NR. 3 | 2017

Zuckerrüben JOURNAL

AKTUELLES

ZUCKERBRANCHE IST BESTENS GEWAPPNET

ANBAU

WELCHE SORTEN FÜR 2018?

TECHNIK

BRUCHVERLUSTE NICHT AUSSER ACHT LASSEN!

ZUCKER

STAATLICHE GESCHMACKSERZIEHUNG?

Titelbild:
Die Proberodungen werden zeigen, wie die Rüben stehen und wann die Kampagne losgeht.

Foto:
Natascha Kreuzer

AKTUELLES

3 | Zuckerbranche ist bestens gewappnet
6 | Rübenlogistik soll effizienter werden

POLITIK

8 | CIBE-Generalversammlung in speziellem Umfeld

ANBAU

10 | Welche Sorten für 2018?
14 | Aktueller Überblick zum Rübenbau
15 | Rüben auch in Düsse dabei

TECHNIK

16 | Bruchverluste nicht außer Acht lassen!
19 | Vorsicht ist besser als Nachsicht
21 | Blattkrankheiten mit dem Smartphone erkennen

ZUCKER

22 | Staatliche Geschmackserziehung statt Prävention
23 | Was steht drauf, was ist drin?
24 | Lizenz für herbizidtolerante Zuckerrübe vergeben

Zuckerbranche ist bestens gewappnet

Lange bevor die Rübenquote ab Oktober 2017 fallen wird, haben sich die Akteure der Zuckerbranche als Branchenorganisation nach EU-Recht anerkennen lassen. Was sich die Branche davon erhofft, erklärt Günter Tissen, Hauptgeschäftsführer der Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker (WVZ).

Fotos: Twan Wiermans

Warum glauben Sie, Herr Tissen, ist die Zuckerbranche jetzt besser aufgestellt als zuvor? Sie war doch schon zu Quotenzeiten hoch konzentriert.

Tissen: In der Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker e. V. arbeiten Rübenanbauer, Zuckerindustrie und Zuckerhandel bereits seit 1950 zusammen, um gemeinsame Interessen in Politik und Öffentlichkeit zu verfolgen. Die WVZ bildet seitdem die gesamte Wertschöpfungskette Zucker in Deutschland ab. Zu den gemeinsamen Interessen gehören unter anderem Anbaufragen, Öffentlichkeitsarbeit, Forschung, Agrarmarktpolitik und Außenhandelsrecht.

Die Anerkennung der WVZ als Branchenvereinigung war deshalb die logische Schlussfolgerung unserer bisherigen Verbandsarbeit. Sie ist außerdem ein wichtiger Baustein unserer Vorsorgestrategie für etwaige schwere Marktkrisen auf dem Zuckermarkt.

Wie sind Ihre Erfahrungen mit der Anerkennung des Verbands gewesen? War es leichter mit so wenigen Organisationen, zum Beispiel im Vergleich zur Milchbranche, wo eine Branchenorganisation auch heiß diskutiert wird?

Tissen: Die Anerkennung erfolgte durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV), einer nachgeordneten Behörde des Landesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Grundlage waren das Agrarmarktstrukturgesetz und die Agrarmarktverordnung der EU. Für das Landesamt war das Verfahren Neuland – mit Unterstützung des zuständigen Landes- und Bundesministeriums jedoch letztlich unproblematisch.

Unser klarer Vorteil war dabei, dass wir auf eine gewachsene Verbandsorganisation und Verbandsarbeit bauen konnten.

Welche Chancen bietet so eine Branchenorganisation nach EU-Recht? Lassen sich so leichter EU-Fördermittel bekommen?

Tissen: Im Wesentlichen sehen wir zwei große Vorteile durch die Anerkennung: Zum einen erhalten wir die Möglichkeit, ausgewählte Tätigkeitsbereiche durch die Kommission wettbewerbsrechtlich prüfen und anerkennen zu lassen. Das sorgt für mehr Rechtssicherheit in der Verbandsarbeit. Zum anderen kann die Kommission anerkannten Branchenverbänden im Fall von Marktkrisen besondere Aufgaben zuschreiben. Im Fall der Fälle wäre die WVZ vorbereitet und könn-

Günter Tissen ist Hauptgeschäftsführer der Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker e. V. (WVZ). Als Mitglieder gehören ihr zurzeit die fünf gebietlichen Zusammenschlüsse, rund 30 000 Rübenanbauer in Deutschland, vier Zucker erzeugende Unternehmen und vier Firmen des Zuckerimport- und Zuckerexporthandels an. Die WVZ hat die Aufgabe, die gemeinsamen Interessen dieser drei Wirtschaftsgruppen politisch zu fördern und gegenüber Behörden, anderen Wirtschaftskreisen und in der Öffentlichkeit zu vertreten.

te im Interesse unserer Branche direkt tätig werden.

An welche Aufgaben im Krisenfall denken Sie dabei konkret?

Tissen: Die Agrarmarktordnung lässt der Kommission bei den Maßnahmen einen großen Handlungsspielraum. Den hat sie auch in der Milchkrise genutzt. Unter bestimmten Bedingungen hat sie Vereinbarungen abgestimmter Vorgehensweisen und eine flächendeckende Anwendung von vertraglichen Regelungen ermöglicht. Aus der Erfahrung der Milchkrise heraus gibt es auch Forderungen, den Branchenverbänden mehr Spielraum bis hin zur Produktionsplanung zu geben. In Krisenzeiten könnte das natürlich hilfreich sein.

In Krisenzeiten erlaubt die EU solchen Branchenorganisationen ausnahmsweise auch, Mengen zu steuern. War das auch eine Überlegung der Zuckerwirtschaft?

Tissen: Wir wollen durch die Anerkennung zumindest die Möglichkeit haben, tätig zu werden, wenn die EU das erlaubt. Erst das sichert uns zusätzliche Handlungsoptionen in Krisenzeiten.

Preisabsprachen sind auch nach EU-Recht nicht erlaubt. Ist es sinnvoll, dass ebenfalls Firmen aus dem Zuckerhandel am Branchenverband beteiligt sind?

Tissen: Unsere Mitglieder aus dem Handelsbereich sind im Import- und Exportgeschäft von Zucker tätig. Wichtig ist es für sie, nahe am EU-Außenhandelsrecht mit seinen Lizenzen und Zollkontingenten sowie am Zuckermarkt zu sein. Darin unterstützen wir sie auch als Verband. Der nationale Verband greift dort nicht ein. Den rechtssicheren Rahmen zu entwickeln, das könnte die WVZ als anerkannter Branchenverband jedoch bei Bedarf jederzeit bieten.

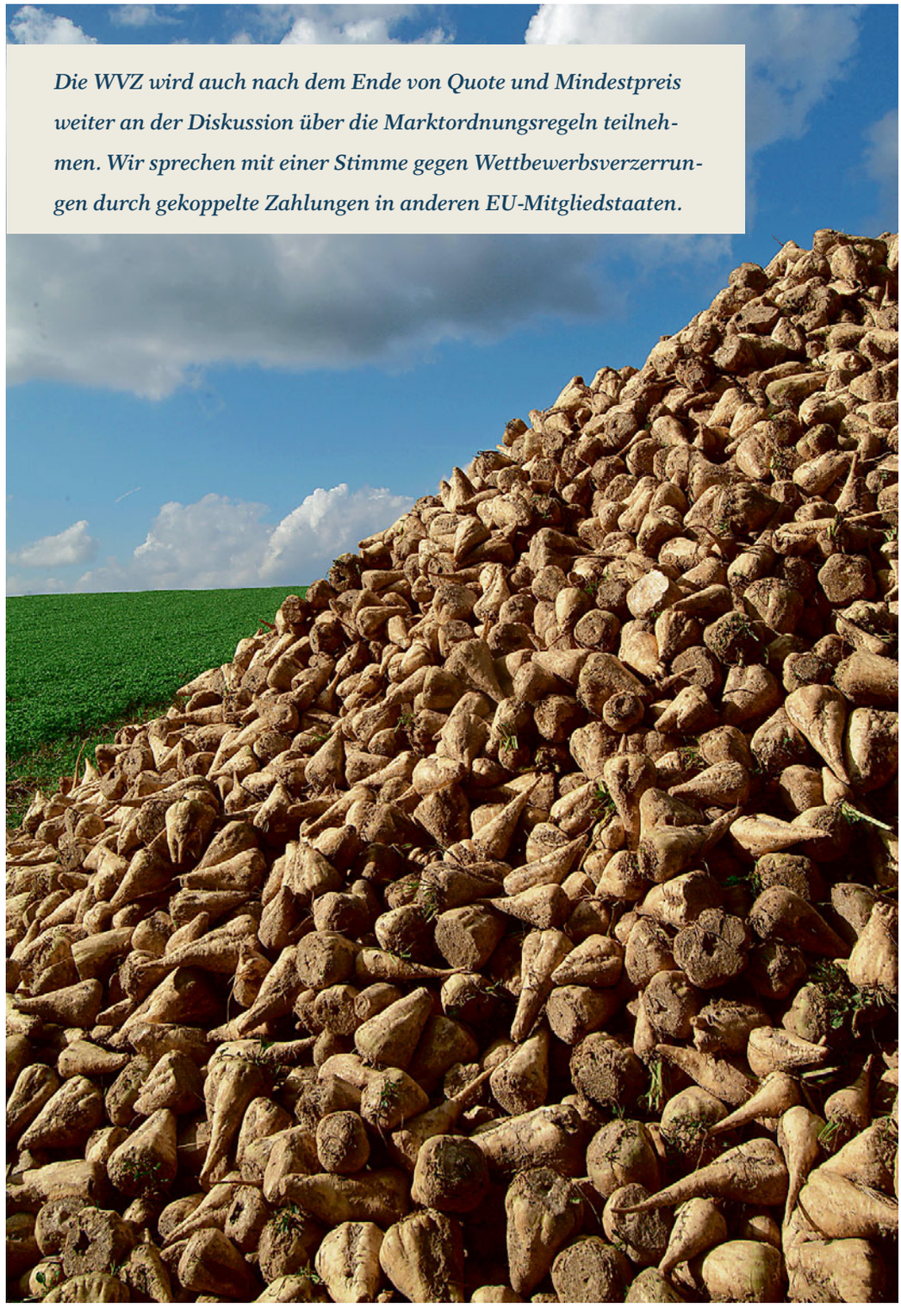
Kann der Verband auch Marktsegmente wie Biozucker besser bearbeiten oder das kritische Image des Zuckers bei vielen Verbrauchern verbessern?

Tissen: Bereits seit vielen Jahren, teils Jahrzehnten, bearbeiten wir Themen, die von gemeinsamem Interesse für unsere Mitglieder sind. Dazu gehört auch unsere Initiative „Schmeckt richtig!“. Die Öffentlichkeit informieren wir damit über unseren heimischen Rübenzucker, seine Rolle in einer ausgewogenen Ernährung und die Kalorienbilanz als entscheidende Stellgröße für das Körpergewicht. Einer Anerkennung bedurfte es dazu nicht.

Inwiefern können die Rübenanbauer von einer solchen Organisation profitieren? Wird es zum Beispiel einheitlichere Abrechnungsbedingungen zwischen den Zuckerfirmen geben?

Tissen: Die Rübenanbauer haben in der Vergangenheit besonders von einer praxisgerechten Ausgestaltung der Zuckermarktordnung profitiert. Die WVZ wird auch nach dem Ende von Quote und Mindestpreis weiter an der Diskussion über die Marktordnungsregeln teilnehmen. Wir sprechen mit einer Stimme gegen Wettbewerbsverzerrungen durch gekoppelte Zahlungen in anderen EU-Mitgliedstaaten. Und wir fordern Gegenmaßnahmen gegen unfaire Bedingungen auf dem Weltmarkt. Ob einmal einheitliche Abrechnungsbedingungen eine Rolle spielen könnten, wage ich zu bezweifeln. Es ist schon seit Jahrzehnten üblich, dass in-

Die WVZ wird auch nach dem Ende von Quote und Mindestpreis weiter an der Diskussion über die Marktordnungsregeln teilnehmen. Wir sprechen mit einer Stimme gegen Wettbewerbsverzerrungen durch gekoppelte Zahlungen in anderen EU-Mitgliedstaaten.



dividuell zugeschnittene Lösungen zwischen den Unternehmen und den in ihren Anbaugebieten ansässigen Rübenanbauern und deren Verbänden entwickelt werden. Der nationale Verband greift dort nicht ein. Den rechtssicheren Rahmen zu entwickeln, das könnte die WVZ als anerkannter Branchenverband jedoch bei Bedarf jederzeit bieten.

Foto: agrar-press

Bald sollen ja auch herbizidresistente Rüben zugelassen werden, die für Landwirte Anbauvorteile versprechen. Wird der Branchenverband Zucker diese in der Kette erlauben, auch wenn Verbraucher hier schon „Genrüben" und „Genzucker" vermuten?

Tissen: Züchtungsfortschritte sind für unsere ganze Branche von großem Interesse. Der Rübenzüchtung haben wir große Ertragsfortschritte zu verdanken. In der WVZ werden wir die Entwicklung auch weiterhin begleiten. Wir werden Vor- und Nachteile der neuen Züchtungen sehr genau anschauen. Zu gegebener Zeit werden wir ausloten, ob und wie eine gemeinsame Positionierung unserer Branche die Interessen unserer Mitglieder unterstützen kann.

Ist die deutsche Zuckerbranche damit besser aufgestellt als die in anderen europäischen Ländern, wie Frankreich, Großbritannien oder Polen?

Tissen: Frankreich, Großbritannien und Polen wiesen in der Verbandsorganisation bisher eine deutliche Trennung zwischen der Zuckerindustrie und den Rübenanbauern auf. In Frankreich beschreitet man hier offenbar neue Wege.

Ansonsten verfügten die Länder bisher nicht über eine vergleichbare institutionalisierte Zusammenarbeit. In den USA gibt es hingegen Branchenverbände für bestimmte Aufgaben. Die American Sugar Alliance (ASA) klärt beispielsweise in der amerikanischen Öffentlichkeit über Zucker auf.

Welche Gefahren der Liberalisierung des Zuckermarkts sehen Sie?

Tissen: Der Zuckermarkt der EU ist nach dem Ende der Quote so liberalisiert wie kaum ein anderer Zuckermarkt weltweit. Die europäische Zuckerwirtschaft muss sicher keinen fairen Wettbewerb fürchten. Den gibt es aber angesichts staatlicher Stützung in den großen Zuckerländern, wie Brasilien, Thailand und Indien – um nur einige zu nennen – nicht. Beachtet die Politik diese Sondersituation nicht, bringt sie die deutsche Zuckerwirtschaft unnötig in wirtschaftliche Gefahr. Gleiches gilt für europäische Zuckerexporte. Der steigende weltweite Zuckerbedarf und die Aufhebung der Exportbegrenzung für europäischen Zucker 2017 bieten neue Möglichkeiten auch für die deutsche Zuckerwirtschaft (siehe Textkasten rechts). Hier setzen wir uns ebenfalls für faire Wettbewerbsbedingungen ein.

Was will die Branchenorganisation dafür unternehmen?

Tissen: Wir setzen unsere politische Interessenvertretung fort. Wir fordern die Bundesregierung und die EU-Kommission auf, gegen diese unfairen Praktiken vorzugehen. Solange diese nicht beseitigt sind, fordern wir einen sicheren Außenschutz.

Wir wenden uns vor allem gegen zusätzliche Zugeständnisse an Länder, die ihre Zuckerwirtschaft weiterhin subventionieren. Hier weisen wir laufend auf die entscheidenden Details hin.

Welche Maßnahmen müssen Agrarpolitiker beschließen, um unfaire Handelspraktiken zu verhindern?

Tissen: Das ist zuerst eine Frage der Verhandlungen der EU-Kommission. Sie ist für die Handelspolitik verantwortlich. Die Agrar- und Handelspolitiker in den Parlamenten müssen darauf ein sehr wachsames Auge haben, damit Zucker in den Freihandelsabkommen mit der gebotenen Sensibilität behandelt wird. Dazu gehören auch wirksame Ursprungsregeln, um Umgehungshandel zu unterbinden.

Sehen Sie die Gefahr, dass die Politik einige ihrer Aufgaben nun auf die Branchenorganisation Zucker abwälzen wird, ähnlich wie in den Niederlanden mit der Phosphatquote für Tierhalter?

Tissen: Bisher kann ich für den Zuckermarkt nicht erkennen, dass sich die Politik aus ihrer Verantwortung stiehlt. Wenn wir gemeinsam zu vernünftigen Lösungen für den Zuckersektor kommen können, werden wir uns dem Gespräch mit der Politik, wie auch in der Vergangenheit, sicher nicht verschließen.

Quelle: dlz-agrarmagazin, April 2017

Was nach der Rübenquote kommt

Ab dem 1. Oktober 2017 wird die Zuckerpolitik der Europäischen Union aus folgenden Kernelementen bestehen:

- Außenschutz: Der Zollsatz für nicht bevorzugte Importländer liegt unverändert bei 419 €/t Weißzucker beziehungsweise 339 €/t Rohrzucker. Teilweise gibt es für bestimmte Länder, wie Australien, Brasilien, Indien oder Kuba, niedrigere Zollsätze (CXL-Quoten). Daneben gelten weitere Freihandelsabkommen, zum Beispiel mit Kanada, der Ukraine, Singapur, Ecuador oder Südafrika).
- Präferenzeinfuhren aus verschiedenen Ländern, darunter zollfreie Importe aus den am wenigsten entwickelten Ländern, wie afrikanische oder Karibik-Pazifik-Länder (AKP-Zucker) oder Länder der Everything-But-Arms-Initiative (EBA)
- Wegfall der Exportbeschränkung der Welthandelsorganisation (WTO) von rund 1,37 Mio. t Zucker oder 514 Mio. €
- Exportbeihilfen nur in Krisenfällen, jedoch faktisch ausgesetzt
- Referenzschwelle für Weißzucker von 404,40 €/t (335,2 €/t Rohzucker): Sie tritt an die Stelle des früheren Referenzpreises in gleicher Höhe.
- Möglichkeit einer Beihilfe zur privaten Lagerhaltung: Diese Beihilfen waren auch schon bisher vorgesehen. Die EU hat aber noch nie Beihilfen für die Zuckerlagerung eingesetzt, da es die Intervention gab.
- Abschluss von Branchenvereinbarungen zwischen Rübenanbauern und Unternehmen der Zuckerindustrie
- Preisberichterstattung: Meldepflichten für Zuckererzeuger

Rübenlogistik soll effizienter werden

Foto: agrar-press

Die Verhandlungen waren lang und das Ergebnis wurde mit Spannung erwartet. Schließlich ging es um die Neuordnung der Fabrik- und Transportgebiete und um eine neue Tarifgestaltung fürs Laden, Reinigen und Transportieren von Rüben – also um viel Geld. Was herausgekommen ist, erläutern Karl-Georg Klauth von der Arbeitsgemeinschaft Rübenabfuhr und Heinz Leipertz von Pfeifer & Langen.

Warum war denn überhaupt eine so umfangreiche Neuorganisation nötig?

Leipertz: Durch die Veränderung der Marktordnung wird es einen noch stärkeren Wettbewerb in Europa geben, dem sich Landwirtschaft und Industrie als rheinische Region stellen müssen. Die ganze Produktionskette vom Acker bis ins Regal muss noch effizienter werden. Deshalb haben wir uns mit dem Laden, dem Reinigen und dem Transport beschäftigt.

Wer saß mit am Verhandlungstisch?

Klauth: Wir als Arbeitsgemeinschaft Rübenabfuhr hatten das Mandat, die Verhandlungen mit Pfeifer & Langen zu führen. Die Arbeitsgemeinschaft Rübenabfuhr setzt sich zusammen aus Vertretern der Maschinenringe, Vertretern der Lohnunternehmer und dem Rheinischen Rübenbauer-Verband.

Zunächst wurden die Fabrikgebiete neu geordnet, da vor allem im Norden viele neue Anbauer hinzugekommen sind. Wie muss man sich die Neuordnung vorstellen?

Leipertz: Ziel war es, alle drei Fabriken mit Rüben nahezu gleich auszulasten. Dazu mussten die von den Landwirten kontrahierten Rübenmengen neu verteilt werden. Da der Rübenanbau in Appeldorn – auch wegen zahlreicher Neuanbauer – stärker wächst als im Kern der Köln-Aachener Bucht, muss das Gebiet Appeldorn im Süden Rüben an Jülich abgeben. Das betrifft die Region Niederkrüchten, Schwalmtal, Kaarst und Korschenbroich (siehe Karte). Außerdem hat Euskirchen die nördlichen Gebiete um Dormagen herum an Jülich gegeben.

Ein weiterer wichtiger Punkt, vor allem in Jülich, war die Schaffung zusammenhängender Transportgebiete für die Abfuhrgruppen. Wie sind Sie da vorgegangen?

Klauth: In den Gebieten Appeldorn und Euskirchen hat es vor rund zehn Jahren bereits eine Neugestaltung der Abfuhrgebiete gegeben, aber nicht in Jülich. Bisher sind hier manchmal sogar zwei oder drei Mäuse über denselben Feldweg gefahren und die Transportfahrzeuge haben sich sogar gegenseitig behindert. Deshalb bestand hier Handlungsbedarf. Jede Maus hat jetzt ein kompakteres Gebiet. Natürlich war es nicht einfach, es allen Recht zu machen und es war viel Überzeugungsarbeit notwendig. Aber ich bin überzeugt, dass sich im Herbst zeigen wird, dass ein rationelleres Arbeiten möglich ist.

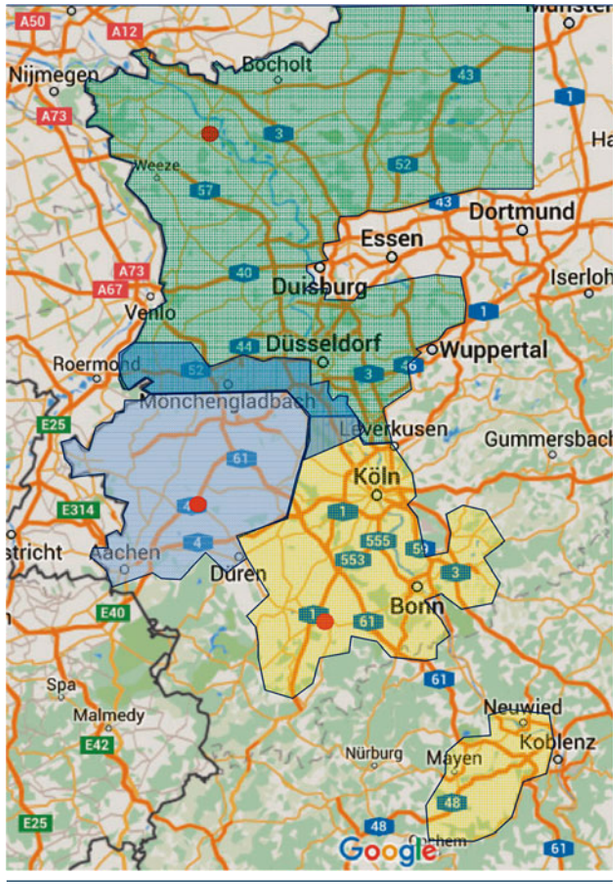
Leipertz: Jetzt hat jede Gruppe ein eigenes Abfuhrgebiet und ich denke, mit dieser Struktur stärken wir auch die Region.

Der schwierigste Punkt war sicher das Geld, sprich die neue Tarifgestaltung. Was ist denn dabei herausgekommen?

Leipertz: Dieses Thema besteht aus zwei Teilen, einmal dem Laden und Reinigen und zum Zweiten aus der Fracht. Die Mäuse müssen effizient arbeiten, denn sie werden immer teurer in der Anschaffung, aber gleichzeitig auch immer leistungsfähiger.

Wir haben uns auf ein Tarifmodell für das Laden und Reinigen geeinigt, das die regionalen Unterschiede in den Rübenanbauregionen berücksichtigt. Manche haben eine hohe Rübendichte und -menge, andere haben eine ungünstige Infrastruktur oder sind klein

Neurordnung der Fabrikgebiete im Rheinland



Karl-Georg Klauth

Heinz Leipertz

parzelliert. Unterschiede, die der neue Tarif zukünftig abbildet.

Klauth: Bevor wir uns auf dieses Modell geeinigt haben, wurden die Kostenstrukturen der Abfuhrgruppen intensiv ausgewertet. Markus Kohl vom Rheinischen Rübenbauer-Verband hat uns hierbei hervorragend unterstützt. Durch seine Auswertungen konnten wir belegen, wo die Unterschiede in den Regionen liegen. Herausgekommen sind individuelle Tarifsätze für die Mausbetreiber, je nach Rübendichte und Parzellengröße. Wir denken, dass das ein faires Modell ist, das allen gerecht wird.

Welche Regelungen wurden bei der Fracht getroffen?

Leipertz: Hier gilt weiterhin und unverändert die bekannte Basistabelle aus der alten Branchenvereinbarung. Zusätzliche gruppen- und gebietsindividuelle Zuschläge wurden aktualisiert. Die Verlängerung im Bereich Transport erfolgt zunächst für ein Jahr.

Welche Kosten muss der Landwirt jetzt tragen, was kommt auf den einzelnen Betrieb zu?

Leipertz: Jeder Landwirt muss 25 % seiner tatsächlichen Transportkosten zur nächstgelegenen Zuckerfabrik tragen. Hierfür gilt in der Kampagne 2017 die unveränderte Basistabelle. Das Laden und Reinigen muss der Landwirt nicht mehr zahlen, diese Kosten übernimmt Pfeifer & Langen für die organisierte Abfuhr in Zukunft komplett.

Wie liefen denn die Verhandlungen so? Das Vertragswerk ist ja sehr umfangreich und betrifft viele Bereiche. War das immer einfach?

Leipertz: Wir haben lange und intensiv diskutiert, wir verhandeln ja schon seit Ende letzten Jahres. Sicher mag der eine oder andere denken, dass wir zügiger zu einem Ergebnis hätten kommen können, aber es ging eben auch um viel – viele Details und eben auch viel Geld.

Klauth: Die Verhandlungen liefen sehr diszipliniert und gut. Natürlich gab es immer wieder Verhandlungsunterbrechungen, wenn eine Seite Vorschläge neu prüfen und abstimmen wollte, aber das ist das normale Vorgehen. Für unsere Gruppen kann ich sagen, dass wir immer mit einer Stimme gesprochen haben und die Absprachen im Vorfeld sehr gut funktioniert haben.

Wie geht es jetzt weiter? Wenn die Frachtvereinbarungen nur ein Jahr gelten, können Sie ja bald schon weiterhandeln, oder?

Klauth: Im Prinzip ja. Aber das ist vielleicht auch nicht schlecht, denn so können wir die Erfahrungen aus der kommenden Kampagne auch schon berücksichtigen. Und zu den anderen Regelungen muss man sagen: sie gelten für drei Jahre und dann wird neu verhandelt. Dann können die Bedingungen auch schon wieder anders sein.

Leipertz: Konkret werden zurzeit die Verträge für die Kampagne 2017 mit den Frachtführern formal geschlossen. Pfeifer & Langen möchte jetzt auch gerne die Kampagne abwarten und dann für 2018 neu sprechen.

Ist das Ergebnis denn nun auch der echte Kompromiss, der beiden Seiten weh tut?

Leipertz: Im Bereich der Neugestaltung von Fabrik- und zusammenhängenden Abfuhrgebieten ist uns im Rheinland wirklich der notwendige große Schritt gelungen, um eine effiziente und wettbewerbsfähige Rübenlogistik zu erreichen. Bei den Tarifen wünscht man sich von Unternehmensseite natürlich immer ein günstigeres Ergebnis, zumal die Rübenanbauer ebenso 25 % der Frachtkosten tragen müssen. Ich denke aber, dass marktkonforme Konditionen erreicht wurden, die vor allem die unterschiedlichen Verhältnisse in den Abfuhrgebieten zutreffend abbilden.

Klauth: Sicher sind wir nicht in allen Punkten zufrieden, man muss auch immer sehen, was geht und was nicht. Aber unterm Strich haben wir ein gutes Ergebnis erzielt und wir hoffen, dass sich das auch in der Praxis beweisen wird.

Natascha Kreuzer

Interessenverband gegründet

Am 14. Juni besiegelten die Vorsitzenden des Könneraner Zuckerrübenanbauerverbandes, Wolfgang Beer, und des Rheinischen Rübenbauer-Verbandes, Bernhard Conzen, die Gründung des Interessenverbandes Zuckerrübenanbau Mitte GbR. Die Gremien beider Verbände hatten zuvor einstimmig für diese Verbandsgründung votiert. Die beiden Vorsitzenden zeigten sich überzeugt, dass dieser Schritt angesichts der großen anstehenden Herausforderungen auf dem Zuckermarkt mit wachsendem Wettbewerbsdruck, offeneren Märkten und zunehmend international bestimmten Rahmenbedingungen der richtige Schritt ist, um den Zuckerrübenanbau in beiden Anbauregionen zu fördern und nachhaltig zu sichern. Bei gleichen marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, dem gleichen zuckerindustriellen Partner und gleichen Zielen im Hinblick auf die Förderung und Sicherstellung des Zuckerrübenanbaus sei dies eine zeitgemäße und sinnvolle Entscheidung, so die beiden Vorsitzenden. Bei allen Gemeinsamkeiten behalten beide Verbände ihre Unabhängigkeit und regionale Zuständigkeit. Die Zeit aber erfordere überregionales Denken und Handeln. Dieser Notwendigkeit werde man mit der Verbandsgründung gerecht.

Typisch britisch: große Rübenschläge, Hecken und Regenwolken. Unbefestigte Feldwege gibt es in England allerdings auch. Fotos: Dr. Peter Kasten

CIBE-Generalversammlung in speziellem Umfeld

Als vor zwei Jahren der damalige Vorsitzende der britischen Zuckerrübenanbauer, William Martin, Chairman NFU Sugar Board, die CIBE zur Generalversammlung 2017 nach England einlud, ahnte noch niemand, dass die Veranstaltung infolge des Brexit-Votums in Großbritannien eine besondere Note haben würde. So aber stand unter anderem auf der CIBE-Tagesordnung dieser Sitzung, wie sich die CIBE zum Brexit positioniert – und das im Land des Brexits.

Bernhard Conzen, Präsident der Internationalen Vereinigung Europäischer Zuckerrübenanbauer (CIBE), ging in seinen Begrüßungsworten zu Tagungsbeginn aber nur am Rande auf diese pikante Besonderheit ein, sondern verwies auf die in jedem Fall und für alle Anwesenden anstehenden Herausforderungen in den Bereichen Zuckermarkt und Pflanzenschutzpolitik. Unabhängig von den ungewöhnlichen Rahmenbedingungen war der Empfang der neu gewählten britischen Verbandsspitze rund um den Vorsitzenden Michael Sly überaus freundlich. Michael Sly und sein Geschäftsführer James Northen stellten zu Beginn den britischen Zucker- und Rübensektor detailliert vor. Danach ist der „Sugar Board“ des britischen Bauernverbandes NFU alleiniger Repräsentant aller Rübenanbauer gegenüber dem einzigen britischen Zuckerunternehmen British Sugar.

Die britische Zuckerwirtschaft hat in den vergangenen 20 Jahren eine deutliche Rationalisierung erlebt. Von den neun Zuckerfabriken im Jahre 1995 arbeiten heute noch vier. Die Anbaufläche halbierte sich im gleichen Zeitraum von 194 000 ha auf 98 000 ha im Jahr 2015. Der Durchschnittsertrag stieg in diesem Zeitraum von 60 t/ha

Europäische Zuckerrübenanbauer vor großen Herausforderungen

Die Zuckerrübenanbauer in der Europäischen Union sehen sich angesichts des Auslaufens der bisherigen Zuckermarktordnung in der Vermarktungssaison 2017/18 vor große Herausforderungen gestellt. Wie die Internationale Vereinigung Europäischer Rübenanbauer (CIBE) Ende Mai anlässlich ihrer Mitgliederversammlung im britischen Newmarket erklärte, werden der Wettbewerbsdruck und die Marktrisiken als Folge von voraussichtlich starken Preisschwankungen steigen. Der Anbau für die kommende Zuckerrübenernte in der EU sei im Vergleich zu 2016 um 17 % ausgedehnt worden. CIBE-Präsident Bernhard Conzen betonte, dass sich die Verhandlungsposition der Landwirte verschlechtert habe. So sei das Risiko gestiegen, dass sich die Wertschöpfung zunehmend von den Anbauern auf die Rübenverarbeiter verlagere. Damit liefen die Bauern Gefahr, zu einer „Anpassungsvariablen in der Angebotskette“ zu werden. Conzen sprach sich für eine Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) aus, die für Markttransparenz und ein angemessenes Risikomanagement-Instrumentarium sorge. Außerdem unterstützt die Vereinigung Pläne der Kommission, ein sektorspezifisches Risikomanagement-Instrumentarium auf privat-öffentlicher Basis einzurichten. „Wir haben viel Arbeit vor uns“, resümierte Conzen. Die Situation sollte nicht erschwert werden durch weitere Zugeständnisse für den Marktzugang von Drittländern, wie Mexiko und die Mercosur-Staaten. Auch warnte er vor einem Ausstieg aus der Produktion von Bioethanol aus Zuckerrüben und vor übereilten und ungerechtfertigten Entscheidungen bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln.
So würde ein Verzicht auf die Saatgutbeizung mit Neonicotinoiden den heute nachhaltigen Zuckerrübenanbau um 20 Jahre zurückwerfen.

AgE

auf 75 t/ha. Um den heimischen Zuckerbedarf zu decken, werden derzeit 1 bis 1,4 Mio. t Rübenzucker erzeugt. Dazu kommen 0,2 bis 0,4 Mio. t Weißzuckerimport und 0,5 bis 0,8 Mio. t Rohrrohzuckerimport nach Großbritannien. Das Exportvolumen beträgt derzeit lediglich 0,1 bis 0,2 Mio. t.

Bis zu 180 Tage Kampagne

Auch auf den Rübentransport, die Rübenabnahme und deren Verarbeitung ging der NFU in seinen Referaten ein. So werden 75 % des Transports von den Anbauern selbst organisiert, die übrigen 25 % organisiert British Sugar. Durch die milden Winter hat eine lange Kampagne von bis zu 180 Tagen in England Tradition. Daher kann es durchaus vorkommen, dass Rüben dort „Geburtstag feiern". Die Rübenprobenahme erfolgt automatisch und neuerdings mit reduzierter Probenahmefrequenz. Ähnlich wie im Rheinland gibt es auch in England ein zentrales Rübenlabor.

Die Rübenforschung findet am nationalen Forschungsinstitut BBRO statt, bei dem Rübenanbauer und die Zuckerindustrie gleichberechtigte Partner sind. NFU und British Sugar verhandeln gemeinsam mit den Saatgutanbietern über das Saatgut und stellen die Saatgutliste ähnlich wie in Deutschland auf der Grundlage der national gewonnenen Versuchsergebnisse des Forschungsinstituts BBRO auf.

Der produktionstechnische Tagungsteil fand seine Fortsetzung am Folgetag, an dem ein großer landwirtschaftlicher Betrieb mit intensivem Rübenanbau besichtigt wurde. Sehr schnell wurde klar, dass die regionalen Bedingungen für den Rübenanbau im Hinblick auf Klima, Boden und Infrastruktur in Suffolk gut sind.

Auch bei CIBE-Veranstaltungen sind Betriebsbesichtigungen unverzichtbar, damit man einen realistischen Eindruck von den Produktionsbedingungen vor Ort erhält.

Brexit ein wichtiges Thema

Natürlich ging es bei der Zusammenkunft der CIBE nicht nur um die Präsentation des britischen Zuckersektors. Der CIBE-Haushalt, zuckermarktpolitische Fragen und nicht zuletzt der Brexit standen vordergründig auf der Tagesordnung. Eingehend wurden von den NFU-Kollegen Hintergründe, Ablauf und Ziele des Brexits vorgestellt. Die CIBE verzichtete bei dieser Sitzung verständlicherweise darauf, sich zum Brexit in Bezug auf Zucker konkreter zu positionieren, auch wenn dies die britischen Kollegen sicherlich gewünscht hätten. Eines aber wurde deutlich: Ihre im Rahmen der Zusammenkunft mehrfach geäußerte Vorstellung, dass im Bereich Zucker zwischen dem Vereinigten Königreich und der EU doch alles so bleiben könne, wie es ist, auch wenn Großbritannien nicht mehr EU-Mitglied sei, fand keine Unterstützung seitens der verbleibenden EU-Mitglieder. Wer nicht mehr Mitglied der Europäischen Union sein will, könne nicht erwarten, die gleichen Rechte und Möglichkeiten wie vorher zu haben, so die vorherrschende Meinung der verbleibenden EU-Mitgliedstaaten. Die Austrittsverhandlungen werden spannend – ohne Zweifel. Das gilt auch für den Zuckersektor.

Dr. Peter Kasten
Rheinischer Rübenbauer-Verband e. V.

Anne-Katrin Mahlein wechselt zum Institut für Zuckerrübenforschung

Dr. Anne-Katrin Mahlein (35) wechselt zum 1. Juli von der Universität Bonn an das Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ) in Göttingen. Nach ihrer Einarbeitung wird sie die Nachfolge des jetzigen Leiters des IfZ, Prof. Dr. Bernward Märländer, antreten. Märländer wird Ende März 2018 in den Ruhestand gehen. Anne-Katrin Mahlein ist Agrarwissenschaftlerin und leitet seit 2014 eine vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Forschergruppe innerhalb des Kompetenz-Netzwerkes CropSense.net zur Phänotypisierung von Nutzpflanzen am Institut für Pflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz der Universität Bonn. Sie forscht derzeit an Spektralverfahren, um kranke oder gestresste Pflanzen bereits dann zu erkennen, bevor Symptome für das menschliche Auge sichtbar werden. „Wir freuen uns, Frau Dr. Mahlein für das Institut für Zuckerrübenforschung gewonnen zu haben. Wir versprechen uns von ihrer Arbeit weitere wissenschaftliche Impulse für eine nachhaltige Produktivitätssteigerung des Rohstoffs Rübe", erklärte der Vorsitzende des Vereins der Zuckerindustrie, Axel Aumüller, anlässlich der Bekanntgabe. Das IfZ wird vom Verein der Zuckerindustrie getragen. Es ist die zentrale Forschungseinrichtung zur Entwicklung von Verfahren nachhaltiger Zuckerrübenproduktion in Deutschland. Es ist als An-Institut der Universität Göttingen angeschlossen und integraler Bestandteil der dortigen agrarwissenschaftlichen Forschung und Lehre.

IfZ

Günstige Boden- und Wetterbedingungen herrschten bei der diesjährigen Rübenausaat.

Welche Sorten für 2018?

Ein stabiler, leistungsstarker Rübenanbau gelingt langfristig am besten in einer aufgelockerten Fruchtfolge mit wenig Ausgangsbesatz an Schaderregern. Der richtigen Sortenwahl kommt eine besondere Bedeutung zu. Hier hat der Landwirt die Möglichkeit, durch eine gezielte Auswahl an Toleranzen und Resistenzen schlagspezifischen Schädlingen und Krankheiten bewusst entgegenzuwirken und so den Ertrag und die Qualität abzusichern.

Der rheinische Rübenanbau soll sich im Anbaujahr 2018 weiter ausdehnen, so der Wunsch und die Vision der heimischen Zuckerwirtschaft. Ordentliche Rübenpreise, hohe Erträge und eine Kostenstruktur mit Augenmaß entscheiden über den Status der Zuckerrübe im Kulturen-Wettbewerb auf den Feldern und den wirtschaftlichen Beitrag in den landwirtschaftlichen Betrieben.

Kriterien bei der Sortenwahl

Wichtigste Kenngröße im Rübenanbau ist der Zuckerertrag je Hektar. Ob als bereinigter Zuckerertrag (BZE) oder nur als Zuckerertrag (ZE) dargestellt, die Rangfolge bleibt nahezu immer gleich. Lediglich Sorten mit einer unterdurchschnittlichen inneren Qualität gewinnen ein wenig an Vorsprung. Da über viele Jahre hinweg die Aufbereitung und Darstellung der Sortenergebnisse über die Kennzahl BZE erfolgte, ist die Vergleichbarkeit von Sorten in unterschiedlichen Versuchsserien über BZE zurzeit noch transparenter.

Wenn kein Krankheitsdruck durch Nematoden oder Rhizoctonia solani zu erwarten ist, kann eine normale rizomaniatolerante Sorte die erste Wahl sein und ist vom Saatgutpreis her gesehen auch die günstigere Variante. Die Sortenempfehlung heißt hier zum Beispiel Alcedo, BTS 770, Danicia KWS oder Strauss. Am Niederrhein, im westlichen Münsterland und im Maifeld haben diese Sortentypen eine hohe Marktbedeutung.

In traditionellen Rübenbaubetrieben drosseln auf vielen Flächen Rübenzystennematoden, Heterodera schachtii, den Ertrag. Hier lautet die

Homogene, gleichmäßige Feldaufgänge sind eine Voraussetzung im Sortenprüfwesen.

Tabelle 1: Normalsorten, Sortenleistungsvergleich (SV) bundesweit 2014 bis 2016

Sorten	Ertrag + Qualität – mit Fungizid				Blattgesundheit – Toleranz + Resistenz				Feldaufgang[8]	Schosser Anzahl/ha
	Rübenertrag	Zuckergehalt	Standardmelasseverlust	Bereinigter Zuckerertrag (BZE)	Toleranz[b]		Anfälligkeit			
			relativ[a]				Cercospora	Mehltau		
Beretta[7]	98,6	98,5	101,0	96,9	–4,3	+	4,1	2,0	99,4	8
Annika KWS	99,7	100,9	100,8	100,7	–5,7	0	4,2	1,7	99,4	24
BTS 770	101,7	100,5	98,1	102,4	–4,8	+	3,3	1,9	99,9	76
Rashida KWS[1]	100,0	102,8	99,9	103,1	–6,7	–	4,3	3,1	100,7	83
Danicia KWS[1]	105,7	99,7	97,0	105,6	–6,6	–	4,0	2,0	99,7	49
BTS 940[1]	97,7	101,9	98,1	100,0	–6,0	0	4,8	2,1	100,2	28
Isabella KWS	98,7	100,3	101,4	98,9	–4,9	+	3,8	1,6	98,8	70
Julius	97,9	101,3	92,3	100,0	–5,9	0	4,0	3,3	98,9	82
Artus	98,8	100,9	89,2	100,8	–7,5	–	4,5	3,1	97,8	58
Hannibal	94,3	105,7	90,9	101,1	–5,8	0	3,9	3,3	100,3	102
Annemaria KWS	99,6	101,3	97,7	101,3	–5,2	+	4,2	2,1	100,1	60
Kopernikus	101,6	98,3	91,5	100,5	–7,6	–	4,7	3,1	97,0	164
Strauss[1]	94,8	106,1	93,0	101,8	–6,6	–	4,2	3,8	100,3	100
Armesa[1]	104,5	96,0	102,7	99,4	–5,4	0	3,3	3,1	99,0	30
Varios[1]	94,9	103,3	102,5	98,1	–4,3	+	2,9	2,4	98,9	69
Alcedo[1]	93,3	106,0	91,1	100,4	–4,8	+	4,0	3,5	100,5	57
Annelaura KWS[2]	97,1	105,3	100,3	102,9	–4,6	+	3,8	2,1	97,7	111
Nematodentolerante Spezialsorten – ohne Nematodenbefall – bundesweit (SV + LNS) 2014 bis 2016										
Daphna[2]	107,8	96,2	103,0	102,9	–6,1	0	4,3	2,8	99,8	99
Brix[3]	96,2	102,2	98,1	98,8	–7,3	–	4,3	3,7	100,3	85
Kleist[3]	97,9	100,9	96,5	99,2	–6,7	–	4,3	3,9	99,7	37
Finola KWS[3]	93,3	104,4	92,7	98,5	–5,3	+	3,2	1,8	100,6	55
Lisanna KWS[3]	100,1	102,4	91,5	103,6	–6,6	–	3,9	2,1	99,8	57
BTS 440[3]	99,1	103,0	93,2	103,1	–5,2	+	3,5	1,9	99,7	71
Vasco[3]	97,6	99,9	95,1	98,0	–7,8	–	4,3	4,1	102,0	62
Fiorella KWS[5,6 (LNS)]	102,4	98,3	98,2	100,6	–6,8	–	3,2	2,4	100,2	16
BTS 8750 N[5,6 (LNS)]	102,1	100,2	99,6	102,4	–6,6	–	2,9	2,0	100,1	39
Rhizoctoniatolerante Spezialsorten – ohne Rhizoctoniabefall – bundesweit (SSV + LNS) 2014 bis 2016										
Premiere	91,3	98,8	95,8	90,2	–6,4	+	4,0	5,3	96,1	152
Nauta	89,4	96,8	110,8	85,4	–3,5	+	3,1	5,7	97,9	18
Taifun	78,8	105,4	97,5	83,8	–0,1	+	2,5	4,0	97,6	16
Timur	92,9	98,2	97,2	91,0	–7,2	0	4,3	5,1	95,7	48
Vivianna KWS[7]	101,2	98,0	99,0	98,9	–9,2	–	4,0	2,6	100,8	0
BTS 655[4]	93,2	97,2	106,0	90,0	–8,8	–	4,6	4,3	96,3	79
Breeda KWS[5,6 (LNS)]	91,4	96,6	111,8	87,0	–5,1	0	3,3	2,9	100,4	26

[a] 100 = Verrechnungsmittel der Sorten Beretta, Annika KWS, BTS 770; [b] relativer BZE-Verlust bei Befall mit Blattkrankheiten; [1] Daten 2014 aus dem LNS-R; [2] Daten 2014 aus der WP S2, 2015 aus dem LNS; [3] Daten 2014 aus dem SSV-R(N); [4] Daten 2014 aus der WP S2 und 2015 aus dem LNS; [5] Feldaufgang nur zweijährige Ergebnisse; [6] Daten 2014 und 2015 aus der WP; [7] Feldaufgang 2014 bis 2016; [8] Feldaufgang 2015 bis 2017; [(LNS)] Daten aus Leistungsvergleich Neuer Sorten

Sortendemonstration des Rübenbauerverbandes in Kerpen-Buir.

klare Empfehlung, eine nematodentolerante Rübensorte anzubauen. Die Sortenempfehlung im NT-Segment lautet BTS 8750N, Daphna, Kleist, Lisanna KWS und Vasco.

Ist auf einer geplanten Rübenfläche mit Rhizoctonia solani zu rechnen, dann ist besondere Vorschicht geboten. Hier steht die Auswahl einer toleranten/resistenten Sorte an erster Stelle. Je stärker der Krankheitsdruck eingeschätzt wird, desto besser sollte die Widerstandskraft gegen den Erreger ausgeprägt sein. Bei stärkerem Befallsdruck bieten sich die Sorten BTS 655 oder Nauta an, auf Flächen mit mittlerem bis schwächerem Rhizoctoniadruck könnte die Sortenwahl zum Beispiel Timur heißen. Die Sorte Isabella KWS wird gerne in traditionellen Maisfruchtfolgen präventiv empfohlen, wenn in der Vergangenheit noch kein Rhizoctonia-Schaden entstanden ist, aber aufgrund der Fruchtfolge damit zu rechnen ist.

Rübenkopfälchen ein Problem?

Auf Flächen, die Probleme mit den freilebenden Nematoden Ditylenchus dipsaci erwarten lassen, empfiehlt sich der Anbau einer widerstandsfähigen Sorte. Die Sortenempfehlungen lauten hier nach wie vor Beretta und Timur.

Feldaufgang, Schossfestigkeit und Blattgesundheit sind neben einer hohen Ertragsleistung wichtige Eigenschaften, die eine höhere Sicherheit

Tabelle 2: Nematodentolerante Sorten unter Nematodenbefall bundesweit (SV-N) 2014 bis 2016

Sorten	Ertrag + Qualität				Blattgesundheit		Feldaufgang[b]	Schosser Anzahl/ha
	Rübenertrag	Zuckergehalt	Standardmelasseverlust	Bereinigter Zuckerertrag (BZE)	Cercospora	Mehltau		
	relativ[a]				Bonituren		relativ	
Finola KWS	97,0	100,9	99,9	98,0	2,1	1,3	100,8	16
BTS 440	102,8	99,5	98,0	102,4	2,2	1,6	99,3	65
Daphna[1]	112,9	93,0	104,1	103,8	2,6	1,9	98,9	79
Brix	100,3	98,5	101,5	98,5	2,7	2,6	100,7	33
Kleist	102,6	97,1	100,4	99,3	2,7	2,7	100,7	13
Lisanna KWS	106,4	98,9	97,7	105,2	2,4	1,8	99,9	17
Vasco	103,6	96,3	99,5	99,3	2,9	3,0	102,7	37
Rianna[1] (nem.-resistent)	95,0	90,3	114,1	83,7	2,2	2,2	93,0	21
Fiorella KWS[2,3]	109,3	95,3	103,0	103,3	2,3	1,7	100,1	21
BTS 8750 N[2,3]	107,3	97,6	103,8	104,2	2,0	1,4	99,4	0

[a] 100 = Verrechnungsmittel der Sorten Kristallina KWS, Finola KWS, BTS 440; [b] Daten 2015 bis 2017; [1] Daten 2014 aus der WP NT;
[2] Daten 2014 und 2015 aus der WP NT, Feldaufgang nur zweijährige Ergebnisse; [3] Feldaufgang zweijährig 2016 bis 2017

Tabelle 3: Rhizoctoniatolerante Spezialsorten unter Rhizoctoniabefall (SV-Rh) bundesweit 2014 bis 2016

Sorten	Rhizoctonia-Schaden			Ertrag und Qualität, relativ[a]			
	Resistenz-niveau	abgestorbene Pflanzen in %	Rhizoctonia Parzellen-Bonitur	Rüben-ertrag	Zuckergehalt	Standard-melasseverlust	Bereinigter Zuckerertrag (BZE)
BTS 655[1, 2]		13,7	2,1	109,9	97,3	98,5	106,8
Nauta		14,2	2,1	101,6	98,7	106,1	99,4
Taifun		18,7	2,8	85,8	107,3	95,9	94,2
Premiere		21,7	3,0	98,4	101,3	93,9	100,6
Timur		22,8	3,2	99,7	101,4	94,5	102,0
Vivianna KWS		24,6	3,4	104,8	100,3	93,1	106,1
anfällige Sorte		41,9	5,7	88,7	101,5	105,5	90,9

Resistenzzunahme

* 100 = Verrechnungsmittel der Sorten Premiere, Nauta; [1] zweijährige Ergebnisse aus den Jahren 2015 und 2016; [2] Daten 2014 aus der WP Rz

bieten und weniger Aufwand bedeuten. Nicht jedes Jahr und in jeder Region werden diese Merkmale im gleichen Maß beansprucht, sie sollten dann als Versicherung gesehen werden, um größeren wirtschaftlichen Schaden abzuwenden.

Unkrautunterdrückung: Nach Reihenschluss sollte der Boden besonders gut vor Lichteinfall abgeschirmt werden, um ruhende Unkrautsamen nicht zum Keimen zu bringen. Auf Parzellen, die zur Spätverunkrautung neigen, ist ein Rübenbestand mit einem stark bodendeckenden Blätterdach anzustreben, besonders vorteilhaft zeigen sich hier die Sorten Daphna, Kleist und Vasco.

Saatgutüberlagerung: Rübensaatgut ist heute in der Regel zu 100 % aktiviert. Die Überlagerung von aktiviertem Saatgut birgt das Risiko einer beeinträchtigten Triebkraft und sollte möglichst vermieden werden und sich nur auf einen kleinen unvermeidbaren Rest beschränken. Deshalb nur so viel Saatgut bestellen, wie für das jeweilige Anbaujahr benötigt wird.

Tabelle 4: Sortenleistungsvergleich Biomasse (SVB) 2014 bis 2016, bundesweit, auf Flächen ohne Nematodenbefall

Sorten	Rüben-ertrag	Zucker-gehalt	Trocken-substanz-gehalt	Zucker-ertrag	Trocken-masse-ertrag	Methanertrag
	relativ[a]	relativ[a]	relativ[a]	relativ[a]	relativ[a]	Nm³/ha
Beretta	99,1	98,7	100,3	97,8	99,3	6 212
Annika KWS	100,4	101,0	100,4	101,5	100,8	6 302
BTS 770	100,5	100,3	99,4	100,8	99,9	6 245
Verrechnungsmittel	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Rashida KWS[1]	99,8	103,3	103,2	103,2	103,0	6 440
Danicia KWS[2]	105,2	99,9	99,4	105,1	104,6	6 541
BTS 940[1]	98,3	102,4	101,5	100,7	99,8	6 241
Daphna[3]	107,0	96,7	95,9	103,4	102,6	6 414
Artus	99,0	100,7	99,3	100,0	98,6	6 164
Kopernikus	100,9	98,5	97,0	99,5	97,9	6 123
BTS 380	102,6	99,0	99,0	101,7	101,7	6 358
Charleena KWS	100,4	102,9	102,0	103,4	102,5	6 407
Alcedo	95,2	105,8	104,8	100,9	99,9	6 249
SY Muse	100,0	96,4	95,4	96,5	95,4	5 966
Klaxon	99,6	96,0	94,7	95,7	94,4	5 903

[a] 100 = Verrechnungsmittel der Sorten Beretta, Annika KWS, BTS 770; [1] Daten 2014 aus dem LNS-R, Ableitung des TSG aus dem ZG (TSG = 1,16 x ZG + 2,95); [2] Daten 2014 aus dem LNS-R und 2015 aus dem SV, Ableitung des TSG aus dem ZG (TSG = 1,16 x ZG + 2,95); [3] Daten 2014 aus der WP S2 und 2015 aus dem LNS, Ableitung des TSG aus dem ZG (TSG = 1,16 x ZG + 2,95)

Zehn Neuzulassungen

Im Februar dieses Jahres sind durch das Bundessortenamt zehn neue Zuckerrübensorten zugelassen worden. Dabei handelt es sich um sechs Sorten mit Nematodentoleranz (NT-Sorten), drei Normalsorten und eine Sorte mit der Kombination Rhizoctonia-Nematoden-Toleranz. Alle Neuzulassungen werden momentan in einem dritten Prüfungsjahr bundesweit auf einer Vielzahl von praxisnahen Versuchsstandorten getestet. Hier müssen sie ihre Leistungskonstanz wiederholt unter Beweis stellen, um mehr Informationen für eine gute Sortenentscheidung zu erhalten. Erst dann ist es möglich, die Sorte für einen Probeanbau zu bestellen.

Alfons Lingnau
Rheinischer Rübenbauer-Verband e. V.

Der Sortenversuch SV-N wurde in diesem Jahr auf deb Flächen des Gut Vings in Nörvenich angelegt.
Fotos:
Alfons Lingnau

Aktueller Überblick zum Rübenbau

Unkrautdruck und angepasste mechanische Verfahren zur Unkrautbekämpfung wurden hier versuchsweise überprüft.

Der Rheinische Ackerbautag Anfang Juni zog auch in diesem Jahr wieder zahlreiche Praktiker nach Kerpen-Buir. Etwa 260 Besucher nutzten die Chance und ließen sich an den Ständen der Landwirtschaftskammer NRW, des Landwirtschaftlichen Informationsdienstes Zuckerrübe (LIZ) und des Rheinischen Rübenbauer-Verbandes zu aktuellen Fragen des Rübenbaus informieren.

Neben den Landessorten- und Feldversuchen in Getreide haben traditionell Themen rund um die Zuckerrübe ihren festen Platz auf dem Feldtag in Buir. Sorten-Demonstrationsversuche gaben vielfältige Anregungen zur Diskussion. Alfons Lingnau, Rheinischer Rübenbauer-Verband, präsentierte 30 Rübensorten verschiedener Züchterhäuser mit vielen praxisrelevanten Einzelheiten, darunter zehn Neuzulassungen 2017. Neben Nematodentoleranz weisen Neuzulassungen immer öfter zusätzliche Stärken auf, um Probleme im Rübenbau angemessen anzugehen. So riet Lingnau in maisbetonten Fruchtfolgen mit Blick auf rhizoctoniatolerante Rüben zur vorausschauenden Auswahl.

Die aktuelle Palette der Zuckerrübensorten sichert neben hohen Ertragspotenzialen zusätzliche Optionen in Richtung Rizomania-Toleranz und Blattgesundheit. In puncto Blattgesundheit und Ertragsstabilität informierte der LIZ-Infostand in der Maschinenhalle. Resistenzen werden auch im Zuckerrübenbau zum großen Thema. „Wir müssen sie nach hinten drängen!“, so Dr. Marlise Meer-Rohbeck, LIZ. Sie empfahl unter anderem den wöchentlichen Blick auf das Krankheiten-Monitoring, um rechtzeitig eine notwendige Cercosperabekämpfung zu starten.

Alfons Lingnau, präsentierte die Sorten im Demonstrationsversuch.

Neben praktisch umsetzbaren Hinweisen zu Resistenzen legten Versuche zur mechanischen Unkrautbekämpfung und zur Standraumoptimierung den Fokus auf Verfahrensansätze für die Zukunft.

Christiane Aumüller-Gruber

Bestandesdichte und Standraumoptimierung: Clemens Eßer, LIZ, zum Stand aus Wissenschaft und Verfahrenstechnik. Fotos: Christiane Aumüller-Gruber

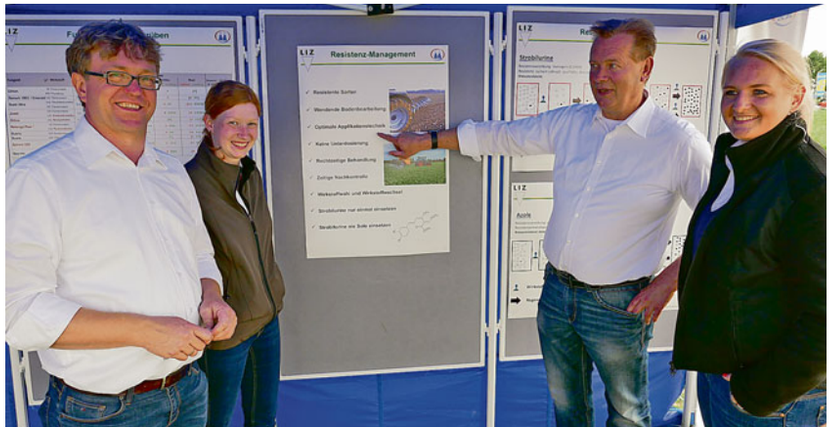
Auf den Ständen des Landwirtschaftlichen Informationsdienstes Zuckerrüben (LIZ) und des Rheinischen Rübenbauer-Verbandes warteten zahlreiche Informationen zu aktuellen Fragen.

Rüben auch in Düsse dabei

Beim NRW-Feldtag der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen am 13. Juni in Haus Düsse war auch die Zuckerrübe ein Thema.

Mehr als 50 Firmen aus Landtechnik, Züchtung, Pflanzenschutz, landwirtschaftliche Dienstleistungen sowie Verbände und Handelsunternehmen beteiligten sich am Feldtag. Auch die Zuckerbranche war gut vertreten. Fotos: Annegret Keulen

Auch Alfons Lingnau (l.) und Dr. Peter Kasten waren auf dem Feldtagsgelände den Neuentwicklungen in Sachen Zuckerrübe auf der Spur.



Am Stand des Landwirtschaftlichen Informationsdienstes Zuckerrübe (LIZ) erhielten die Besucher aktuelle Infos rund um die Rübe.

Beeindruckendes Ergebnis: Auf der linken Parzelle hat das Herbizid Conviso auch die Zuckerrüben vernichtet. Dagegen haben die herbizidtoleranten Conviso-Smart-Rüben rechts die Behandlung mit dem Präparat gut überstanden. KWS Saat SE hat die gegenüber ALS-Inhibitoren tolerante Rübe gezüchtet und Bayer CropScience das Herbizid entwickelt, siehe auch Seite 24.

Hacke für den Zuckerrübenanbau interessant: Der Robocrob InRow jätet Unkraut auch innerhalb der Reihe: Digitalvideokameras erfassen die Bilder der Kulturpflanzen vor dem Werkzeugbalken und der Computer analysiert die Daten und steuert die Position der Jät-Rotoren.

Bruchverluste nicht außer Acht lassen!

Rübenverluste durch das Minimalköpfen oder Entblatten zu reduzieren ist in den letzten Jahren in aller Munde. Die Diskussion um die Bedeutung von Bruchverlusten ist dadurch in den Hintergrund gerückt. Doch wo entstehen Bruchverluste? Welche Bedeutung haben sie und wie können sie verringert werden?

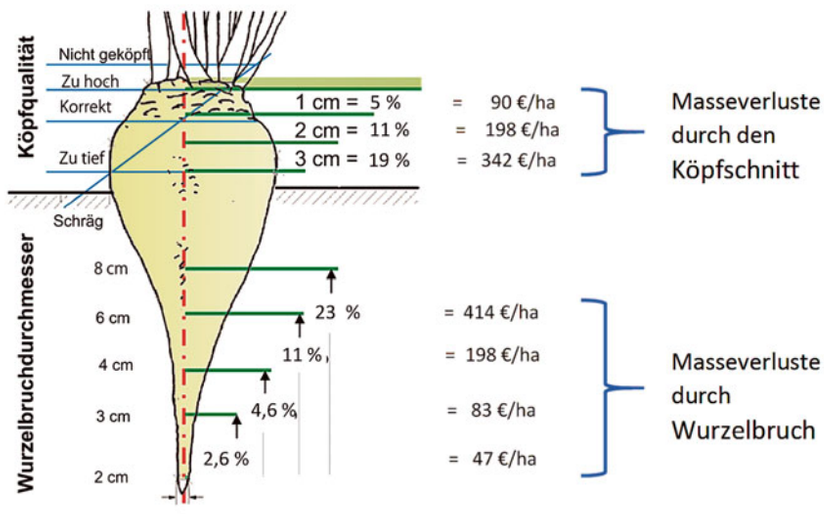
Zu den Bruchverlusten, dem Abbrechen der Wurzelspitzen, zählen Brüche ab einem Durchmesser von 2 cm. Sie entstehen während des Rodens, indem Wurzelspitzen im Boden stecken bleiben, aber auch beim Reinigen und Transport der Rüben zum Bunker. Hier ist auf das exakte Anpassen von Reinigungsintensität, Rübenschonung und Massedurchsatz zu achten. Weitere vermeidbare Verluste können beim Ent- und Überladen der Rüben entstehen.

Bruchverluste bilden zusammen mit den ober- und unterirdischen Verlusten die Masseverluste. Unterirdische Verluste sind Rüben, die nicht gerodet wurden. Oberirdische Verluste entstehen überwiegend durch Herabfallen der Rüben während des Transports zum Bunker.

Indirekt dienen die Bruchflächen als Eintrittspforte für Mikroorganismen und begünstigen Veratmungsverluste während der Lagerung!

Siebsterne: Effektive Reinigung – aber Drehzahl anpassen und auf den Abstand der Roste achten.
Fotos: Dr. Oliver Schmittmann

Grafik 1: Grundlage der Verlustberechnung: Verteilung der Rübenmasse in den verlustrelevanten Bereichen (kalkulatorischer Rübenpreis 3,00 €/dt)



Welche Bedeutung haben Bruchverluste?

Die Kenngröße des Wurzelbruches ist sein Durchmesser, anhand dessen sich der theoretische Masseverlust einschätzen lässt. In Grafik 1 ist zu sehen, dass bei einem Wurzelbruchdurchmesser von 8 cm mit einem Masseverlust von bis zu 23 % gerechnet werden muss. Werden Rüben mit einem durchschnittlichen Bruchdurchmesser von 3 cm geerntet, bedeutet dies bereits einen Verlust von 2,6 % oder 47 €/ha!

Stand der Technik

Die Rodertests in Seligenstadt zeigen, auf welchem technischen Stand sich die Rodetechnik gemessen an den Masseverlusten befindet.

Die Wurzelbruchverluste sind von 1984 bis heute auf einem vergleichbaren Niveau geblieben. Dies liegt nicht am fehlenden technischen Fortschritt, sondern vielmehr an der Tatsache, dass

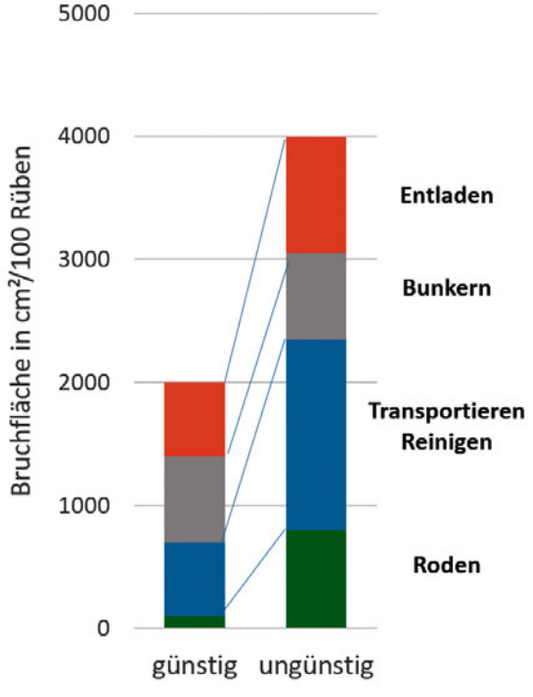
sich in dieser Zeit die Rodegeschwindigkeit von 4,2 auf 6,2 km/h erhöht hat und ein um 50 % höherer Rübenertrag zu deutlich höheren Durchsätzen – von 22 auf 47 kg/s – führen.

Die Wurzelbrüche in den Rodertests bewegen sich im Bereich von 2 bis 2,5 % der Erntemenge, ober- und unterirdische Verluste jeweils im Bereich von 0,4 bis 0,6 %. Hier ist aber zu erwähnen, dass die Maschinen von den Herstellern im Vorfeld eingestellt wurden, in der Praxis werden die Verluste höher sein.

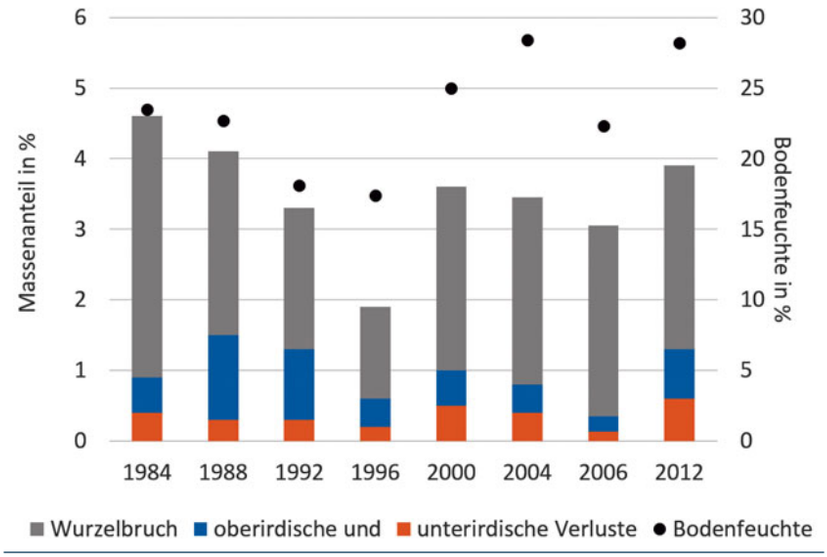
Über Geschwindigkeit den Durchsatz regulieren

Die oberirdischen Verluste führen zu Einnahmeminderungen im Bereich zwischen 10 und 25 €/ha. Die unterirdischen Verluste lagen 2012 mit etwa 18 €/ha erstmals deutlich über 10 €/ha. Ein Grund hierfür ist in der hohen Bestandesdichte zu sehen. In der gleichen Zeit müssen mehr Rüben aufgenommen, transportiert und gereinigt werden. Im Vergleich zu geringeren Bestandesdichten bei vergleichbaren Erträgen sind der Volumenstrom und die beschädigungsempfindliche Rübenmantelfläche größer. Kleinere Rüben sind generell bruchempfindlicher.

Grafik 3: Entstehung von Bruchverlusten unter günstigen und ungünstigen Rodebedingungen (ILT Bonn)



Grafik 2: Bruchverluste und Bodenfeuchte – Entwicklung seit 1984, Daten: Rodertests in Seligenstadt, ILT Bonn



Zusätzliche Verluste entstehen durch zu schnelles Roden. Hierdurch werden beim Rodevorgang Rüben umgedrückt oder brechen ab.

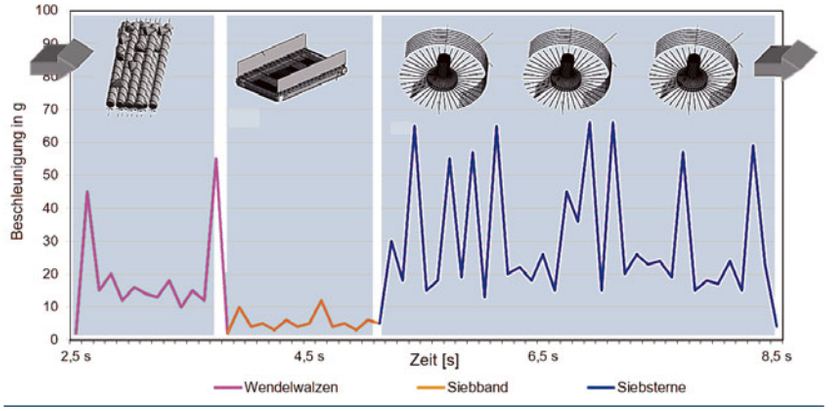
Wo entstehen die größten Bruchverluste?

Untersuchungen am Institut für Landtechnik Bonn haben gezeigt, dass der größte Anteil der Bruchverluste beim Reinigen und Transport im Roder – gefolgt von der Aufnahme der Rüben (Roden) – entsteht. Je nachdem, wie günstig die Rodebedingungen sind, liegen die Bruchflächen pro 100 Rüben zwischen 2 000 und 4 000 cm².

Reduzierung von Bruchverlusten

- Wahl des Erntezeitpunktes
  Bei den Seligenstädter Untersuchungen ist der Zusammenhang zwischen den Masseverlusten und der Bodenfeuchte auffällig. Mit zunehmender Bodenfeuchte steigen die Bruchverluste exponentiell! Durch die Wahl des optimalen Erntezeitpunkts und trockene Rodebedingungen lassen sich Verluste reduzieren.
- Markanteil beeinflusst die Bruchfestigkeit
  Beim Roden aus einem trockenen, bindigen Boden müssen Haltekräfte zum Herauslösen von bis zu 800 N pro Rübe überwunden werden. Demgegenüber steht die Bruchfestigkeit der Rüben, die durch den Markanteil beeinflusst wird. Rüben besitzen aufgrund von Genetik, Anbau und Wachstumsbedingungen einen unterschiedlichen Markanteil und sind daher unterschiedlich

Grafik 4: Beschleunigung der Zuckerrübe auf verschiedenen Reinigungsorganen (Messung: Fechner 2000) während der Passage durch den Roder. Die Beschleunigung steht für die mechanische Beanspruchung der Rüben.



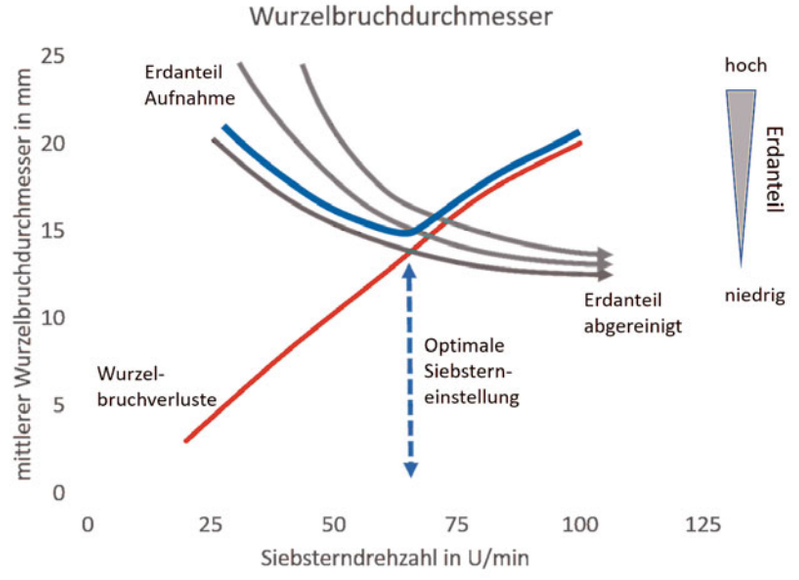
Aufnahme der Rüben von Rodeschar und Übergabe zum Siebband: Auch im Wendelwalzenregister werden Bruchverluste erzeugt.

empfindlich gegenüber äußeren Belastungen.

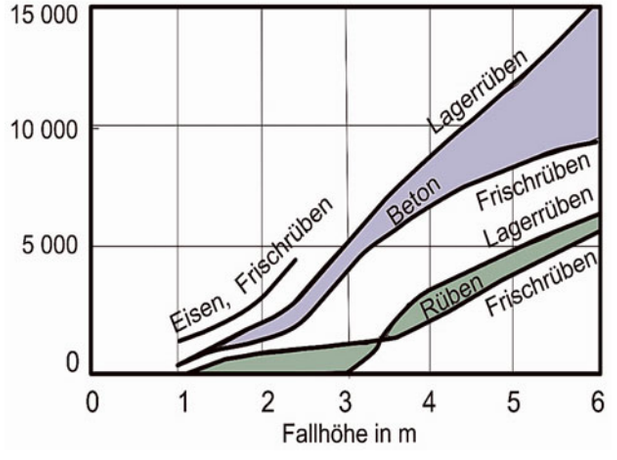
- So flach wie möglich und so tief wie nötig roden
  Durch die korrekte Einstellung der Rodetiefe lässt sich der Wurzelbruch wesentlich reduzieren. Besonders bei Polderscharen gilt: so flach wie möglich und so tief wie nötig. Bei tieferer Einstellung des Rodeorgans lassen sich so Wurzelbrüche reduzieren, es besteht aber die Gefahr bei zu tiefem Roden, zu viel Erde aufzunehmen. Bei einer Rodetiefe von 8 cm werden 44 % mehr Erde aufgenommen als bei 6 cm, was zu einer stärkeren Belastung der Reinigungsaggregate führt. Die Rodetiefe sollte so eingestellt werden, dass ein Wurzelbruchdurchmesser von maximal 2 cm entsteht. Dieser Bruch gilt als technisch unvermeidbar und macht nur 1 bis 1,5 % der Gesamtrübenmasse aus. Der Abstand zwischen den Scharflanken entscheidet, ob auch kleine Rüben gerodet werden können. So wirken sich auch abgenutzte Rodeschare auf die unterirdischen Verluste aus.
- Übergangsstellen im Roder beachten
  Eine hohe Beanspruchung erfahren die Rüben während des Transports von der Rodegruppe bis in den Bunker. Grafik 4 zeigt die Belastung einer Zuckerrübe.
  Während der Transport der Rüben über Wendelwalzenregister relativ unkritisch ist, werden die Rüben an den Übergabestellen vom Schar zum Register und vom Register zum Siebband stark belastet. Nach dem schonenden Transport über das Siebband werden die Rüben in den Siebsternen am stärksten beansprucht. Die Rüben werden vertikal und horizontal gedreht und stoßen gegen andere Rüben und Leitroste. Gerade hier muss dann der richtige Kompromiss aus Reinigung und Rübenschonung gefunden werden. Ein hoher Rübendurchsatz und eine größere Siebfläche erhöhen den Verlust an Rüben. Bei hohen Durchsätzen wird der Rübenstrom durch höhere Bandgeschwindigkeiten auseinandergezogen und somit die bauartbestimmte Auflagedicke reduziert. Erhöhte Stoßimpulse führen vermehrt zum Wurzelbruch oder zu Oberflächenbeschädigungen.
- Siebsterndrehzahl: Reinigung versus Rübenschonung
  Ein zu großer Abstand zwischen Siebstern und Leitrost findet sich in den oberirdischen Verlusten wieder. Den Abstand sollte man möglichst gering einstellen. Trockene Erntebedingungen, bei denen wenig Erde abgeschieden werden muss, unterstützen dies. Ist der Boden zu nass, müssen nicht nur höhere Lösekräfte aufgewendet werden, auch das Sieben gelöster Erde ist schwieriger und hat einen höheren Verlust kleiner Rüben zur Folge.
- Fallhöhe: Unnötigen Bruch vermeiden
  Im letzten Prozessschritt, dem Abbunkern oder Überladen, sollte die Fallhöhe gering gehalten werden. Dies gilt beim Übergang der Rüben vom Elevator in den Bunker, aber auch für das Überladen und das Abbunkern in eine Miete. Besondere Vorsicht ist bei Stahl- und Betonflächen geboten. Grundsätzlich sind Lagerrüben bruchempfindlicher als frisch gerodete.

Dr. Oliver Schmittmann
Institut für Landtechnik
Universität Bonn

Grafik 5: Optimale Siebsterndrehzahl: mittlerer Wurzelbruchdurchmesser und Erdabreinigung in Abhängigkeit der Siebsterndrehzahl, um unnötige Bruchverluste an den Siebsternen zu vermeiden, sollte deren Drehzahl möglichst gering eingestellt werden.



Grafik 6: Einfluss von Fallhöhe, Untergrund und Zuckerrübenkonstitution auf die Bruchempfindlichkeit (ILT Bonn)



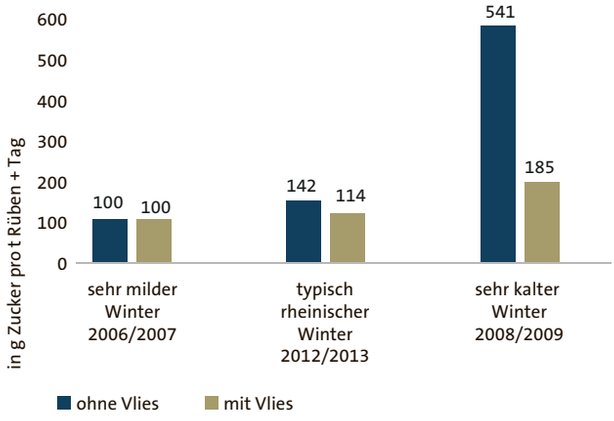
Vorsicht ist besser als Nachsicht

Aufgrund der gezeichneten Vertragsliefermengen für die Rübenkampagne 2017 muss man sich im Rheinland auf ein Kampagneende einstellen, das im Januar 2018 liegen wird. Somit gilt es, dem Mietenschutz wieder mehr Aufmerksamkeit zukommen zu lassen.

Das Ziel einer Lagerung von Rüben über einen längeren Zeitraum muss sein, die Qualität des gelagerten Rübenmaterials bestmöglich zu erhalten. Mietenschutz ist dabei mehr als das reine Abdecken der Rübenmiete mit Vlies. Die Basis für einen gelungenen Mietenschutz haben die Rübenanbauer durch die produktionstechnischen Entscheidungen in ihrem Betrieb bereits geschaffen. Durch die standort- und fruchtfolgeangepasste Sortenwahl, die Schaffung einer entsprechenden Bodenstruktur und durch Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen muss dafür gesorgt werden, dass nur Rüben aus gesunden und homogenen Beständen für späte Lieferungen in Feldrandmieten gelagert werden. Während der Lagerung wirken Faktoren auf die Rüben ein, die nicht beeinflusst werden können. Das ist – neben den jährlich unterschiedlichen Witterungsbedingungen – vor allem auch die Lagerdauer, in der die Rüben Temperaturschwankungen, Wechselfrösten, Sonneneinstrahlung und Niederschlagsereignissen ausgesetzt sind. Das zum Mietenschutz eingesetzte Vliesmaterial wirkt dabei wie ein Puffer gegen diese Witterungseinflüsse und trägt so zur Sicherung des wertvollen Rohstoffes Zuckerrübe bei. Höchste Priorität hat hier zweifellos das Abhalten von schädigendem Frost für die Werterhaltung von Rüben in Feldrandmieten. Weitere Vorteile der Vliesabdeckung sind die reduzierten Atmungsverluste und die erhöhte Erdabreinigung durch trockenere Lagerbedingungen unter dem Vlies.

Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, dass die Vliesabdeckung von Rübenmieten gegenüber nicht abgedeckten Varianten immer von Vorteil war. Auch in sehr milden Wintern war die Vliesabdeckung zumindest kein Nachteil, siehe Grafik. Bedenken sollte man, dass der tatsächliche Witterungsverlauf für die gesamte Lagerungsdauer nicht vorherzusehen ist. Die Vliesabdeckung stellt eine Versicherung dar. Der „Versicherungsbeitrag", also die Kosten der Vliesabdeckung, wird im rheinischen Frostfonds nur fällig, wenn die Rüben tatsächlich abgedeckt werden.

Zuckerverluste während der Langzeitlagerung unter rheinischen Witterungsbedingungen



Quelle: rheinische Langzeitlagerungsversuche

Möglichkeiten der Vliesabdeckung

Es gibt die Möglichkeit, Rüben selber von Hand abzudecken oder die maschinelle Mietenabdeckung beim Mietenpfleger zu beauftragen. Vlies zur Handabdeckung erhalten Anbauer, die nicht an der maschinellen Abdeckung teilnehmen. Diese melden ihren Vliesbedarf mit Lieferanten-Nr. und Lieferplan beim Rheinischen Rübenbauer-Verband (RRV). Der RRV informiert den Anbauer, wo und wann er die erforderliche Menge Vlies in Empfang nehmen kann. Hierbei werden die bereits an den Anbauer ausgegebenen Vliesmengen aus den Vorjahren berücksichtigt. Das ausgegebene Vlies bleibt im Betrieb des Anbauers, ist aber Eigentum des Frostfonds. Die Nachfrage nach Vlies zur Handabdeckung ist aufgrund der sehr arbeits- und zeitintensiven Durchführung dieses Abdeckverfahrens in den letzten Jahren stark zurückgegangen.

Bei der maschinellen Vliesabdeckung durch den Mietenpfleger trägt der Anbauer nur einen Teil der Kosten. Maßgeblich wird die maschinelle Abdeckung durch den Frostfonds,

Bereinigung einer Rübenmiete von frostfaulen Rüben vor der Verladung. Das gilt es zu verhindern.

Abgedeckte Rübenmiete im Schnee. Das Vlies bietet Schutz vor Witterungseinflüssen.

gegründet von Pfeifer & Langen (P&L) und RRV, bezuschusst. Es gibt bei der maschinellen Abdeckung zwei Varianten, wobei eine rechtzeitige, verbindliche und schriftliche Bestellung spätestens bis zum 20. September bei der ausführenden Organisation eingehen muss.

Erste Variante: vorsorgliche Abdeckung

RRV und P&L geben bei dauerhaft niedrigen Temperaturen unter 10 °C Tageshöchsttemperatur eine Empfehlung zur vorsorglichen Mietenabdeckung heraus. Der Start der vorsorglichen Abdeckung richtet sich demnach nicht nach einem festen Datum, sondern nach den aktuellen Witterungsbedingungen. Die vorsorgliche Abdeckung bietet dem Mietenpfleger den Vorteil, seine Route sehr genau und effizient planen und gestalten zu können. Diese Abdeckvariante kostet den Rübenanbauer 100 € je Vliesrolle plus MwSt. In der Kampagne 2014/15, die erst in der zweiten Januarhälfte endete, wurden rheinlandweit 70 % der maschinellen Vliesabdeckungen als „vorsorglich“ beauftragt.

Zweite Variante: Abdeckung nach Frostaufruf

Wird Rüben schädigender Frost unter –4 °C gemeldet, erfolgt durch RRV und P&L ein Aufruf zur Mietenabdeckung. Die Abdeckung nach Frostaufruf kostet den Rübenanbauer 140 € je Vliesrolle plus MwSt.

Bei beiden Varianten der maschinellen Abdeckung gilt, dass die Mietenabdeckung nicht erforderlich ist, wenn die Rübenmiete in den nächsten fünf bis zehn Tagen nach Empfehlung oder Aufruf verladen wird. Der genaue Zeitraum ist abhängig von der gemeldeten Witterung und wird mit bekannt gegeben. Die ordnungsgemäße Abdeckung der Rübenmiete wird durch ein Mietenabdeckprotokoll dokumentiert. Handabdecker müssen dieses mindestens drei Tage nach Abdeckung bei der Zuckerfabrik eingereicht haben. Bei der maschinellen Abdeckung übernimmt der Mietenpfleger die Dokumentation und Meldung an die Fabrik. In Absprache zwischen Mietenpfleger und Landwirt bleibt schon mal ein Mietenkopf offen. In diesem Fall wird die Miete erst als vollständig abgedeckt vom Mietenpfleger an die Fabrik gemeldet, wenn bei ihm eine schriftliche Meldung über die Abdeckung des Mietenkopfes durch den Landwirt eingegangen ist. Solange gilt die Miete als nicht vollständig abgedeckt und ist nicht im Frostfonds versichert.

Wenn die Rüben rechtzeitig und vollständig abgedeckt wurden und dieses dokumentiert und an die Zuckerfabrik gemeldet wurde, aber dennoch Frostschäden an den Rüben auftreten, werden diese Schäden durch den Frostfonds im Rahmen der verfügbaren Mittel entschädigt. Ein Entschädigungsanspruch besteht jedoch nur, wenn die Rüben bis zum 10. Dezember gerodet worden sind. In Bezug auf die Rodung von Rüben zur Langzeitlagerung sollten von vornherein Rodetermine in der Planung bevorzugt werden, die witterungsbedingt eine beschädigungsarme Rodereinstellung ermöglichen. Jede Beschädigung am Rübenkörper bietet während längeren Lagerungsphasen Eintrittspforten für Schimmel- und Fäulniserreger. Des Weiteren setzen Wundheilungsprozesse im Rübenkörper ein, die zu erhöhten Zuckerverlusten führen.

Frostschäden an nicht abgedeckten Rübenmieten werden nicht vom Frostfonds getragen. Bereits wenige Stunden mit Temperaturen um –5 bis –6 °C reichen aus, um teilweise erhebliche Frostschäden an nicht abgedeckten Rübenmieten zu verursachen. In dem Fall sind nicht nur Zuckerverluste, sondern auch faule Rüben zu beklagen. Im Extremfall sind solche Rübenmieten vor der Verladung von den frostgeschädigten Rüben zu bereinigen. Je nachdem, wie tief der Frost in die Miete eindringen kann, führt dies zu Gesamtverlusten von 20 % und mehr.

Die Vliesabdeckung von Rübenmieten bietet einen hervorragenden Schutz vor Frostschäden während der Langzeitlagerung. Weitere Vorteile sind reduzierte Atmungsverluste und eine bessere Erdabreinigung. Das Vlies ist allerdings kein „Zaubertuch“. Nur gesunde Rüben, die beschädigungsarm gerodet wurden, bieten optimale Voraussetzungen für eine gelungene Langzeitlagerung. So können Sie den maximalen monetären Ertrag mit der Spätlieferung von Rüben generieren.

Markus Kohl
Rheinischer Rübenbauer-Verband e. V.

Aufdecken im Schnee.
Fotos: RRV

Blattkrankheiten mit dem Smartphone erkennen

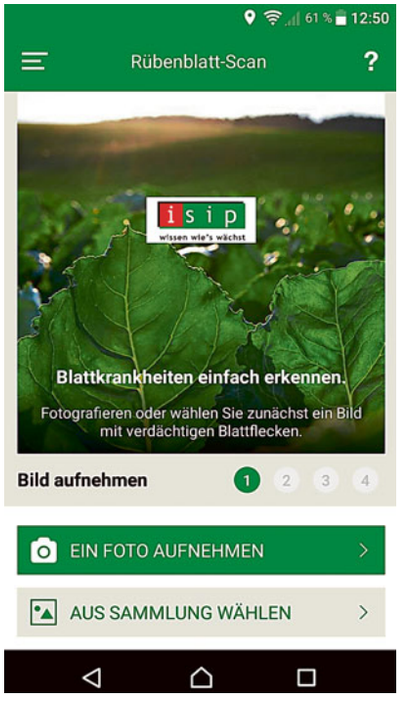
Die Erkennung von Blattkrankheiten an Zuckerrübenblättern soll ab dieser Anbauperiode durch eine neue App „ISIP Rübenblatt-Scan“ wesentlich erleichtert werden. Bisher konnten Zuckerrübenblattkrankheiten auf dem Feld nur durch den Vergleich mit Bildmaterial, das sich auf Broschüren oder in Smartphone-basierten Apps befand, identifiziert werden. Eine neue App ist dagegen in der Lage, Blattkrankheiten an Zuckerrübenblättern automatisch zu erkennen.

Nach der üblichen Installationsprozedur kann die App sofort verwendet werden. Beim erstmaligen Aufruf wird abgefragt, ob die Standorterkennung vom Smartphonebesitzer zugelassen wird. Falls der Standorterkennung zugestimmt wird, wird das Prognoseergebnis anonymisiert, also ohne die Übertragung von Nutzerdaten, in eine Datenbank eingetragen. Das regionale Auftreten der Blattkrankheiten im Verlauf der Anbauperiode soll dann später wissenschaftlich ausgewertet werden, um die Prognose des zukünftigen Auftretens verbessern zu können. Die App ist aber auch funktionsfähig, wenn die Standorterkennung abgelehnt wird.

Vier Krankheiten

Die Bedienung der App ist sehr einfach und es sind nur vier Schritte nötig, um die einzelnen Blattkrankheiten diagnostizieren zu können. Aktuell werden folgende Blattflecken erkannt: Cercospora, Rübenrost, Ramularia, Phoma, Pseudomonas und unspezifische Blattflecken, wie Löcher oder Verschmutzungen am Blatt. Um eine vollständige Diagnose durchführen zu können, ist eine aktive Internetverbindung nötig.

Im ersten Schritt muss das Blatt aus nächster Nähe bildschirmfüllend fotografiert werden. Es ist aber auch möglich, Fotos, die zu einem früheren Zeitpunkt geschossen wurden, nachträglich untersuchen zu lassen. Dann wird das Bild von der Software in der Kamera auf befallsverdächtige Flecken untersucht. Wenn viele Blattflecken gefunden werden, kann der Anwender neben der automatischen Auswahl auch selbst noch einmal bestimmen, welche Blattflecken genau untersucht werden sollen. Die befallsverdächtigen Zonen werden von der App ausgeschnitten und an einen Internet-Server geschickt. Dies ist nötig, da die genaue Identifikation der Blattflecken sehr große Rechenkapazitäten erfordert, die auf den heute handelsüblichen Smartphones noch nicht zur Verfügung stehen. Nach wenigen Sekunden Rechenzeit schickt der Server dann die Antwort und die Krankheiten, die gefunden wurden, werden angezeigt. Zusätzlich wird die Genauigkeit der Diagnose angezeigt, indem die Wahrscheinlichkeit für eine richtige Identifikation der Krankheit in Prozent angegeben wird. Innerhalb der App werden dann weitere Informationen zur Krankheit angeboten, zum Beispiel zu Bekämpfungsschwellen, Schadbildern, zu den befallsfördernden Faktoren und zu möglichen Bekämpfungsmaßnahmen. Auf den Seiten von isip.de können dann aktuelle, witterungsbasierte Prognosen zum Erstauftreten von Zuckerrübenblattkrankheiten und zur Cercosporabehandlungsstrategie abgerufen werden.



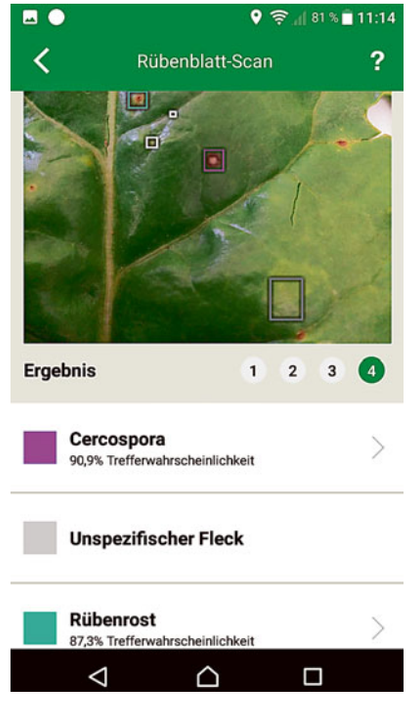
Die Startseite der App Rüben-Scan.

Hier gibt es die App

Die App wird sowohl im Google Playstore als auch im Apple App Store unter dem Namen „Rübenblatt-Scan“ bereitgestellt. Sie soll dieses Jahr in der Praxis erprobt und weiter verbessert werden. Im nächsten Jahr soll die App auf die Erkennung von Getreideblattkrankheiten erweitert werden.

An der Entwicklung der App sind zwei Institute der Universität in Bonn, die Firma KWS, die Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz (ZEPP) und ISIP e. V. beteiligt. Die Förderung der Vorhaben erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und aus Mitteln der Landwirtschaftlichen Rentenbank. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung.

Dr. Benno Kleinhenz, Semjon Link
Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz
Dr. Reinhard Sander
ISIP e. V.



So sieht ein Ergebnisbild in der App aus.

Staatliche Geschmacks-erziehung statt Prävention

Süßes darf uns künftig nicht mehr schmecken, denn Bundesernährungsminister Schmidt will Verbrauchern ein neues Geschmacksempfinden anerziehen und ihnen die angeborene Süßpräferenz abgewöhnen. Nachzulesen ist das in dem vom Bundesernährungsministerium vorgelegten Entwurf zur Reduktion von Zucker, Salz und Fetten in Lebensmitteln.

Der Kaloriengehalt von Lebensmitteln spielt in dem Papier keine Rolle mehr, die Reduktion einzelner Nährstoffe ist zum Selbstzweck geworden, so die Wirtschaftliche Vereinigung Zucker in Bonn. Das eigentliche Ziel – die Bekämpfung von Übergewicht und seinen Folgekrankheiten – verliere der Entwurf komplett aus den Augen.

„Auf diese Art wird niemand schlanker. Wer gegen Übergewicht etwas erreichen will, kommt nicht daran vorbei, die Kalorien in den Vordergrund zu stellen“, fasst Günter Tissen, Hauptgeschäftsführer der Wirtschaftlichen Vereinigung Zucker, die Kritik der Zuckerwirtschaft zusammen.

Schritt für Schritt soll Zucker in Lebensmitteln reduziert und Verbraucher so in ihrem Geschmacksempfinden – so der ausdrückliche Plan – umerzogen werden. Das Ergebnis: kein Zucker, eine staatlich verordnete Gleichmacherei sowie eine ebenso staatlich verordnete Umerziehung in Sachen Geschmacksempfinden. „Geschmack ist aber eine zutiefst persönliche Angelegenheit. Der Staat hat kein Recht, vorzuschreiben, was schmecken darf und was nicht. Außer einer Vereinheitlichung der Geschmäcker wird damit nichts erreicht“, erläutert Günter Tissen.

Die Gleichmacherei wird auch bei den Rezepturen vorangetrieben: Zentralistisch und marktfern festgelegte Reduktionsmechanismen führen über kurz oder lang zu Produkten, die sich in Geschmack und Beschaffenheit kaum voneinander unterscheiden. Mit fatalen Folgen für den deutschen Mittelstand, wie in dem Entwurf sogar eingeräumt wird.

Nur auf Zucker zu verzichten, bringt keinen Diäterfolg. Entscheidend ist die Kalorienmenge, die man täglich zu sich nimmt.
Foto: imago

„Geschmacksveränderung, Gleichmacherei und Reduktion einzelner Nährstoffe – gegen Übergewicht wird all das nicht helfen. Übergewicht hat viele Ursachen – und am Ende läuft es immer auf dasselbe hinaus: Wer mehr Kalorien aufnimmt als verbraucht, nimmt zu. Deshalb müssen wir die Kalorien und die Bedeutung der persönlichen Kalorienbilanz in das Zentrum der Debatte stellen“, fasst Tissen zusammen.

Kalorien gehören in den Fokus

Nur mit einem klaren Bewusstsein für den Kaloriengehalt von Lebensmitteln lässt sich Übergewicht bekämpfen. Fakt ist: Die Kalorienbilanz, das Verhältnis von aufgenommener und verbrauchter Energie, ist für das Gewicht entscheidend. „Die Übergewichts-Debatte läuft falsch. Ständig wird über einzelne Nährstoffe geredet. Dabei sind diese nicht das Problem. Wir sitzen und essen zu viel – und wir haben nicht gelernt, damit umzugehen“, so der WVZ-Hauptgeschäftsführer. Dabei ist es egal, woher diese Kalorien stammen. „Eine Studie der University of Glasgow zeigt, dass allein durch die Senkung der Gesamtkalorienzahl effektiv etwas gegen Übergewicht getan werden kann. Wissenschaftler der Harvard School of Public Health kamen bei einem Diätvergleich zum gleichen Ergebnis. „Zucker macht weder krank noch dick“, betont Tissen. „Das ist auch Stand der Wissenschaft.“

Wer Übergewicht bekämpfen will, muss über die Kalorienbilanz sprechen. Darüber muss in der Öffentlichkeit diskutiert werden. „Eine repräsentative Umfrage des Marktforschungsinstituts Innofact im Auftrag der WVZ hat gezeigt, dass 60 % der Befragten nicht wissen, was „Energiebilanz“ bedeutet. Nur 42 % achten beim Essen auf den Kaloriengehalt. So ist eine Kontrolle über das Gewicht kaum möglich. Verbraucher müssen auf die Nährwerttabelle schauen. Sie ist auf allen verpackten Lebensmitteln zu finden und liefert klare Informationen zum Kaloriengehalt.

Reformulierung mit weniger Kalorien

Bei der Reformulierung – der Rezepturänderung von Lebensmitteln – muss es immer um die Gesamtkalorien gehen. Eine Reduktion von Zucker ver-

ringert nicht automatisch die Kalorien. Denn Zucker bewirkt in Lebensmitteln mehr als Süße. Unter anderem sorgt er für Konsistenz und Konservierung. Wird Zucker in Lebensmitteln reduziert, muss er durch andere Zutaten ersetzt werden. Im Ergebnis kann das Produkt dann sogar mehr Kalorien haben. Die Befragung von Innofact zeigt, dass manche Verbraucher bei „zuckerreduzierten“ Produkten glauben, davon mehr essen zu können. Ein Trugschluss, der das Problem des Übergewichts verstärken kann. Auch hier gilt: Einzig die Kalorienmenge zählt. Nur wenn bei einer Reformulierung Kalorien reduziert werden, nützt sie den Verbrauchern.

Verband leistet Vorarbeit

Die WVZ selbst hat bereits Maßnahmen ergriffen, um das Wissen über die Kalorienbilanz zu stärken. Auf der Internetseite www.schmecktrichtig.de können sich Verbraucher informieren. Dort gibt es auch einen eigens entwickelten Online-Energiebedarfsrechner. Er sensibilisiert für den Kaloriengehalt und gibt erste Anregungen, wie Bewegung in den Alltag integriert werden kann. Zu finden ist der Rechner unter www.schmecktrichtig.de/energiebedarfsrechner. „Kalorien müssen Thema in der Ernährungsbildung sein – und das schon in der Grundschule. Zudem brauchen Menschen von klein auf Anregungen, um die Bewegung im Alltag zur Selbstverständlichkeit zu machen“, sagt Tissen.

WVZ

Was steht drauf, was ist drin?

Welchen Anteil Zucker an den Kohlehydraten in einem Produkt hat, steht in der Nährwerttabelle.
Foto: imago

Die Angabe „Zucker“ hat in der Zutatenliste eine andere Bedeutung als in der Nährwerttabelle. Während in der Nährwerttabelle die Angabe „davon Zucker“ alle Mono- und Disaccharide erfasst, die in einem Lebensmittel enthalten sind, macht der Begriff „Zucker“ in der Zutatenliste klar, dass dem Lebensmittel Saccharose zugesetzt wurde. Werden andere Zuckerarten als Zutaten eingesetzt, zum Beispiel Glukose (Traubenzucker), Fruktose (Fruchtzucker), Glukose-Fruktose-Sirup, Laktose (Milchzucker) oder Maltose (Malzzucker), müssen diese extra im Zutatenverzeichnis aufgeführt werden. Dies kann für Verbraucher, die bestimmte Lebensmittelunverträglichkeiten haben, wie beispielsweise eine Laktoseintoleranz, wichtig sein.

Was heißt „zuckerfrei“?

Die Angabe „zuckerfrei“ darf nur für ein Lebensmittel verwendet werden, wenn dieses nicht mehr als 0,5 g Zucker pro 100 g oder 100 ml enthält. Die Information bezieht sich auf alle Mono- und Disaccharide genauso wie der Gesamtzuckergehalt in der Nährwerttabelle des Lebensmittels. Es wird nicht zwischen Zucker, der von Natur aus in Lebensmitteln enthalten ist, und zugesetztem Zucker unterschieden.

Was heißt „zuckerarm“?

Diese Angabe ist nur zulässig, wenn das Produkt im Fall von festen Lebensmitteln nicht mehr als 5 g Zucker pro 100 g oder bei flüssigen Lebensmitteln 2,5 g Zucker pro 100 ml enthält. Auch diese Angabe bezieht sich auf den Gesamtzuckergehalt.

Was heißt „zuckerreduziert“ oder „weniger Zucker“?

Diese Angabe darf nur gemacht werden, wenn der Gehalt an Mono- und Disacchariden gegenüber vergleichbaren Produkten um mindestens 30 % reduziert ist.

„Ohne Zuckerzusatz“

Bei dieser Angabe wird der Begriff Zucker sehr weit verstanden und darf nur verwendet werden, wenn dem Lebensmittel gar keine Zutaten zum Süßen zugesetzt werden. Es dürfen also weder Mono- noch Disaccharide noch beispielsweise Honig, Dicksäfte oder Ahornsirup eingesetzt werden. Die Aufschrift „ohne Zuckerzusatz“ bedeutet aber nicht, dass ein Produkt zuckerfrei ist. Es kann sehr wohl von Natur aus Zucker enthalten sein, wie zum Beispiel bei Fruchtsäften.

WVZ

Interessengemeinschaft Zuckerrübenanbau Mitte feiert 25-jähriges Bestehen

Am 22. Juni feierte die Interessengemeinschaft Zuckerrübenanbau Mitte (IG Mitte) ihr 25-jähriges Bestehen. Die IG Mitte ist ein Zusammenschluss des Zuckerrübenanbauerverbandes Könnern, des Verbandes der Rübenanbauer im Lippe-Weser-Raum sowie des Rheinischen Rübenbauer-Verbandes. Die in der IG Mitte zusammengeschlossenen Verbände bauen 2017 im Bundesgebiet zwischen Aachen im Westen und Frankfurt/Oder im Osten auf rund 88 000 ha Rüben an. Wolfgang Beer aus Gerbstedt in Sachsen-Anhalt, seit 2004 Vorsitzender der IG Mitte, würdigte anlässlich der Mitgliederversammlung am 14. Juni in Berlin den Nutzen dieses Zusammenschlusses im Jahr 1992 und ließ die Historie kurz Revue passieren. Trotz regional unterschiedlicher Voraussetzungen gebe es große Gemeinsamkeiten und viele gemeinsame Themen. So hätten alle Mitgliedsverbände mit der Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG den gleichen Verhandlungspartner auf der Seite der Zuckerindustrie. Ein intensiver Austausch sei gerade in der Phase großer zuckerpolitischer Veränderungen durch das Auslaufen der „alten“ Zuckermarktordnung und des Zuckerquotensystems, und die zudem wachsenden umweltpolitischen Herausforderungen beispielsweise im Bereich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln sehr wichtig. Gemeinsame Themen würde man zusammen vorantreiben. Produktionstechnische Themen stünden dabei im Mittelpunkt. Die drei Vorsitzenden der IG-Mitte-Mitgliedsverbände, Wolfgang Beer für den Zuckerrübenanbauerverband Könnern, Peter-Eric Froböse für den Verband der Rübenanbauer im Lippe-Weser-Raum und Bernhard Conzen als Vorsitzender des Rheinischen Rübenbauer-Verbandes, stimmten darin überein, dass der eingeschlagene Weg der Zusammenarbeit beibehalten werden soll.
Mehr Infos unter www.igmitte.de ■

Lizenz für herbizidtolerante Zuckerrübe vergeben

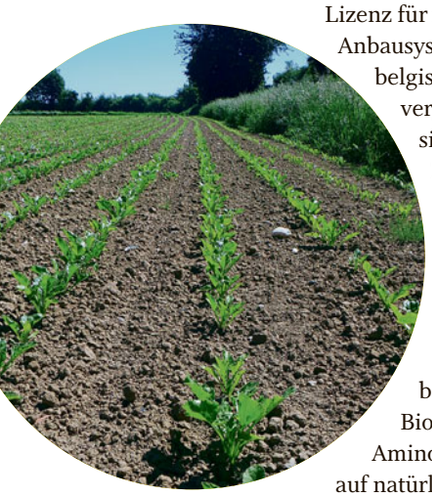


Foto: Natascha Kreuzer

Die KWS Saat SE und Bayer AG haben Ende Juni eine langfristige Lizenz für ihr neues Conviso-Smart-Anbausystem für Zuckerrüben an die belgische Firma SESVanderHave vergeben. Die Technologie basiert auf der Züchtung von Zuckerrübensorten, die gegenüber Herbiziden aus der Wirkstoffklasse der ALS-Hemmer mit breitem Wirkungsspektrum tolerant sind.

Bei den neuen Zuckerrübenpflanzen ist ein an der Biosynthese von essenziellen Aminosäuren beteiligtes Enzym auf natürliche Weise verändert. Während der Entwicklung wurden Zuckerrüben mit diesem spontan veränderten Enzym ausgewählt und für die weitere Züchtung verwendet.

Mit dem neuen Conviso-Smart-System werde der Zuckerrübenanbau für die Landwirte einfacher und zeitlich flexibler – und gleichzeitig umweltfreundlicher. Die Technologie werde im nächsten Jahr zunächst Landwirten, vor allem in Ost- und Nordeuropa, zur Verfügung stehen und soll in der Saison 2019/20 dann in anderen wichtigen Märkten, wie Deutschland, Frankreich und Polen, eingeführt werden.

„KWS und Bayer haben an SESVanderHave die erste Lizenz für dieses neue Anbausystem vergeben. Weitere Lizenzen sollen folgen“, sagt Sabine Stolz, Global Segment Manager für Soja-, Raps- und Zuckerrübenherbizide bei CropScience. „Wir möchten so viele Züchter wie möglich für diese Technologie gewinnen. Wenn große Saatgutanbieter zusammenarbeiten, werden viele Landwirte profitieren können. Mit SESVanderHave kooperieren wir jetzt mit einem starken Partner, der über langjährige Erfahrung in der Züchtung und im Anbau von Zuckerrüben verfügt und einen entscheidenden Beitrag dazu leisten kann.“

„Wir freuen uns über die Vereinbarung mit Bayer und KWS, die uns Zugang zur Conviso-Smart-Technologie gibt“, ergänzt Rob van Tetering, CEO von SESVanderHave. „In Kürze werden wir unsere Hybride mit dieser Technologie auf den Markt bringen. Sie wird den Zuckerrübenproduzenten und der Zuckerindustrie helfen, effizienter zu werden und im Wettbewerb besser gegen Zuckerrohr und andere Anbauprodukte bestehen zu können.“

Dr. Peter Hofmann, Mitglied des Vorstands von KWS, fügt hinzu: „Conviso-Smart ist eine echte Innovation im Zuckerrübenanbau, die Unkrautbekämpfung mit geringeren Mengen an Herbiziden und weniger häufigen Anwendungen ermöglicht. Damit Zuckerrüben die wettbewerbsfähigste Kulturpflanze für die Zuckergewinnung bleiben, muss immer weiter geforscht werden. Die Vorteile des Systems lassen sich langfristig nur mit gutem Management von Unkrautresistenzen erhalten. Wir werden alle Interessengruppen – wie zum Beispiel Forschungsinstitute für Zuckerrüben und Beratungsstellen – einbeziehen, um dieses Ziel zu erreichen.“

KWS

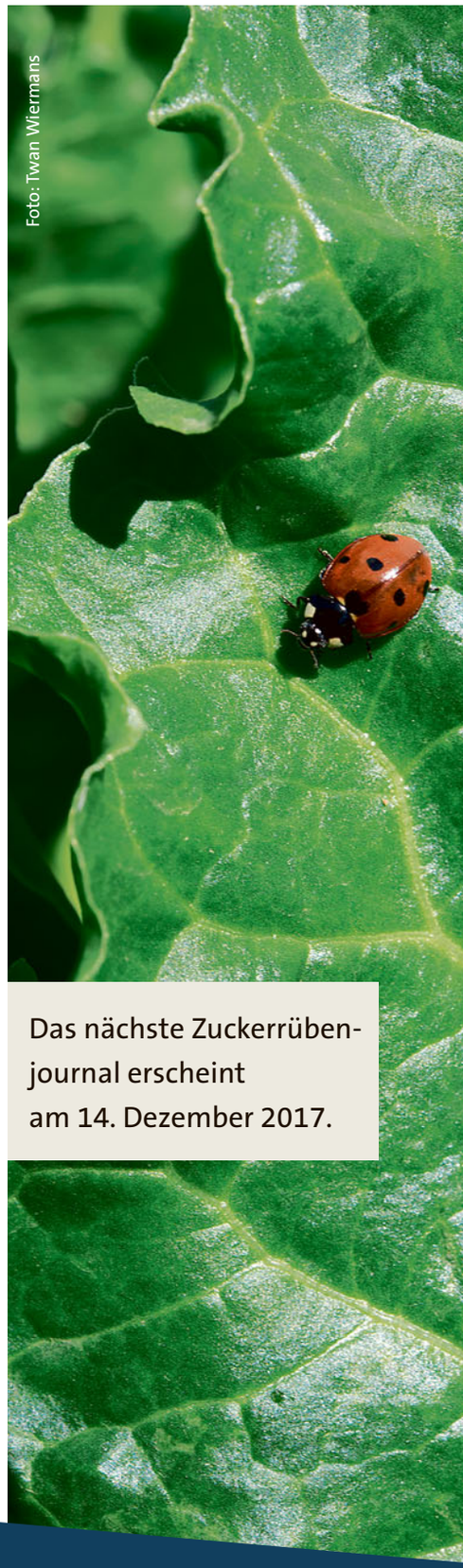


Foto: Twan Wiermans

Das nächste Zuckerrübenjournal erscheint am 14. Dezember 2017.

Mitteilungen des Rheinischen Rübenbauer-Verbandes e. V. und der Bezirksgruppe Nordrhein des Vereins der Zuckerindustrie e. V.

Redaktion:
Natascha Kreuzer
(verantwortlich)
Rochusstraße 18
53123 Bonn
Telefon: (02 28) 96 49 97 17
Fax: (02 28) 96 49 97 18
E-Mail: ZRJournal@gmx.de

Rheinischer Rübenbauer-Verband e. V.
Telefon: (02 28) 65 25 34
Bezirksgruppe Nordrhein des
Vereins der Zuckerindustrie e. V.
Telefon: (02 21) 4 98 03 32

Redaktionsbeirat:
Heinrich Brockerhoff, Johannes Brünker, Clemens Eßer, Dr. Helmut Esser, Dr. Bernd Kämmerling, Dr. Peter Kasten

Verlag:
Rheinischer Landwirtschafts-Verlag GmbH
Rochusstraße 18, 53123 Bonn
Telefon: (02 28) 5 20 06-535
Fax: (02 28) 5 20 06-560

Satz:
Print PrePress GmbH & Co. KG
53340 Meckenheim

Druck:
L.N. Schaffrath Druck Medien
47594 Geldern