO Arcadia wil investeren in vergroening van de openbare ruimte rondom de school en daarbij een tweeledige slag maken: educatie in, met en over de natuur op basis van de 'Harmony principles' vakoverstijgend inbouwen in eht onderwijs en de betrokkenheid van buurtbewoners vergroten.

Natuur & afval

58. Onderzoekers storten zich op zorgafval: Weggooien? Ons een zorg!

Hogeschool Windesheim

Er is steeds meer vraag naar grondstoffen, meer dan onze aarde kan leveren. Vandaar dat Nederland in 2050 volledig circulair wil zijn. Dat betekent dat niet alleen de plastic rietjes afgeschaft moeten worden, maar dat ook de zorgsector aan de bak moet. Het nieuwe onderzoeksproject 'Weggooien? Ons een zorg!' moet deze sector gaan helpen om het afval van ziekenhuizen te verminderen. Onderzoekers Paulien de Graaf-Muller van het lectoraat Supply Chain Finance en Anne van Vulpen van Netwerken in een circulaire Economie nemen de zorg voor dit project op zich.

Er zit weer een operatie op in het ziekenhuis. De OK-assistent rijdt een stalen kar de operatiekamer uit vol met afval: papieren lakens, medische instrumenten en zelfs elektronica. Het wordt afgevoerd en verbrand. Samen met stapels handschoenen, infuussystemen en verpakkingsmateriaal belanden er per operatie tientallen kilo's afval in de bak. Elke dag groeit de berg afval van het ziekenhuis gestaag.

Zorgen om duurzaamheid

In Nederland waren ziekenhuizen in 2017 verantwoordelijk voor ongeveer 39.000 ton aan afval dat wordt verbrand. Ter vergelijking: onze huishoudens leveren ongeveer 76.000 ton grofvuil aan de afvalverbranding per jaar. Dit is een onhoudbare situatie. Dus gaat Windesheim de komende 2 jaar kijken hoe we disposables van ziekenhuizen kunnen terugdringen. Disposables zijn voorwerpen die één keer worden gebruikt, om vervolgens weer te worden weggegooid: het zijn de rietjes van de zorgindustrie.

Duur(zame) zorg

Onze onderzoekers Paulien en Anne gaan straks samen met midden- en kleinbedrijven (mkb's) en ziekenhuizen kijken hoe anders omgegaan kan worden met disposables, bijvoorbeeld door processen anders in te richten of producten anders te ontwerpen om de zorgsector circulairder te maken. Ze kijken naar mogelijkheden voor innovaties in producten, processen, informatiegebruik en businessmodellen in het hele zorgproces.

Het circulair maken van de bedrijfsvoering binnen de zorg is erg uitdagend. Want er worden hoge eisen gesteld aan hygiëne en aan infectiepreventie. Bovendien zijn veel zorgorganisaties complex van aard en zijn er veel beslissers en belangen die over het inrichten van processen en gebruik van materialen gaan. Innovatie voor de zorg kan hierdoor vaak duur uitpakken.

Door hoge risico's en flinke investeringskosten is het lastig voor veel mkb'ers om deze markt te betreden. Daarom werkt Windesheim samen met deze ondernemingen in elk deel van de keten om krachten te bundelen. Zo heeft iedereen toegang tot praktische kennis waardoor het makkelijker wordt om tot duurzame(re) en toepasbare oplossingen te komen.

Natuur & afval

Multidisciplinaire samenwerking

Het project 'Weggoaien? Ons een zorg!' bestaat uit vier cases. Binnen elke case zoeken de onderzoekers naar ontwikkelmogelijkheden en oplossingen voor specifieke innovatievraagstukken van de praktijkpartners. Dit doen ze door samen te werken met studenten, deskundigen uit het veld en docent-onderzoekers. Uit de caseresultaten wil het onderzoek ook algemene lessen trekken: hoe kom je tot duurzame innovaties die door de markt geadopteerd worden? De kennis die dit onderzoek oplevert, willen de onderzoekers gaan verspreiden via onderwijs, publicaties in vaktijdschriften en presentaties op evenementen van het netwerk van alle betrokkenen. Regieorgaan SIA maakt het onderzoeksproject mogelijk via financiering. Regieorgaan SIA is een onderdeel van de NWO en financiert en promoot het praktijkgericht onderzoek in Nederland. Bovendien voelen veel organisaties uit meerdere hoeken de urgentie om met dit vraagstuk aan de slag te gaan.

Wil je meer informatie over dit project? Neem dan contact op met [Paulien de Graaf-Muller](#)([opent in nieuw tabblad](#)) of [Anne van Vulpen](#)([opent in nieuw tabblad](#)).

8. Mobiliteit

59. Robot On Site Erasmus (ROSIE)

Erasmus Universiteit Rotterdam

Robot On Site Erasmus (ROSIE) is a spin-off between R&D (minor LDE Smart and Shared Cities) and business operations (RE&F) in the context of autonomous delivery robots and their influence/experience value in an urban area. Because they are not officially recognized as vehicles, the delivery robots of Future Mobility Network are not allowed to participate in traffic on public roads. Campus Woudestein offers (the 2.0 version has recently started) a great alternative and the interaction between man and machine is being researched on site. The Metropolitan Region of The Hague and Rotterdam, the Municipality of Rotterdam, and SPAR University are stakeholders and the first results have led to a trial with autonomous delivery recently taking place on public roads (unique in Rotterdam!). Delivery robots within the Zero Emission Zone for City Logistics (2025) potentially contribute greatly towards a sustainable Rotterdam. For the EUR, it gives us insight into the possibilities of suppliers to request 'the last mile' to and from the campus fully autonomously and sustainably in the future.

60. Driving Lab: Lijn van de Toekomst

NHL Stenden Hogeschool

Met de realisatie van een Driving Lab, in de reguliere collegebuslijn 612, worden duurzame innovaties en oplossingen op het gebied van mobiliteit en OV van de toekomst door studenten 'real life' aan de hand van prototyping getest en ontwikkeld. De oplossingen op korte en lange termijn dragen direct bij aan de doelstelling van een toekomstbestendig en CO2 neutraal OV.

61. Trein Map

Universiteit Twente

[This map](#) shows the cities that members of UT's community regularly travel to these cities are divided into three categories: cities where UT considers the train the default mode of travel, cities where the train is recommended and cities where the train is considered a challenging option. [Click here for more information](#)

9. Quality Assessment & Management

62. Centrale én decentrale aanpak van Duurzaamheid

Technische Universiteit Delft

Als eerste best practice hebben de centrale én decentrale aanpak van duurzaamheid. Er is een duurzaamheidskernteam met o.a. de duurzaamheidscoördinator en een campusbreed green office (GreenTU), maar vanaf dit jaar ook een lokale duurzaamheidscoördinator op elke faculteit van de TU Delft, en sinds vorig collegejaar heeft de TU Delft ook een GreenTeam (een studententeam dat zich op de faculteit richt op verduurzaming van het onderwijs en de bedrijfsvoering). Tot slot is er ook een duurzaamheidsmanager op elke ondersteunende dienst. Elke student heeft hierdoor een lokaal aanspreekpunt voor duurzaamheid op zijn of haar faculteit, en dit zorgt ervoor dat de verantwoordelijkheid voor duurzaamheid overal in de organisatie aanwezig is.

10. Verenigingen, studentencentra & netwerken

63. Het H2Lab (waterstoflab)

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN)

Met veel toewijding en inzet vanuit het Lectoraat Duurzame Energie opende in 2019 het HAN H2Lab. Er is in de tussenliggende tijd veel gebeurd. De labbeheerder, de docenten en onderzoekers hebben de hybride leeromgeving mooi neergezet; loop maar eens binnen en je merkt dat het er gonst van enthousiaste en leergierige jonge mensen die hun steentje bij willen dragen aan de energietransitie. Nu ruim drie jaar later kunnen we stellen dat aan het realiseren van die visie hard gewerkt is.

Hoewel de opsomming zeker niet compleet is, kan wel gesteld worden dat er niet stil is gezeten in het H2Lab. En dat is ook zeker iets wat we blijven doen! Want inmiddels is op het IPKW ook Connectr van start gegaan. Connectr is een initiatief dat bestaat uit een Innovatieprogramma, Innovatielab, Shared facilities en een Kernorganisatie. Net als andere hybride leeromgevingen van de HAN zal ook het H2Lab eind dit jaar verhuizen naar het HAN-gedeelte binnen het Innovatielab: HAN@Connectr. Mede door de vele projectruimtes en labs beloofd het een dynamische werkomgeving te worden waar – nog makkelijker dan nu – ondernemers en overheden het H2Lab kunnen vinden zodat we elkaar kunnen blijven inspireren. En door samen te werken, te leren en onderzoeken de energietransitie verder te helpen!

64. Introduction Week

Erasmus Universiteit

Erasmus University Rotterdam granted the Eureka Student Board, responsible for organizing the introduction week for new students, with the Erasmus Sustainability award. They organized the week in a sustainable way to make our new students aware of our sustainability mission. The will spend the prize money for reusable cups that can be used in next editions. The Sustainability Award is part of our engagement program to promote awareness around sustainability.

65. Green Room

Technische Universiteit Eindhoven

In 2019 is het Atlas gebouw van de TU Eindhoven (TU/e) opgeleverd. Dit was destijds (en is misschien nog steeds) het meest duurzame onderwijsgebouw ter wereld.

Centraal in Atlas is een ruimte die in de afgelopen jaren is omgetoverd tot 'de' Sustainability Hub van de TU/e. Op deze unieke locatie, centraal in het hoofdgebouw van de universiteit, nodigt deze multifunctionele ruimte uit om na te denken over duurzaamheid, zoals ook is gevraagd uit onderstaande wensen bij het ontwerp van de ruimte:

Het is de thuisbasis van de GO Green Office, zij vergaderen daar en ontvangen er mensen. Maar, de ruimte wordt voor diverse doeleinden gebruikt, als het maar gerelateerd is aan duurzaamheid. Diverse collega's, van faculteiten, diensten, studentenorganisaties weten de ruimte te vinden voor meetings, brainstorms, borrels, filmavonden en meer.

Verenigingen, studentencentra & netwerken

66. HvA en VN verbinden wereldsteden in Global Goals Jam

Hogeschool van Amsterdam

Digital Society School, verbonden aan de Hogeschool van Amsterdam (HvA), organiseert samen met de Verenigde Naties (United Nations Development Programme) elk jaar in september de Global Goals Jam. Tijdens dit tweedaagse, internationale evenement werken creatieve ontwerpers en makers in meer dan 90 wereldsteden aan een betere wereld.

Het simultane event is een initiatief van Digital Society School en wordt vanuit onze hoofdstad gecoördineerd. Input van studenten en bedrijven is daarbij heel belangrijk. Talrijke teams gaan aan de slag met ideeën om mondiale doelen voor een duurzame wereld te helpen verwezenlijken. Minder praten en meer doen, is het motto.

Het United Nations Development Programme (UNDP), de ontwikkelingshulporganisatie van de Verenigde Naties (VN), heeft in 2015 een wereldwijde duurzaamheidsagenda opgesteld die vertaald is naar zeventien concrete doelen. Deze doelen moeten leiden tot een betere wereld in 2030. Tijdens de Global Goals Jam staan vijf van deze doelen dit jaar centraal. Zo moeten de deelnemers met ideeën komen om onder meer armoede en honger in de wereld tegen te gaan. “Door onze samenwerking met Digital Society School en de Global Goals Jam kunnen we gericht actie ondernemen”, aldus Boaz Paldi, Global Engagement Manager van het UNDP. “Iedereen, waar dan ook ter wereld, kan leren van elkaars werk. Samen kunnen we een global design community vormen.”

Global Goals Jam Toolkit

“De Global Goals Jam verzekert de HvA en de VN van een ijzersterk netwerk van ontwerpers en makers die allemaal digitaal met elkaar verbonden zijn”, vindt Marco van Hout, mede-oprichter van Digital Society School en initiatiefnemer voor de Jam. “In 2019 hebben zo’n 5000 mensen in meer dan 90 steden onze speciale Global Goals Jam Toolkit gebruikt om aan de SDG’s te werken.” De zogenoemde Global Goals Jam Kit is een ‘gereedschapskist’ die handvatten biedt voor ontwerp-opdrachten. Zo zijn er onder meer oefeningen die designers uitdagen over de wereldproblematiek na te denken en daar de juiste gesprekken over te kunnen voeren.

Open source en inclusief

Iedereen die wil kan een Jam organiseren, in 2022 organiseerde GO HvA de Jam in Amsterdam. De beste concepten zijn op de SDG Action day in het KIT gepresenteerd aan een groter publiek. In 2023 wordt de Jam georganiseerd door de Green Offices van de HvA, VU, UvA en het ROC.

Internationale bijeenkomsten en platforms

Meer informatie op www.globalgoalsjam.org

Join our community on slack! www.globalgoalsjam.slack.com

Global Goals Jam aftermovie: https://youtu.be/zUJ_0lxvWZI

11. Innovatie

67. Bacterieel kleuren de toekomst?

Hogeschool Utrecht

Kleding, muren, kunst en gebruiksvoorwerpen zoals je servies: mensen houden van spullen met een mooi kleurtje. Maar veel manieren van kleuren zijn niet duurzaam. Ze vervuilen het grondwater en brengen zware metalen in de grond. Onze samenwerkingspartner Colin Ingham van Hoekmine BV heeft bacteriën ontdekt die kleur kunnen reflecteren en die makkelijk op een natuurlijke manier afgebroken worden. Samen onderzoeken we hoe deze bacteriën in de toekomst vervuilende pigmenten en kleurstoffen kunnen vervangen.

68. Digitale inclusie

Hogeschool Utrecht

Digitale informatie voorzieningen sluiten niet altijd goed aan op de methode die voor 15 tot 20 procent van de studentenpopulatie optimaal is. Hoe kunnen we er voor zorgen dat voorzieningen en informatie bronnen wel op de behoeftes van deze groep aansluit?

Via literatuuronderzoek, empathie sessies met eindgebruikers (studenten) en curriculumontwikkelaars die ervaring hebben met de digitale middelen en uitingen van de HU te werken uit vier subgroepen uit het neurodiversiteitsspectrum zullen obstakels en belemmerende factoren in de huidige informatievoorziening in kaart worden gebracht. Samen met deze zelfde vier groepen zal daarna gekeken worden naar voor hen prettigere alternatieven. Deze vier perspectieven zullen daarna samen in een advies worden gebundeld.

12. Gezondheid

69. Anti-vape campagne

NHL Stenden Hogeschool

De laatste jaren is er onder jongeren een significante toename in het gebruik van e-sigaretten, ook wel "vape" genoemd. Deze trend heeft geleid tot grote bezorgdheid bij ouders, beleidsmakers en de gezondheidszorg. Dit onderzoeksproject werd uitgevoerd om de motivaties achter het gebruik van e-sigaretten door jongeren beter te begrijpen als basis voor de ontwikkeling van een effectieve mediacampagne om dit ongezonde gedrag te ontmoedigen.

Wat is de aanleiding van het project?

De tabaksindustrie lanceerde de e-sigaret aanvankelijk als een gezonder alternatief voor roken. Inmiddels is gebleken dat deze claim ongegrond is. Hoewel e-sigaretten veel van de giftige verbrandingsproducten van tabak missen, geven ze wel degelijk schadelijke stoffen af, zoals nicotine en propyleenglycol, en (sporen van) giftige en kankerverwekkende stoffen. Desondanks is vaperen steeds populairder geworden met name onder jongeren. #artsenslaanalarms, een groep medisch specialisten, benaderde creatief bureau WeFilm om een mediacampagne te ontwikkelen om jonge mensen te ontmoedigen om te vaperen.

Hoewel media-interventies effectief kunnen zijn bij het bevorderen van gezonde- of het ontmoedigen van ongezonde gewoonten, zijn ze niet altijd effectief om jongeren te motiveren om hun gedrag te veranderen. Om de effectiviteit van de campagne te vergroten, was doelgroep onderzoek een onmisbaar element in het ontwikkelingsproces van de campagne, waarvoor het lectoraat Transformational Media in de arm werd genomen. Om zinvolle inzichten te verzamelen voor de ontwikkeling van de mediacampagne, werkte het lectoraat samen met studenten van de Masteropleiding Content & Media Strategy. Daarnaast leverden deze studenten ook een bijdrage aan de ontwikkeling van de campagneboodschap. Dit resulteerde in de nationale anti-vape-campagne die op 21 maart 2023 werd gelanceerd op TikTok.

Projectaanpak

Met de steun van het lectoraat hebben studenten de motivaties en attitudes ten opzichte van vaperen onderzocht. Er werden 77 interviews afgenomen bij jongeren tussen 16 en 19 jaar oud. Deelnemers werden bevraagd over hun vape-gedrag, percepties ten opzichte van vaperen, motivaties voor vaperen, kennis van schadelijke vape-ingrediënten, productbeschikbaarheid en van media met betrekking tot vaperen. NVIVO-coderingssoftware werd gebruikt om gegevensreductiecodes toe te wijzen aan de interviewtranscripten en om woordfrequenties te onderzoeken, waardoor een methodische vergelijking van de bevindingen en gegevensinterpretaties mogelijk werd.

12. Gezondheid

Belangrijkste resultaten

De resultaten laten zien dat vaperen wijdverspreid en gangbaar is onder jongeren. Vapebenodigdheden zijn gemakkelijk verkrijgbaar, zelfs voor jongeren onder de 18 jaar. De belangrijkste motivaties voor jongeren om te vaperen zijn: de beschikbaarheid van smakelijke aroma's, het sociale aspect van vaperen met vrienden, het beschouwen van vaperen als een gezonder alternatief voor roken en het gemakkelijk kunnen bevredigen van de nicotine behoefte. Hoewel de meerderheid van de deelnemers zich bewust is van de schadelijke effecten van vaperen, is hun kennis van de inhoud van de vape-pen beperkt. Bovendien zijn jongeren over het algemeen niet geïnteresseerd om meer over dit onderwerp te leren, en het bezitten van deze kennis zou hen niet weerhouden van het vaperen. Tot slot toont het onderzoek aan dat jongeren moeite hebben om (gesponsorde) vaperen-content op sociale media te onderscheiden als reclame, waarbij Instagram en TikTok de meest voorkomende platforms zijn waar vaperen-content wordt aangetroffen. Neem contact op via lectoraat.tm@nhlstenden.com voor meer informatie over de onderzoeksresultaten.

Nawoord

Het Best Practice Rapport is iets om trots op te zijn. Dit jaar omvatte het rapport 69 best practices, allen projecten die streven naar een duurzame wereld.

De originaliteit, enthousiasme en gewilligheid is er zeker. Nu moedigen wij de onderwijsinstellingen aan om kennis te gaan delen, om elkaar te helpen stappen te zetten in de juiste richting. Want de tijd van beleid is voorbij, het is tijd voor actie!