



Co-funded by the European Union

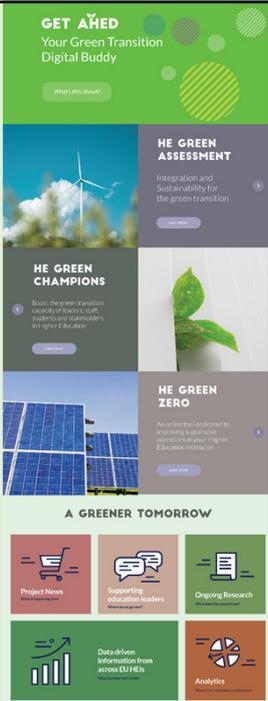
GET-AHED:
Ein digitaler Buddy auf den Weg zur grünen Transition

Jahreskongress Bündnis nachhaltiger Hochschulen
Eisenstadt - 15. Mai 2024

Verena Régent und Beate Pawle

WPZ
Research GmbH

FHV
Vorarlberg University
of Applied Sciences



1

Rolle von Hochschulen in der grünen Transition

-  Science, Research and Innovation Performance Report (EC, 2022): Hochschulen spielen eine zentrale Rolle, die Verbreitung nachhaltiger Lösung zu unterstützen
-  Hochschulen als “priority organisations and agents of change” (Findler et al., 2019; Karatzoglou, 2013; Prieto-Jiménez et al., 2021; Weber, 2012)
-  Die Rolle der Hochschulen zeigt sich insbesondere in vier miteinander in Verbindung stehenden Bereichen (Guitérrez-Mijares et al., 2023):
 - Hochschulen als Vorbilder, um nachhaltige Einstellung und nachhaltiges Verhalten zu inspirieren
 - Hochschulen bilden Studierende aus, können stellen damit relevante Fachkompetenzen vermitteln
 - Hochschulen betreiben Forschung zur umweltbezogenen Nachhaltigkeit
 - Hochschulen informieren relevante Stakeholder und beziehen diese mit ein
-  Der Hochschulsektor ist angehalten, strategisch zu reflektieren, wie er Sichtbarkeit und Performance in diesem Bereich stärken kann (Lucaci, 2022)

2

Rolle von Hochschulen in der grünen Transition

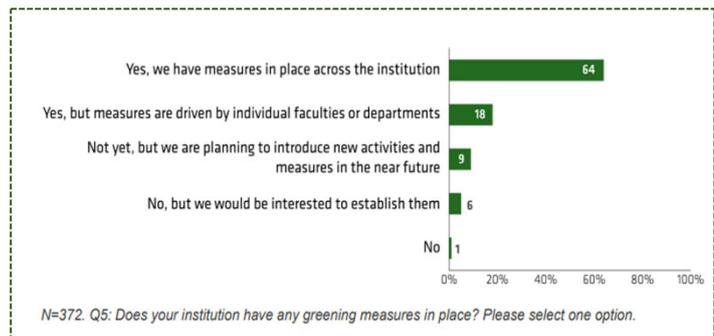


Die "Greening Survey" der EUA's (2021) zeigt: Viele Hochschulen im EHEA sind bereits aktiv involviert in Aktivitäten zur umweltbezogenen Nachhaltigkeit

80% berücksichtigen grüne Themen in ihrem Lehrangebot, 70% in ihrer Forschung

93% beschäftigen sich mit Aspekten des "grünen Campuses", z.B. Recycling und Abfallmanagement

Aber: Weniger als 1/3 verfolgen das Thema als Teil ihrer übergeordneten Hochschulstrategie



3

Green Education & Transition – A Higher Education Digital buddy



GET-AHED zielt darauf ab, Hochschulstrategien und hochschulische Berichterstattung zur umweltbezogenen Nachhaltigkeit zu unterstützen

ERASMUS-EDU-2022-PI-FORWARD-LOT1

Februar 2023 – Januar 2026

Ziel: Erstellung einer online Plattform für Hochschulen, die drei Tools vereint:

HE Green Assessment (Selbstbewertungstool)

HE Green Champions (ein Trainingssystem für Hochschulen)

HE Green Zero (Tool zur Erhöhung der Energieeffizienz an Hochschulen)



4

Dimensionen von HE Green Assessment



In jeder dieser 6 Dimensionen werden Indikatoren erstellt, im Rahmen derer die Hochschulen ihre eigene Performance bewerten können

Die Dimensionen des HE Green Assessment Tools strukturieren auch die anderen beiden Tools der GET-AHED Plattform



5

HE Green Zero



- Online-Tool mit dem obersten Ziel, Netto-Null-Energie an Hochschuleinrichtungen zu erreichen
- Basiert auf verfügbaren Best-Practice-Beispielen, die auch in den Dimensionen und Indikatoren des HE Green Assessment Tools relevant sind
 - Sammlung und Evaluierung verfügbarer bewährter Praktiken
 - Peer Reviews unter Einbeziehung relevanter Stakeholder
 - Bereitstellung der Best-Practice-Beispielen auf der GET-AHED-Plattform

6

HE Green Zero - Praxisbeispiel



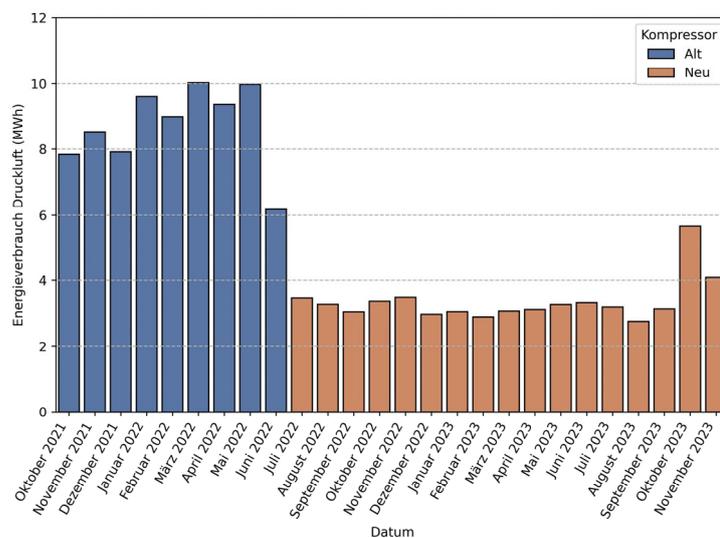
Tausch Druckluftkompressor	Dimension Betrieb → Energieverbrauch / Infrastruktur
Beschreibung Die Hochschule verfügt über eine Verdichterstation, um Druckluft für die Labore bereitzustellen. Die alte Verdichterstation war stark überdimensioniert, deren Auslastungsgrad lag bei nur 2 %. Durch den Einbau einer kleineren Anlage konnte der Energieverbrauch um 50 % gesenkt werden.	Präsentation auf der Plattform - Amortisationsrechner als Online-Tool - Verbrauchswerte aus dem konkreten Beispiel
Dieses Praxisbeispiel ist relevant, weil... Kompressoren in vielen Hochschuleinrichtungen eingesetzt werden und deren Wechsel einfach umzusetzen ist.	

7

HE Green Zero - Praxisbeispiel



Energieverbrauch Druckluftverdichter vor und nach Austausch



8

HE Green Zero - Praxisbeispiel



9

HE Green Zero - Praxisbeispiel



<p>Initiative „Plant the future“</p> 	<p>Dimension</p> <p>Lehren/Lernen/Öffentlichkeitsarbeit</p> 
<p>Beschreibung</p>  <p>Die Initiative "Planting the Future" entstand 2018 aus einer Partnerschaft zwischen der Universität von Aveiro (UAveiro) und regionalen Partnern (Gemeinde, Jugendorganisation etc.) mit dem Ziel, den einheimischen Wald und seinen Wert für die Eindämmung des Klimawandels, die Widerstandsfähigkeit gegen Brände und die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu sichern und zu fördern. Durch die Einbeziehung aller Hochschulangehörigen fördert diese Initiative das Umweltbewusstsein und trägt zur Pflege und Erholung des einheimischen Waldes bei.</p>	<p>Präsentation auf der Plattform</p>  <p>Videos, Fotos und eine Beschreibung der Initiative</p>
<p>Dieses Praxisbeispiel ist relevant, weil... es anschaulich und in vielen Regionen umsetzbar ist, es mit relativ kleinen Maßnahmen eine große Wirkung erzielen kann.</p>	

10

HE Green Zero - Praxisbeispiel



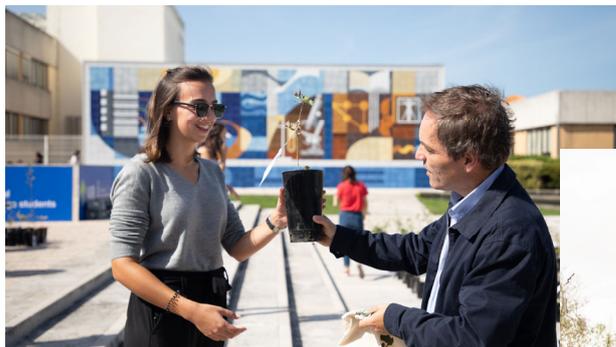
Studierende und Mitarbeitende der Universität Aveiro haben die Möglichkeit, einen einheimischen Baum zu adoptieren, ihn zu pflanzen und so zum Aufbau eines Waldes beizutragen!



Quelle: <https://agoraaveiro.org/en/plantarofuturo>

11

HE Green Zero - Praxisbeispiel



Quelle: <https://agoraaveiro.org/en/plantarofuturo>

Im Rahmen des Projekts wurden bereits Tausende von Bäumen in Naturschutzgebiet „Serra do Bussaco“ und in den Gemeinden Albergaria-a-Velha, Lousada und Estarreja gepflanzt



12

HE Green Zero - Praxisbeispiel



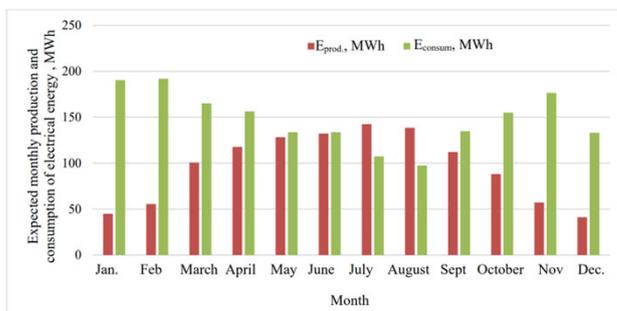
Photovoltaiksysteme	Dimension Energieverbrauch / Lehre
Beschreibung Die Universität Ruse zwei 13 kWp Photovoltaikparks mit elektrischen Batterien zur Speicherung installiert und evaluiert. Die Parks werden in der Lehre sowie zu Trainingszwecken für Studierende eingesetzt. Ein positiver Nebeneffekt ist, dass die dabei gewonnene und überschüssige Energie in das Universitätsnetz eingespeist wird.	Präsentation auf der Plattform Videos, Fotos und eine Beschreibung der Veranstaltung Amortisationsrechner für PV-Systeme auf Universitätsdächern
Dieses Praxisbeispiel ist relevant, weil... es state-of-the-art ist und damit Bewusstsein und Lösungen für „saubere Energie“ geschaffen werden können.	

13

HE Green Zero - Praxisbeispiel



An der Universität Ruse, Bulgarien wurde das Potential für Photovoltaik auf deren Gebäuden basierend auf Wetterdaten und Verbrauchsdaten analysiert. Das System könnte bis zu 70 % des elektrischen Verbrauchs der Universität decken.



grün = Verbräuche jedes Monats
 rot = mögliche Produktionsmenge über PV-System

Figure 11. Comparison between the expected monthly energy consumption of RU "Angel Kanchev" and the electricity produced by the proposed photovoltaic plant

Quelle: Beloev, H.I., Iliiev, I.K., Iliieva, D.I., Terziev, A.K., Ivanov, M., 2023. Green Energy Potential in University Building's Roofs, Assessed Through the Possibility for Installation of Commercial Photovoltaic Systems. IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci. 1128, 012005. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1128/1/012005>

14

HE Green Zero - Praxisbeispiel



Weitere Beispiele aus der Praxis unterstützen unser Projekt und sind willkommen!

Bitte an: get-ahed@wpz-research.com

Danke!

15

www - Kontakt Newsletter



<https://www.get-ahed.eu/>



<https://www.linkedin.com/showcase/get-ahed>



<https://get-ahed.us18.list->

[manage.com/subscribe?u=a95d95fe534ef05bf58695116&id=2ef89da4bb](https://get-ahed.us18.list-manage.com/subscribe?u=a95d95fe534ef05bf58695116&id=2ef89da4bb)

[oder via: get-ahed@wpz-research.com](mailto:get-ahed@wpz-research.com)

Projektkoordination: verena.regent@wpz-research.com

Kontakt WP4 (HE Green Zero): beate.pawle@fhv.at

16



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

WPZ
Research GmbH



FHV
Vorarlberg University
of Applied Sciences