

Pressemitteilung

Juli 2024

Schülerprojekt für mehr Nachhaltigkeit im Gartenbau

Ein gemeinsames Projekt der Schule an der Dorenburg aus Grefrath, dem Gartenbau Dercks aus Walbeck und dem Systementwickler ITQ aus Duisburg beschäftigt sich mit einer spannenden Aufgabe für die Technikklasse: Wie können Wasser, Energie und Dünger im Gartenbau eingespart werden?

Die riesigen bunt blühenden Flächen der Gärtnereibetriebe sind ein bekanntes Bild am Niederrhein. Für die Versorgung der Pflanzen stehen dabei die sogenannten Gießwagen oder auch Kreiselregner bereit. Wie kann ein herkömmlicher Gießwagen so modifiziert werden, dass die Wassergaben nur in den Topf und nicht auch drum herum erfolgen? Das Netzwerk Agrobusiness Niederrhein hat die Mitgliedsunternehmen Dercks und ITQ zu dieser Frage mit der Schule aus Grefrath zusammengebracht und begleitet nun die Arbeiten der Klasse.

Bisher haben die Schüler das Thema im Unterricht behandelt und schon erste Lösungsansätze entwickelt. Dabei kamen einige Fragestellungen auf, die es jetzt vor Ort im Gartenbaubetrieb zu klären galt. Christian Rütten, Direktor an der Schule, begab sich mit Tobias Schmitz, stellvertretender Schulleiter, und elf Schülern zu einer Exkursion zum Gartenbaubetrieb Dercks in Walbeck. Beide Lehrer unterrichten die 8. Klasse im Wahlpflichtfach Technik und Wirtschaft.

Peter Dercks hat den sogenannten „Exaktgießwagen“ mitentwickelt, der bereits deutliche Mengen Wasser, Energie und Düngemittel einspart. Auf den Außenflächen des Betriebs begrüßt Herr Dercks die Besuchergruppe und erklärt die Funktionen des Exaktgießwagens. Beim klassischem Gießwagen wird permanent Wasser über die Pflanzen gegossen, wobei ein Großteil dann neben dem Topf landet.

Die Neuentwicklung gibt das Wasser nur über bzw. in den Topf ab. Aktuell gibt es noch einige technische Probleme zu lösen und die Ausführung so zu gestalten, dass das System wirtschaftlich bleibt. „Wie werden die Töpfe auf das Feld gestellt?“, kommt auch schon die erste Frage eines Schülers. „Könnte man auf dem dunklen Gewebetuch unter den Pflanzen Punkte aufbringen?“, geht es direkt weiter. „Genau das haben wir gemacht. Die Farbe verschwindet jedoch durch das Befahren mit den Staplern“, antwortet Peter Dercks überrascht über die konkreten Fragen. „Wir sind hier, um zu sehen wie die Töpfe hingestellt werden. Nur dann wissen wir, wie die Düsen einzustellen sind. Im Technikunterricht wollen wir erreichen, dass sich die Düsen auf einer Schiene verschieben können“, sagt Niclas Trinkies.

Julian Wamers berichtet, dass sie bisher mit Bausätzen im Unterricht gearbeitet haben. Mit der sogenannten Fisher-Technik haben sie den Gießwagen nachgestellt und sogar Rohre daran verlegt. Max Esters und Luca Kochs erzählen, dass sie erste Lösungsansätze haben. „Wir wollen aber noch nicht zu viel verraten.“ Auf die Frage nach den Vorteilen geben sie eine klare Antwort: „Damit wird eine Menge Wasser gespart und Kosten gesenkt. Es geht schneller und effektiver.“

Can Yasemin ist selber interessiert am Gartenbau: „Ich habe viel in unserem Garten mitgeholfen. Zuhause haben wir Gemüse für den Eigenbedarf angebaut, sogar im Treibhaus. Auch da war Wasser sparen ein Thema.“ Can kann die Aufgabenstellung des Technikunterrichts gut beschreiben. „Wir wollen einen Nachrüstsatz für herkömmliche Gießwagen entwickeln, der bis zu 70 Prozent Wasser einsparen kann.“ Can wusste, dass am Niederrhein viele Zierpflanzen und Gemüse angebaut wird. Aber wie wichtig der Gartenbau für unsere Region ist, hat er erst mit diesem Projekt verstanden.

Sichtlich beeindruckt zeigten sich Lena Manten und Marcus Trappe von Agrobusiness Niederrhein. „Es ist einfach klasse zu sehen, wie viel Zeit sich Herr Dercks für die Schüler nimmt. Er setzt sich echt für dieses Projekt ein. Zuletzt hat er selbst einen Gießwagen mit dem LKW zur Schule nach Grefrath gebracht. Jetzt können die jungen Techniker am realen Objekt experimentieren“, erzählt Trappe.

Techniklehrer Tobias Schmitz ist sehr zufrieden und optimistisch. „Die praktische Umsetzung geht im neuen Schuljahr weiter. Dann kommt die Unterstützung bei der Programmierung von ITQ hinzu“, sagt er. Selbst in der Abschlussrunde wurden noch interessante Fragen geklärt. „Wie viel darf ein Nachrüstsatz kosten, damit es sich für den Gärtner lohnt?“, lautete der wirtschaftliche Aspekt in der Frage eines Schülers. Fragen nach Anzahl der Mitarbeiter, Menge an Topfpflanzen pro Jahr und dem Verdienst eines Gärtnermeisters lassen hoffen, dass der Nachwuchs an Fachkräften in der Grünen Branche durch dieses Projekt ein Stück weiter gesichert ist.



1. v.l. Peter Dercks (Gartenbau Dercks), 3. v.l. Christian Rütten, 5. v.r. Tobias Schmitz (beide Schule an der Dorenburg) 2. v.r. Lena Manten, 1. v.r. Marcus Trappe (beide Agrobusiness Niederrhein e.V.) zusammen mit Schülern der Schule an der Dorenburg aus Grefrath
Foto: Agrobusiness Niederrhein

Über das Projekt „Agropole Innovates“

Partner des Interreg-Projekts Agropole Innovates sind neben Agrobusiness Niederrhein e.V. auch Brightlands Campus Greenport Venlo, die Gemeinde Venray, die Hochschule Rhein-Waal sowie die Unternehmen ISIS IC, Yookr, Baum & Bonheur (früher Baumschule Lappen), Compas Agro, Brand Qualitätsfleisch und Piglets Treatment System. Bis August 2026 werden sie gemeinsam ein grenzüberschreitendes Netzwerk im Agrobusiness ausbauen, das Wissenstransfer, Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Branche fördert. In vier Modellprojekten werden Innovationen zu konkreten Herausforderungen weiterentwickelt.

Das Projekt wird im Rahmen des Interreg VI-Programms Deutschland-Niederland durchgeführt und mit 2,025 Mio. Euro durch die Europäische Union, das Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW (MWIKE NRW), das Niedersächsische Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung (MB Niedersachsen), das niederländische Wirtschaftsministerium (EZK) sowie die Provinz Limburg mitfinanziert.



(Ko-)finanziert von
der Europäischen Union
(Mede) gefinanziert
door de Europese Unie

Deutschland – Nederland

Agropole Innovates

Mehr Infos unter:

- <https://www.agrobusiness-niederrhein.de/projekte/agropole-innovates>
- <https://deutschland-nederland.eu/>

Über den Verein

Agrobusiness Niederrhein e.V.
Hans-Tenhaeff-Straße 40-42
47638 Straelen

Telefon: 02834/704 131
Mail: kirsten.hammans@lwk.nrw.de

Agrobusiness Niederrhein e.V. setzt sich für die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit und der Innovationskraft von Unternehmen des Agrobusiness am Niederrhein ein. Der Ende 2011 gegründete Verein mit Sitz in Straelen ist aus der seit 2007 bestehenden Netzwerk-Initiative Agrobusiness Niederrhein hervorgegangen. Die Mitglieder des Vereins stammen nicht nur aus den zentralen Wirtschaftszweigen Gartenbau und Landwirtschaft, sondern auch aus angelagerten Themenfeldern wie etwa Lebensmittelerzeugung, Logistik oder Forschung und Bildung.

Mehr Infos unter:

www.agrobusiness-niederrhein.de



Abonnieren Sie hier kostenfrei unseren Newsletter:
[Zur Newsletter-Anmeldung](#)