

# Pfalzmarkt Journal

Ausgabe 1/2021

Das Mitgliedermagazin der Erzeugergemeinschaft Pfalzmarkt



## Smart Farming

Andreas Röß nutzt  
digitale Technologien

### Himmel und Erde

Wie Satelliten und Drohnen  
die Landwirtschaft verbessern

### Neue Düngeverordnung

Chancen und Risiken

PfalzMarkt



4



12



16



14

# INHALT

HIMMEL UND ERDE  
**Wie Satelliten und Drohnen  
 die Landwirtschaft verbessern** 4

PFÄLZER TOPSELLER  
**Bundmöhren** 9

SERVICE  
**Ihre Ansprechpartner im Vertrieb** 10

ERZEUGERPORTRÄT  
**Technik pur** 12  
 Andreas Röß

NEUE DÜNGEVERORDNUNG  
**Chancen und Risiken** 14

ANALYSE DER AGRARMARKT  
 INFORMATIONSGESELLSCHAFT (AMI)  
**Corona-Krise beflügelt Gemüsekäufe** 16

PFALZMARKT NEWS 18

SPITZENREZEPT FÜR SPITZENGEMÜSE  
**Staudensellerie-Apfelsalat mit Walnüssen,  
 Erdbeeren und Chorizo-Salami** 20

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Pfalzmarkt für Obst und Gemüse eG · Neustadter Straße 100 · 67112 Mutterstadt  
 Telefon: 06231/408-0 · Fax 06231/408-222 · www.pfalzmarkt.de  
 Verantwortlich i.S.d.P.: Hans-Jörg Friedrich

### Konzept, Text und Gestaltung:

srg werbeagentur ag · S6, 37-38 · 68161 Mannheim

**Druck:** Printart GmbH, Druckerei und Verlag  
 Kirchenstraße 8 · 67125 Dannstadt



Dieses Vorhaben wurde von der  
 Europäischen Gemeinschaft  
 kofinanziert  
 (Gemeinsame Marktorganisation  
 für Obst und Gemüse)



**Angelika Elbert**

☎ 06231/408-202  
 ✉ a.elbert@pfalzmarkt.de

Vorstandssekretariat

# Die Zukunft der Landwirtschaft ist digital.

## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

schon heute nutzen unsere Erzeuger Apps für Bestellprozesse, Ernteprognosen und Planung der Aussaat. Sie bewässern, düngen und ernten mit hochtechnisierten und digitalisierten Landmaschinen – und sie können längst autonom fahren, wovon die Automobilindustrie noch träumen darf. In unserer Titelgeschichte auf Seite 4 bis 8 erklären unsere Digitalisierungsexperten, in welchen Bereichen die Landwirtschaft 4.0 schon eingezogen ist: IT-Leiter Stephan Ackermann, Klaus Selinger, der als Fieldmanager für die Ernteprognose zuständig ist, und unser Aufsichtsratsmitglied Andreas Röß.

Passend zum Titelthema stellen wir in dieser Ausgabe den Hof von Andreas Röß vor, der in seiner Freizeit gern Dokumentationen über Robotik, Sensorik und Drohnen im Agrarsektor schaut. Eigentlich logisch, dass es bei unserem aktuellen Erzeugerporträt auf Seite 12 nicht nur um Gemüse geht, sondern vor allem um Bits und Bytes.



Im vergangenen Jahr haben wir uns erfolgreich gegen die Auswirkungen der Corona-Pandemie gestemmt. In einer extremen Anbau-Saison, die auch von der parallelen Standorterweiterung in Mutterstadt und herausfordernden Witterungsverhältnissen für den Obst- und Gemüseanbau in der Pfalz geprägt wurde, haben wir Top-Leistung und Einsatz gezeigt. Lesen Sie auf Seite 16, wie sich die Corona-Krise auf die Gemüsekäufe ausgewirkt hat.

Eine interessante Lektüre wünschen Ihnen

Hans-Jörg Friedrich  
Vorstand Verwaltung

Reinhard Oerther  
Vorstand Vertrieb



HIMMEL UND ERDE

# WIE SATELLITEN UND DROHNEN DIE LANDWIRTSCHAFT VERBESSERN





Die Landwirtschaft ist digitalisierter und innovativer, als viele denken. In den vergangenen Jahren stand vor allem die Optimierung und Vergrößerung der Landmaschinen sowie die Automatisierung von sich regelmäßig wiederholenden Aufgaben im Fokus. Doch jetzt hat auch das sogenannte Smart Farming begonnen. Der Pfalzmarkt und seine Erzeuger vernetzen viele Einzelprozesse und Faktoren, nutzen die Digitalisierung zur Steigerung der Nachhaltigkeit, der Produktivität, zur Arbeitszeiteinsparung und -erleichterung. Im Ergebnis führt dies zu einem geringeren Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln und Energie.



**Zukunftsmusik: Sensoren unter der Folie sollen aktuelle Temperatur- und Feuchtigkeitswerte liefern.**



**Klaus Selinger ist als Fieldmanager für die Ernteprognose zuständig.**

Es gibt aktuell diverse Smart-Farming-Ansätze, um landwirtschaftliche Prozesse im Pfalzmarkt zu optimieren. Viele davon haben mit Klaus Selinger zu tun, der als Fieldmanager für die Ernteprognose zuständig ist. Bei ihm melden die Erzeuger jede Woche ihre Ausspflanzungen an; gleichzeitig werden die GPS-Daten erfasst, was wo ausgepflanzt wurde. Er berechnet die Erntemenge und damit auch, wie viel von welchem Produkt der Pfalzmarkt seinen Kunden anbieten kann. Es folgt die kürzere Vorhersage eine Woche vor der Ernte, wenn von den Erzeugern genau angemeldet wird, wie viele Paletten oder Stückzahlen tatsächlich geerntet werden können. „Zusätzlich bin ich aber auch draußen vor Ort, beurteile die Qualität, fungiere als Bindeglied zwischen unseren Erzeugern und dem Markt, dem Vertrieb und der Qualitätssicherung. Es kann schließlich immer etwas passieren, was die Qualitäten beeinflusst: Unwetter, Starkregen oder Frost“, verdeutlicht der Fieldmanager.

Auf dem Feld nutzen die Landwirte verschiedene Apps, zum Beispiel das digitale Agrarportal Geobox Viewer. Satellitenbilder geben die Helligkeit der Böden wieder, die Aufschluss über die Bodenrichtwerte und die Bodenbeschaffenheit geben. Vor dem Ausspflanzen werden aber auch Bodenproben genommen, um zu ermitteln, über welche Nährstoffe der Boden aktuell verfügt. Es wird dann nur das aufgedüngt, was die jeweilige Pflanze braucht.

Einige Bauern düngen bereits unter Zuhilfenahme von GPS-Systemen. „Der Schlepper hat einen Bordcomputer – den hat er sowieso wegen des geraden Fahrens – dort wird eingegeben, wie viel Düngemittel über den Kastenstreuer auf die Fläche ausgebracht wird“, berichtet Selinger. Das Gerät weiß genau, wie viel gestreut werden soll, abhängig von der Fahrgeschwindigkeit des Schleppers. Das System erkennt die Position des Traktors auf dem Feld, lässt die Spuren und Berechnungsleitungen

aus und verhindert, dass außerhalb des Ackers gedüngt wird. Durch die genaue Erfassung des Fahrradius wird eine doppelte Düngung vermieden. Noch genauer und sparsamer geht es mit einem Reihendüngerstreuer, der das Düngemittel direkt an der Pflanze ablegt. Einige Pfalzmarkt-Erzeuger haben ihn bereits. Noch vor wenigen Jahren war eine solch präzise Düngung der Felder unmöglich. Der Schleuderstreuer wirft den Dünger über zehn Meter weit, und schon bei leichten Unebenheiten des Bodens ist eine hundertprozentige Gleichmäßigkeit nicht mehr gegeben. Diese Art der Ausbringung wird es in Zukunft kaum noch geben.

Beim Pflanzenschutz kommt dieselbe Technologie zur Anwendung: Die Spritze am Schlepper registriert, wie viel Mittel ausgebracht wird, die Düsen benetzen die Fläche. Jede einzelne Düse kann individuell eingestellt oder abgeschaltet werden. Da Schlepper und Spritze von verschiedenen Firmen stammen, sind die beiden



Bordcomputer miteinander verbunden und kommunizieren permanent miteinander.

**„Die Digitalisierung findet auf dem Schlepper statt.“**

„Die Digitalisierung findet auf dem Schlepper statt. Die Planung der Beete und wie die Reihen aufs Feld passen, wird zu Hause am Computer geplant“, schildert der Fieldmanager. Danach werden die Daten auf den Bordcomputer des Schleppers übertragen. Dieser fährt dann die Gewanne bis auf zwei Zentimeter genau herunter – genauer, als ein Mensch jemals lenken könnte. Mit Hilfe des GPS muss der Fahrer nur am Ende wenden, die nächste Reihe ansteuern und die Höhe des Bearbeitungsgeräts manuell regulieren.

Um Bestellungen und Kommunikation zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben, dem Markt und den Kunden zu erleichtern, hat IT-Leiter Stephan Ackermann ein Portal eingerichtet. Auch die Ernteprognose-Daten von Selinger werden hier eingebunden. Der Erzeuger erkennt auf einen Blick, was bei ihm bestellt wurde: Wenn er beispielsweise drei Produkte auf dem Feld hat, sieht er in tabellarischer Darstellung, welche Kiste, welche Verpackung und welcher Lieferzeitpunkt gefordert ist. Kleine Hilfestellungen ergänzen das System, etwa eine Telefonliste oder Eingabefelder zur Erntemenge. Auch die Produkthanforderungen der Kunden sind dort hinterlegt. „Wir haben die Portaltechnik exklusiv für den Pfalzmarkt aufgebaut und hosten sie auch intern“, schildert der IT-Leiter. Bereits seit 2017 ist diese Technik im Einsatz und wird seither immer wieder erneuert und verbessert.

Das Portal hat aber noch weitere Funktionen: Die Landwirte können jederzeit auf Daten zugreifen, welche Lieferungen sie wann und wo getätigt haben. Sie können ihre Basisdaten und Lieferscheine ansehen und ausdrucken, die als Sammellieferscheine einen ganzen Tag zusammenfassen, eine Jahresübersicht erstellen, ihre

Leergutbewegungen und ihren Leergutbestand sehen. So weiß jeder Erzeuger schon im Vorfeld, ob sein Leergut ausreicht. Er kann genau nachverfolgen, wie viel Ware verkauft wurde und Jahresvergleiche erstellen.

Derzeit arbeitet Ackermann an einer weiteren Verbesserung des Systems: Der Ausdruck für die einzelnen Paletten soll zukünftig schon beim Befüllen der Paletten beim Erzeuger stattfinden. „Da wird die Fehlerquote natürlich geringer sein, als wenn wir nachträglich im Pfalzmarkt etikettieren – nämlich an Paletten, die so hoch sind, dass man gar nicht reinschauen kann“, erklärt Ackermann. Das Projekt befindet sich gerade in der Pilotphase, zum Saisonbeginn fangen die ersten Erzeuger damit an. Wenn es erfolgreich ist, wird es auf alle Betriebe ausgerollt.

Grundsätzlich ist jeder aktive Erzeuger mit dem Handy oder Tablet und verschiedenen Apps mit dem Pfalzmarkt vernetzt. „Die Kommunikation über das Portal ist

deutlich schneller und schlanker als ein Telefonanruf. Das geht direkt aus dem Warenwirtschaftssystem raus“, erklärt Ackermann.

**Blick in die Zukunft**

Fieldmanager Selinger ist überzeugt, dass die Zukunft der Landwirtschaft noch digitaler werden wird. Schon heute haben 80 Prozent der Pfalzmarkt-Erzeuger mindestens einen GPS-Schlepper, manche sogar mehrere. In den nächsten acht bis zehn Jahren wird es seiner Einschätzung nach niemanden mehr geben, der kein GPS hat: Die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, die Unkrautbekämpfung und mechanische Hackmaschinen sind perfekt für GPS-Unterstützung geschaffen.

Der nächste Schritt wird sein, dass jede einzelne Pflanze auf dem Feld gezielt angesprüht wird. Eine Kamera erkennt, wo die Pflanze ist und hört beim Zwischenraum jeweils auf zu sprühen. Diese Technik ist bei Pilz- oder Pflanzenschutzbehandlung besonders sinnvoll,



**Cockpit eines GPS-Schleppers.**





jedoch auch sehr kostspielig, so dass sie sich fast nur ein Großbetrieb leisten kann. Selinger kann sich aber auch vorstellen, dass kleinere Betriebe bestimmte Geräte zusammen anschaffen und nutzen werden.

Der Drohneneinsatz ist eine weitere Innovation im Gemüsebau. Mit Drohnen könnte man Nützlinge ausbringen, was in Gewächshäusern schon praktiziert wird. Zugleich würden sie Echtzeit-Bilder liefern und die Satellitenbilder ergänzen, meint Selinger. „Mit einer Superspektralkamera kann man den Chlorophyllgehalt der Pflanzen feststellen und erkennen, welchen Pflanzen auf dem Feld etwas fehlt und dann noch gezielter Dünger ausbringen.“ Auch für die Ernteprognose könnte der Drohneneinsatz eine Verbesserung bedeuten. Bei Rucola und Pflücksalat beispielsweise könnte der Landwirt die Erntemengen mit einer Drohne viel genauer festlegen.

Um Wasser zu sparen, hält Selinger den Einsatz eines Tensiometers in Zukunft für sinnvoll. Nach der Feststellung der Bodenfeuchte werden das Feld und somit die Produkte nur bei Bedarf beregnet, das ist im Moment noch Gefühlssache. Auch das wird ein Baustein für eine nachhaltige Landwirtschaft sein.

**Die Digitalisierung erleichtert den täglichen Umgang von Planung, Koordination und Administration.**

**Smart Farming: „Gerade in der Coronazeit tut sich da sehr schnell sehr viel.“**

Um herauszufinden, wie die Zukunft des Smart Farming aussehen könnte, blickt Pfalzmarkt-Erzeuger Andreas Röß ins Ausland. „Ich habe recherchiert, was es in anderen Ländern gibt. Gerade in der Coronazeit tut sich da sehr schnell sehr viel.“ In Japan etwa bringen Drohnen ganz gezielt Pflanzenschutzmittel auf dem Feld aus. Das ist präzise, kostengünstig und spart Substanz. Drohnen können auch helfen, eventuelle Krankheitsherde auf dem Feld zu erkennen und die Ausbreitung zu verhindern, zeigt Röß auf. Wenn man die Daten nach einigen Jahren vergleicht, geben sie auch Aufschluss darüber, welche Stellen auf dem Acker immer wieder Probleme bereiten, zum Beispiel durch Befall oder Missernte. „Unter Umständen ist es günstiger, eine solche Stelle aus der Produktion rauszulassen. Sie wäre vielleicht aber ein guter Ort für Blühstreifen.“

**„Technologie und Natur sind kein Widerspruch.“**

Die japanische Firma Kubota ist gerade im Agrarsektor eingestiegen, einige ihrer Schlepper fahren schon in der Pfalz. Laut Röß ist es

eine Frage der Zeit, wann auch die japanische Drohnen-Technologie in Deutschland ankommt – vorausgesetzt, die Gesetzgebung erlaubt es.

Aber auch aus einem anderen Grund hinkt die Digitalisierung der Landwirtschaft in Deutschland noch hinterher: Voraussetzung für den Drohneneinsatz ist der Mobilfunkstandard 5G. „Technologie und Natur sind kein Widerspruch, im Gegenteil. Die Digitalisierung ist ein Werkzeug, um mithilfe von Daten die Umwelt besser zu verstehen und zu schützen“, verdeutlicht Andreas Schweikert, Bereichsleiter für die Digitalisierung in der Landwirtschaft beim Bundesverband Bitkom, im Magazin Plus Drei. Der technologische Fortschritt sei schon immer ein fester Bestandteil der Landwirtschaft. Noch vor 70 Jahren ernährte ein Landwirt etwa zehn Personen, heute sind es über 135. Ohne Traktoren und mechanische Erntemaschinen wäre das nicht möglich gewesen. Smart Farming ist der nächste Schritt. Der Pfalzmarkt ist gut aufgestellt, wenn die Erzeuger den Weg des Fortschritts weiterhin mitgehen, damit Landwirtschaft auch in Deutschland Zukunft hat.

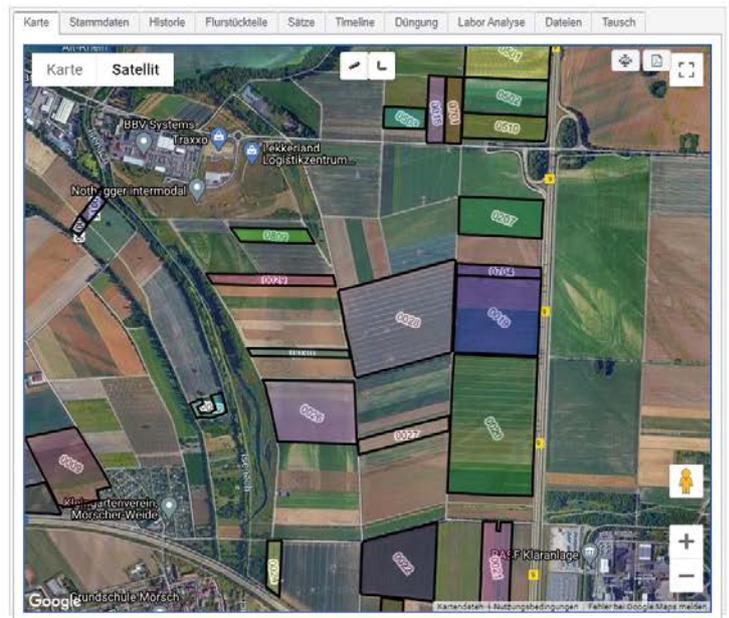


**Schläge - Konventionell**

Sucher: 0036 Hansebusch Rhein (Flörp:0036)

Num...	Flörp	Schlagname	Fläche	Aktive Kulturen	Dünger Schlag	PSM	Dünger	Sätze
0036	0036	Hansebusch Rhein	1,54 Ha	Kartoffel	1,54 Ha	kein	kein	Sätze
0038	0038	Neurhalb Morgen	1,28 Ha	Getreide	1,28 Ha	kein	kein	Sätze
0041	0041	Mirschweide Ohlinger	1,89 Ha	Dünger Schlag		kein	kein	Sätze
0050	0050	Frankenthaler Bruch	0,71 Ha	Getreide	0,71 Ha	kein	kein	Sätze
0051	0051	Gemeindeweide	1,77 Ha	Dünger Schlag		kein	kein	Sätze
0052	0052		0,50 Ha	Dünger Schlag		kein	kein	Sätze
0060	0060		0,90 Ha	Dünger Schlag		kein	kein	Sätze
0061	0061		0,66 Ha	Dünger Schlag		kein	kein	Sätze
0063	0063	Wippel Haus	5,50 Ha	Dünger Schlag		kein	kein	Sätze
			317,51 Ha					

Anzeigen der Elemente 1 - 89 von 89



PfalzMarkt

# Pfälzer Topseller:

Diesmal:

# Bundmöhren

Verkaufsmengen  
pro Jahr:

**16** MILLIONEN  
BUND

Erntezeitraum

**Mai bis  
November**

Anzahl  
Erzeuger:

**4**

Anbau  
auf:

**400** Hektar

Mohrrübe, Möhre, Rübli oder Karotte - kaum eine andere Gemüsesorte hat so viele Bezeichnungen. Es gibt regionale Unterschiede, wann welches Wort verwendet wird, richtig sind sie aber alle: Es handelt sich bei allen Bezeichnungen um dasselbe Gemüse. Die jung geernteten Bundmöhren sind kleiner und süßlicher als die später geernteten Karotten und werden daher auch als Zuckermöhren bezeichnet. Erntezeit ist von Mai bis November.

**Verwendung:** In der Küche können Bundmöhren vielfältig eingesetzt werden. Die jungen Bundmöhren eignen sich besonders zur Zubereitung am Stück, etwa zum Schmoren mit Butter und etwas Zucker. Sogar das Bundgrün ist zum Verzehr geeignet.



SERVICE

# Ihre Ansprechpartner im Vertrieb

Hier finden Sie die Kontaktdaten unserer Produktberater in Mutterstadt, Maxdorf und Hatzenbühl sowie der für den Export zuständigen Pfalz Fresh-Mitarbeiter.

BEREICHSLEITUNG

**Carlos Novo**

☎ 06231/408-114  
☎ 0176/10 408 114

✉ c.novo@pfalzmarkt.de



VERTRIEBSLEITUNGSTEAM



**Jürgen Kratochwill**

☎ 06231/408-106  
☎ 0176/10 408 106

✉ j.kratochwill@pfalzmarkt.de



**Michael Henning**

☎ 06231/408-101  
☎ 0176/10 408 101

✉ m.henning@pfalzmarkt.de



**Tobias Laux**

☎ 06231/408-139  
☎ 0176/10 408 139

✉ t.laux@pfalzmarkt.de

## HATZENBÜHL



**Karl Völcker**

☎ 07275/9594-17  
☎ 0176/10 408 204

✉ k.voelcker@pfalzmarkt.de



**Max Trauth**

☎ 07275/9594-25  
☎ 0151/17 632 084

✉ m.trauth@pfalzmarkt.de



**Karl-Heinz Jäger**

☎ 07275/9594-12  
☎ 0176/10 408 352

✉ k.jaeger@pfalzmarkt.de



**Bärbel Gamber-Mees**

☎ 07275/9594-14  
☎ 0176/10 408 356

✉ b.gamber-mees@pfalzmarkt.de

EXPORT

## Pfalz Fresh



**Jonathan Schmitt**

☎ 06231/408-120  
☎ 0176/10 408 120

✉ j.schmitt@pfalzmarkt.de



**Josiane Rolland**

☎ 06231/408-128  
☎ 0176/10 408 102

✉ j.rolland@pfalzmarkt.de



**Luciano Cireddu**

☎ 06231/408-124  
☎ 0151/14 229 770

✉ l.cireddu@pfalzmarkt.de



**Ulrike Malisch**

☎ 06231/408-123  
☎ 0176/10 408 123

✉ u.malisch@pfalzmarkt.de



**Holger Schmitt**

☎ 06231/408-119  
☎ 0176/10 408 119

✉ h.schmitt@pfalzmarkt.de



## MUTTERSTADT



### Vitor Hugo Da Mota

☎ 06231/408-159  
 ☎ 0151/19 638 677  
 ✉ v.damota@pfalzmarkt.de



### Ralf Bellinghausen

☎ 06231/408-155  
 ☎ 0151/12 441 713  
 ✉ r.bellinghausen@pfalzmarkt.de



### Inna Görzen

☎ 06231/408-132  
 ☎ 0176/10 408 132  
 ✉ i.görzen@pfalzmarkt.de



### Jonas Hill

☎ 06231/408-100  
 ☎ 0176/10 408 100  
 ✉ j.hill@pfalzmarkt.de



### Joachim Leonhardt

☎ 06231/408-205  
 ☎ 0176/10 408 205  
 ✉ j.leonhardt@pfalzmarkt.de



### Benjamin Killet

☎ 06231/408-104  
 ☎ 0176/10 408 104  
 ✉ b.killet@pfalzmarkt.de



### Bernd Weiller

☎ 06231/408-371  
 ☎ 0176/10 408 371  
 ✉ b.weiller@pfalzmarkt.de



### Manfred Weber

☎ 06231/408-188  
 ☎ 0151/14 008 200  
 ✉ mp.weber@pfalzmarkt.de



### Rafael Pereira

☎ 06231/408-126  
 ☎ 0176/10 408 141  
 ✉ r.pereira@pfalzmarkt.de



### Leo Zastrow

☎ 06231/408-372  
 ☎ 0176/10 408 372  
 ✉ l.zastrow@pfalzmarkt.de

## MAXDORF



### Tanja Keck

☎ 06237/4009-270  
 ☎ 0176/10 408 374  
 ✉ t.keck@pfalzmarkt.de



### Ricardo Novo

☎ 06231/408-145  
 ☎ 0176/10 408 145  
 ✉ r.novo@pfalzmarkt.de



### Frieda Schmitt

☎ 06231/408-112  
 ☎ 0176/10 408 391  
 ✉ f.schmitt@pfalzmarkt.de



### Susi Külbs

☎ 06231/408-103  
 ✉ s.külbs@pfalzmarkt.de



### Heiko Risse

☎ 06231/408-105  
 ☎ 0176/10 408 105  
 ✉ h.risse@pfalzmarkt.de

## ERZEUGER-PORTRÄT

## „Die Digitalisierung kann den grünen Daumen nicht ersetzen.“

Brokkoli, Blumenkohl, Salate, Spinat, Urkohl, Speisezwiebeln, Kartoffeln, Kräuter, Getreide und Mais – diese Produkte wachsen auf den rund 280 Hektar Land, die Pfalzmarkt-Erzeuger Andreas Röß in Frankenthal bewirtschaftet. Der 31-Jährige hat aber mehr als ein Talent für Gemüsebau: Auch wenn es um die Digitalisierung in der Landwirtschaft geht, ist er ein Kenner.

„Laut Fachpresse ist die Landwirtschaft fortschrittlicher als die Automobilindustrie. Wir Landwirte nehmen das gar nicht mehr wahr, weil wir es gewöhnt sind“, erzählt Röß in Bezug auf das autonome Fahren mit GPS-Technik, das schon 50 bis 75 Prozent der Landwirte nutzen. Dabei ist das autonome Fahren nur einer der Bereiche, in denen er auf digitale Lösungen zurückgreift. Das sogenannte Precision Farming ermöglicht es ihm, Düngemittel, Pflanzenschutz und Bewässerung ganz gezielt zu steuern. Die Berechnung kann Röß zum Beispiel vom Büro aus mit dem Handy starten und auch stoppen, wenn es zu windig wird. „Die Digitalisierung kann den grünen Daumen nicht ersetzen. Sie erleichtert uns vieles, aber man braucht immer den Menschen. Man muss schon selbst die Pflanzen und den Boden anschauen.“

Andreas Röß' Eltern, einer seiner Brüder, einige Festangestellte und um die 70 Saisonmitarbeiter arbeiten in dem Familienbetrieb in

Frankenthal. Er selbst ist für die Personalplanung, die Erntetrupps, den überwiegenden Teil der Ernte, die Ernteplanung und den Verkauf an die Kunden zuständig. Für diese umfangreichen Aufgaben liefern Apps wertvolle Daten. Die Ackerschlagkartei zeigt, wann die Berechnung eingeschaltet, auf welcher Teilparzelle, was und wie viel geerntet wurde und welches Personal da ist.

Das Agrarportal Geobox ist eine wichtige digitale Schnittstelle zum Pfalzmarkt und zur Gesellschaft für Bodenberatung, Laboruntersuchung und Qualitätsprüfung (Bolap): Es liefert tagesaktuelle Daten zu den Bestellungen und Bodenproben. „Das ist in der App super-einfach. Ich gebe eine Rückstandsprobe mit den Geokoordinaten in Auftrag, innerhalb von zwei Stunden kommt jemand und am Nachmittag ist das Probenergebnis da“, meint Röß.

Die digitalen Komponenten haben ein enormes Potenzial, den Ertrag zu optimieren und Kosten einzusparen. Aber überall, wo die alten Anlagen noch funktionieren, laufen sie noch; sonst wäre die Wirtschaftlichkeit eben doch nicht gegeben. „Wir benutzen Packmaschine, Kühlaus, Schlepper und Berechnungsaggregat so lange, bis man sie nicht mehr reparieren kann. Aber wenn etwas ersetzt oder ergänzt werden muss, dann mache ich das mit digitalen und vernetzten Produkten.“

NAME: ..... Andreas Röß, 31 Jahre  
 ORT: ..... Mörschweide 4, 67227 Frankenthal  
 PRODUKTE: ..... Speisezwiebeln, Kartoffeln, Brokkoli, Blumenkohl,  
 Salate, Spinat, Urkohl, Kräuter, Getreide und Mais  
 KONTAKT: ..... andreas@roess-gemuesebau.de





# Neue Düngeverordnung Chancen und Risiken



Mehr als 17.000 Bodenproben hat die Bolap für die Pfalzmarkt-Erzeuger im Jahr 2020 untersucht.

**Seit 2002 arbeitet die Gesellschaft für Bodenberatung, Laboruntersuchung und Qualitätsprüfung mbH (Bolap) für den Pfalzmarkt. In Zeiten von steigenden Anforderungen durch die neue verschärfte Düngeverordnung ist die Zusammenarbeit mit dem Unternehmen aus Speyer wichtiger denn je.**

Die Bolap bietet eine Rundumversorgung von der Bodenanalyse, über Anbau- und Pflanzenschutzberatung, bis zur Rückstandsanalytik. Oder wie Geschäftsführerin Esther Paladey es ausdrückt: „Wir sind eine Dienstleistungsfirma mit angeschlossenem Bodenlabor oder ein Bodenlabor mit Dienstleistung im Gartenbau.“ Bolap ging 1988 mit zwei Mitarbeitern an den Start, heute beschäftigt das Unternehmen rund 30 Mitarbeiter. Hatte sich



Esther Paladey ist seit September 2019 Geschäftsführerin der Bolap.

das Unternehmen in seinen Anfängen auf den Gemüsebau konzentriert, ist es heute auch für den

Acker- und Weinbau tätig. Allein im letzten Jahr analysierte die Bolap 3.720 Rückstandsproben und knapp 17.100 Bodenproben für die Pfalzmarkt-Erzeuger. „Dabei fielen aufgrund der Corona-Krise einige Beprobungen aus, da teilweise erst gar kein Gemüse angebaut wurde, sondern auf automatisierten Ackerbau ausgewichen wurde, weil beispielsweise die Saisonkräfte anfänglich im Vorjahr fehlten oder vermutlich durch die Schließungen von Restaurants und Hotels weniger nachgefragt wurde“, sagt Paladey, die im September 2019 vom DLR Rheinpfalz zu Bolap wechselte. Eine Herausforderung in den letzten Monaten war jedoch

nicht nur die Corona-Krise, sondern auch die neue, verschärfte Düngeverordnung, die im Mai 2020 in Kraft trat. Bei rund 25 Prozent der Messstellen in landwirtschaftlichen Regionen liegt der Nitratgehalt des oberflächennahen Grundwassers über dem Grenzwert von 50 mg/l. Das Pfalzmarkt-Gebiet gehört fast flächendeckend zu diesem roten Gebiet. Für die Pfalzmarkt-Erzeuger bedeutet dies: Sie müssen seit dem 1. Januar 2021 in diesen ausgewiesenen Gebieten den Einsatz von Düngemitteln um 20 Prozent reduzieren. Seit Anfang Februar stehen deshalb die Telefone der Bolap-Berater nicht mehr still. Die häufigste Frage: Was mache ich, wenn weniger Düngung für meine Kultur nicht reicht? „Wir können nur empfehlen, bei der amtlichen Kontrolle nachzufragen, wie vorgefahren werden soll, denn nachgedüngt werden darf nur gut begründet mit 10 Prozent der ursprünglichen Düngermenge, damit rettet man allerdings keine

Kultur. Minus 20 Prozent bei der Düngung mag beim Getreideanbau aus einem E-Weizen einen B-Weizen mit finanziellen Einbußen machen, aber beim Gemüse, das im Wachstum frisch und grün geerntet werden muss, entscheidet das über die Vermarktungsfähigkeit“, erklärt Paladey die Problematik für die Erzeuger des Pfalzmarktes. „Muss der Salat untergepflügt werden, weil er die Qualitätsansprüche des LEH nicht erfüllt und er deshalb nicht geerntet wird, bringt das dem Gewässerschutz nichts“, gibt Paladey zu bedenken.

**Die „Bodenraupe“ vereinfacht das Ziehen der Bodenproben.**



## Zwischenfrucht als Chance

Eine Möglichkeit mit weniger Dünger auszukommen, kann die neue Verpflichtung zur Zwischenfrucht sein. „Durch die Pflanzung einer Zwischenfrucht kann Stickstoff im Oberboden gebunden werden, der dann der nächsten Kultur zur Verfügung steht.“ Mitterweile gibt es auf dem Markt diverse Saatgutmischungen, die auch für den Gemüsebau geeignet sind. Sollte man sich für eine Mischung mit hohem Leguminosenanteil entscheiden, dann sollte dieser unter 50 Prozent liegen, da diese Zwischenfrucht in der Anrechenbarkeit für die Düngung niedriger angesetzt wird und trotzdem der Effekt der Stickstofffixierung der Knöllchenbakterien merklich ist. „Für die Landwirte bedeutet der Anbau einer Zwischenfrucht

jedoch ebenso viel Arbeit wie für eine Kultur, die vermarktet wird, und wenn ein Landwirt im Januar oder Februar ein frühes Radieschen aussäen will, weil die Pfalz das früheste Anbaugbiet in Deutschland ist, dann kann er bis dahin die Zwischenfrucht noch nicht beseitigen und der zeitliche Vorsprung anderen Anbauregionen gegenüber ist verloren“, gibt Paladey ein Beispiel für die Problematik.

Kritisch sieht sie auch, dass künftig bis 31. März die komplette Kulturplanung für das Jahr fertig sein soll. „Diese Änderung der neuen Düngeverordnung wird meist überlesen. Davon abgesehen, halte ich die Vorschrift für fachlich zweifelhaft“, sagt Paladey

und fährt fort: „Wir leben mit der Natur und da kann es natürlich sein, dass ich mit dem, was ich pflanzen möchte, spontan auf einen anderen Acker als geplant ausweichen muss.“ Allerdings gibt Paladey auch dies zu bedenken: „Eine Flächenplanung ist per se nicht schlecht, damit man aus phytosanitären Gründen nicht immer dasselbe auf dem gleichen Acker anbaut. Aber dies in ein gesetzliches Korsett zu zwingen, ist fachlich fragwürdig. Insbesondere ist nicht geregelt, ob und wie viel von der Planung abgewichen werden darf.“

Der Pfalzmarkt ist sich seiner Verantwortung für den Umwelt- und Gewässerschutz bewusst. Bereits 2012 hat die Erzeugergemeinschaft die Bolap mit Nmin-Messungen beauftragt und ein Prämiensystem eingeführt, das Erzeuger für gute Bodenanalyse-Werte belohnt. Auch wenn der neue Nitratbericht 2020 zeigt, dass sich die Nitratbelastung des Grundwassers in Deutschland in den Jahren 2016 bis 2018 nur um 1,5 Prozentpunkte verbessert hat, bleibt Paladey optimistisch: „Die Werte sind noch zu hoch und es geht langsam, aber ich bin dennoch positiv überrascht, dass es innerhalb so kurzer Zeit bereits einen belegbaren, rückläufigen Trend gibt.“

**Mehr als 3.720 Rückstandsproben führte die Bolap für die Pfalzmarkt-Erzeuger durch.**

# Corona-Krise beflügelt Gemüsekäufe

Homeoffice statt Büro, Lockdown statt Restaurant – viele Menschen haben jetzt mehr Zeit, frisch zu kochen. Die Schließung der Restaurants und Kantinen über einen langen Zeitraum hat sich auch auf die Nachfrage und den Umsatz von Gemüse ausgewirkt.

„Im Pfalzmarkt erkennt man die Nachfrageverschiebung von der Gastronomie zum Verbraucher am Salat: Der Lollo, ein typischer Gastronomiesalat, ist total eingebrochen. Eichblatt, der mehr privat gegessen wird, ist gestiegen“,

konstatiert Verwaltungsvorstand Hans-Jörg Friedrich.



2020

2021

Die fehlende Außer-Haus-Verpflegung beflügelte die Gemüsekäufe der Haushalte vor allem im April und Dezember 2020. Laut einer Analyse der Agrarmarkt Informations-Gesellschaft (AMI) überstiegen sie die Mengen des Vorjahres um 14 Prozent. Im Dezember, im Zuge des Lockdowns während der Feiertage, stiegen die Einkäufe im Vergleich zum Vorjahr sogar um 29 Prozent. Nach den Lockerungen des ersten Lockdowns reduzierte sich der Anstieg zum Vorjahr und erreichte im August seinen Tiefpunkt. Doch immerhin, auch im August übertrafen die Einkaufsmengen die des Vorjahres noch um 7,3 Prozent.

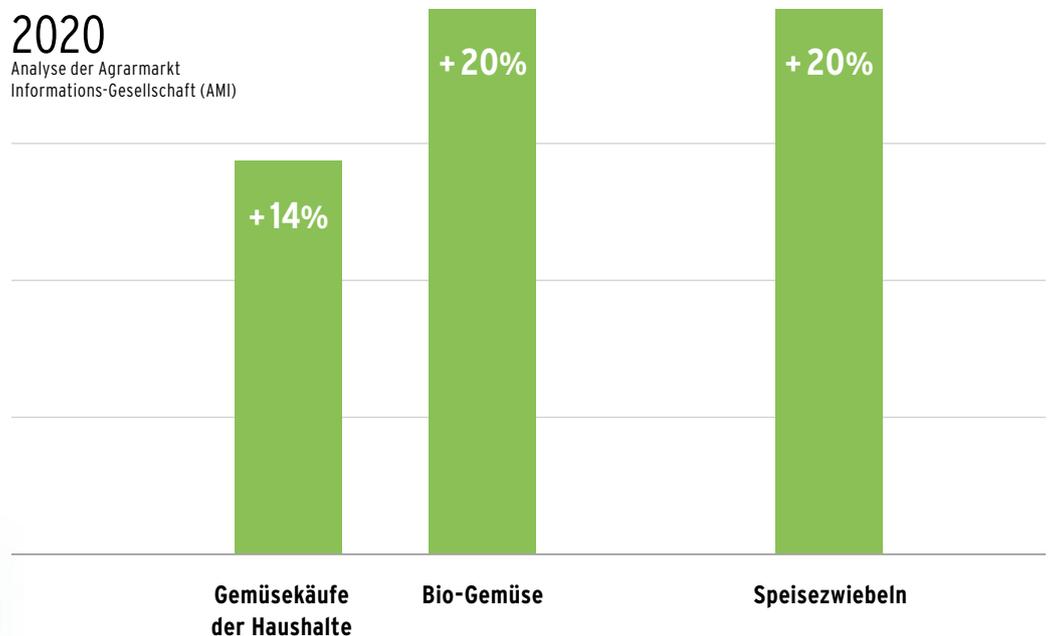
Mit 20 Prozent überdurchschnittlich stark legten die Einkaufsmengen von Speisezwiebeln zu. Das AMI führt das nicht darauf zurück, dass sie deutlich preisgünstiger als im Jahr zuvor waren, sondern dass Zwiebeln in den Haushalten bei sehr vielen Gerichten als geschmackliche Beigabe verwendet werden. Das kräftige Plus der Einkaufsmengen von Porree deutet darauf hin, dass tatsächlich mehr gekocht wurde, denn Porree findet im Winter überwiegend als Kochgemüse Verwendung. Auch die Einkaufsmengen an Frühlingszwiebeln (21 Prozent), Schalotten (32 Prozent) und Knoblauch (29 Prozent) stechen gegenüber dem Vorjahr heraus.

Die Einkaufsmengen an Bio-Gemüse, vor allem Zwiebeln, Zucchini, Kürbisse, Ingwer und Pilze, haben mit 20 Prozent überdurchschnittlich stark zugelegt. Ihr Mengenanteil an den Gemüsekäufen stieg somit auf 8,6 Prozent. Das starke Plus beim Einkauf von Auberginen, Koriander, Mangold, Süßkartoffeln (rund 50 Prozent) und Artischocken (mehr als 100 Prozent) ist ein Indiz dafür, dass sich die Verbraucher in ihrem Kochverhalten neuen Gemüsen, Rand- und Nischenprodukten und damit neuen Rezepten zugewendet haben.



## 2020

Analyse der Agrarmarkt Informations-Gesellschaft (AMI)



# PFALZMARKT NEWS

## Generalversammlung 2020

### Generalversammlung bestätigt strategische Neuausrichtung

Die Generalversammlung von „Pfalzmarkt für Obst und Gemüse eG“ hat den laufenden Prozess zur strategischen Neuausrichtung und Weiterentwicklung bestätigt. Mit dem Beginn der Pfalzmarkt-Erweiterung in Mutterstadt werden die Voraussetzungen für die Zukunftsfähigkeit und das weitere nachhaltige Wachstum der Erzeugergenossenschaft geschaffen. Das Ziel des Vorstandsteams ist es, die vorhandenen Strukturen der 180 aktiven Pfalzmarkt-Erzeuger zu stärken und damit die Pfalz als den Gemüsegarten Deutschlands zu erhalten.

Zum Stichtag 31. Dezember 2019 waren – inklusive Aushilfen und Praktikanten – 169 Mitarbeiter in Voll- und Teilzeit bei Pfalzmarkt eG beschäftigt. Aktuell erhalten an den Standorten Mutterstadt, Maxdorf und Hatzenbühl zehn Azubis ihre Berufsqualifikation. Gemäß Satzung scheidet Pfalzmarkt-Erzeuger Hermann Reber (Ruchheim) aus Altersgründen aus dem Aufsichtsrat aus. Dafür rückt Harry Eicher aus Gönningheim nach. Der bisherige Vorsitzende des Aufsichtsrats, Christian Deyerling, wurde in der ersten konstituierenden Sitzung des neuen Aufsichtsrates in seinem Amt bestätigt.

Im Aufsichtsrat sitzen Christian Deyerling (Vorsitzender), Ullrich Kreiselmaier (stellv. Vorsitzender), Prof. Dr. Jörg Jablinski (stellv. Vorsitzender), Harry Eicher, Manuel Gensheimer, Katja Herrmann und Andreas Röb. Beiräte sind Peter Magin (Vorsitzender), Heiko Reichert (stellv. Vorsitzender), Tim Ballreich, Markus Günther und Michael Weiß.

## Kurz berichtet

### Baufortschritt Stand April

Aktuell werden viele Arbeiten parallel ausgeführt. Einige der größeren Arbeiten sind unter anderem: Richten der Kühllhäuser; Installieren der Kälteanlage; Betonieren der Bodenplatte; Installation der Rohrleitungs- und Lüftungssysteme. Die Arbeiten liegen im Zeitplan.



## Bilanz für 2020

### Pfalzmarkt legt gute Bilanz für 2020 vor

In einem von Corona und den Folgen geprägten Anbaujahr 2020 steigerte Pfalzmarkt eG den Warenumsatz um 5 Mio. Euro auf 154 Mio. Euro. Die Produktionsmenge lag bei 209.000 Tonnen und damit etwas unter dem Vorjahresniveau. Zum Abschluss des Geschäftsjahres verzeichnete sie ein Umsatzplus, das jedoch auch wegen hoher Zusatzkosten zur Pandemieprävention geringer als 2019 ausfiel. Für 2021 formuliert der Pfalzmarkt-Vorstand eine vorsichtig optimistische Geschäftsprognose.

## Ernte-Premiere

### Vulkanspargel wird erstmals in der Pfalz angebaut



Vulkanspargel, der auch Spargel-chicorée genannt wird, ist ein traditionelles Herbst- und Wintergemüse, das im Sommer 2020 erstmals in der Pfalz angebaut wurde. Vom Aussehen her erinnern die äußeren Blätter an Löwenzahn. Bei der Zichorienpflanze sind die Sprösslinge, die grünem Spargel ähneln, besonders markant. Der leicht bittere Geschmack erinnert an Chicorée. Wiederentdecker und Anbau-Pionier ist Pfalzmarkt-Erzeuger Ralf Weber aus Schifferstadt. Er hat auf einer Gesamtfläche von rund einem Drittel Hektar erstmals Vulkanspargel im nachhaltigen Versuchsanbau kultiviert. Als wiederentdeckte Herbstspezialität bietet Vulkanspargel viel Potenzial für die weitere Vermarktung.

# PFALZMARKT NEWS



## Personalien

### Zum Abschied „Auf Wiedersehen“



v. l. n. r.: Torbjörn Kartes (CDU), Hermann Reber, Julia Klöckner (CDU Landwirtschaftsministerin) und Eberhard Hartelt (Präsident Bauernverband Rheinland-Pfalz Süd).

Hermann Reber trat seine Arbeit im Aufsichtsrat der Pfalzmarkt für Obst und Gemüse am 12. Juli 2016 an. Bis zur Wahl im November 2020 vertrat Reber im Aufsichtsrat die Interessen der Mitglieder mit großem Pflichtbewusstsein und Engagement für die Landwirtschaft und Berufskollegen. In unserem Unternehmen war Reber eine sehr geschätzte Persönlichkeit und stand Neuerungen stets offen gegenüber. Auch in seiner Funktion als Vorsitzender der Fachgruppe Obst und Gemüse im Bauern- und Winzerverband Rheinland-Pfalz Süd e.V., war er für die Pfalzmarkt eG von unschätzbarem Wert.

Wir bedanken uns sehr herzlich bei Hermann Reber für seinen Einsatz und wünschen ihm alles erdenklich Gute.

## Online

### Neues auf Pfalzmarkt.de

Wir haben das Infoportal der Pfalzmarkt eG erweitert: Im neuen Themenblog finden Besucher der Website unter dem Punkt Warenkunde viele interessante Fakten zu den einzelnen Gattungen, zur Herkunft und Sortenvielfalt. Die Rubrik Wissenswertes informiert die Leser über Lagerung, Inhaltsstoffe und Zubereitungsmöglichkeiten. Auch neu: Appetitanregende, außergewöhnliche und gesunde Rezepte ergänzen die Webseite.

## Palzki-Krimi

### Harald Schneiders 20. Palzki-Krimi spielt im Gemüsegarten Deutschlands

Der Fall droht Reiner Palzki wortwörtlich über den Kopf zu wachsen. In „Das letzte Mahl“ ermittelt der kauzige Kommissar bei Pfalzmarkt eG in und um Mutterstadt. Inmitten von Feldern mit erntefrischen Salaten, Blumenkohl, Radieschen, Rucola und Erdbeeren könnte das Idyll eigentlich nicht schöner sein. Doch nach der offiziellen Eröffnung der Standorterweiterung überschlagen sich die mörderischen Ereignisse.

„Das letzte Mahl“ erscheint als Taschenbuch (ISBN 978-3-8392-2803-6) und ist ab sofort erhältlich.



Krimiautor Harald Schneider (links) liest Hans-Jörg Friedrich (Bildmitte) und Reinhard Oerther (rechts) aus seinem neuen Krimi vor. Die beiden Vorstände tauchen als reale Personen im Krimi auf – und zählen zum Kreis der Tatverdächtigen.

News und Aktuelles rund um den Pfalzmarkt gibt es auch unter [www.pfalzmarkt.de/aktuelles/](http://www.pfalzmarkt.de/aktuelles/)



Ein Rezept von „Casino im Pfalzmarkt“-Chef Jürgen Schleicher

## DAS REZEPT:

### Staudensellerie-Apfelsalat mit Walnüssen, Erdbeeren und Chorizo-Salami

#### Zubereitung:

Den Staudensellerie vom Strunk lösen und die Stiele waschen.

Von der Unterseite vorsichtig die Fäden abziehen, jetzt in feine Rauten schneiden. Den Apfel vierteln, putzen und in Spalten schneiden.

Die Sahne anschlagen, mit dem Joghurt, den Äpfeln und dem Staudensellerie marinieren. Jetzt die Erdbeeren waschen und gleichmäßig stückeln. Nun die Salami in „Rädle“ schneiden.

Den Salat mit den Erdbeeren und der Chorizo-Salami anrichten, die Walnüsse darüber streuen und mit offenfrischem Baguette servieren.

Guten Appetit!  
Ihr Jürgen Schleicher



# Die Super-Staude

Staudensellerie, auch Stangen- oder Bleichsellerie genannt, stammt vom wilden Sellerie aus der Mittelmeerregion ab. Der Doldenblütler besteht zu 90 Prozent aus Wasser, 100 Gramm haben nur 15 Kilokalorien. Staudensellerie ist besonders reich an Kalium, Natrium, Magnesium und Kalzium. Aufgrund seines hohen Kaliumgehalts wirkt er harntreibend und soll bei Gicht und Rheuma helfen. Außerdem soll er der Entstehung von Bluthochdruck und Ödemen vorbeugen. Auf Foren und in Influencer-Kreisen ist Selleriesaft zum Lieblingsfood aufgestiegen, das rundum fit und gesund macht. Staudensellerie schmeckt etwas milder als Knollensellerie. Er verfeinert traditionell Suppen und gehört in jede Bolognese-Sauce. Er kann aber auch roh als Snack mit Dips genossen werden und als köstlicher Salat, wie das Rezept von Pfalzmarkt-Koch Jürgen Schleicher zeigt.

#### Zutaten für 2 Personen:

1/2 Bund Staudensellerie  
1 Apfel  
80 g süße Sahne  
100 g Joghurt  
40 g Walnüsse (grob gehackt)  
100 g Erdbeeren  
80 g Chorizo-Salami  
Salz / Pfeffer / Essig