JAHRESBERICHT 2025

Obstinformationszentrum Fränkische Schweiz

Versuche – Auswertungen - Erkenntnisse

LANDKREIS FORCHHEIM

Inhalt

1. Vorwort
2. Entwicklungskonzept
3. Wasserspeicherung
4. Wasserverteilung
5. Agri-PV
6. Aktuelle Versuche
7. Vegetationsverlauf
8. Monitoring
9. Ausblick

1. Vorwort

Der Obstbau in Deutschland steht vor großen Herausforderungen und ist im stetigen Wandel. Ausschlaggebend dafür sind die steigenden Produktionskosten, eingeschränkte Verfügbarkeit und mangelnde Zulassung von Pflanzenschutzmitteln, sowie verzerrte Wettbewerbsbedingungen innerhalb der EU. Speziell zu nennen ist der steigende Mindestlohn zum 01.01.2026 auf 13,90 € und 01.01.2028 auf 14,60 €. In Polen liegt er aktuell bei 7,08 €, Italien hat keinen Mindestlohn und Moldawien, aus dem auch viele Zwetschgen importiert werden, hat einen Mindestlohn von 1,69 €. Ein moderner Obstbaubetrieb muss mit maximaler Effizienz arbeiten und beste Hektarerträge, sowie Fruchtqualitäten erzielen, um Überlebenschancen zu haben. Dabei spielt auch die Vermarktung und Diversifizierung eines Betriebes eine tragende Rolle. Im Anbau geht die Richtung daher in eine stärkere Mechanisierung, Digitalisierung, sowie neue Pflanz- und Erziehungssysteme. Die Standortwahl und Verfügbarkeit von Wasser sind entscheidende Faktoren. Auch der Anbau in der Fränkischen Schweiz ist stark rückläufig. Der Generationenwechsel macht sich bemerkbar. Betriebe spezialisierten sich immer mehr und der Zuverdienst im Nebenerwerb wird eher zum teuren Hobby, bei dem der Jahresurlaub verbraucht wird. Die junge Generation ist meist nicht mehr bereit diesen Preis zu zahlen. Dabei bietet unser Anbaugebiet enorme Chancen für die heimische Obstproduktion. Jahresniederschläge um 800 mm, mittelschwere Böden, Hanglagen, sowie eine breite Strukturvielfalt und Tourismus bieten gute Bedingungen. Potentiale die oft nicht ausreichend genutzt werden. Es müssen neue Strategien und Wege gefunden werden, um den Anbau auch im Nebenerwerb attraktiv zu halten. Hierfür ist es grundlegend wichtig, dass die noch übrigen Anbauer besser zusammenarbeiten. Maschinen und Geräte werden immer teurer und sind dennoch kaum ausgelastet. Die Richtung, um wettbewerbsfähig zu bleiben, ist eine Gemeinsame, bei der schlagkräftig in Gemeinschaft gearbeitet wird. Gemeinschaftsanlagen von früher sind wieder modern. Sorten müssen reihen-/ oder blockweise gepflanzt werden. Eine engere Pflanzung mit intensiven Schnitt ist von Nöten. Dabei könnte auf den Betrieben viel mehr Wasser gespeichert, sowie Wasserquellen genutzt werden. Um hierfür auch Hilfestellung zu bieten, ist das Obstinformationszentrum ebenso im Strukturwandel. Die Versuchsflächen werden zu 90 % erneuert, neue Modellanlagen entwickelt, sowie neue Züchtungen und Methoden getestet. Denn unser Anbaugebiet ist eines der Interessantesten in Deutschland, jedoch längst nicht mehr das größte zusammenhängende Kirschenanbaugebiet.

Jonas Maußner

2. Entwicklungskonzept

Bei der Neubesetzung der Betriebsleitung wurde ein neues Entwicklungskonzept (vorerst bis Ende 2026) für die Flächen des Obstinformationszentrums gestaltet.

Hauptziele sind dabei:

- Zwei Modellanlagen: Effiziente Wassernutzung, AgriPV
- Neustrukturierung der Fläche in Dietzhof
- Neustrukturierung der Flächen in Hiltpoltstein
- Versuchsneuordnung sowie –erweiterung
- Digitalisierung der Flächen und Bonituren
- Ausweitung von Schulungen
- Erstellen von Merkblättern

Als Versuchsschwerpunkte wurden festgelegt:

- Schalenobsttestung (Haselnuss/Walnuss) in Dietzhof
- Unterlagenversuch Süßkirschen
- Nachbauversuch Süßkirschen
- Sortentestung (Süßkirsche/Zwetschge/Apfel/Birne)
- Bewässerungsversuche
- Verschiedene Erziehungssysteme
- Vergleich von Pflanzenschutzstrategien
- Neue Lösungsansätze zur Klimaanpassung

3. Wasserspeicherung

Wo möglich, sollte Wasser gespeichert werden. Hallenflächen und Betriebsgebäude bieten hierfür Potentiale. Mit dem Neubau des Betriebsgebäudes am OIZ wurde auf der Parkfläche unterirdisch eine Zisterne mit 20 m³ verbaut. Diese war jedoch bei weitem nicht ausreichend. Deshalb wurde im Herbst 2024 ein neuer Stahlhochbehälter mit 450 m³ Volumen gebaut. Das Volumen wurde gleich so gewählt, dass das Wasser der geplanten Agri-PV ebenso mitgespeichert werden kann. Ziel war es, die vorhandene Struktur zu nutzen und den Speicher als großes Wasserdepot zu verwenden. Über die vorhandene Elektropumpe in der kleinen Zisterne wird seit diesem Jahr das Niederschlagswasser in den großen Behälter gefördert.

Technische Daten:

- Durchmesser 12,09 m
- Höhe 3,88 m
- Speichervolumen 450 m³
- Schacht mit unterirdischem Abgang
- Füllstandsanzeige
- Anti-Algen-Schwimmfolie

4. Wasserverteilung

Die neue Wasserverteilung für die einzelnen Versuchsparzellen findet nun zentral über einen Pumpencontainer statt. Darin befindet sich die Elektropumpe, Filter, Düngerdosiereinheit sowie Magnetsteuerung und digitale Wasserzähler für jede Versuchsparzelle. Jede Parzelle hat einen eigenen Abgang und kann separat angesteuert werden. Dabei kann über das ganze Jahr hinweg analysiert werden, wann wie viel Wasser gegeben wurde. Die Steuerung läuft über ein Programm, bei dem Uhrzeit, Datum und Dauer der Bewässerung individuell eingestellt werden können. Auch ein Konfigurieren von einzelnen Programmen ist möglich.

5. AgriPV

Das Thema Agri-PV ist gerade an den Versuchsstationen sehr aktuell. Hintergrund ist ein Kulturschutz, bei gleichzeitiger Stromgewinnung. Dabei muss jedoch erforscht werden, welche Kultur mit wie viel Lichtreduktion zurecht kommt. Es soll herausgefunden werden, wo das optimale Zusammenspiel zwischen Baum- und Stromertrag liegt. Hierfür haben wir am OIZ dieses Jahr eine Modellanlage gebaut mit drei verschiedenen Varianten:

- 3 Reihen 33 % Lichtdurchlässigkeit
- 3 Reihen 48 % Lichtdurchlässigkeit
- 3 Reihen Freiland als Kontrolle

Untersucht werden die Sorten Kordia und Regina auf der Unterlage Gisela 6. Es werden die nächsten Jahre alle pflanzenphysiologischen, klimatischen und technischen Daten erhoben, um künftig eine Aussage treffen zu können, ob Agri-PV im Obstbau Sinn macht. Dabei wird auch der Stromertrag und Wirtschaftlichkeit solch einer Anlage betrachtet. Der Strom wird komplett zum Eigenverbrauch genutzt.

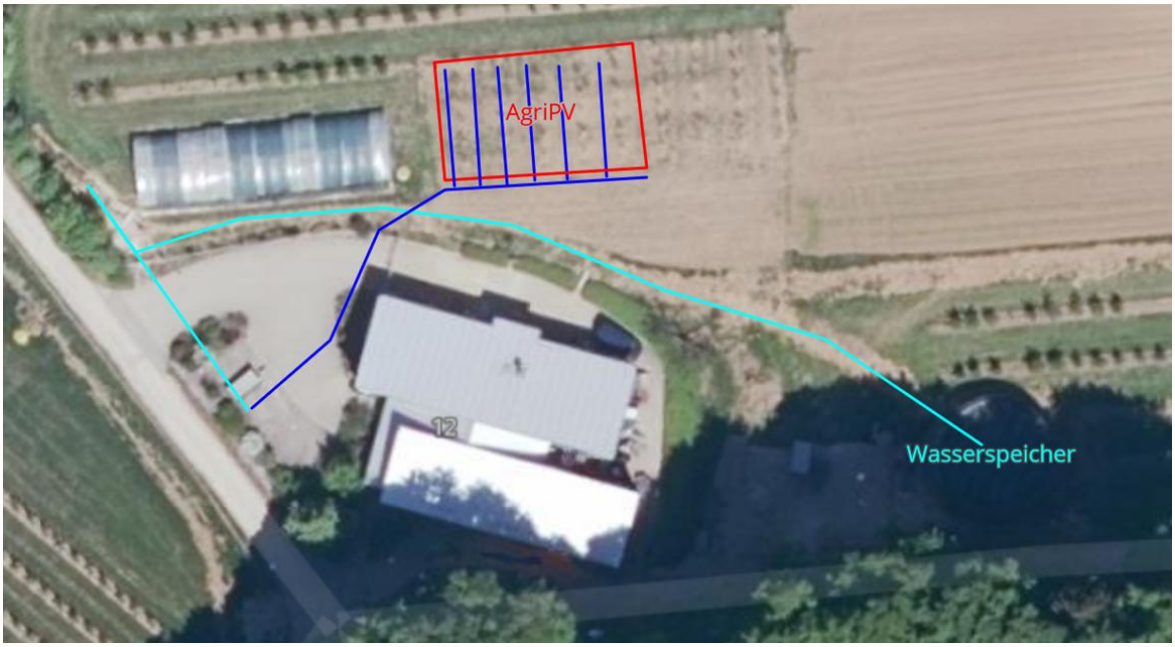
Als Besonderheit wird bei dieser Anlage zudem das auftreffende Niederschlagswasser gespeichert.

Technische Daten:

- 25 kW Leistung
- Rammtiefe: 2,20 m
- Durchfahrtshöhe: 4,10 m
- 12 Module je Baumreihe
- 36 Module je Versuchsvariante

AgriPV

Das Niederschlagswasser wird über ein Rinnensystem abgeleitet. Die geografische Lage, sowie Hangneigung sind dabei ideal für die Entwässerung über einen Schacht, der in die Zisterne führt. Das Wasser kann somit ohne technischen Aufwand gespeichert werden. Hierbei wird ein zusätzliches Speichervermögen von 150 m³ Wasser pro Jahr erwartet.



6. Aktuelle Versuche

Folgende Versuche sind aktuell neu angelegt:

Pflanzenschutzstrategien und Erziehung bei Kirschen und Zwetschgen:

- Pflanzung 11/2023
- Unterlagen: Weiwa, Dospina 235, Gisela 5
- Sorten Süßkirschen: Nimba, Fertille, Henriette, Kir Vulcano, Final 12.1
- Sorten Zwetschgen: Cacaks Schöne, Franzi, Moni, Haroma, Presenta

EUFRIN Rootstock Trial: Unterlagenversuch USA

- Pflanzung 04/2024
- Unterlagen: Cass, Clare, Crawford, Lake, Gisela 5
- Sorten: Aria, Regina
- 4 Bäume je Sorten- Unterlagenkombination

Nachbauversuch Süßkirsche:

- Pflanzung 11/2024
- Unterlagen: Gisela 3, 5, 6, 13, 17
- Sorten: Aria, Fertille, Samba, Kira, Felicita, Kordia , Kamala, Irena, Kir Vulcano KSG 16A, Kir Lamour KSG 24A, Otto, Kir Rio KSG 19A, Kir Rosso KSG 03A
- 4 Bäume je Sorten- Unterlagenkombination

Aktuelle Versuche

Sortentestung Haselnuss (veredelt und wurzelecht) :

- Pflanzung 11/2024
- Unterlagen: Corylus Colurna
- Sorten: Corabel, Emoa 1, Katalonski, Hallsche Riesen, Ennis, Butler, Wunder von Bollweiler, Cosford, Tonda di Giffoni, Dorris, Yumhill, Jefferson

Sortentestung Süßkirsche:

- Pflanzung 11/2025
- Unterlagen: Gisela 5
- Sorten:
  - Reifewoche 3: Artevos GmbH
  - Reifewoche 5: Artevos GmbH
  - Reifewoche 6: Privatzüchter
- 5 Bäume je Sorten- Unterlagenkombination

Sortentestung Zwetschge:

- Pflanzung 11/2025
- Unterlagen: Wavit, Dospina 235
- Sorten: HOH 4528, HOH7410 (H), HOH8468, HOH8589, HOH8702 (H), Amatka, Augustina, Cacaks Schöne HLT1/10, Joganta (H), Julika, Moni (H), Presenta, Resi (H), Toptaste, Vroni
- 8 Bäume je Sorten- Unterlagenkombination

Aktuelle Versuche

Die Versuche werden jährlich bonitiert. Nach ersten aussagekräftigen Ergebnissen wird für jeden Versuch ein Zwischenbericht verfasst. Um auch die Versuchsauswertung zu verbessern, hat sich das OIZ mit notwendigem, technischem Equipment ausgestattet.

Folgende Parameter werden erhoben:

Festigkeit & Fruchtgröße

Rotfärbung (CTIFL)

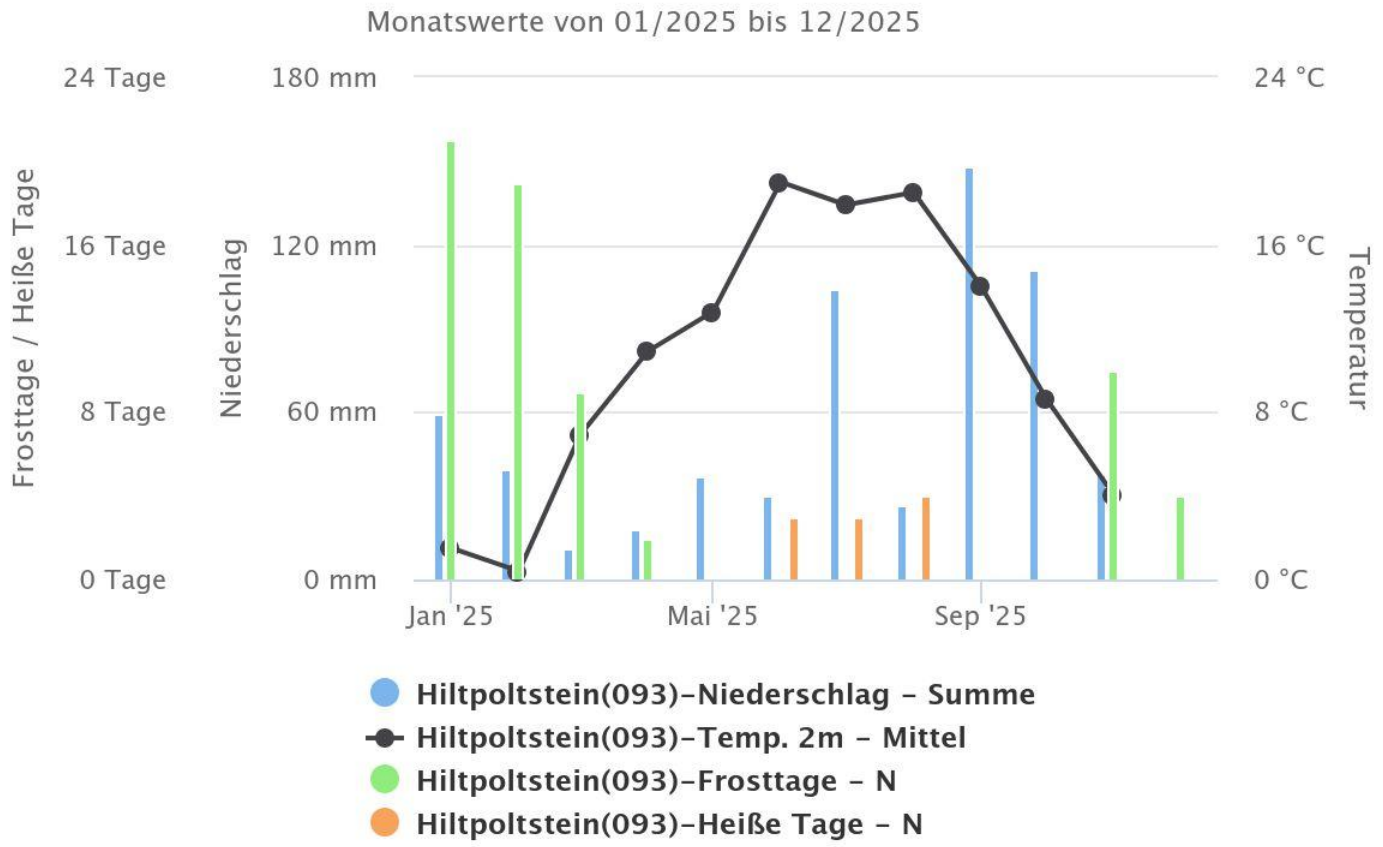
Einzelfrucht-gewicht

Zuckergehalt

Ertrag

7. Vegetationsverlauf

Das Jahr 2025 war geprägt von sehr unterschiedlichen, langen Nässe- und Trockenperioden. Anfang April gab es zwei kurze Frostereignisse, die jedoch keine größeren Schäden verursachten. Die Bäume waren in allen Kulturen relativ voll bis teilweise mit Überbehang. Der Mai [37 mm] und Juni [30 mm Niederschlag] zeigte sich enorm trocken und mit einigen Hitzetagen. Ohne Zusatzbewässerung machte sich das bei den Fruchtgrößen bemerkbar. In den meisten Gebieten konnte die Kirschernte noch gut vor dem Starkregen Ende Juli eingefahren werden. Insgesamt kann bis Jahresende eine Niederschlagssumme von knapp 700 mm erwartet werden, was in jedem Fall unterdurchschnittlich ist.



Quelle: Agrarmeteorologie Bayern

8. Monitoring

Über die Saison 2025 wurden verschiedene Schädlinge mit Fallen kontrolliert:

Datum	Pflaumen-sägewespe	Pflaumen-wickler	Apfel-wickler	Kirschfrucht-fliege C	Kirschfrucht-fliege A
22.04.25	8				
30.04.25	9				
09.05.25	0	7	0		
15.05.25		5	2		
26.05.25		8	0	3	0
03.06.25		7	13	2	1
10.06.25		0	0	0	0
18.06.25		5	2	1	3
25.06.25		7	2	0	0
02.07.25		9	4	0	2
09.07.25		3	0	0	1
17.07.25		6	0		
22.07.25		0	1		
30.07.25		2	0		

Ebenso wurden vier verschiedene Wanzenfallen ausprobiert, da auch in diesem Jahr Wanzenschäden vorhanden waren. Über die acht Wochen hinweg, konnte jedoch nur eine Wanze gefangen werden, obwohl einige schon optisch im Baum sichtbar waren.

Wanzenfallen im Vergleich.

9. Ausblick

Im Jahr 2026 sind am Obstinformationszentrum folgende Veranstaltungen angedacht:

- Februar: Kurs zur Planung von Obstanlagen, Schnittkurs
- März/April: Kurs Einstellung von Sprühgeräten mit Maschinenvorführung; Reiserverkauf
- Begehungen zu Pflanzenschutzthemen, Wasser und Agri-PV
- Sommerschnittkurs
- November: Sachkunde-Fortbildung mit zwei Terminen

Weitere Veranstaltungen können noch folgen…

Zudem steht der Bau eines neuen Hagelschutznetzsystems [Fruit Traverse] für eine neue, geplante Kernobst-Parzelle an. Nach den restlichen Rodungsarbeiten in 2025 wird auf der Versuchsfläche eine größere Anlage mit neuen Apfel- und Birnensorten sowie neuen Unterlagenzüchtungen und Erziehungssystemen entstehen.

Wir hoffen auf zahlreiche Teilnahme zu unseren Veranstaltungen. Gerne nehmen wir neue Anregungen und Ideen für Seminare/Kurse oder auch konstruktive Kritik entgegen.

Ihr Obstbau-Team vom
Obstinformationszentrum Fränkische Schweiz