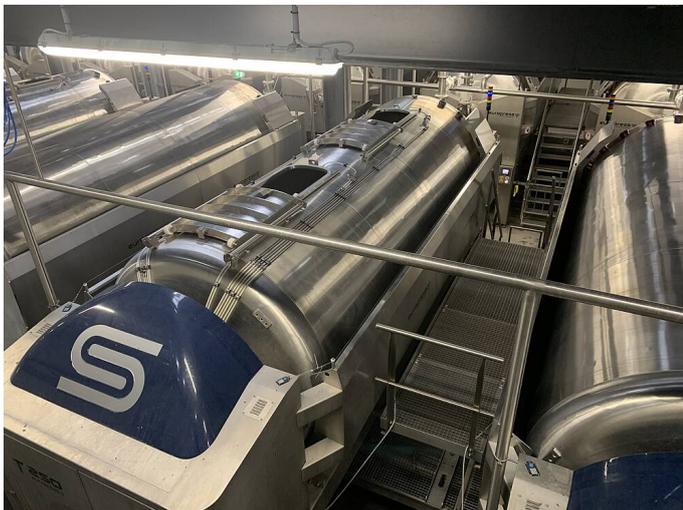


TOPTHEMA

Neue Kelterstationen: Nur das Beste für die Trauben

Die Winzergemeinschaft Franken (GWF) und die Divino Nordheim Thüngersheim haben jeweils hohe Summen in neue Kelterstationen investiert. Das schont die Trauben, reduziert Wartezeiten bei der Annahme – und sichert die Zukunftsfähigkeit der Genossenschaften.

Text und Fotos: Florian Christner, Redaktion „Profil“

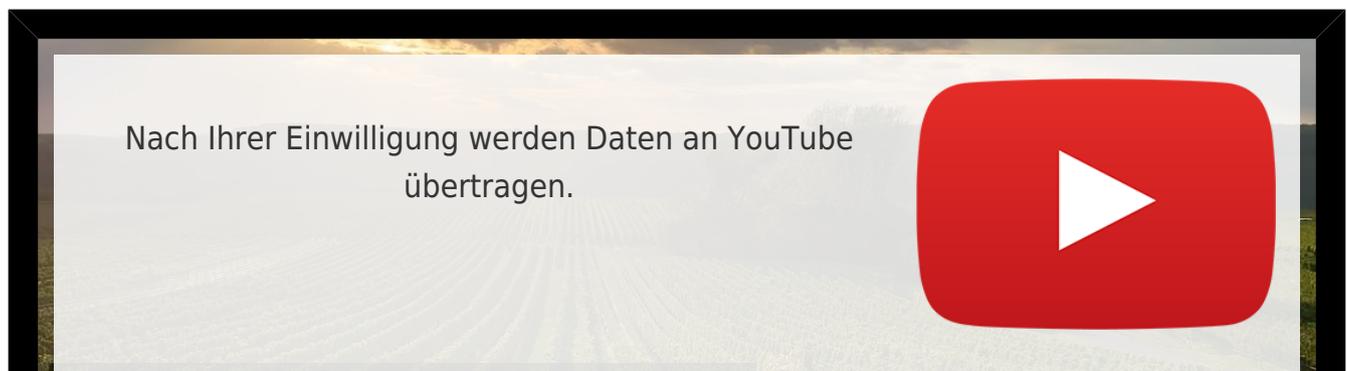


Hier geht's direkt zu den Kelterstationen

- [GWF: Eine neue Kelterstation für 16 Millionen Euro](#)
- [Divino: Bewährte Technik auf dem neuesten Stand](#)

GWF: Eine neue Kelterstation für 16 Millionen Euro

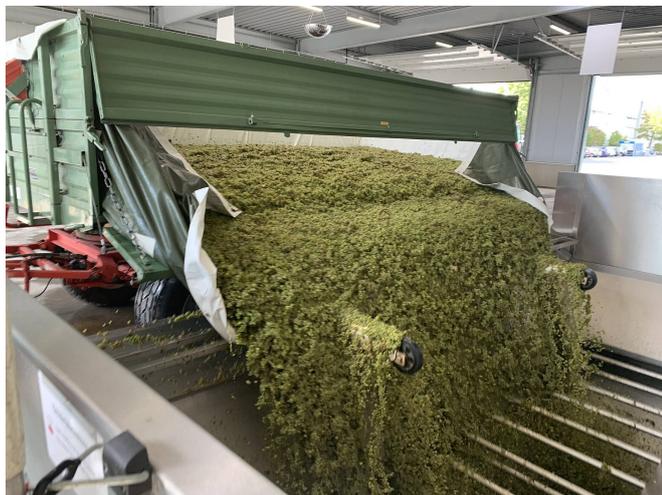
Mitten in der Hochphase der Weinlese ist es erstaunlich ruhig auf dem Hof der neuen Kelterstation der Winzergemeinschaft Franken eG (GWF) in Kitzingen-Repperndorf. Alle paar Minuten fährt ein Winzer sein Fuhrwerk auf eine der beiden Waagen, um seine Lese anzumelden und die Trauben wiegen zu lassen. Ein Mitarbeiter der GWF steuert eine an einem Kranausleger befestigte Rohrsonde über den Anhänger und sticht damit in die Trauben, um per Infrarot den Zuckergehalt in Grad Oechsle zu messen. Die Trauben werden dafür kurzzeitig angesaugt und fallen dann zurück auf den Hänger. So geht nichts verloren. Markus Troll, Leiter Produktion und Technik bei der GWF, ist zufrieden. „Früher mussten wir von jedem Anhänger eine Traubenprobe nehmen, um per Hand den Oechsle-Gehalt zu messen, das gehört nun der Vergangenheit an“, sagt er. Außerdem wird von jeder Traubenlieferung automatisch ein digitales Bild aufgenommen und gespeichert, falls es später Meinungsverschiedenheiten mit dem Winzer über die Qualität der Trauben geben sollte. „So können wir auch noch Wochen danach feststellen, ob die Trauben gesund waren oder bestimmte Qualitätsmängel hatten“, sagt Troll.



Die neuen Kelterstationen der Winzergemeinschaft Franken eG (GWF) und der Divino Nordheim Thüngersheim im Video-Kurzporträt. Video: Florian Christner und Karl-Peter Lenhard (Schnitt).

16 Millionen Euro hat die Winzergemeinschaft Franken in die Hand genommen, um die neue Kelterstation in unmittelbarer Nachbarschaft zum Weinkeller der Genossenschaft mit seinen unzähligen Stahltanks zu errichten. Vor dem Baubeginn 2019 gab es noch eine Überraschung. Als Archäologen den Acker untersuchten, auf dem die Kelterstation errichtet werden sollte, fanden sie jahrtausendealte Siedlungsreste und ein sehr gut erhaltenes Skelett, dessen Alter Forscher auf rund 6.500 Jahre schätzten ([mehr dazu in „Profil“-Ausgabe 4/2019](#)).

Anschließend verliefen die Bauarbeiten weitgehend reibungslos, sodass die Kellermeister der GWF die neue Kelterstation zur Weinlese 2020 trotz der Corona-Pandemie erstmals ausführlich testen konnten. Im vergangenen Jahr wurde dann schon die gesamte Lese der GWF-Winzer in der neuen Kelterstation angenommen. Das sind enorme Mengen, wenn man bedenkt, dass die rund 1.200 aktiven Winzer der GWF etwa 1.250 Hektar Rebfläche auf 9.500 Parzellen bewirtschaften. Pro Tag werden rund 100 Hektar gelesen, am Ende ergibt das abhängig vom Ertrag neun bis zehn Millionen Liter Wein pro Jahr.



Die neue Kelterstation der Winzergemeinschaft Franken verfügt über vier Annahmewannen für die Trauben. Alternativ können die Trauben per Box angeliefert werden.

Die Trauben werden von 6 bis 20 Uhr angenommen, in der Kelterstation wird während der Lese an sieben Tagen rund um die Uhr gearbeitet. Troll und seine Kolleginnen und Kollegen wissen genau, welche Rebsorten in welcher Qualität wann angeliefert werden. Stundenlange Wartezeiten wie früher, als sich die Winzer mit ihren Fuhrwerken bis weit auf die Straße zurückstauten, gehören der Vergangenheit an. Das liegt auch einer neuen App für die Mitglieder. „Mitte August schauen wir uns alle Rebflächen an, die Reben werden erfasst und klassifiziert. Dann wissen wir auf die Fläche genau, wie hoch der Ertrag in etwa sein wird und welche Qualität die Trauben haben“, erklärt Troll.

Auf dieser Basis erstellt der Produktionsleiter zusammen mit den Kellermeistern den Leseplan. Die Mitglieder erhalten den Leseplan über ihre App und wissen dann genau, welche Zeitfenster ihnen für die Lese zur Verfügung stehen. Nachdem sich das Mitglied angemeldet hat, kann es den Terminvorschlag bestätigen oder ablehnen und einen anderen Termin wählen. So wissen die Kellermeister, wann welcher Winzer kommt. „Früher war das eine Black Box, wann welche Rebsorten in welcher Güte angeliefert werden. Jetzt können wir die Verarbeitung in der Kelterstation viel besser planen“, sagt Troll.



Beeindruckende Dimensionen: Die rund 1.200 aktiven Winzer der GWF bewirtschaften rund 1.250 Hektar Rebfläche. Alle Trauben werden nun in Kitzingen-Repperndorf gekeltert, die dezentralen Kelterstationen wurden aufgegeben.

Nachdem das Fuhrwerk samt Trauben gewogen wurde, fahren die Winzer auf Anweisung der GWF-Mitarbeiter eine der vier Abladestationen an, je zwei befinden sich an der Südseite und zwei an der Nordseite der Kelterstation. Die Landwirte kippen die Trauben von ihren Anhängern in die riesigen Edelstahlwannen der Traubenannahme. Mit einem dumpfen Rauschen gleiten die Trauben von der Ladefläche, sobald sich diese neigt. Die Anhänger werden für den Transport extra mit einer wasserdichten Plane ausgeleitet, damit kein Traubenkraft verloren geht. Wenn ein bis zwei Tonnen Trauben in kurzer Zeit ins Rutschen kommen, wirken enorme Kräfte. Doch darauf ist die Technik ausgelegt.

Sobald alle Trauben vom Hänger in der Annahmewanne gelandet sind, öffnen sich am Wannenboden zwei Klappen und der gesamte Inhalt fällt in einen von vier sogenannten Verfahrwagen, die auf Schienen über die insgesamt zwölf Pressen gleiten und mit denen die Trauben in der Kelterstation von der Annahme entweder zur Abbeermaschine oder gleich zu einer der Pressen in der Größe eines Lastwagens gefahren werden. In der Kelterstation, die geschätzt die Größe eines Fußballfelds einnimmt, dominiert der Edelmetallganz der Pressen, Tanks, Rohre und Armaturen. Jede der zwölf Pressen in der Form eines liegenden Zylinders hat eine Kapazität von

25.000 Litern. Im Inneren wird mit Druckluft eine Membran aufgeblasen, die gegen die Trauben drückt und diese entsaftet, während die Presse rotiert. Alle Arbeitsschritte werden elektronisch überwacht, die Füllstände mit Sensoren penibel aufgezeichnet. „Jeder Verfahrwagen ist mit sogenannten Wiegezellen ausgestattet, sodass wir über das Gewicht wissen, ob die Menge im Verfahrwagen noch in die Presse passt und wann diese voll ist“, erklärt Troll.



Zwölf Pressen mit einem Fassungsvermögen von 25.000 Litern stehen in der neuen Kelterstation in Kitzingen-Repperndorf.

Von den Pressen fließt der Most über Rohre in die Gärtanks im gegenüberliegenden Keller. Für Rotwein stehen 24 Tanks zur Maischegärung zur Verfügung. Bei der Maischegärung - in der Regel bei Rotweinen - gärt der Most für eine bestimmte Zeit auf den Traubenschalen, während bei Weißweinen der Most bei der Pressung von der Schale getrennt wird. Bis der Most in die Tanks gepumpt wird, fallen die Trauben immer nach unten - vom Anhänger in die Traubenannahme, von dort in den Verfahrwagen und dann in die Presse. Das ist Absicht, erklärt Troll. „Wir wollen die Trauben möglichst schonend keltern. Durch die vertikale Anordnung der Arbeitsschritte müssen wir keine Maische oder Trauben pumpen. Dadurch würden wir die Trauben einem hohen Druck aussetzen. Das ginge am Ende auf Kosten der

Qualität“, erklärt der technische Leiter.

Auf der Ostseite der Kelterstation sind rund 400 Traubenboxen in Sechserreihen übereinandergestapelt. Die Winzer haben die Wahl, die Trauben entweder auf dem Anhänger oder in Boxen anzuliefern. Dafür gibt es eine eigene Annahme. Die Boxen mit einem Fassungsvermögen von 800 Litern werden in zwei Linien automatisch in einen der Verfahrwagen entleert und dann gereinigt, bevor sie wiederverwendet werden können. Knapp 2.000 dieser Boxen hat die GWF angeschafft. Sie bietet den Winzern einen Bring- und Abholservice zum Selbstkostenpreis an. Auf Wunsch wird die gewünschte Zahl an leeren Boxen an einen bestimmten Sammelort geliefert und anschließend gefüllt wieder abgeholt. „Auf diese Weise können die Winzer flexibel planen und sie müssen keine eigenen Boxen vorhalten. So können auch Mitglieder kostendeckend arbeiten, die nur kleine Flächen bewirtschaften und zum Beispiel über keinen eigenen Traktor verfügen“, sagt Troll.



Hol- und Bringservice: Die GWF hat insgesamt knapp 2.000 Traubenboxen angeschafft. Auf Wunsch werden diese zum Selbstkostenpreis zu den Winzern geliefert und auch wieder abgeholt.

In jede Box sind sechs Mikrochips integriert, die mit der sogenannten RFID-Technik kontaktlos programmiert und ausgelesen werden können. Die entsprechenden Daten

werden im zentralen IT-System der Kelterstation hinterlegt. So ist sofort klar, welche Trauben von welchem Winzer sich in der Box befinden oder an welchen Ort sie geliefert werden soll. „Wenn der Gabelstaplerfahrer an die Box fährt, werden die Chips automatisch ausgelesen und der Fahrer sieht auf seinem Display sofort, was er zu tun hat“, sagt Troll.

Auch wenn es bei einer so gigantischen Anlage immer etwas zu verbessern gibt, seien Bau und Inbetriebnahme der neuen Kelterstation reibungslos abgelaufen, berichtet der Produktionsleiter. Neun Kelterstationen gab es vor dem Neubau am zentralen Standort in Kitzingen-Repperndorf, inzwischen wurden alle aufgelöst und die Gebäude zum Teil verkauft oder einer anderen Nutzung zugeführt.

Zwei wesentliche Vorteile der neuen Kelterstation hat Troll ausgemacht: „Wir haben alles zentral an einem Ort und wir gewinnen durch die kurzen Wege viel Zeit bei der Verarbeitung der Trauben. Dadurch werden die Abläufe viel flüssiger.“ Früher musste der Most aus den einzelnen Kelterstationen zur Gärung erst nach Kitzingen in den Weinkeller gefahren werden, diese Transporte spare man sich nun. „Beim Keltern spielt die Zeit gegen uns. Je länger die Trauben offen liegen oder transportiert werden, desto schneller oxidieren sie und werden braun – wie bei einem angebissenen Apfel, der eine Weile liegen bleibt. Das ist schlecht für die Qualität. In der neuen Kelterstation können wir die Trauben viel schonender verarbeiten“, sagt Troll. Außerdem biete eine zentrale Kelterstation Vorteile bei der Personalplanung, da die Fachkräfte nicht mehr an verschiedenen Orten gebunden sind, sondern flexibel eingesetzt werden können. „Abgesehen davon müssen wir nur eine Station warten und pflegen. Das spart auch Kosten“, sagt der Produktionsleiter.



Edelstahlglanz, soweit das Auge blickt: In der neuen Kelterstation der GWF ist viel Hightech verbaut. 16 Millionen Euro hat die gesamte Anlage gekostet.

Zudem seien die alten Kelterstationen alle nicht mehr zeitgemäß gewesen, betont Troll. „Die Winzergemeinschaft Franken ist 1959 gegründet worden, damals war der Stand der Technik noch ein ganz anderer. In den vergangenen 60 Jahren hat sich im Weinbau so viel geändert“, sagt Troll. Mit der zentralen Kelterstation sei man nun für die Zukunft gerüstet. „Jetzt haben wir modernste Technik. Davon kommt nicht nur der Weinqualität zugute, sondern wir können auch unseren Mitgliedern Sicherheit und eine langfristige Perspektive im Weinbau bieten“, sagt Troll.

Divino: Bewährte Technik auf dem neuesten Stand

Auch die Winzergenossenschaft Divino Nordheim Thüngersheim hat in eine neue Kelterei investiert, allerdings kleiner dimensioniert und in den bestehenden Räumlichkeiten in Nordheim. Einen mittleren einstelligen Millionenbetrag hat sie dafür ausgegeben. Wo im Frühjahr nur nackter Betonboden zu sehen war, drehen sich jetzt sechs Membranpressen, fünf große mit einem Fassungsvermögen von 20.000 Litern und eine kleinere für die besonderen Qualitäten. Sie sind vom gleichen Hersteller wie bei der GWF. 2021 produzierte die Divino rund 3,34 Millionen Liter Wein, die 269 Mitglieder bewirtschaften rund 360 Hektar Rebfläche. Dafür reicht die

im Vergleich zur GWF deutlich kleinere Kelterei völlig aus. Ein Stockwerk tiefer glänzen neue Edelstahltanks. „Wir haben den vorhandenen Platz im Keller besser ausgenutzt und einige Tanks ausgetauscht“, berichtet Kellermeister und technischer Betriebsleiter Felix Reich.



Felix Reich, Kellermeister und technischer Betriebsleiter der Divino Nordheim Thüngersheim eG.

So gut es jetzt läuft, so aufregend war die Bauphase. Materialmangel, explodierende Rohstoffpreise und ungeplante Ausfälle von Handwerkern, die an Corona erkrankt waren – „die Situation war dramatisch, aber wir haben die Arbeiten in der vorgesehenen Zeit abgeschlossen“, sagt Reich. Am Ende blieben auch die Baukosten im Rahmen. „Wir haben extra mit einem Puffer kalkuliert, weil wir schon wussten, dass der ursprüngliche Plan nicht funktionieren wird.“ Improvisieren mussten die Handwerker trotzdem. Teilweise wurden Stromkabel aus Aluminium verlegt, weil Kupferkabel nicht verfügbar waren. So eine Situation war auch für die Baufirmen neu. „Sie haben uns erzählt, das sei noch nie vorgekommen. Was die Handwerker und Arbeiter teilweise unter schwierigsten Umständen geleistet haben, war schon enorm“, berichtet Reich.

Rechtzeitig zur Weinlese war die Kelterstation betriebsbereit. „Es funktioniert alles,

aber Restarbeiten müssen wir noch erledigen, zum Beispiel das Gelände einzäunen oder die Traubenannahme überdachen“, sagt Reich. Aktuell schützt ein Festzeltsegment die Wanne der Traubenannahme vor der Kelterstation. Von dort transportiert eine Förderschnecke die Trauben zur Abbeermaschine, wo die Beeren von den Strünken befreit werden, oder die Trauben werden direkt in eine der sechs Membranpressen gepumpt. Die Divino verfolgt dabei eine andere Philosophie als die GWF. „Unsere Leitungen sind großzügig dimensioniert und die Pumpen frequenzgesteuert, damit die Trauben möglichst wenig Scherkräften ausgesetzt sind. Sobald der Druck in der Leitung zu stark wird, regelt die Pumpe sofort ab. So können wir die Trauben schonend verarbeiten und die hohe Qualität erhalten“, erklärt Reich.

Eine Ausnahme macht der Kellermeister bei den Premiumlinien der Divino. Die dafür vorgesehenen Trauben genießen eine Vorzugsbehandlung. Da es sich ohnehin meist um kleinere Mengen handelt, werden sie bei der Annahme nicht in die Großwanne gekippt, sondern über ein Förderband schonend in die kleine Presse befördert, damit die Trauben möglichst keinen Schaden nehmen. Je höher die Güte, desto empfindlicher reagieren die Trauben auf äußere Einflüsse. Das führt zu Qualitätsverlusten, die man später im Glas schmeckt. Aus diesem Grund verzichtet Reich bei der Premiumverarbeitung auch darauf, die Maische nach dem Pressen zu pumpen. Stattdessen fließt der Traubensaft ganz ohne Druck allein durch die Schwerkraft in die dafür vorgesehenen Tanks und Holzfässer. Dort kann er in Ruhe gären, bis im nächsten Jahr daraus zum Beispiel ein Divino Großes Gewächs Chardonnay wird.



Die neuen Membranpressen der Divino Nordheim Thüngersheim: Für jede Rebsorte gibt es ein eigenes Pressprogramm.

Dem nun fertiggestellten ersten Bauabschnitt mit einer Großwanne zur Traubenannahme soll in absehbarer Zeit ein zweiter folgen. Dann soll auch eine automatische Annahmelinie für Traubenkisten mit anschließender Reinigung gebaut werden. Bisher werden die Kisten von Hand geleert und gereinigt. Dort, wo die Kistenannahme später ihren Platz haben soll, geht es im Moment – natürlich gesichert durch Geländer – metertief hinunter in den Weinkeller. Die Divino Nordheim Thüngersheim entstand 2012 durch Fusion mit der Consilium Thüngersheim. Aktuell betreibt die Genossenschaft noch zwei Kelterstationen in Nordheim und Thüngersheim, doch aus wirtschaftlichen Gründen sollen Kelterei und Weinkeller in Nordheim konzentriert werden. Spätestens in acht Jahren wird es so weit sein. „Dann läuft der Mietvertrag für das Gebäude in Thüngersheim aus. Bis dahin wollen wir auch den zweiten Bauabschnitt realisieren, damit wir in Nordheim genügend Kapazitäten auch zur Erfassung der Thüngersheimer Trauben haben“, sagt Reich.



Blick auf die Traubenannahme der Divino: Dank einer neuen Softwarelösung gehören Staus vor der Kelterstation der Vergangenheit an.

In der Hochphase der Erntezeit lesen die Winzer täglich bis zu 26 Hektar, das entspricht rund 300 bis 400 Tonnen Trauben pro Tag. Mit der neuen Kelterstation sei das kein Problem, sagt Reich. „Oft ist das bis Mittag erledigt.“ Jede Pressung dauert zwischen 1,5 und sechs Stunden. Besonders der Silvaner lässt sich schlecht pressen. „Die Trauben haben einen hohen Fruchtfleischanteil. Wenn der Druck in der Presse zu groß wird, schmiert das Fleisch die Membran wie Kleister zu. Da muss man aufpassen und schonend pressen. Das dauert dann eben länger“, sagt der Kellermeister. Durch die Automatisierung der Anlagen läuft aber auch vieles von selbst ab. „Wir haben unterschiedlichste Pressprogramme für verschiedene Rebsorten oder auch Rosé“, sagt Reich. Der Trester – also die ausgepressten Beeren – wird aus der Presse in einen Schlittenwagen entleert und dann über ein Förderband auf einen bereitstehenden Anhänger befördert. Anschließend wird er wieder in den Weinbergen ausgebracht. „Das ist der beste Dünger, den wir haben“, sagt Reich.

Die neue Technik erleichtert den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Divino die Arbeit enorm. „Alles ist sauber, geschlossen, es gibt viel weniger Dreck, die Maschinen sind einfach zu reinigen. Das ist heute der Standard“, sagt der

Kellermeister. Automatisierte Reinigungsprozesse entlasten das Personal zusätzlich. „Die laufen über Nacht durch, und in der Früh um 6 Uhr ist wieder ganz normaler Betrieb möglich“, sagt Reich. Die neue Kelterstation sei insgesamt kompakter, übersichtlicher und schlagkräftiger als die alte Technik. Früher sei alles sehr beengt und verwinkelt gewesen, durch die optimierten Abläufe habe man nun jederzeit alles im Blick. Trotzdem habe die Genossenschaft darauf geachtet, die neue Anlage nicht mit wartungsintensiver und damit störanfälliger Technik und Sensorik zu überfrachten. Das sei auch eine Kostenfrage. „Wir wollten das Rad nicht neu erfinden, sondern wir haben uns für eine solide, klassische Anlage entschieden und den bestehenden Standard auf den neuesten technischen Stand gebracht“, erklärt der Kellermeister.



Kompakt, übersichtlich und schlagkräftig: Die Genossenschaft hat bewusst darauf verzichtet, die neue Kelterstation mit störanfälliger Sensorik zu überfrachten. Das war auch eine Kostenfrage.

Zu den optimierten Abläufen gehört auch eine neue Softwarelösung zur Steuerung der Traubenannahme. Dafür hat die Divino eine App entwickeln lassen, die mit einer Onlineplattform vernetzt ist. Die Mitglieder können die App auf ihr Smartphone laden und darüber eine Zeit buchen, zu der sie ihre Trauben anliefern wollen. Um etwas Puffer zu haben, sind die Winzer aufgerufen, eine Viertelstunde vor dem

vereinbarten Zeitpunkt da zu sein, um die Formalitäten zu erledigen. „Danach laden sie ab und sind nach 20 Minuten wieder weg“, sagt Reich. Kilometerlange Staus quer durch Nordheim und sechs bis acht Stunden Wartezeit, wie früher üblich, gehören nun der Vergangenheit hat. „Die Winzer haben maximal zwei Fuhrwerke vor sich, wenn sie zu uns kommen“, sagt Reich. Selbst ältere Mitglieder würden die App inzwischen nutzen. Wie die Mitglieder den neuen Service finden? „Die sind begeistert“, sagt Reich.

WEITERFÜHRENDE LINKS

- [Die Webseite der Winzergemeinschaft Franken eG \(GWF\)](#)
- [Die Webseite der Divino Nordheim Thüngersheim eG](#)