



Professor Dr. Thorsten Hermes und Alexander Kammann von der Hochschule 21 in Buxtehude entwickeln gemeinsam mit dem Unternehmen PWH Landmaschinentechnik aus Jork-Höhen den Ernteroboter Aurora. Der Name steht für **Autonomer Obstplantagenhelfer Altes Land**. Kammann zeigt ein Modell des Ernteroboters. Das Fahrzeuggestell ist bereits im Bau, im Oktober 2020 soll Aurora das erste Mal durch eine Apfelplantage im Alten Land fahren. Das autonom fahrende Fahrzeug soll Erntegroßkisten transportieren – gefüllt mit jeweils 300 Kilogramm Äpfeln. Foto: Vasel

# Altländer setzen auf Aurora

Angewandte Wissenschaft: Hochschule 21 und PWH Landmaschinentechnik entwickeln einen Ernteroboter

Von Björn Vasel

**ALTES LAND.** Der Obstbau an der Niederelbe steht im globalen Wettbewerb: Die Arbeitskosten machen beim Kernobst fast die Hälfte der Produktionskosten aus. Ernte-Roboter könnten helfen, die Kosten zu senken – und die Arbeitsabläufe effizienter zu gestalten. Gemeinsam wollen die Hochschule 21 aus Buxtehude und die Firma PWH Landmaschinentechnik aus Jork-Höhen einen Prototypen entwickeln.

Einen Namen hat der Ernteroboter bereits: Aurora. Der Name steht für Autonomer Obstplantagenhelfer Altes Land. Im März 2020 fiel der Startschuss für das dreijährige Forschungsprojekt – gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Ziel sei es, einen funktionsfähigen Prototypen zu entwickeln.

Die Hochschule 21 bringt ihr Wissen beim Thema fahrerlose Transportsysteme für Produktions- und Distributionsbetriebe ein, außerdem haben die Buxtehuder den ersten weltweit in einem Teilchenbeschleuniger eingesetzten Inspektionsroboter entwickelt, so Professor Dr. Thorsten Hermes. Dieser Roboter wird im Forschungszentrum Deutsches Elektronen-Synchrotron („Desy“) in Hamburg eingesetzt. Peter und Elisabeth Wahlen steuern mit ihren Mitarbeitern die Praxiserfahrungen bei, ihre Firma ist führend bei der Entwicklung von Obstbautechnik.

Bereits im Oktober 2020 wird

Aurora erstmals durch eine Apfelplantage fahren und Erntekisten aufnehmen und transportieren. Das Fahrzeug(-gestell) wird zurzeit in Höhe gefertigt. In diesem Herbst wird Aurora noch manuell gesteuert, berichtete Alexander Kammann am Donnerstag bei der IHK-Innovationstour „Forschung erforschen“. 2021/2022 soll der Prototyp bereits autonom durch die Plantagen fahren und eigenständig Großkisten mit 300 Kilogramm Äpfeln in den Plantagen finden, aufnehmen und (zum Sammelplatz oder ins Lager) transportieren – mit der Hilfe einer ausgeklügelten Technik und Software. Aurora wird von GPS-Satelliten und Sensoren unterstützt. So wird sich der Ernteroboter auch an der Biomasse/hinterlegten Karten orientieren, um die Apfelbäume nicht zu beschädigen. Und auch Menschen und Geräte wird Aurora erkennen – und notfalls stoppen. Der Elektro-Allrad-Antrieb werde ebenfalls eine Herausforderung,

der Roboter muss Marschbodenkompatibel sein – mit allerhöchster Schlammschicht.

„Er soll als intelligente Unterstützung bei der Obsternte eingesetzt werden und die Abläufe bei der Ernte effizienter machen“, brachte es Projektleiter Alexander Kammann von der Hochschule 21 mit Verweis auf ökonomischen und ökologischen Herausforderungen auf den Punkt.

Erntehelfer könnten (nicht nur in Zeiten von Pandemien) knapp werden, zudem muss der Obstbau mit Billiglohnländern mithalten. Der Einsatz weiterer Hightech-Geräte – nach Pflanzenschutzspritzen und Erntegeräten wie der Pluk-O-Trak – sind letztlich Instrumente zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit. Die Automatisierung stärke die Familienbetriebe im Obstbau, davon ist Alexander Kammann vom Fachbereich Mechatronik, er hat auch einen Master in Agrarwissenschaften, überzeugt. Obstbauer oder Vorarbeiter müssten nicht ständig mit Pflückzug unterwegs sein. Die Hochschule stehe für Forschung mit Praxisbezug – für die Region, unterstrich Dr. Thorsten Hermes.

Damit nicht genug: Auf Basis des Aurora-Transporters könnte ein multifunktionaler Roboter für den Obstbau entwickelt werden. Dieser könnte dann vor und nach

der Apfelernte für weitere Arbeiten eingesetzt werden: Mit einer modularen Werkzeugaufnahme könnte das Gerät hochpräzise wiederkehrende Arbeiten – wie Mulchen oder auch Hacken – übernehmen. Das entlaste den Obstbauern und seine Mitarbeiter.

Dr. Karsten Klopp, Leiter des Obstbauzentrums Esteburg in Jork, setzt große Hoffnungen auf das Projekt: Er hat nicht nur die Ernte im Blick. Die neue Technik könnte (nach dem Wegfall von Herbiziden wie Glyphosat) das Mulchen/Hacken in den Obstplantagen zur Beikrautregulierung voll automatisiert übernehmen. Die Batterien könnten mit den Fotovoltaikanlagen der Obsthöfe gespeist werden. Das Alte Land könnte als klimaneutrale Obstbauregion punkten, zusätzlich zu den hohen Umwelt-, Qualitäts- und Sozialstandards bei der Produktion.

Ohnehin setzt der Obstbau längst auf Automatisierung: Das Stichwort heißt Präzisionsobstbau. Hightech-Sensoren und -Düsen machen Pflanzenschutz noch präziser und effektiver, und Sensoren, Spezialkameras sowie Laser-Scanner sollen individuelle Daten für jeden Baum und „jede“ Frucht liefern – zu Schädlingen, Fruchtqualität bis zum Erntetermin. Obstbau ist Hightech.

## StaderWärmedienstleistungen

Ein echter Zeitgewinn – Profitieren Sie von unseren Erfahrungen.

Nutzen Sie unseren Rundum-Service und vertrauen Sie dem Know-how der Profis – Mehr Zeit für die angenehmen Seiten des Lebens.

Wir beraten Sie gern.



www.stadtwerke-stade.de

Stadtwerke Stade  
Ihr Energiebündel vor Ort

# Gerätehaus-Grundstein gelegt

Ortsfeuerwehr Horneburg zieht Spätherbst 2021 an den Schützenweg um

Von Björn Vasel

**HORNEBURG.** Unter den wachsenden Augen des Bauleiters Patrick Böhm und des Poliers Ronald Jantzen vom Bauunternehmen D. Schröder aus Bremervörde hat Samtgemeinde-Bürgermeister Matthias Herwede am Freitagnachmittag den Grundstein des neuen Feuerwehrgerätehauses der Ortsfeuerwehr Horneburg gelegt – unterstützt von Gemeindebrandmeister Torben Schulze und Ortsbrandmeister Nils Bründel. Im Spätherbst 2021 werden die Feuerwehrleute ihr neues Domizil beziehen können, sagte Her-

wede. Vorher hatte der Samtgemeinde-Bürgermeister mit den Vorsitzenden der Fachausschüsse, den Christdemokraten Dierk Heins (Bauen) und Stefan Heins (Feuerwehr), das TAGEBLATT und eine Urkunde sowie Pläne und Münzen in die Zeitkapsel gelegt. Danach gingen die drei „Maurer“ ans Werk. Die echten Maurergesellen werden bereits im Oktober abrücken. Es gehe „gut voran“. 3,3 Millionen Euro werde das neue Feuerwehrgerätehaus mit sieben Stellplätzen im Schützenweg kosten. Hinzu kommen 244 000 Euro für den Grunder-

werb, das Grundstück hatte der Schützenverein Horneburg der Kommune verkauft.

Herwede unterstrich, dass es richtig gewesen sei, die Hochschule 21 in Buxtehude im Jahr 2017 einzuschalten – nur ein Neubau sei möglich gewesen. Die Politik habe folgerichtig im Herbst 2017 die Weiche gestellt. Im Juni 2020 rückten die ersten Bauarbeiter an, fast zehn Monate habe das Baugenehmigungsverfahren gedauert. Der Kreis Stade hat sein Okay im März gegeben.

Knapp 100 Spinde sind vorgesehen. Die Umkleiden für die Einsatzkräfte sind über Transporter-Alarmtüren vom Parkplatz schnell zu erreichen. Im Erdgeschoss liegen Umkleiden, Büros, Funkraum und Werkstätten, im Obergeschoss ein teilbarer Seminarraum und eine Kleiderkammer für alle Ortsfeuerwehren der Samtgemeinde. Planerin Christina Gissel vom Büro Frenzel & Frenzel aus Buxtehude hat eine Stahlbauhalle mit einem festen Bau kombiniert. Dieser wird mit roten Ziegeln verblendet – vom Typ „Helgoland“.

Am Noch-Standort Bleiche an der Kirche sind Nachnutzungen wie Wohnen oder Gesundheit im Gespräch.



Samtgemeinde-Bürgermeister Matthias Herwede (Mitte) hat mit Gemeindebrandmeister Torben Schulze und Ortsbrandmeister Nils Bründel (rechts) den Grundstein des Feuerwehrgerätehauses gelegt. Foto: Vasel

K 26-Vollsperrung

## Alternativroute für die Obstbauern

**JORK.** Die Gemeinde Jork hat in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde eine Alternativroute für die Obstbauern gefunden. Die dürfen mit ihren Pflückzügen während der Vollsperrung der K 26 den Struck- und den Königsmarkweg sowie die Straße Am Elbdeich nutzen. Wie berichtet, ist die Große Seite in Borstel vom 14. September bis zum 16. Oktober wegen der Sanierung der Ufersicherung voll gesperrt. (bv)

Anzeige...

... wir machen Ihnen den Hof!  
Jörn Schlüsselburg  
Tel. 01 71 / 22 04162

Umwelteintritt

## Weißer Belag im Wasser kein Gau

**JORK.** Umwelteintritt in der Querwetter im Bereich Gartenstraße-Westfeld in Jork: Ein „weißer Belag“ bedeckte die Wasseroberfläche. Die Feuerwehr rückte am Freitag aus. Entwarnung: Ursache war Mehltau an den Pappeln. (bv)



## Einbrecher im Kindergarten

**HORNEBURG.** In der Nacht zu Donnerstag, 10. September, sind Einbrecher in den AWO-Kindergarten in der Johann-Hinrich-Wichern-Straße eingedrungen. Die Kriminellen hebelt eine Terrassentür auf und durchsuchten sämtliche Büroräume nach Diebesgut. Was gestohlen wurde, sei laut Polizei noch offen. Hinweise an die Polizeistation Horneburg, 0 41 63/ 82 89 50. (bv)

## Ihr Draht zu uns

Sabine Lohmann (sal) 04141/936 202  
Björn Vasel (bv) 04141/936 130

redaktion-std@tageblatt.de

Anzeige...

# Fleischerei Röhrs übernimmt von Holts Spanferkel-Geschäft aus Oldendorf

Sie waren das Markenzeichen und Aushängeschild der Oldendorfer Schlachtereier von Holt: Spanferkel – außen knusprig-kross und innen verführerisch zart. Jetzt hat die Jorker Traditionsfleischerei Röhrs die von Holt'sche „Spanferkel-Sparte“ übernommen. Die beiden Fleischermeister Friedrich und sein Sohn Daniel Röhrs versichern allen Spanferkel-Fans, dass sie sich auch zukünftig auf diesen lieb gewonnenen kulinarischen Genuss freuen dürfen.

Von Bauern direkt aus der Region beziehen sie die Tiere, die dann in Jork geschlachtet und dort

ganz frisch zubereitet werden. Im Geschäft der Fleischerei Röhrs kann die knusprige Delikatesse von den Kunden selbst abgeholt werden, alternativ gibt es auch einen Lieferservice – nach wie vor mit tatkräftiger Unterstützung von Ute von Holt.

Außerdem haben die Röhrs' auch zwei Spanferkel-Imbissbuden aus Oldendorf übernommen. In der Hoffnung, dass bis zum Start der Weihnachtsmarkt-Saison coronataugliche Konzepte auf dem Tisch liegen werden, haben Friedrich und Daniel Röhrs eingepflanzt, diese Buden genau dort zu platzieren, wo sie jahrelang die vorweihnachtliche Stimmung sehr schmackhaft begleitet haben: auf dem Stader Himmelpfortenweihnachtsmarkt.



Die beiden Fleischermeister Friedrich (rechts) und Daniel Röhrs. Foto: Andrea Heinsohn

Doch so lange braucht niemand mehr zu warten, um den Geschmack eines herzhaften Spanferkels auf seinem Gaumen zu spüren: Für jeden Kundenwunsch gibt es das passende Angebot – Familie Röhrs berät gerne.

Als kleine Würdigung der von Holt'schen Spanferkel-Tradition, die viele Jahre Bestand hatte, gewährt die Fleischerei

Röhrs bei den ersten zehn Bestellungen jeweils zehn Prozent Rabatt. Auch wenn der Geschmack kaum zu übertreffen ist, dürften diese ersten zehn Spanferkel-Bestellungen speziell den Gastgebern dann noch mehr behagen.

□ **Fleischerfachgeschäft Röhrs, Am Fleet 2, Jork, ☎ 0 41 62/ 326, www.roehrs-jork.de**

