



VERBAND BAYERISCHER  
ZUCKERRÜBENANBAUER E. V.



Kompetenz in Rüben

**GEMEINSAM WACHSEN – PFLEGEN – ERNTEN!**





## Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V. **GEMEINSAM FÜR EINEN STARKEN ZUCKERRÜBENANBAU IN SÜDBAYERN**

### LIEBE LESERINNEN UND LESER,

wussten Sie, dass man erst im Jahr 1747 den Zucker in der einheimischen Runkelrübe – der Vorgängerin unserer heutigen Zuckerrübe – entdeckte? Oder wussten Sie, dass es Napoleon war, der unserer heutigen, europäischen Zuckerindustrie zu ihrer frühen Erfolgsgeschichte verhalf?

Heute werden rund 90 % des europäischen Zuckerbedarfs durch den Anbau von heimischen Zuckerrüben gedeckt.

Zuckerrüben aus regionalem Anbau sind dabei gut für unsere Umwelt, schaffen Arbeitsplätze und sind wertvoller Bestandteil in den Fruchtfolgen unserer heimischen Landwirtschaft. Der Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V. setzt sich als Interessenvertreter und Informationsplattform leidenschaftlich für alle Belange rund um einen ertragreichen, gesunden sowie nachhaltigen Rübenanbau in Südbayern ein. Für unsere geschätzten Rübenanbauer bilden wir eine stabile Brücke hin zur Industrie, zur Politik und zur Öffentlichkeit. Praxisorientiertes Know-How, objektive Sichtweisen und offene Kommunikation stellen dabei unsere tragenden Säulen dar.

Herzlich möchte ich Sie dazu einladen, unseren Verband auf den folgenden Seiten näher kennenzulernen.

Helmut Friedl,  
Vorstandsvorsitzender



# Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V. GEMEINSAM FÜR EINEN STARKEN ZUCKERRÜBENANBAU IN SÜDBAYERN

## VORSTAND UND AUSSCHUSS

Unsere Vorstandsmitglieder führen den Verband und bringen ihre langjährige Erfahrung ein. Der Ausschuss, bestehend aus aktiv praktizierenden Rübenanbauern, stärkt die fachliche Kompetenz des Verbandes aus der wertvollen Sicht der praktischen Landwirtschaft.



vlnr: Thomas Stadler, Helmut Friedl, Max Ampferl

## DIE GESCHÄFTSSTELLE UND IHRE TÄTIGKEITEN

Unsere Geschäftsstelle in Barbing bei Regensburg fungiert als zentrale Anlaufstelle. Mit insgesamt sieben Angestellten kümmern wir uns direkt um die Anliegen und Belange unserer Rübenanbauer.

Neben verwaltungsorganisatorischen und administrativen Aufgaben, der Vermittlung von Lieferrechten und praxisorientiertem Wissenstransfer bündeln wir unter der Leitung des Geschäftsführers Herrn Dr. Helmut Ring die Interessen des gesamten südbayerischen Zuckerrübenanbaus.

In verschiedensten Forschungsprojekten untersuchen wir neue Ansätze sowie deren praktische Umsetzbarkeit im Kontext eines zukunftsfähigen, nachhaltigen und heimischen Zuckerrübenanbaus.

Unsere Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Zuckerrübenanbaus (ARGE) Regensburg unternimmt eine Vielzahl an Feldversuchen mit jährlich rund 2000 Versuchspartellen. So entwickeln wir beständig eine auf unsere Anbauregion zugeschnittene Expertise für heimischen Rübenanbau und publizieren diese in regelmäßigen Empfehlungsblättern und Versuchsberichten während der Vegetationsperiode.

Die wertvolle Kommunikation mit Verbänden anderer Anbauregionen, der Industrie und der Öffentlichkeit dient wichtigem, überregionalem Wissenstransfer.

vlnr: Gerald Wagner, Claudia Thier, Gertraud Ferstl-Donhauser, Stephan Steinberger, Anton Meier, Jakob Berg, Dr. Helmut Ring



# Aussaat bis Ernte –

## MÄRZ / APRIL

Im März/April wird eine Trockenphase für die Rübensaat genutzt. Meist erfolgt eine flache Saatbettbereitung. Dadurch werden erste Unkräuter bekämpft. Der Boden kann sich daraufhin schneller erwärmen. Immer mehr Rübenschläge werden zur Erosionsvermeidung im Mulch- oder Direktsaatverfahren bestellt. 100.000 Pillen werden exakt auf die wasserführende Bodenschicht abgelegt (ca. 3 cm) und leicht mit Erde bedeckt. Dies gewährt einen sicheren und gleichmäßigen Feldaufgang.



## JUNI – AUGUST

Die Sommermonate werden genutzt, um die Schläge per Hand zu bereinigen. Als zweijährige Pflanze blüht die Rübe in der Regel erst im Folgejahr. Dennoch treten immer wieder „Kulturschossen“ auf. Diese werden per Hand entfernt, ebenso die Unkräuter, die über den Bestand ragen. Das Auftreten von Blattkrankheiten wird flächendeckend mit einem Monitoring überwacht. Dabei werden repräsentative Standorte wöchentlich bonitiert. Das Ergebnis wird den Landwirten mitgeteilt und ggf. zur schlagindividuellen Bonitur aufgerufen.



## OKTOBER

Ab Mitte/Ende Oktober startet die Vorratsrodung. Die Rüben werden am Feldrand in ca. 12 m breiten Mieten gelagert. Mieten, die erst ab Anfang Dezember zur Verladung anstehen, werden mit Vlies vor Regen und Frost geschützt. Mittlerweile wird der Mietenschutz meist überbetrieblich durchgeführt.



# DAS RÜBENJAHR IN BILDERN

## APRIL / MAI

April bis Mai steht der Schutz der relativ anfälligen Rübenpflänzchen für den Landwirt im Vordergrund. Im Jugendstadium wächst die Rübe nur langsam und ist daher anfällig beim Auftreten von Schnecken oder Insekten. Schnell wachsende Begleitflora unterdrückt das Rübenwachstum. Die kann chemisch oder mechanisch (siehe Hackprojekt) in Schach gehalten werden. Neben Licht und Wasser benötigt die Rübe für ihr Wachstum weitere Nährstoffe. Die notwendigen Düngegaben werden durch Bodenbeprobung nach der EUF-Methode ermittelt und zielgenau ausgebracht.



## SEPTEMBER

Mit dem Kampagnebeginn ab Mitte September startet die Rodung der Rüben. Zu Beginn werden die Rüben just-in-time geerntet, um jeden noch möglichen Zuwachs mitzunehmen. Per LKW erfolgt der Transport in die Zuckerfabriken - hier ist Teamplay gefragt!



## DEZEMBER / JANUAR

Abhängig von der Verarbeitungsleistung der Zuckerfabriken erfolgen Verladung und Transport der Rüben. Die Lademäuse sind beeindruckende, hochtechnische Arbeitsmaschinen. Sie reinigen die Rüben und beladen die am Feldweg wartenden LKW. Zugmaschinen und Auflieger sind auf Gewicht und Spritverbrauch optimiert und fassen bis zu 28 Tonnen Rüben. Je nach Anbaufläche und Rübenertrag dauert die Rübenverarbeitung, die auch „Kampagne“ genannt wird, bis Mitte/Ende Januar. Seit 2019 beginnt das Werk in Rain am Lech die Kampagne mit der Verarbeitung von Bio-Rüben.



# Zuckerrüberanbau in Bayern – ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

## DAS RÜBENJAHR

Im Anbaujahr 2023 erzeugten knapp 4.200 Landwirte auf 38.000 Hektar eine Rübenmenge von über 3,5 Mio. Tonnen. Das Hauptanbaugebiet liegt in den Gäulagen entlang von Donau und Isar. Mit besonderem Erosionsschutz werden auch im tertiären Hügelland sehr erfolgreich Zuckerrüben angebaut. Mit den Verarbeitungsstandorten in Rain am Lech und Plattling stehen den bayerischen Rübenbauern zentral gelegene, leistungsstarke Annahmestellen zur Verfügung.



## ZAHLEN. DATEN. FAKTEN.



4.300

RÜBENANBAUER



38.000

HEKTAR RÜBENFLÄCHE



3.5 MIO T

RÜBENERNTE JÄHRLICH



100%

PFLANZLICH



2.2%

BIO-ANBAUFLÄCHE



2

ZUCKERFABRIKEN



# Kratzer

## Fronthackgerät FH60

### Technische Daten:

Gewicht: 1320 kg mit Vollausrüstung  
Reihen: 12 a´ 50cm  
Transportbreite: 295cm  
Transporthöhe: ca. 350 cm (FKH oben)  
Länge: 130 cm von UL zu Beleuchtung

### Verfügbare Werkzeuge / Ausstattung:

- Schutzbleche - Winkelmesser
- Fingerhackelemente - Striegelzinken
- Häufelbleche - Hydr. Einzelaushub (Manuell oder ISOBUS Sectioncontrol)
- Kombierter Heckanbau
- Viele Optionen auf Anfrage

### Kratzer Fahrzeugsysteme

Kirchamper 13  
85368 Moosburg

### Kratzer Christoph

Mail: christoph.kratzer@kfsysteme.de  
Mobil: 017670772522

[www.kfsysteme.de](http://www.kfsysteme.de)



Für ein ausgezeichnetes Wachstum braucht die Rübe ausreichend Sonne und Wasser. Die tiefgründigen Böden der südbayerischen Gäulagen machen unser Anbaugebiet zu einem der besten in Europa. Die bayerischen Rübenanbauer generieren mit 90 Tonnen pro Hektar und einem Zuckergehalt von meist über 17 % ein Spitzenergebnis. Hier zeigt sich die mehr als 100-jährige Erfahrung der Landwirte im Rübenanbau.

Mit dem Strukturwandel in der Landwirtschaft hat sich auch die Anzahl der Rüben anbauenden Betriebe in den

letzten 25 Jahren halbiert und auch die Anbaufläche ist um 20 % zurückgegangen. Im Gegenzug konnten jedoch die verbleibenden Anbauer die betriebsindividuelle Fläche und auch die Ertragsleistung deutlich steigern. Dadurch hat sich das Rübenaufkommen im Vergleich zur Historie sogar leicht erhöht.

Dennoch konnte der weltweit steigende Zuckerverbrauch in den letzten Jahren kaum gedeckt werden. Rübenzucker deckt nur ca. 25 % der Zuckererzeugung, der Großteil der Zuckererzeugung stammt aus Zuckerrohranbau.



## GEHTS AUCH IN BIO?

Seit 2019 werden die Bio-Rüben bei Südzucker im Werk Rain am Lech verarbeitet. Dabei wurde die Anbaufläche von 1.600 auf zuletzt 2.600 Hektar gesteigert. Zuvor fand die Verarbeitung im Werk Warburg statt. Ein Hektar Bio-Rübenanbau erfordert durchschnittlich über 200 Handarbeitsstunden. Da die Bereitstellung von Arbeitskräften für diese anstrengende Tätigkeit schwieriger wird, setzen einige Landwirte nun bereits Roboter ein. Aber nicht nur beim Anbau der Rüben sind die Herausforderungen hoch. Auch für den Transport und die Verarbeitung gelten besondere Vereinbarungen. Die Zertifizierung der gesamten Prozesskette hat einen hohen Stellenwert.



# ARGE Regensburg MIT FELDVERSUCHEN ZU STETIGEN VERBESSERUNGEN



Die „Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Zuckerrübenanbaues“ wurde Mitte der 1950er Jahre gegründet. Das Auftreten der Cercospora-Blattkrankheit war damals ein großes Problem. Neben den Einbußen bei Zuckergehalt und Ertrag spielte damals auch der Verlust des Rübenblattes noch eine große Rolle, da dies vielfach zur Rinderfütterung eingesetzt wurde. Im weiteren Verlauf lieferte die ARGE Regensburg wissenschaftlich fundierte Ergebnisse zur Beherrschung weiterer Krankheiten wie Rizomania, Rhizoctonia und SBR.

**Heute führt die Arbeitsgemeinschaft eine Vielzahl an Versuchen durch, unter anderem in folgenden Bereichen:**

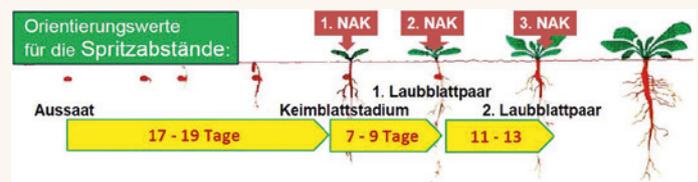
- Sorten-Leistungsprüfung
- Mitteltestung (chemisch, Bio-synthetisch, Pflanzenstärkung)
- Mechanisch/chemische Beikrautregulierung
- Forschung an Rübenkrankheiten

Die Koordination der Versuche in Süddeutschland erfolgt durch das Kuratorium Versuchswesen und Beratung im Zuckerrübenanbau, Mannheim. Deutschlandweit wird die Forschung und Versuchstätigkeit größtenteils durch das Institut für Zuckerrübenforschung, Göttingen organisiert. Die ARGE Regensburg ist auch am „BISZ“ (Beratung und Information für den süddeutschen Zuckerrübenanbau) beteiligt.

Die Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Rübenanbaus Regensburg veröffentlicht jährlich ihr Empfehlungsblatt und das Versuchsberichtsheft. Darin sind die Ergebnisse der ARGE aus den Feldversuchen dargestellt. Vom Sortenleistungsvergleich über die regionalen Herbizid- und Fungizidversuche ist bis zu den sonstigen Versuchen (z. B. Rhizoctonia) die Versuchsdurchführung mit Auswertungen angegeben.

Das Empfehlungsblatt der ARGE enthält von unabhängiger Stelle Informationen über verschiedene Sortenleistungen. Des Weiteren finden sich darin die Empfehlungen für eine umweltgerechte Unkrautregulierung in Zuckerrüben mit reduzierten Aufwandmengen (Herbizide, Graminizide, Fungizide, Anwendungszeitpunkte).

Gemeinsam mit Verband und Südzucker lädt die ARGE alle interessierten Rübenanbauer zu Feldrundgängen und den Winterversammlungen ein, um aktuelle Empfehlungen zur Unkrautbekämpfung vorzustellen sowie aktuelle Fragen zum Zuckerrübenanbau zu diskutieren.





## Immer gut beraten – **RING SÜDBAYERISCHER ZUCKER- RÜBENANBAUER E. V.**



Der Ring südbayerischer Zuckerrübenanbauer e. V. berät die Zuckerrübenanbauer in allen pflanzenbaulichen Fragen (Sortenwahl, Düngung, Pflanzenschutz, uvm.), beteiligt sich an Feldführungen, Winterversammlungen und bietet Telefonberatung an. Zudem veröffentlicht er in der Vegetationszeit Newsletter-Meldungen, führt Qualitätsuntersuchungen in den Werken durch, kontrolliert die Zuckergehaltsmessungen und informiert die Rübenanbauer über pflanzenbauliche Maßnahmen, Marktgeschehnisse und den Kampagneverlauf.

### PFLANZENBAUINFORMATIONEN:

Der Newsletter wird während der Zuckerrübensaison in regelmäßigen Abständen versandt. Er gibt Hinweise zur aktuellen Situation im Pflanzenschutz, der Düngung und enthält Termine sowie wichtige Informationen zur politischen Lage. Viele Rübenanbauer nutzen bereits dieses Informationsangebot: Sie können sich jederzeit für den Newsletter anmelden. Schreiben Sie dazu einfach eine E-Mail an [newsletter@bayernruebe.de](mailto:newsletter@bayernruebe.de)



# Das Gute liegt so nah

Zucker aus Plattling und Rain: regional, natürlich und emotional



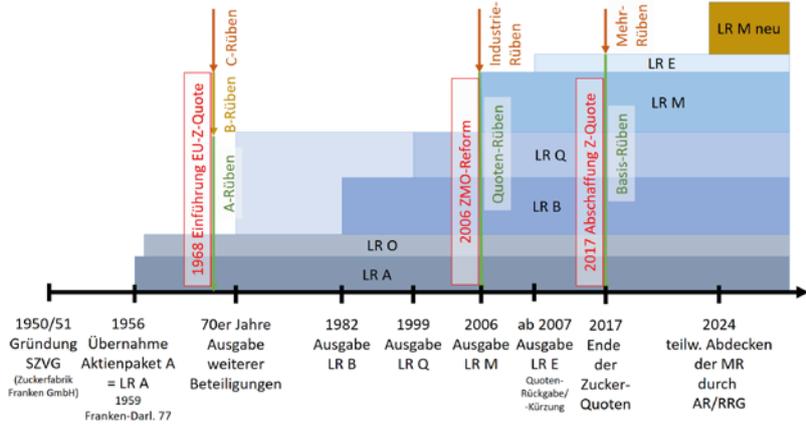
Wir bilden aus!



## Beteiligungen UND LIEFERRECHTE

In den 1950er Jahren gründeten die Rübenanbauer die Süddeutsche Zuckerrübenverwertungs-Genossenschaft (SZVG) mit dem Ziel, mehr Einfluss in den bis dahin privaten Zuckerrübenfabriken zu erlangen. Seit dieser Zeit wurden immer wieder Beteiligungspapiere ausgegeben. Das eingesammelte Kapital wurde in Aktien der Südzucker AG angelegt und treuhänderisch verwaltet. Aktuell liegt der bäuerliche Anteil der Südzucker-Aktien bei ca. 60 %.

Mit dem Kapital verbunden sind Lieferrechte, die zum Rübenanbau für das Unternehmen notwendig sind. In der Geschäftsstelle des Verbandes können sich die Landwirte über die Lieferrechte und deren Vermittlung informieren.



# (Un)Kraut-Killer mit CONVISO® SMART

## Was ist CONVISO® SMART?

Die Kombination aus ALS-toleranten Zuckerrübensorten und dem Herbizid CONVISO® ONE ist eine innovative Alternative für die Unkrautbekämpfung. Vorteile sind das breite Spektrum bekämpfbarer Unkräuter, die zuverlässige Wirksamkeit auch bei Trockenheit und die einfachere Handhabung durch weniger Behandlungen und nur ein Herbizid. Falls in den kommenden Jahren weitere Herbizide aus der Zulassung fallen sollten, ist CONVISO® ONE eine sichere Alternative:

## SESVanderHave starker Partner auch bei CONVISO® SMART

SESVanderHave, seit 10 Jahren etabliert auf dem deutschen Markt, steht für die Vielfalt und den Wettbewerb. So ist es erfreulich, dass auch das belgische Zuchthaus mit eigener Genetik im Bereich CONVISO® aufwarten kann. Seit 2023 bietet SESVanderHave auch in Deutschland CONVISO® SMART Sorten an. Durch intensive Züchtungsarbeit werden passende Sorten für unterschiedliche Standorte und Anforderungen entwickelt.

## Vierzehn Sorten zur Auswahl

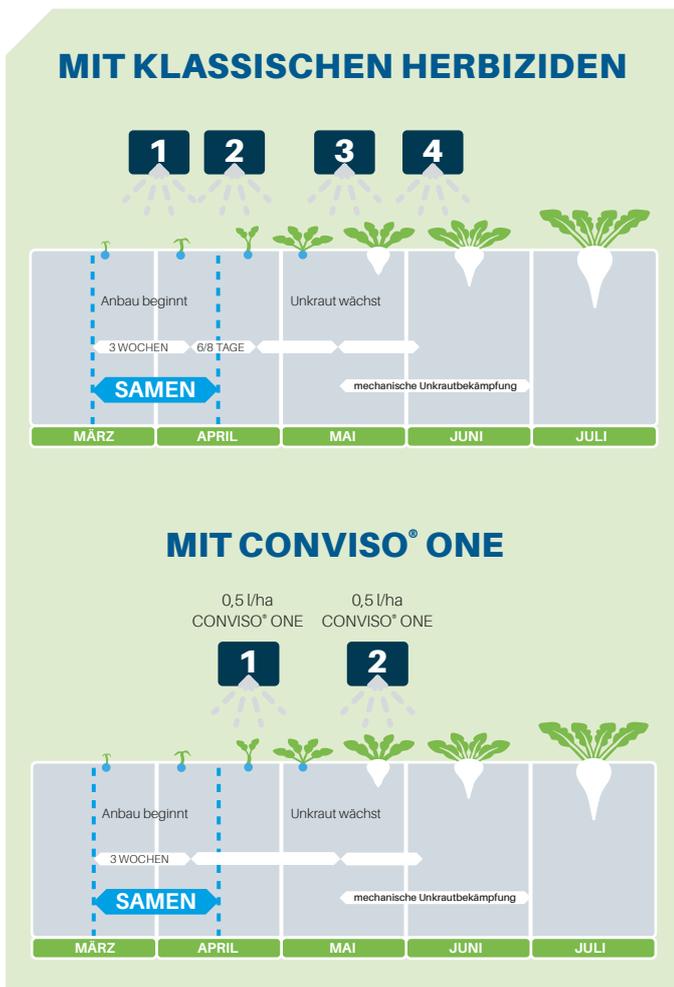
Aktuell sind insgesamt 14 leistungsstarke CONVISO® SMART Sorten EU-weit verfügbar. Alle Sorten entstammen dem eigenen Zuchtmaterial von SESVanderHave, die sich aus Linien mit ALS-Toleranz identifizieren ließen. Alle diese Sorten besitzen die bekannten Vorteile der eigenen Genetik wie z. B. sichere und hohe Feldaufgänge, ausgeprägte Frohwüchsigkeit und Ertragsstabilität bei unterschiedlichen Witterungsbedingungen.

„Mit unseren CONVISO® SMART Zuckerrübensorten liefern wir die Schlüsselkomponente für die neue Innovation der Unkrautregulierung in Zuckerrüben auf Wildrüben verseuchten Flächen“, so Wolfgang Falch, Verkaufsberater Zuckerfabrik Rain.

## Unser Experte in der Region:



**Wolfgang Falch**  
Verkaufsberater Zuckerfabrik Rain  
Mobil: 0174 69 19 422



**NEU!**

## Unsere CONVISO® SMART-Sorten

- 14 Sorten mit CONVISO® SMART
- Vorteil: eigene Genetik
- Welche ist Deine? Frag Wolfgang!



# Wir bedanken uns bei UNSEREN PARTNERN!

VARIOFIELD DER INDIVIDUELLE

DICKSON  KERNER



DicksonKerner GmbH  
Gewerbestraße 3 • 89344 Aislingen  
Tel. +49 (0) 9075 9521-0  
dicksonkerner.com



Der Variofield bietet eine universelle Lösung für alle Arten und Reihenweiten des Hackeinsatzes.

- Zweibalkiges Rahmensystem
- Versetzter Klapstoß
- Auswahl verschiedener Module
- Jede Reihenweite realisierbar
- Eigene Scharform



*Robuste Rüben -  
die Sorte macht's!*

**VANILLA** CR#prima  
Blattgesund & ertragsrobust

**NAUTA** <sup>RT#CR</sup> & **TAIFUN** <sup>RT#CR</sup>  
Ertrag & Blattgesundheit bei Rhizoctonia

VANILLA – anerkannte Cercospora-Toleranz mit Gürtelschorf-Schutz – von Kopf bis Fuß robust zu attraktivem Preis: anbauen, leicht führen und erfreut ernten, auch dank erhöhter Vitalität bei Trockenheit.

Nutzen Sie die führenden Resistenzen und Toleranzen auch anderer HILLESHÖG Sorten gegen die Risiken in der Ertrags- und Qualitätsbildung: Viröse Vergilbung, Blattkrankheiten und Wurzelfäulen.

Nutzen Sie die Robustheit unserer Sorten in Ihrem Anbau!

Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche und/oder eigenen Erfahrungen. Da die Sortenleistung auch von den jeweiligen Umweltbedingungen abhängig ist, sind die Angaben nicht ohne weiteres replizierbar.

HILLESHÖG ist eine Marke von 

# Ihr Wachstum im Fokus – Innovative Züchtung für die Zukunft der Zuckerrübe

conviso®  
SMART

## CONVISO® SMART System

Innovative Unkrautkontrolle  
in Zuckerrüben



## CR+

Mehr Schutz und mehr  
Leistung bei Cercospora



Kennen Sie schon unseren Online-Shop  
für Rübensaatgut? **Viele zufriedene Kunden**  
nutzen ihn bereits: [www.kws.de/shop](http://www.kws.de/shop)



## Starke Leistung – mehr Ertrag



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.

**domark®**  
10 Ec

- 100 g/l Tetraconazol
- Gegen pilzliche Erkrankungen an Rüben und Weizen
- Schnelle Regenfestigkeit
- Vorbeugende, langanhaltende und kurative Wirkung
- Zum Wirkstoffwechsel innerhalb der Azolgruppe

**blackjak®**

- Huminsäuren, Fulvosäuren, Ulminsäuren
- Einzigartige, schonende Aufbereitung der Huminsäuren
- Optimierte Wassernutzung
- Effiziente Photosynthese, mehr Zucker bzw. Stärke

[www.sumiagro.de](http://www.sumiagro.de)

Sumi Agro. A company of Sumitomo Corporation.

## FORSCHUNG UND FÖRDERUNG

Der Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V. initiiert, bearbeitet oder unterstützt verschiedenste Forschungs- und Praxisprojekte zur Förderung eines erfolgreichen und nachhaltigen Zuckerrübenanbaus. Die enthaltene Zusammenarbeit mit Politik, Industrie, Landtechnik, Wissenschaft und landwirtschaftlicher Praxis beleuchtet jede Forschungsfrage allumfassend.

### FORSCHUNGS- UND PRAXISPROJEKT – PRAXPSMZR

„Praxiseinführung von Verfahren mit reduziertem Pflanzenschutzmitteleinsatz im Zuckerrübenanbau“ Sensitivitätsverluste etablierter Herbizidmittel nehmen zu. Reduktionsziele im konventionellen, chem.-synthetischen Pflanzenschutzmitteleinsatz werden vielfach diskutiert.

Ziel ist, herbizide Pflanzenschutzapplikationen im praktischen Zuckerrübenanbau einzusparen. Konkret werden das Einsparpotenzial und die Beikrautbeseitigungsleistung der Verfahren „Bandspritze“ und „Hacke“ sowie des hochmodernen Verfahrens „Spot Spraying“ in mehreren wissenschaftlichen Exaktversuchen quantifiziert. Der überbetriebliche Einsatz der Bandspritze und des Hackgerätes, welche jeweils über kameragesteuerte Verschieberahmen verfügen und in den Versuchsjahren jährlich auf über 180 Hektar Zuckerrübenfläche eingesetzt werden, erlaubt zudem die Evaluierung ihrer Leistungsparameter im Rahmen eines optimalen Logistikmanagements in Zuckerrüben.

#### Erste Ergebnisse, Vor-/Nachteile:

- 60 % Herbizide eingespart
- Positive Ertragseffekte durch Hackmaßnahmen
- Keine signifikanten Unterschiede in Sachen Beikrautregulierungsleistung zur herbiziden Flächenapplikation
- Häufigere Überfahrten
- Schwieriger bzw. unmöglicher Einsatz der Hacke auf Hanglagen
- Gefährdung für Bodenbrüter und Niederwild durch Hacke

Besonderer Dank gilt allen mitwirkenden Rübenanbauern und partizipierenden Projektpartnern.



Jakob Berg,  
M.Sc. Agrarmanagement (TUM)

Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V.

Technische Universität München,  
TUM School of Life Sciences  
Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für  
Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus



## FORSCHUNGSPROJEKT

### „Alternative Antriebe in der Logistik von Rohmilch und Zuckerrüben“

Bis 2050 hat sich die EU das Ziel gesetzt, klimaneutral zu werden. Insbesondere im Bereich des Gütertransports gibt es einen Bedarf an Forschung zu Antriebssystemen, die diese Ziele erfüllen können.

Die Landwirtschaft hat sich in den letzten Jahren von der reinen Produktion landwirtschaftlicher Güter hin zu einem Energielieferanten (Biogas, Strom, Energiepflanzen usw.) entwickelt. Aus diesem Grund eignet sich die landwirtschaftsnahe Logistik, wie beispielsweise der Transport von Rohmilch und Zuckerrüben, besonders gut, um den Einsatz alternativer Antriebe im Güterverkehr zu erforschen.

Durch Messungen in der bestehenden Flotte und später auch bei Konzeptfahrzeugen werden spezifische Verbrauchswerte und Antriebscharakteristika erfasst, die später in Simulationen und Hochrechnungen die Anwendbarkeit und den damit verbundenen Aufwand des Einsatzes von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben bestimmen werden.



Simon Grebner,  
M.Sc. Agrarsystemwissenschaften (TUM)

Technische Universität München  
TUM School of Life Sciences  
Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik

## FORSCHUNGSPROJEKT – SAGROPIA

### „Sustainable agriculture through novel pesticide use for an integrated approach“

Ziel ist es, den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel in den genannten Ackerkulturen um 50 % zu reduzieren. Der Schwerpunkt liegt auf biologischen Kontrollmethoden zur Bekämpfung von Pflanzenschädlingen und -krankheiten und steht im Einklang mit den Zielen einer nachhaltigen Landwirtschaft und gesunder Lebensmittelsysteme.

Das internationale SAGROPIA-Konsortium aus acht verschiedenen Ländern vereint dabei führende Forschungsinstitute und wichtige Unternehmen der Agrarindustrie.



## SBR-MODELLREGION INGOLSTADT

### „Bewertung von acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen zur Reduzierung der Rübenkrankheit SBR (Syndrome Basses Richesses) in der SBR-Modellregion Ingolstadt“

Die Zuckerrübenkrankheit SBR hat sich im Anbaujahr 2023 in Deutschland stark ausgebreitet. Auch im Gebiet des Verbandes bayerischer Zuckerrübenanbauer wurden erheblich betroffene Flächen im Raum Ingolstadt gefunden. In einer SBR-Modellregion "Ingolstadt" sollen alle bekannten acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen getestet werden, um die Population des Überträgers dieser Krankheit – der Schilf-Glasflügelzikade – zu reduzieren.

Die Ergebnisse dienen als Entscheidungsgrundlage für die Beratung der Zuckerrübenanbauer. Die Arbeit ist eingebettet in andere Forschungsvorhaben und -ergebnisse der verschiedenen Landesverbände im süddeutschen Zuckerrübenanbauerverband bzw. der Südzucker AG.

# Zuckerrübenlogistik VON BÄUERLICHER HAND ORGANISERT

Schlepper zur örtlichen  
Bahnverladung



Gewerbliche Speditionen



Erste landwirtschaftliche  
Maschinengemeinschaft



Auflieger  
als Kipper  
**Leer:**  
13,2 - 13,5 t



Aktuelle  
Zugmaschinen

Direktanfuhr um die Fabrik



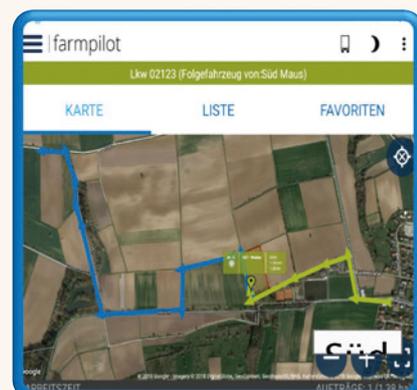
Früher brachten die Landwirte ihre geernteten Rüben selbst zur Zuckerfabrik oder zum nächsten Verladebahnhof. Heutige landwirtschaftliche Maschinengemeinschaften sind überwiegend gewerblich organisiert und transportieren das Erntegut mit hochmodernen, auf Verbrauch optimierten Zugmaschinen.



Auflieger als  
Plattform-  
anhänger  
**Leer:**  
12,5 - 12,9 t

## DIGITALISIERUNG BEI VERLADUNG UND TRANSPORT DER RÜBEN VORBILDICHT

- Gewichtserfassung bei der Verladung durch Waagen an den Mäusen:
- Effizienzsteigerung durch Optimierung der Nutzlast der Lkws
- Schläge werden vor der Abfuhr erfasst (Ivekos-Daten)
- Farmpilot auf jeder Verlademaus und jedem Lkw
- Fahrer werden durch App direkt geleitet
- dadurch grössere Einheiten und Regionen möglich





## Rübenlogistik in Südbayern IN ZAHLEN

### WERK PLATTLING

23.000 ha

2.2 Mio t Rüben (> 80.000 Züge)

ca. 125 Tage Kampagne

Verarbeitung/Tag 16.500 t

< 40 km durchschn. Entfernung

9 feste Ladegeräte

1 Wechselgerät (RA/PL)

Ladeleistung von  
50 – 300.000 t/Kampagne

Je Ladegerät 1 überbetr. Mietenpfleger

ca. 70 LKW im Einsatz

ca. 55 Roder (v. 200 – 1.000 ha)

### WERK RAIN

18.000 ha

1.5 Mio t Rüben (> 55.000 Züge)

ca. 125 Tage Kampagne  
(davon 14 Tage Bio)

Verarbeitung/Tag 12.200 t

< 60 km durchschn. Entfernung

8 feste Ladegeräte

1 Wechselgerät (RA/PL)

Ladeleistung von  
80 – 220.000 t/Kampagne

Je Ladegerät 1 überbetr. Mietenpfleger

ca. 70 LKW im Einsatz

ca. 45 Roder (v. 200 – 1.000 ha)



# Engagiere dich für den REGIONALEN ZUCKERRÜBENANBAU

## DER RÜBENANBAU – VOM SAATGUT BIS ZUM ZUCKER

Im Rübenanbau eröffnen sich viele Jobmöglichkeiten, angefangen bei der Aussaat bis hin zur Zuckerproduktion. Initiativbewerbungen sind bei uns immer willkommen, da wir ständig nach motivierten Mitarbeiter\*innen suchen.

## DEIN ZUKÜNFTIGER ARBEITSPLATZ RUND UM DIE RÜBE

Egal ob im landwirtschaftlichen Bereich, im vorgelagerten oder nachgelagerten Bereich – der Zuckerrübenanbau bietet vielfältige Arbeitsplätze. Hier findest Du Stichpunkte zu den verschiedenen Jobmöglichkeiten und den interessanten Aufgabenbereichen. Engagiere dich mit uns für den regionalen Zuckerrübenanbau – sei es durch Praktika, wissenschaftliche Begleitung oder durch einen Arbeitsplatz bei einem der bedeutendsten Unternehmen in der Branche, Südzucker AG.

## ARBEITSPLÄTZE BEI SÜDZUCKER

Die gesamte Prozesskette der Zuckererzeugung bietet attraktive Arbeitsplätze in verschiedenen Bereichen wie Pflanzenschutz, Saatzüchtung, Maschinenbau und Erntelogistik. Mit modernen Ausrichtungen und fortschrittlichen Technologien ist die Südzucker AG ein bedeutender Arbeitgeber in der Region.



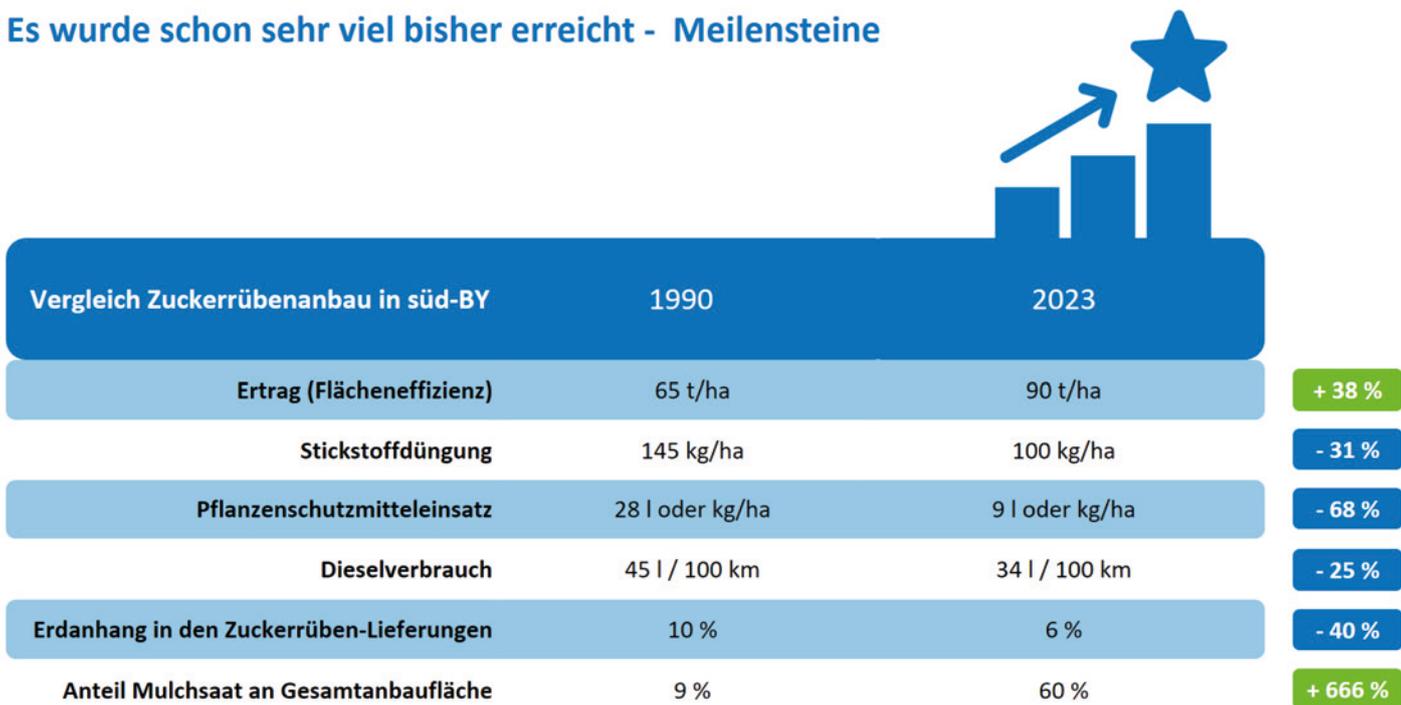
# Die Zuckerrübe

## NACHHALTIG VOM ANBAU BIS ZUM ZUCKER

Die Zuckererzeugung orientiert sich in ihrer gesamten Prozesskette am Prinzip der Nachhaltigkeit. Dabei werden Aspekte des Umweltschutzes und der ökologischen Relevanz besonders berücksichtigt. Von der Aussaat bis zum abgepackten Zucker wird die Produktion permanent optimiert auf die Senkung des Energie- und Ressourcenbedarfs, die Sicherung der Produktqualität und des Umweltschutzes. Hierfür werden unter anderem innovative Techniken angewandt und durch intensive For-

schungsaktivitäten neue Verfahren entwickelt. So ist es beispielsweise gelungen, jeden Teil der Pflanze und alle Produkte im Verarbeitungsprozess verwerten zu können. Durch effiziente Vorreinigung der Zuckerrüben am Feld und durch die Förderung der Mietenabdeckung wird die an den Rüben haftende Erde verringert. Dies führt zu einer deutlichen Steigerung der Effizienz bei Ladung und Transport. Große, ladungs- und leistungsoptimierte Fahrzeuge und ein genauer Zeitplan verringern die Verkehrsbelastung und den Energieeinsatz.

### Es wurde schon sehr viel bisher erreicht - Meilensteine



\*Quelle: eigene Berechnungen

#simplydifferent:



**BLATTGESUNDHEIT IST NICHT ALLES,  
ABER DIE HALBE MIETE**



BETASEED. SIMPLY DIFFERENT.

[www.betaseed.de](http://www.betaseed.de)



## Kontakt

Geschäftsstelle  
Verband bayerischer Zuckerrübenanbauer e. V.

Sandstraße 4  
93092 Barbing

09401/9304-0  
info@bayernruebe.de



### Persönlich gut beraten

ihr Ecovis Team in Regensburg -  
Stefanie Striegan und Karin Merl

ECOVIS BLB Steuerberatungsgesellschaft mbH, NL Regensburg  
Tel.: +49 941 79969-0 · [www.ecovis.com/regensburg](http://www.ecovis.com/regensburg)



**strube**  
Breeding progress  
together

Breeding  
Progress  
Together