

# **Folieneinsatz in Gartenbau und Landwirtschaft sinnvoll oder überflüssig?**

Abschlusskonferenz iMulch

28.04.2022

Manfred Kohl, Fachbereich Gartenbau

## Ziele des Folieneinsatzes

- Auswirkungen von Wetterunbilden reduzieren (Klimawandel wirkt verstärkend): Starkregen, Hagel, Frost, Hitze, Trockenheit
  - Flach-, Mulchfolie, Vlies, Folienhaus
- Alternative zum chem. Pflanzenschutz (Abhalten von Schaderregern und Unkraut)
  - Netze, Mulchfolie, Bodengewebe
- verbesserte und gleichbleibende Qualität der Ernte
- kontinuierliche Ernte
- höhere Erträge
- geringere Ernteverluste
- höhere Arbeitsproduktivität (notwendig wegen gestiegener (Arbeits-)Kosten)
- Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Produktion
- Saisonverlängerung (Frühjahr, Herbst)
- Wasserersparnis durch geringere Verdunstung
- verbesserte Bodenstruktur

## Kürbis in Mulchfolie



- Kein Unkraut in Pflanzreihe, zwischen Reihen mechanische Unkrautbekämpfung
- Verdunstung ↓
- Bodenwärme ↑
- Ansteckung mit bodenbürtigen Pilzen ↓  
(weniger chemischer Pflanzenschutz) ↓

## Schnittlauch in Mulchfolie



- kein Unkraut im Pflanzbeet
- Verdunstung ↓
- Nährstoff-Auswaschung bei hohen Regenmengen ↓
- Pilzdruck (chemischer Pflanzenschutz ↓ )
- Blattröhren zur Ernte sauber (keine Erde, keine Gräser etc.)

# Unterglas-Tomaten auf Mulchfolie



- kein Unkraut
- Pilzdruck ↓
- Lichtreflektion durch weiße Folie

# Erdbeeren in Mulchfoliendamm und Folientunnel



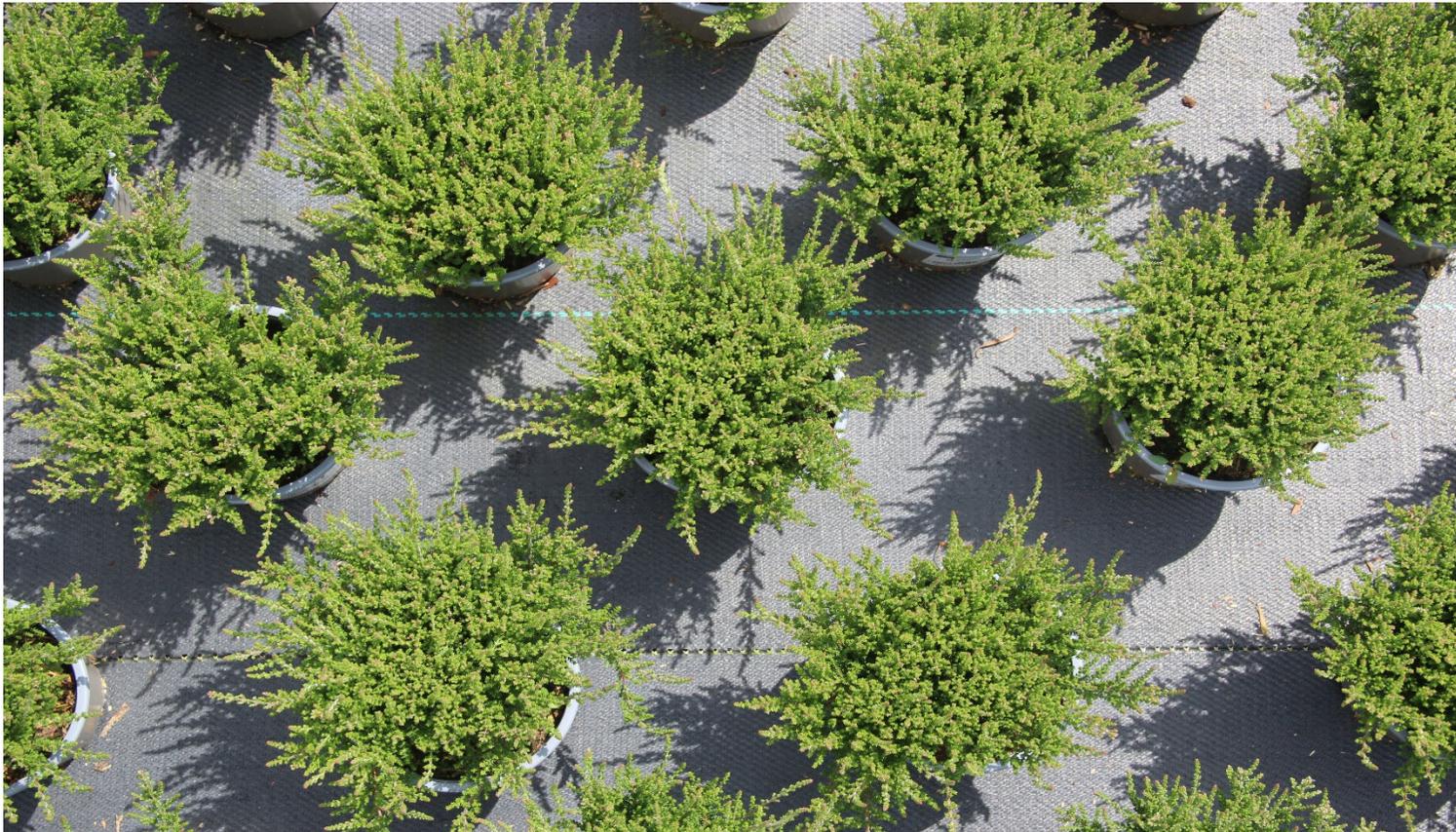
- Ernte auch bei Regen (Arbeitsbedingungen für Erntehelfer\*innen +)
- Fruchtqualität (stets trocken!) ↑
- Ernteverluste (Lebensmittelverluste) ↓
- Importe ↓
- kaum Grauschimmel
- Ernteleistung ↑ (+20 % ↔ Normalkultur im Freiland)

# „Herbstzauber“-Töpfe auf Mulchfolie



- kein Unkraut
- Pilzdruck ↓
- saubere Töpfe bei Vermarktung (↔ hoher Arbeitsaufwand für Reinigen)
- Überschüssiges Bewässerungswasser kann aufgefangen werden (geschlossenes System – Grundwasserschutz)

# „Herbstzauber“-Töpfe auf Mulchfolie



- geringerer Arbeitsaufwand beim Aufstellen, Auseinanderrücken und „Ernten“ der Töpfe, mit Fingergreifarm-Staplern automatisierbar
- ....

# Blumenkohl unter Lochfolie im Frühjahr



- Verfrühung des heimischen und regionalen Anbaus (kurze Transportwege, H<sub>2</sub>O-footprint)
- Glashauseffekt
- Schutz vor Frost und nächtlichen kühlen Temperaturen
- Verdunstung ↓

# Vlies – Abdeckung



- Verfrühung des heimischen und regionalen Anbaus (kurze Transportwege, H<sub>2</sub>O-footprint)
- Erwärmung unter Sonne
- reduzierte Abkühlung in Nacht (u.a. Frost)
- atmungsaktiv, wasserdurchlässig, Verdunstung ↓

# Vlies – Abdeckung: Eissalat



- gute Bodenstruktur, Bodengare

# Unter Vlies: Kopf- + Lolloalat



- beste Qualitäten
- Vlies + Folie nur im Frühjahr oder Herbst
- bei wärmeliebenden Kulturen (Gurken, Kürbis, Zuckermais auch im kühlen Frühsommer (Schafskälte))

# Einnetzen von Obstanlagen



- Netze schützen Kulturen erfolgreich vor Schädlingen
- Einsparung von Pflanzenschutzmitteln (PSM)
- Einnetzung alternativlos, es gibt keine PSM!  
(z.B. eingewanderte Kirchessigfliege, keine heimischen Gegenspieler)

## Foliendach über Erdbeeren zum Schutz gegen Thripse



### Anbautechnik optimieren – Folie wirkt unterstützend

- „Gutes“ Klima unter „Foliendach“
- Hygiene, Sauberkeit
- Graseinsaat/Folie unter Stellage!
- Jährlicher Wechsel des Substrates
- Qualität ↑
- Pflanzenschutz ↓

# Netze auf Eissalat



- Schutz vor Vogelfraß (meist Ringeltauben)
- nicht bedeckte Pflanzen sind angefressen s.o. – unvermarktbar

# Schwarz/weiß- Folie Spargel



- schwarz: Erwärmung bei kühlen Temperaturen
  - weiß: Reflektion der Sonnenstrahlen (warm/heißes Wetter)
- ⇒ Steuerung der Erntemenge
- keine Unkrautbekämpfung nötig

# Schwarz/weiß- Folie Spargel



- schnellere Ernte („Suchvorgang“ entfällt)
- keine grünen oder blauen Spargel (geringere Preise)
- fast ausschließlich hochwertige glatte Köpfe
- einmalige Ernte im Laufe des Tages ausreichend

# Mulchfolie zur Möhren-„Überwinterung“



- Kostengünstige Lagerung von Möhren im Winter
- keine Kühlhaus-Investition und keine Kühlkosten

# Silagefolien für Grasmahd



- Kostengünstige Aufbewahrung von Grassilage
- schneller Erntevorgang, da keine Trocknung (↔ Heu)
- keine Silage-Silos oder Heuschuppen notwendig

## Folieneinsatz in Gartenbau und Landwirtschaft sinnvoll oder überflüssig?

**Sinnvoll !**

**Aber verantwortungsvoller Einsatz mit**

- Mehrfachnutzung
- ordnungsgemäßer Entsorgung
- Recycling (Verschmutzungsgrad)
- Thermische Verwertung
- Abbaubare Folien entsprechend der Nutzungsdauer in den Kulturen  
mit Bergung nach Nutzung