

Ernteverfrühung bei Spitzpaprika – Einsatz von Frühpflanzung, Mypexgewebe und Lochfolietunneln

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Durch die Frühpflanzung Anfang April in der 1. Variante konnte der Reifebeginn mit einer kleinen Erntemenge um 3 Wochen im Vergleich zu den später gepflanzten Varianten verfrüht werden. Zwischen den später gepflanzten Varianten konnten keine Unterschiede festgestellt werden.

Die Methode der früheren Pflanzung in der getesteten Version kann die Erntesaison nach vorne verlängern und damit die Kundenbindung erhöhen. Ein massiver Frost oder eine längere Kältephase kann den Vorsprung der früh gepflanzten Paprikapflanzen zunichtemachen.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Der Anbau von Spitzpaprika in ungeheizten Folientunneln ist ein gängiges Verfahren, um die beim Kunden beliebten reifen Früchte in Ökobetrieben kostengünstig zu produzieren. Je nach Sorte, Anbauverfahren und Witterung fällt die Haupternte aber häufig genau in den August (Ferienbeginn) und die Nachfrage stockt. Daher ist eine Verfrühung der Ersterträge durch einfache Maßnahmen wünschenswert. Eine Möglichkeit besteht im Optimieren der Kulturbedingungen im ungeheizten Folientunnel durch Auflegen von Lochfolie auf die frisch gepflanzten Paprika oder die bessere Erwärmung des Bodens durch schwarze Folie/Mypex-Bändchengewebe. Diese Maßnahmen hatten in den letztjährigen Versuchen nicht den gewünschten Effekt und so wurde nun zusätzlich eine frühere Pflanzung mit vorangegangener Bodenerwärmung durch Mypexgewebe und Lochfolie geprüft.

Ergebnisse im Detail

Aus den Vorjahren wurden die Lochfolietunnel und die Bodenbedeckung mit Mypex-Bändchengewebe übernommen, mit den Auflagezeiten der Lochfolie 2 und 3 Wochen, sowie einer Variante, die bereits am 09.04.2025 gepflanzt wurde (Aussaat 4 Wochen vor den anderen Varianten). Um die frühere Pflanzung zu ermöglichen, wurden Mitte März die Beete vorbereitet, Grunddüngung eingebracht, das Mypexgewebe ausgelegt und die Lochfolietunnel erstellt. Die Bodentemperatur wurde gemessen und die Pflanzung erst bei Erreichen von ca. 20 °C durchgeführt.

Zum Vergleich dieser Methoden mit dem „Normalanbau“ wurde die zweite Partie Spitzpaprika später vermehrt und am 24.04.2025 gepflanzt. Das Mypex-Bändchengewebe lag bereits auf den Parzellen auf, die Lochfolie wurde mittels Metallbögen als kleiner Folientunnel über den frisch gepflanzten Paprika aufgebaut.

Als Anbausystem kam das „französische Spalier“ zum Einsatz, die unterste Verzweigung auf 2 Triebe reduziert. Die Königsblüte wurde ausgebrochen, Durchtriebe am Stamm unterhalb der 1. Verzweigung ebenfalls. Die Bewässerung erfolgte über Mikrosprinkler, die auch die begrünten Wege miterfassten. Am 08.05.2025 wurden bei der 1. Variante (Frühpflanzung) und bei der 2. Variante (2 Wochen Lochfolie) die Folientunnel rückgebaut, am 15.05.2025 auch bei der 3. Variante (3 Wochen Lochfolie).

Ernteverfrühung bei Spitzpaprika – Einsatz von Frühpflanzung, Mypexgewebe und Lochfolietunneln

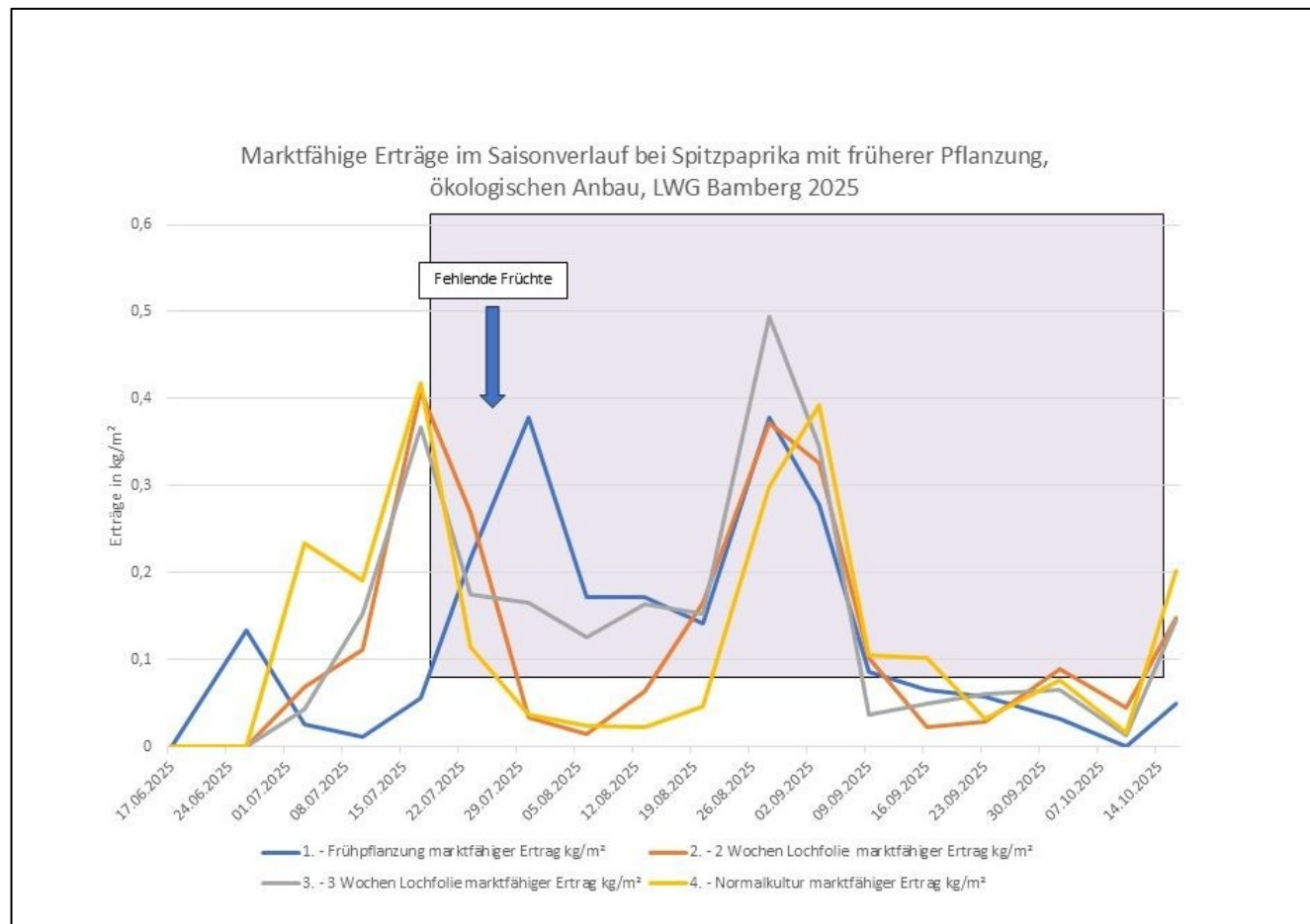


Abbildung 1: Marktfähige Erträge der Spitzpaprika im Saisonverlauf, Versuchsauswertung möglich nur bis 23.07.2025. Bei den Varianten 2 (2 Wochen Lochfolie) und 4 (Normalkultur) wurde die Ernte gestohlen, keine Gesamterträge auswertbar.

Die Ernteergebnisse nach dem 22.07.2025 waren nicht mehr korrekt auswertbar, daher konnte keine Auswertung der Gesamterträge vorgenommen werden.

Die Ernteperiode begann 2025 ca. 2 Wochen vor dem üblichen Beginn der Vorjahre, da die Witterungsverhältnisse im April/Mai sehr günstig waren. Durch die Frühpflanzung in der 1. Variante konnte der Reifebeginn mit einer kleinen Erntemenge um 3 Wochen verfrüht werden.

Die Methode der früheren Pflanzung in der getesteten Version kann die Erntesaison nach vorne verlängern und damit die Kundenbindung erhöhen.

Ernteverfrühung bei Spitzpaprika – Einsatz von Frühpflanzung, Mypexgewebe und Lochfolietunneln

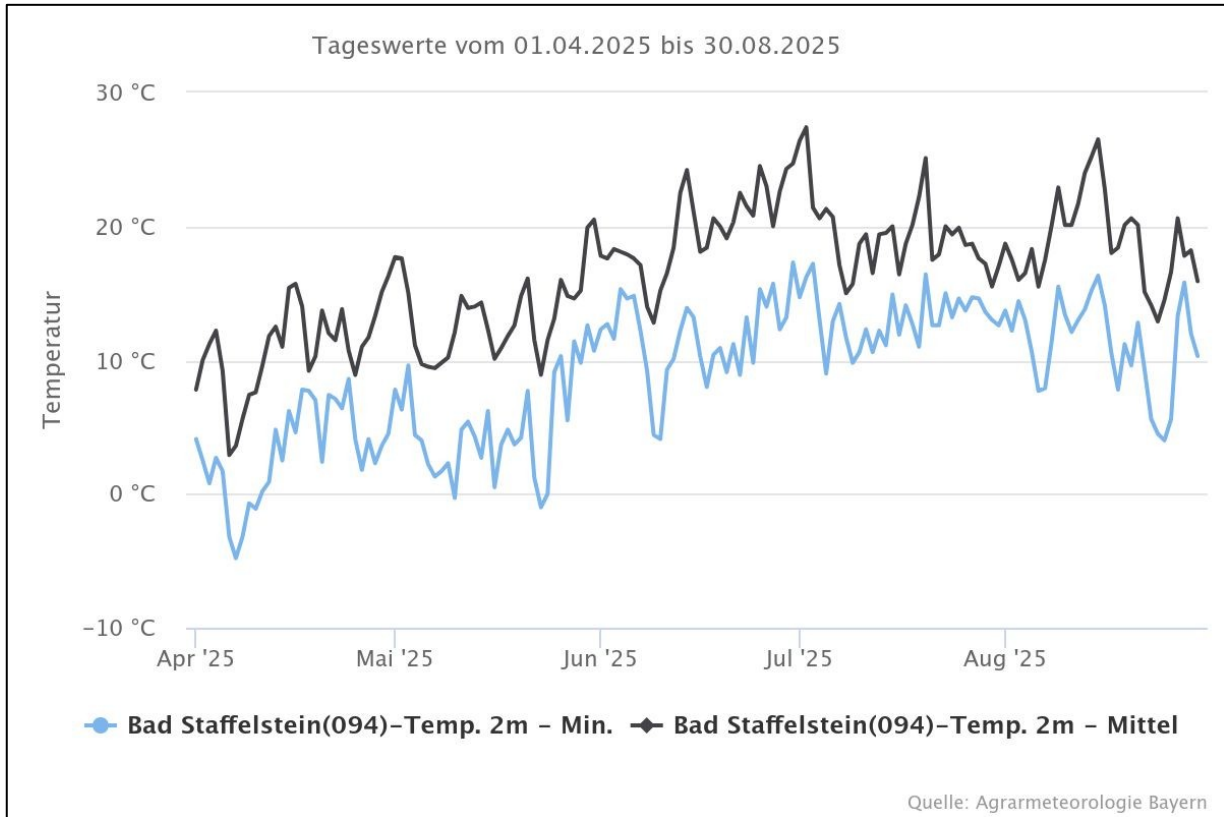


Abbildung 2: Tageswerte der Wetterstation Bad Staffelstein vom 01.04.2025, Temperatur in 2 m Höhe Mittel- und Tiefstwerte

Diese Methode ist aber zeitaufwändig und sehr vom Wetter abhängig. Ein massiver Frost oder eine längere Kältephase kann den Vorsprung der früh gepflanzten Paprikapflanzen zunichtemachen. Einzelne kalte Nächte, wie im Jahr 2025 wurden toleriert.

Die 3. Variante (3 Wochen Lochfolientunnel nach Pflanzung) zeigte bei den Erstlingsfrüchten Hitzeschäden. Diese Variante bringt gegenüber der 2. Variante (2 Wochen Lochfolienauflage) keinen Vorteil, sondern erhöht das Risiko nicht marktfähiger Ware.

Ernteverfrühung bei Spitzpaprika – Einsatz von Frühpflanzung, Mypexgewebe und Lochfolietunneln

Kultur- und Versuchshinweise

- Versuchsanlage: 3 Varianten und Kontrollparzelle, 3-fache Wiederholung
- Parzellengröße: 3,60 m x 1,20 m = 4,32 m², 2,77 Pfl./m²
- Wege: Graseinsaat, regelmäßige Mahd
- 10.01.2025: Aussaat Satz 1 für 1. Variante Frühpflanzung der Paprikasorte 'Palermo F1'
- 11.02.2025: Aussaat Satz 2 für Varianten 2, 3 und 4
- 09.04.2025: Pflanzung Satz 1, 1. Variante (Frühpflanzung)
- 24.04.2025: Pflanzung Satz 2, Varianten 2, 3 und 4
Pflanzung Versuch und Randreihen mit 30 cm Pflanzabstand,
12 Pfl./Parzelle = 3,3 Pfl./lfm
- Kulturverfahren: Aufbinden mit französischem Spalier, unterste Verzweigung zweitriebig
Königsknospe und Stammtriebe entfernen
- Pflanzenschutz: Nützlingseinsatz ab Juni in zweiwöchigem Abstand mit *Chrysoperla carnea*,
Amblyseius andersonii, *Encarsia formosa*, *Aphidius ervi*, *A. colemani* und *Amblyseius swirskii*
- Düngung:
 - Grunddüngung: 20.03.2025, 1. Variante Frühpflanzung mit 50 kg N/ha als Hornspäne
 - Grunddüngung: 22.04.2025, Varianten 2, 3 und 4 mit 50 kg N/ha als Hornspäne
 - Flüssigdüngung: 17.06.2025/26.06.2025/08.07.2025/15.07.2025/13.08.2025
alle Varianten jeweils 25 kg N/ha mit Hauert N/K
- Erntebeginn: 17.06.2025, Ernte 1 bis 2mal pro Woche je nach Abreife
- Ernteende: 16.10.2025

Ernteverfrühung bei Spitzpaprika – Einsatz von Frühpflanzung, Mypexgewebe und Lochfolietunneln



Bild 1: Vorwärmen der Pflanzstellen für die Frühpflanzung



Bild 2: Pflanzung des 1. Satzes in vorgewärmte Parzellen, Mypexgewebe und Lochfolietunnel ca. 3 Wochen vor geplantem Frühpflanzbeginn aufgestellt



Bild 3: Pflanzvorbereitung für „Normaltermin“ Mypexgewebe



Bild 4: Paprikapflanzen im Lochfolietunnel

Ernteverfrühung bei Spitzpaprika –
Einsatz von Frühpflanzung, Mypexgewebe und Lochfolietunneln



Bild 5: Variante 1. Frühpflanzung mit ersten reifen Früchten Mitte Juli



Bild 6: Variante 3. Mypexgewebe und Lochfolie 3 Wochen nach Pflanzung mit nicht marktfähigen verkrümmten Früchten durch Hitzeschäden