

Ernte von Nutzhanf

Christoph Röling-Müller

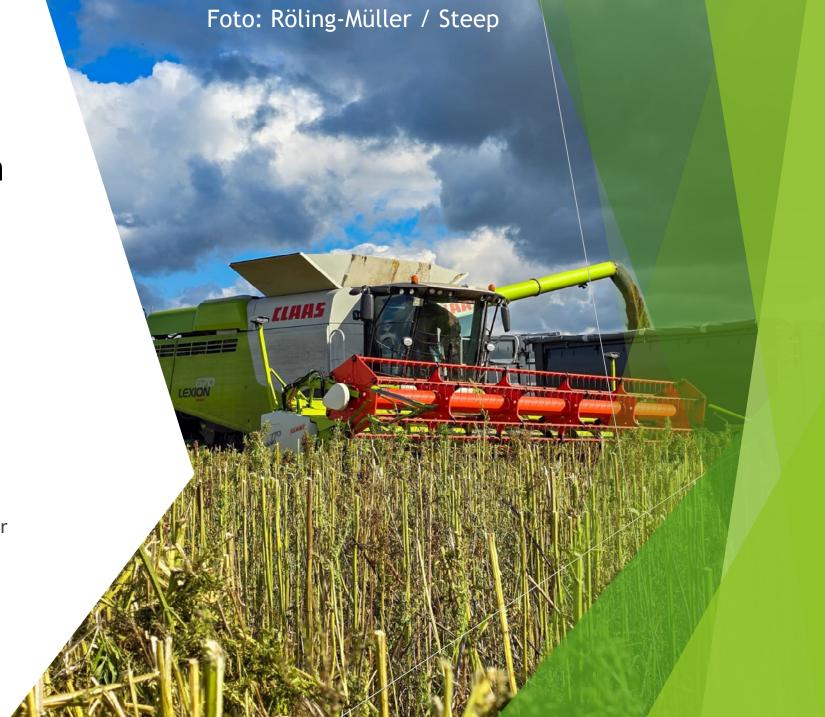
Nutzungsrichtungen

- ▶ reine Körnersorten
- ▶ reiner Faserhanf
- ▶ Doppelnutzungssorten
- Weitere spezifische Nutzungsrichtungen
- ▶ Winterhanf

- ▶ Jede Nutzungsrichtung bedarf spezifische Technik
- ▶ Wer die Wahl hat...

Überblick über Ernteverfahren klassischer Mähdrusch

- Für reine Körnersorten (z.B. Finola) geeignet
- Im ökologischen Anbau verbreiteter
- ▶ Vorteile
 - ► Erleichterter Zugang zu Erntetechnik
 - Schlagkraft
- Nachteile
 - Störungsanfälligkeit unangepasster Maschinen
 - Richtiger Erntezeitpunkt entscheidend für Ernteerfolg
 - ► Sehr feuchtes Druschmaterial
 - Beseitigung von Ernteresten erschwert





Video: Röling-Müller / Steep



Foto: Röling-Müller



Überblick Ernteverfahren -Schwadmahd

- ► Häcksler als Trägerfahrzeug
- Speziell entwickelte Häckseltrommel
 - ▶ Ein Messer
 - ▶ Trommelboden offen
 - ► Schnittlängen von 20 bis 70cm
- Angepasster Erntevorsatz
 - ► Abstreifer / Wickelschutz
- Vorteile
 - ► Schlagkraft
 - ▶ idR geringe Störungsanfälligkeit
 - ► Hinterlässt geschnittenes Stroh
- Nachteile: Kosten



Video: Röling-Müller / Elgersma



Übersicht Ernteverfahren -Schwaddrusch

- 1. Schritt: Schwadmahd wie beim Faserhanf
- ▶ 2. Schritt: Ausdreschen des gesamten Strohs
- ► Angepasste Erntetechnik (Eigenentwicklung)
- Vorteile:
 - ▶ Deutlich trockenere Hanfnüsse
 - ► Kein Zuschmieren des Dreschers
 - ► Vereinheitlichen der Erntetermine
 - ► Früherer Erntezeitpunkt
 - ▶ Beschleunigen der Röste
- Nachteile:
 - ► Aufwand & Kosten
 - Schwierigkeiten am Vorgewende
 - ► Große Abhängigkeit von Witterung

Foto: Röling-Müller



Video: Röling-Müller



Übersicht Ernteverfahren -Double-Cut-Combine

- ► Kombination aus Schwadmäher & Drescher
- Oberes Schneidwerk erntet Samenstände und führt sie dem Dreschwerk zu
- Unteres Schneidwerk erntet Stroh in Schwadablage
- Vorteile
 - ► Eine Überfahrt für zwei Ernteprodukte
 - ► Blatternte im gleichen Arbeitsgang möglich
 - ► Auch für massige Bestände geeignet
- Nachteile
 - ► Hohe Rüstzeiten
 - ▶ Nasse Hanfnüsse
 - ► Ideales Erntezeitfenster sehr klein
 - Kosten



Herausforderungen

- Hanfsaat

- ► Grün geerntete Hanfnüsse sind nass
- ► Sehr Schnelle Erwärmung
 - ► Gefährdung der Qualität
- ► Kleine Chargen
- ► Teils viel Besatz
- Richtige Trocknungstechnik?
 - ► Temperaturen <40°C

Herausforderungen -Strohbergung

- Röstgrad
 - ► Ziel: Hellgrau
 - ► Wärme & Feuchtigkeit
 - ► Große Abhängigkeit von Witterung
 - ► Gleichmäßigkeit!
- Restfeuchte im Stroh
 - ► Erntezeitfenster
 - ► Flächenwahl!!!
- ► Angepasste Presstechnik
- ▶ Logistik
 - ▶ Passende Ladetechnik







Foto: Röling-Müller / Meyer

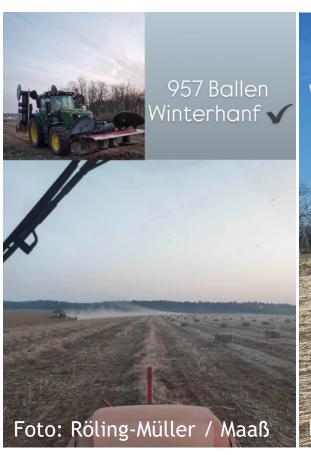


Video: Röling-Müller

Der ideale Hanfbestand...

- Bringt rund 7t/ha Stroh
- ► Erreicht rund 1t/ha Nüsse
- ▶ Ist gleichmäßig
- ► Steht dicht
- ► Hat eine geringe Selbstausdünnung
- ► Wird 2,5 bis 3m hoch
- ▶ Steht in offener Feldflur
- ► Konnte Begleitflora sicher unterdrücken

Exkurs: Winterhanfernte

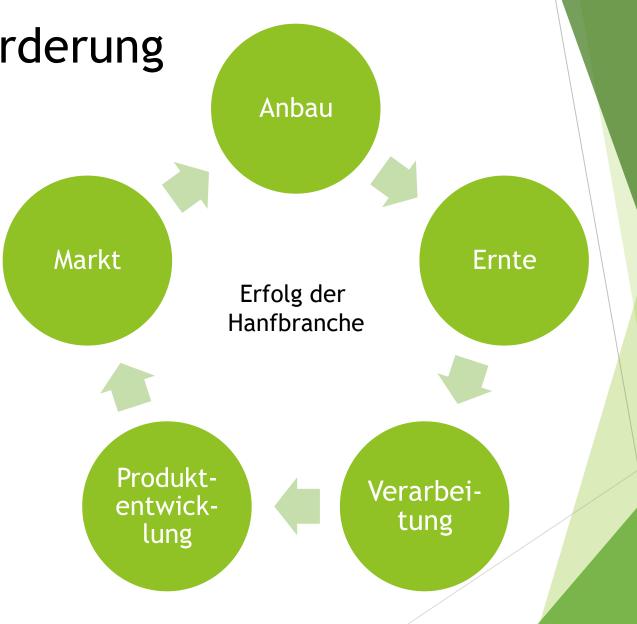




- Aussaat Ende Juli
- Ernte bei Frost/sonnigen Tagen im Februar-März
- Mähen mit Trommelmähwerken
- Schwaden
- Pressen mit angepasster Technik
- ▶ Herausforderung:
 Wertschöpfung gering
 → Erntekosten

Größte Herausforderung

- ▶ Begrenzte Wertschöpfung
- ► Hohe Maschinen & Entwicklungskosten
- Oft zu geringe Auslastungen
- ► Relativ geringe Mobilität
- Stark schwankende Anbauerfolge
- ▶ Begrenzte Saison







Vielen Dank! Zeit für Fragen.



Nature wins!