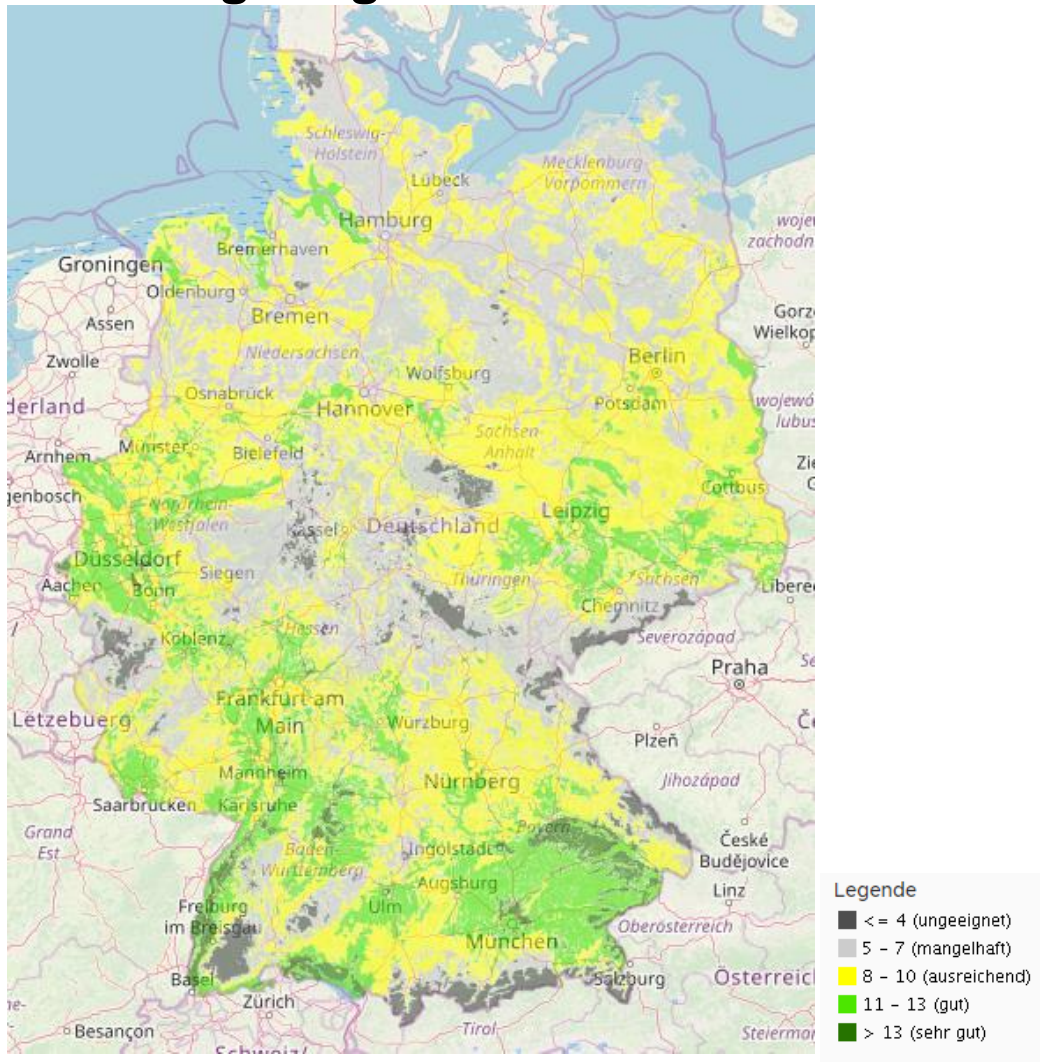


# Aufbau einer Soja- Saatgutproduktion mit den passenden Sorten für Bayern

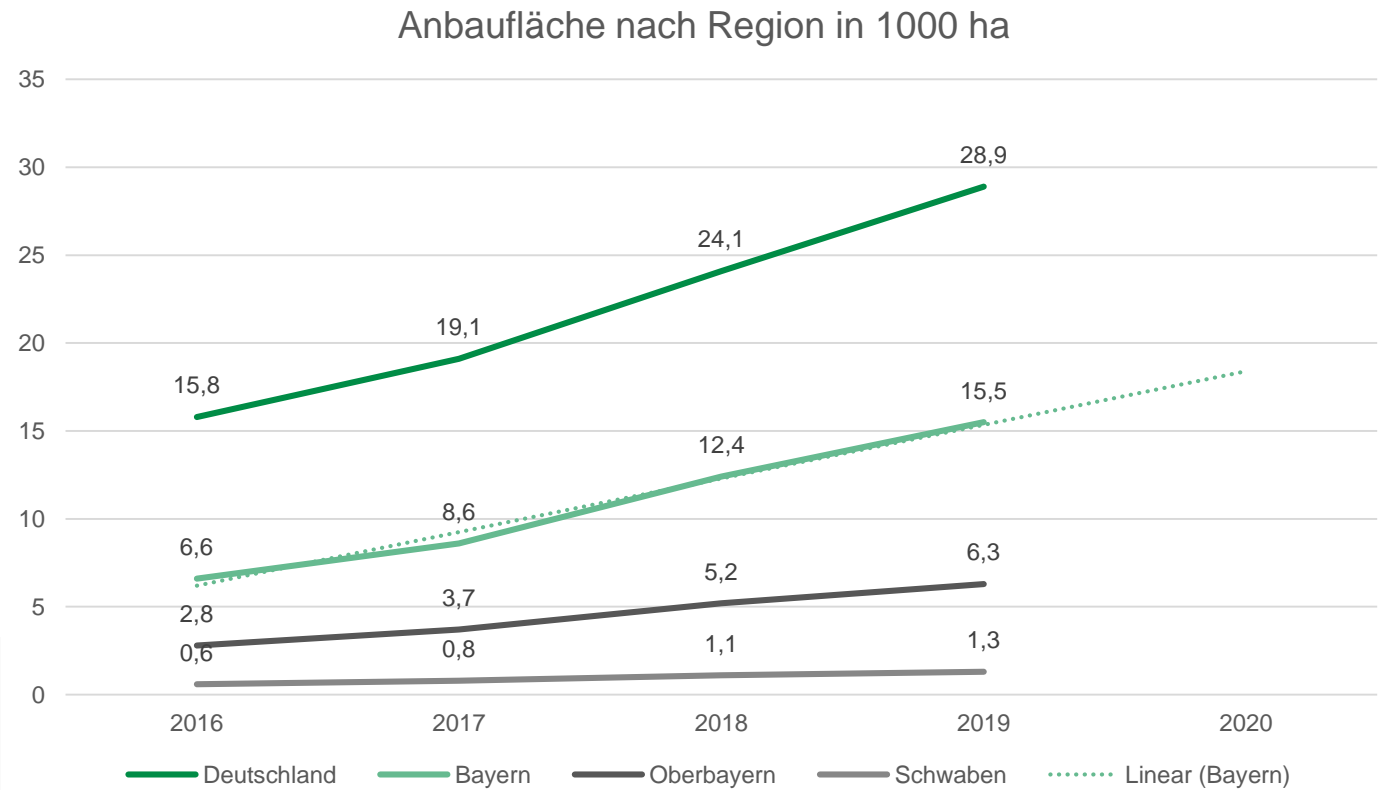
# Sojaanbau Deutschland

## Anbaueignung



Quelle: <http://geoportal.julius-kuehn.de/>

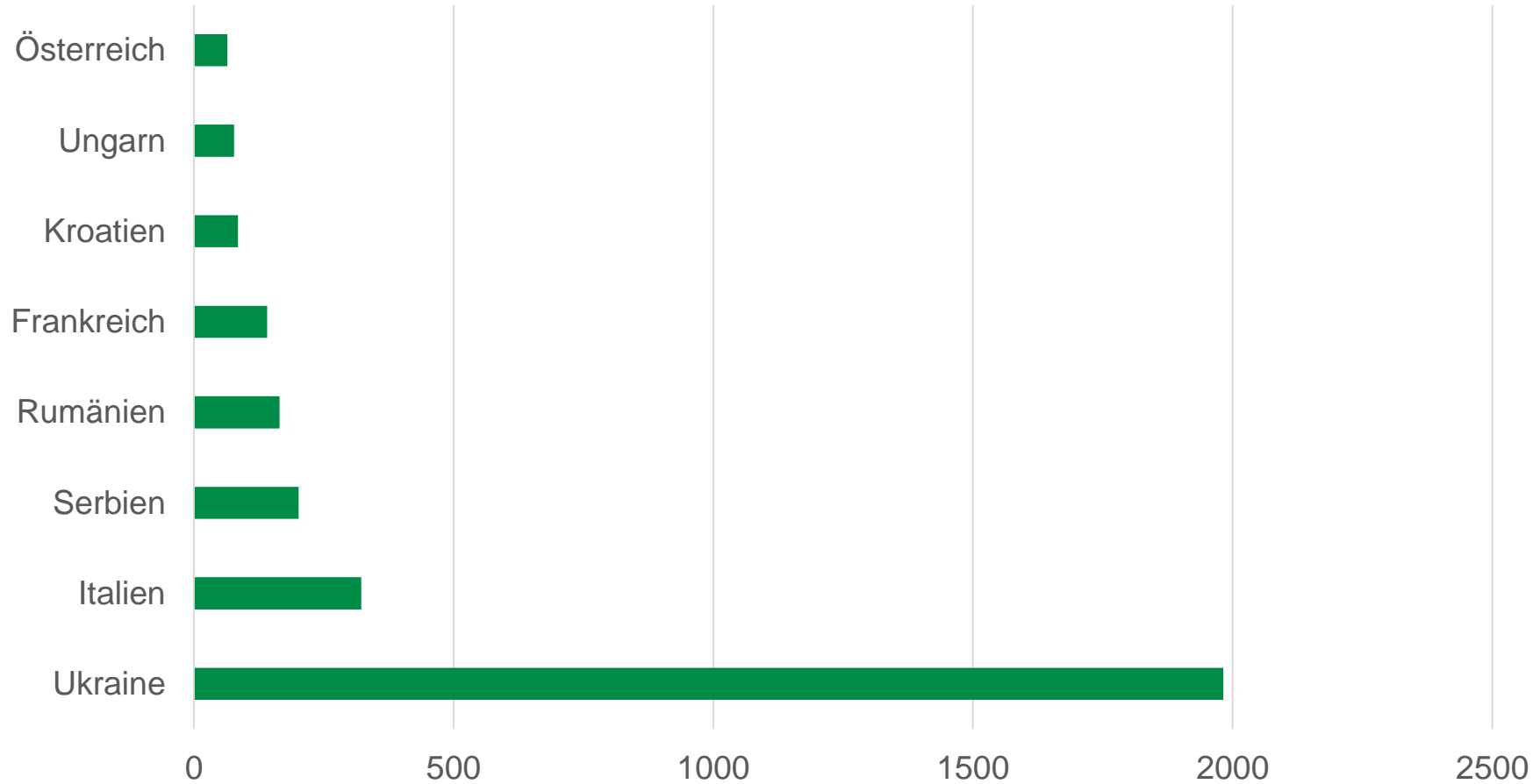
## Flächenentwicklung



Quelle: [destatis.de](http://destatis.de)

# Sojaanbau Europa

Europäische Länder mit der größten Anbaufläche von Sojabohnen 2017 *(in 1.000 Hektar)*



Quelle: FAO, 2020

# Aufbau einer heimischen Sojasaatgutproduktion

## Saatgutvermehrung in Deutschland, warum?

- Kontinuierlicher Anstieg der Anbaufläche in Deutschland, vor allem in Bayern
  - Steigender Bedarf an Saatgut
- Verfügbarkeits- und Qualitätsprobleme (Keimfähigkeit, Triebkraft, Reinheit) bei Handelssaatgut
- Versorgung des heimischen Marktes mit Saatgut aus lokaler Produktion
- GMO-frei garantieren, von Beginn an
- Nutzen der vorhandenen Strukturen zur Saatgutproduktion
  - Analog Getreide

# Aufbau einer heimischen Sojasaatgutproduktion

## Rechtliche Regelungen zu Soja- Vermehrungen

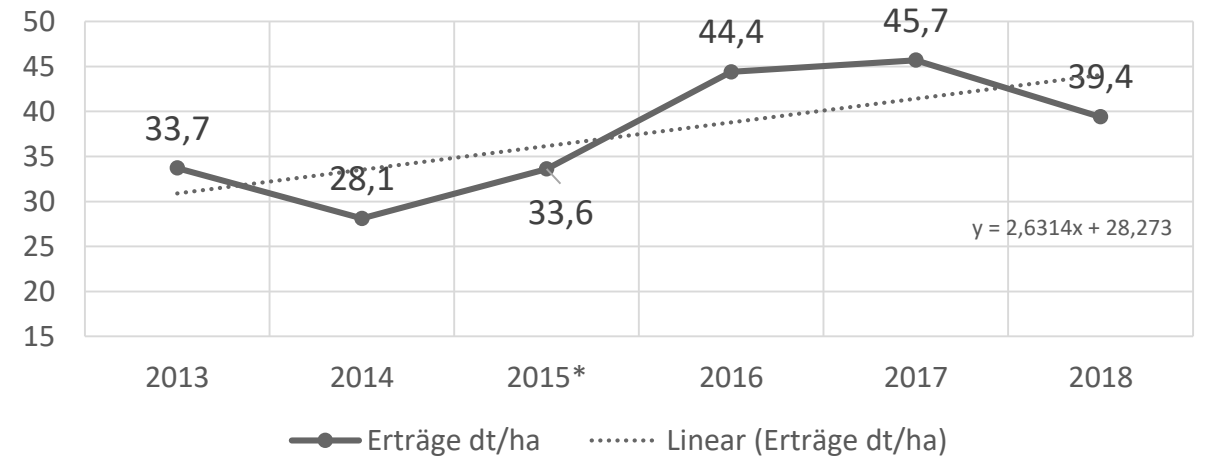
- Botanisch gehört Soja zu den Leguminosen
- Soja zählt Saatgutrechtlich zu den Öl- und Faserpflanzen
- Feldbesichtigung nach den Kriterien für groß- und mittelkörnige Leguminosen
- Angemeldete Vermehrungen werden min. einmal in amtlicher Besichtigung überprüft
- Feldbestandsprüfung erfolgt zum Zeitpunkt der Blüte der Sojabohne
- Besichtigung auf das Auftreten von Unkräutern, samenübertragbaren Virus-Krankheiten und Sortenreinheit
- Sojabohne ist ein Selbstbefruchter
  - 40 cm Abstand zu benachbarten Beständen
  - Bei Sortenwechsel ist je nach Vermehrungsstufe ein Abstand von einem oder zwei Jahren einzuhalten

# Aufbau einer heimischen Sojasaatgutproduktion

## Sortenscreening nach definierten Kriterien

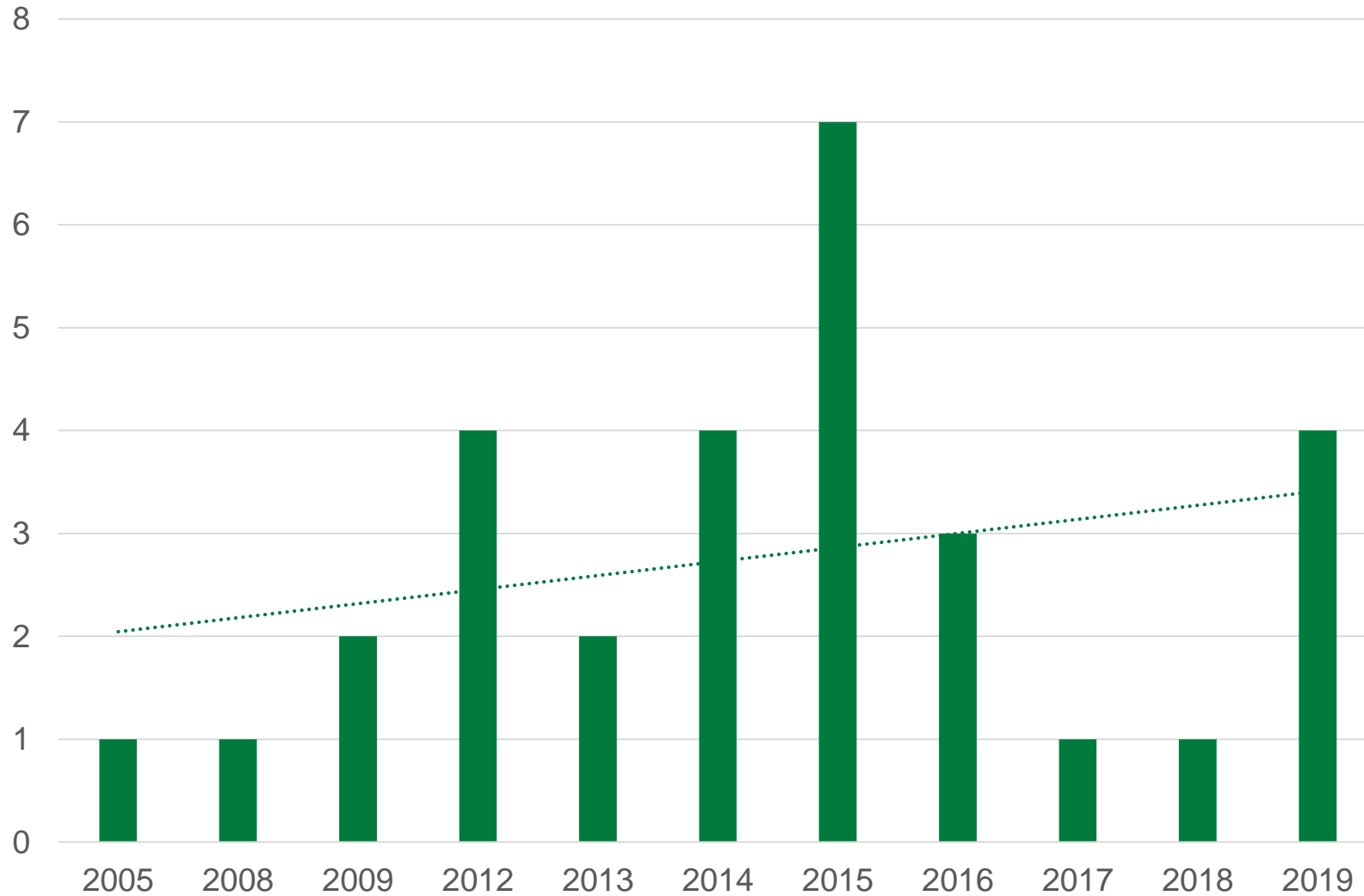
- Frühreife
  - Standfestigkeit
  - Krankheitsresistenz
  - Hülsenansatz
  - Verträglichkeit von Herbiziden
- Beginn mit Exaktversuchen 2013
  - Eigene Versuchsstandorte in Biberach und Gründl

Mehrjährige Sojaerträge BayWa Versuchsstandorte  
[Exaktversuche]



Erträge vom Standort Gründl, 2015 Biberach

# Neuzulassung Sojasorten Deutschland



Quelle: BSA, 2020

# Sortenversuch Gründl 2019

| Vnr.                    | PG-Nr. | Sorte / Variante | R  | Kornertrag 14 % FE | Kornertrag 14 % FE (rel.) | Feuchte | Stand n. Aufgang % Aufgang | Wuchslänge | Lager n. Blüte (Note 1 = kein Lager) | Lager v. Ernte % | Abreife (Note 9 = totreif) | Ölgehalt | Rohprotein |
|-------------------------|--------|------------------|----|--------------------|---------------------------|---------|----------------------------|------------|--------------------------------------|------------------|----------------------------|----------|------------|
| 14                      | 1      | ES Mentor (VRS)  | 11 | <b>43,0</b>        | <b>97</b>                 | 14,7    | 80                         | 70         | 1                                    | 60               | 7                          | 19,7     | 44,3       |
| 14                      | 2      | RGT Sakusa (00)  | 8  | <b>45,6</b>        | <b>103</b>                | 15,3    | 100                        | 95         | 1                                    | 45               | 7                          | 20,0     | 43,0       |
| 14                      | 3      | Amarok (VRS)     | 14 | <b>40,6</b>        | <b>92</b>                 | 12,1    | 80                         | 100        | 1                                    | 30               | 9                          | 19,7     | 42,3       |
| 14                      | 4      | Toutatis (VRS)   | 2  | <b>49,0</b>        | <b>111</b>                | 12,4    | 100                        | 100        | 1                                    | 10               | 9                          | 21,0     | 40,6       |
| 14                      | 5      | Coraline         | 9  | <b>43,8</b>        | <b>99</b>                 | 14,3    | 95                         | 100        | 2                                    | 50               | 6                          | 20,1     | 42,9       |
| 14                      | 6      | Sculptor         | 15 | <b>33,5</b>        | <b>76</b>                 | 13,0    | 100                        | 100        | 2                                    | 50               | 9                          | 19,6     | 42,9       |
| 14                      | 7      | Acardia          | 3  | <b>48,9</b>        | <b>111</b>                | 12,5    | 98                         | 100        | 1                                    | 20               | 8                          | 20,8     | 40,2       |
| 14                      | 8      | Pollux           | 10 | <b>43,1</b>        | <b>98</b>                 | 13,5    | 83                         | 105        | 1                                    | 55               | 7                          | 20,0     | 41,7       |
| 14                      | 9      | RGT Sphinx (000) | 7  | <b>46,2</b>        | <b>104</b>                | 12,8    | 100                        | 95         | 1                                    | 50               | 8                          | 19,1     | 45,3       |
| 14                      | 10     | GL Melanie       | 13 | <b>41,2</b>        | <b>93</b>                 | 12,6    | 87                         | 95         | 1                                    | 18               | 9                          | 20,0     | 42,7       |
| 14                      | 11     | ACHILLEA         | 1  | <b>50,5</b>        | <b>114</b>                | 12,5    | 100                        | 85         | 1                                    | 10               | 9                          | 19,9     | 42,8       |
| 14                      | 12     | ES Commander     | 4  | <b>48,8</b>        | <b>110</b>                | 12,7    | 100                        | 100        | 1                                    | 15               | 9                          | 19,6     | 43,3       |
| 14                      | 13     | ES Favour        | 6  | <b>46,8</b>        | <b>106</b>                | 12,3    | 97                         | 95         | 1                                    | 0                | 9                          | 20,6     | 41,9       |
| 14                      | 14     | ESG 1811         | 5  | <b>47,1</b>        | <b>106</b>                | 14,2    | 97                         | 90         | 1                                    | 25               | 7                          | 20,8     | 42,5       |
| 14                      | 15     | Aurelina         | 12 | <b>42,3</b>        | <b>96</b>                 | 12,4    | 60                         | 85         | 1                                    | 0                | 9                          | 19,4     | 44,5       |
| Mittelwerte:            |        |                  |    | <b>44,7</b>        | <b>101</b>                | 13,1    | 92                         | 94         | 1,2                                  | 29               | 8                          |          |            |
| Standardgruppe:         |        |                  |    | <b>44,7</b>        | <b>100</b>                | 13,1    | 92                         | 94         | 1,2                                  | 29               | 8                          |          |            |
| Grenzdifferenz 5%:      |        |                  |    | <b>4,1</b>         | <b>9</b>                  | 0,6     | 7                          |            | 0,4                                  | 29               | 2                          |          |            |
| Variations-Koeffizient: |        |                  |    | <b>6,5</b>         | <b>6</b>                  | 3,2     | 4                          |            | 23,9                                 | 47               | 9                          |          |            |



# Saatgutvermehrungsflächen in Deutschland

Zusammenstellung: Öl- und Faserpflanzen

| Pflanzenart  | Zur Feldbesichtigung gemeldet (ha) 2019 |                      |               | Summe   |
|--|---|----------------------|---------------|---------|
|  | Basis-<br>saatgut                       | Zertifiz.<br>Saatgut | Z2<br>Saatgut |         |
| Hanf,<br>außer für Zierzwecke                      | 33,97                                   | 339,92               | --            | 373,89  |
| Lein   | 212,86                                  | 66,72                | 127,22        | 406,80  |
| Sommerraps   | 40,57                                   | 1115,06              |               | 1155,63 |
| Winterraps   | 94,86                                   | 3130,40              |               | 3225,26 |
| Winterrübsen, außer zur<br>Nutzung als Blattgemüse | 8,76                                    | 266,00               |               | 274,76  |
| Weißer Senf  | 216,90                                  | 1109,04              |               | 1325,94 |
| Sojabohne  | 138,21                                  | 571,23               | 14,00         | 723,44  |
| Insgesamt:   | 746,13                                  | 6598,37              | 141,22        | 7485,72 |

Quelle: Bundessortenamt, Zur Feldbesichtigung gemeldete Saatgutvermehrungsflächen in Deutschland 2019 nach Sorten und Anbaustufen in ha.

# Vermehrung: Sorten und Standorte

## Sorten

- Amarok, Amarok Öko, Toutatis, Galice,
- GL Melanie, GL Melanie Öko
- Achilea, Yakari, Acardia
- ES Governor
- RGT Sirelia, RGT Stumpa,. RGT Solena

## Regionen

- Württemberg
- Niederbayern
- Oberbayern
- Schwaben
- Sachsen

# Anforderungen an die Vermehrer

## Probleme bei der Vermehrung

- Hohe Ansprüche von Soja an das Klima
  - Franken oft zu trocken -> niedrige Erträge
  - Südbayern oft zu nass -> Pilzkrankheiten
- Spezielle Anforderungen an den Druschvorgang
- Nur wenige Aufbereiter sind für die Aufbereitung von Sojabohnen ausgerüstet

## Herausforderungen bei der Ernte

- Tiefe Schneidwerksführung beim Drusch
- Bruchkorn vermeiden
  - nicht zu trocken dreschen
  - Geschwindigkeit Trommel so niedrig wie möglich
  - ...

# Anforderungen an die Saatgutqualität

## Beschaffenheitsprüfung

- Mindestkeimfähigkeit
- Feuchtigkeitsgehalt
- Technische Reinheit
- Besatz mit andern Arten/Sorten und Unkrautsamen

## Gründe für eine Ablehnung

- Zu geringe Keimfähigkeit
- In geringem Umfang technische Reinheit und Besatz mit Samen fremder Arten oder Sorten
- Befall mit samenübertragbaren Viruserkrankungen

# Sojavermehrung Strategie

- Risikostreuung durch breite Vermehrungen in verschiedenen Anbaugebieten
  - Dadurch Absicherung der Vermehrung
- Sortenmix
- Viele Sorten reagieren recht stark auf unterschiedliche Witterungseinflüsse in verschiedenen Jahren
- Empfehlung: im Anbau immer auch auf bewährte Sorten setzen

# Herausforderung Sojavermehrung in Deutschland

## Fazit

- Mehrjährige Erfahrung mit der Saatgutaufbereitung
- Ziel ist die Versorgungssicherheit von Sojasaatgut für unsere Kunden zu gewährleisten
- Fokus liegt nicht auf vorgeimpfter Ware
  - Impfung durch Landwirte
- Leguminosen sind in der Handhabung schwierig, Suche nach sehr guten Vermehrern und Konzentration auf spezialisierte Aufbereiter

**BayWa**

**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit**

# BayWa

Verbundenheit  
schafft Erfolg.