

das gesamte Produktspektrum erfolgreich in das eigene Portfolio. Hieraus entstand die Marke Horn Tecalomit. Insbesondere bei Betankungslösungen in der Werkstatt, an nichtöffentlichen Tankstellen und in der Landwirtschaft findet man Produkte der Marke Tecalomit. Zur strategischen Produktausrichtung des Unternehmens zählen Pumpen und Tanksysteme, Flüssigkeitsmanagement, Reifendrucktechnik sowie die Werkstatttechnik.

### Zapfsäulen für die Landwirtschaft

Für die Landwirtschaft und Lohnunternehmer bietet die Firma eine breite Palette an Pump- und Betankungstechnik, angefangen von Hand-, Druckluft- und Elektropumpen für kleinere Mineralöl-

mengen über kleine Dieseltankanlagen bis hin zur kompletten Tankstellenausstattung mit Zapfsäulen für Diesel oder adBlue. Am Lehr- und Versuchsgut Futterkamp ist der HDM 80 eco im praktischen Einsatz. Bei dieser Hoftankstelle

handelt es sich um eine leistungsfähige Selbstverbraucher-Dieselpapfsäule mit integriertem Tankautomat. Die Transparenz der Abgabedaten für Diesel stand bei der Anschaffung mit im Fokus. So wurde jede zu betankende Maschine

mit einem Transponder am Schlüsselbund ausgestattet, und die Mitarbeiter auf dem Hof erhielten eine Codenummer. Bei jedem Tankvorgang werden die Uhrzeit, die Tankmenge sowie Maschine und Mitarbeiter registriert. Über die Eingabe der Betriebsstunden der jeweiligen Maschine kann zusätzlich der spezifische Dieserverbrauch in Litern je Arbeitsstunde ermittelt werden. Für die Übertragung der Tankdaten auf den PC stehen verschiedene Techniken zur Auswahl. Die einfachste Variante für den Datenabruf erfolgt per Stick über eine USB-Schnittstelle. Der Tankautomat ist laut Firma für bis zu 2.000 Nutzer ausgelegt.

### Tabelle: Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Name	Schwerpunkt	Telefon
Hans-Jochim Rohweder	Organisation der Bau- und Energieausstellung, Haltungstechnik für Rinder	0 43 81-90 09-64
Johanna Köpke	Stallbau für Rinder, Fahrsilobau, Güllelager, landwirtschaftliches Baurecht und Bauwesen	0 43 81-90 09-917
Kai Andersen-Götze Kevin Braband Anne Peters Marcus Schweigmann	Vorprüfungen und Stellungnahmen zum Immissionsschutz	0 43 81-90 09-15 0 43 81-90 09-65 0 43 81-90 09-29 0 43 81-90 09-30
Christian Meyer	Haltungs- und Fütterungstechnik für Schweine	0 43 81-90 09-27
Katja Wagner	Bauen und Technik für die Pferdehaltung	0 43 81-90 09-58
Peter Friedrichsen	Förderung und Finanzierung von Bauvorhaben	0 43 44-810 72-14
Dirk Wietzke	Energieberatung	0 43 31-94 53-228

**Hans-Jochim Rohweder**  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 81-90 09-64  
hjrohwerder@lksh.de

## BBZ Bad Segeberg – Abschlussfahrten nach Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen

# Landwirtschaft und Technik für die Zukunft

54 Lehrlinge des dritten Lehrganges des BBZ Bad Segeberg gingen mit ihren Lehrern im März auf dreitägige Fahrt. Besichtigt wurden die Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG (NPZ) auf der Insel Poel, das Futarea Science Center in der Lutherstadt Wittenberg, die Stickstoffwerke Piesteritz, ein Geflügelschlachthof sowie landwirtschaftliche Betriebe.

### Rapszucht auf der Ostseeinsel Poel

Unsere erste Station war die NPZ auf der Ostseeinsel Poel. Dort begrüßte uns Sabine Brauer, die Ehefrau des jetzigen geschäftsführenden Gesellschafters Dietmar Brauer und Urenkels des Firmengründers. Die international agierende NPZ ist bekannt für ihre Raps-, Ackerbohnen-, Erbsen- und Futterpflanzensorten. An diesem Standort geht es aber hauptsächlich um Hybridrapszüchtung. Bei dem Rundgang durch die Gewächshäuser, Labore, Saatgutreinigung, Aufbereitung und Lagerung sowie bei der Feldrundfahrt wurde deutlich, wie viel Handarbeit und gleichzeitig modernste



Pflanzen von Rapsmutterlinien im Gewächshaus der NPZ. Dr. Andreas Girke (r.) erklärt die Züchtung von Hybridraps.  
Fotos: Sönke Harder

Technik hier angewandt werden. Ebenso ist größte Sorgfalt und intensive Reinigung aller Geräte und Maschinen notwendig, damit in den ersten Kreuzungsversuchen und Anbaustufen auch kein Saatkorn einer anderen Rapslinie oder Hybridkreuzung in eine Probe gelangt.

### Tierwohl und Mitarbeiterwohl

Unsere nächste Station war der Milchviehbetrieb der Familie Heß in Klausdorf in unmittelbarer Ostseenahe nördlich von Stralsund. 1994 zog Henning Heß mit seiner Frau hierher und über-

nahm einen Betrieb mit 120 SMR-Kühen in Anbindehaltung mit einer Leistung zwischen 5.000 und 6.000 kg. Heß plant und baut gerne, so ist in den vergangenen 25 Jahren kontinuierlich in moderne, helle, auf Tierwohl ausgerichtete Ställe, Güllebehälter, Siloplatten und Photovoltaiktechnik auf fast allen Dächern investiert worden. Auf den 570 ha LF wird nicht nur Gras- und Maissilage für inzwischen 500 Kühe der Rasse Deutsche Holstein sowie deren Nachzucht erzeugt, sondern auch Weizen und Raps angebaut. Die in sechs Gruppen eingeteilten Kühe haben bei zweimal täglichem Melken eine Laktationsleistung von 10.400 kg mit 4,2 % Fett und 3,4 % Eiweiß bei einer Lebensleistung von 35.000 kg. Nicht nur das Tierwohl, sondern auch das Wohl der acht Mitarbeiter bei geordneten Arbeitszeiten ist für Familie Heß – inzwischen haben Toch-



Tierwohlstall der Familie Heß in Klausdorf in Vorpommern

ter und Schwiegersohn den Betrieb übernommen – Voraussetzung für eine effiziente Milchviehhaltung. 2012 entstand ein modernes Gebäude mit Doppel-16er-Side-by-Side-Melkstand, Tierarzttraum und großzügigen Sozialräumen.

### Futurea Science Center und Stickstoffwerke Piesteritz

Direkt am historischen Marktplatz der Lutherstadt Wittenberg ist das für jeden Besucher offene Futurea Science Center der Stickstoffwerke untergebracht. Modernste Technik macht es möglich, dass man zunächst am Küchentisch der vor 500 Jahren in diesem Haus ansässigen Handelsfamilie Blume sitzt und dem Gespräch über die Ursachen und Folgen schlechter Ernten zuhört, um anschließend im Labor von Justus von Liebig die Gewinnung von Stickstoff aus der Luft zu verfolgen. Auf drei Etagen hat der Besucher zahlreiche Möglichkeiten, auf spielerische Weise die Geschichte und Bedeutung der Stickstoffgewinnung, Düngung und den Einsatz des Harnstoffes

in vielen Bereichen des täglichen Lebens kennenzulernen. Nicht nur aus der Möbel- und Textilindustrie, Kosmetik- und Arzneimittelproduktion ist Harnstoff nicht mehr wegzudenken, sondern auch jeder Euroschein hat seine Waschfestigkeit diesem Stoff zu verdanken.

Bei der Werksrundfahrt über das 220 ha große Gelände der Stickstoffwerke Piesteritz im gleichna-



Im Futurea Science Center in Wittenberg können Besucher spielerisch alles über Stickstoffgewinnung und -verwertung erfahren.

migen Ortsteil von Wittenberg erlebten wir die Dimensionen der industriellen Stickstoffgewinnung. Täglich werden hier nach dem Haber-Bosch-Verfahren 3.500 t Ammoniak gewonnen, die für die Harnstoffsynthese und die Produktion einer Vielzahl anderer Produkte genutzt werden.

### Besichtigung von Geflügelschlachthöfen

Am dritten Tag besuchten wir zwei Geflügelschlachthöfe. Beide Male durften wir beginnend im Weißbereich die gesamte Verarbeitung und dann die Schlachtung und Anlieferung der Masthähnchen besichtigen. Leider wurde uns dabei bewusst, dass einerseits der Verbraucher immer mehr Geflügelfleisch nachfragt, es andererseits den deutschen Landwirten aufgrund baurechtlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen schwer gemacht wird, in diesem Bereich zu investieren.

### Roboter im Milchviehstall

Bei der Neumann GbR in Riekenbostel zwischen Hamburg und Bremen, 2017 als bester niedersächsischer Milcherzeuger ausgezeichnet, begrüßte uns die 31-jährige Ina Neumann vor dem im Außenbereich 2014 erbauten Kuhstall und Wohnhaus. Melkroboter, Spaltenschieber und ein Roboter, der eigenständig das Futter am Futtertisch anschiebt, sorgen dafür, dass es mit den 195 Kühen, die eine durchschnittliche Milchleistung von 10.750 kg Milch haben, einen geregelten Arbeitstag mit Arbeitszeiten von 6.30 bis 17.30 Uhr gibt. Die entspannte und ruhige Atmosphäre beeindruckte uns beson-

ders. Alle weiblichen Kälber werden nach der Geburt durch Ohrstanzproben genetisch untersucht. Nur die Kälber mit den besten genetischen Zuchtwerten bleiben, die anderen werden mit den Bullenkälbern ab einem Alter von 14 Tagen verkauft. In der ersten Laktation werden alle Tiere auf dem alten Hof im Dorf von dem dritten Roboter gemolken, dort wohnen die Eltern Neumann. Die junge Betriebsleiterin hat festgestellt, dass bei Einsatz eines Melkroboters die Färsen viel entspannter sind, wenn sie nicht mit älteren Kühen zusammen sind. Als nächsten Schritt planen Ina und Vater Gerhard Neumann die Anschaffung eines Fütterungsroboters, denn der Bauantrag für einen weiteren Kuhstall ist schon gestellt.

### Milchkühe im Zelt an der Hildesheimer Börde

14 Tage später war die zweite Schülergruppe bei Lutz Decker in Bierbergen am Rande der Hildesheimer Börde. Bewirtschaftete Betriebsfläche: 200 ha Ackerland und 90 ha Grünland, Biogasanlage 3.600 kW, Substratseparierung, Lohnunternehmen für Maisaussaat und -ernte für etwa 900 ha, 270 Kühe in zeltartigen Rundbogenhallen, 12.800 kg Jahresleistung pro Kuh bei dreimaligem Melken pro Tag – wo soll man anfangen zu berichten? Als Erstes zog es uns zu den Kühen, die in drei Leistungsgruppen gefüttert werden. Luftig und hell war es in dem Zelt, rechts und links vom Futtertisch waren die Laufgänge mit Gummimatten belegt, die großzügigen Liegeboxen schlossen sich einreihig an. In der Frischmelkergruppe liegt die Tagesleistung bei durchschnittlich 53 kg Milch. Die GVO-freie TMR auf der Basis von Grassilage und Maishredlage enthält für diese Gruppe als Besonderheit HP-Sojaextraktions-schrot mit 52 % Rohprotein und 8 MJ NEL/kg. Auch sind hier nur 90 % der Plätze belegt, damit auch jede frisch gekalbte Färse sich hinlegen mag. Nachdem wir alle Ställe und die Biogasanlage besichtigt hatten und über die auf diesem Betrieb geplante Direktsaat diskutiert hatten, machten wir uns mit vielen Anregungen auf den Heimweg.

Beate Boie  
BBZ Bad Segeberg