



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Futtererbse im ökologischen Landbau – Ertrag, pflanzenbauliche Merkmale und Qualität



Versuchsbericht 2025



LfL © LfL

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Kontakt: Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Oekolandbau@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-5786

Autoren: M. Weinberger, A. Winterling, M. Schmidt, T. Eckl

Zusammenarbeit: Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Bayerische Staatsgüter, Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|----|---|
| 1 | Aufgabenverteilung – Kooperationspartner 4 |
| 2 | Allgemeine Hinweise..... 5 |
| 3 | Bilder aus den Versuchen 6 |
| 4 | Angaben zu den geprüften Sorten 2025..... 7 |
| 5 | Versuchs- und Standortbeschreibungen 2025 8 |
| 6 | Berichte der Versuchsbetreuer..... 9 |
| 7 | Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung 10 |
| 8 | Sortenempfehlung für den Frühjahrsanbau 2026..... 11 |
| 9 | Sortenbeschreibung für den ökologischen Landbau in Bayern 12 |
| 10 | Diagramm zu Kornertrag mehrjährig, Pflanzenlänge und Massenbildung..... 13 |
| 11 | Diagramm zu Kornertrag, Rohproteintrag und Rohproteingehalt mehrjährig..... 14 |
| 12 | Kornertrag relativ 2025 und mehrjährig 2023-2025..... 15 |
| 13 | Rohproteintrag relativ 2025 und mehrjährig 2023-2025 16 |
| 14 | Rohproteingehalt absolut 2025 und mehrjährig 2023-2025 17 |
| 15 | Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2025..... 18 |
| 16 | Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2023-2025 19 |
| 17 | Datumangaben, Blühbeginn, Blühende 20 |

1 Aufgabenverteilung – Kooperationspartner

| Aufgabe | Versuchsort | Organisation | Organisationseinheit | Leiter Institut/ Sachgebiet/Arbeitsgruppe | Vertreter/ Bearbeiter |
|----------------------|-------------|---|--|---|---------------------------|
| Gesamtleitung | | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) | Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau (IAB) | R. Knöferl | Prof. Dr. M. Wiesmeier |
| Versuchsauswertung | | LfL | Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (IPZ), Biometrie | T. Eckl | M. Schmidt M. Hobmeier |
| Partnerbetrieb | Hohenkammer | Naturland Marktgesellschaft GmbH | Schlossgut Hohenkammer Eichethof 4, 85411 Hohenkammer | H. Steber, Betriebsleiter | |
| Partnerbetrieb | Neuhof | Bayerische Staatsgüter | Versuchs- und Bildungszentrum Pflanzenbau, Versuchsstation Neuhof | Dr. E. Sticksel | |
| Partnerbetrieb | Puch | Hof Britzelmair | Lindacher Weg 2 82256 Fürstenfeldbruck | M. Britzelmair, Betriebsleiter | |
| Partnerbetrieb | Triesdorf | Justizvollzugsanstalt Nürnberg | Außenstelle Lichtenau | W. Hummel, Betriebsleiter | |
| Versuchsdurchführung | Hohenkammer | LfL | IPZ, Hackfrüchte, Öl- und Eiweißpflanzen | D. Hofmann | M. Harlander |
| Versuchsdurchführung | Neuhof | Bayerische Staatsgüter | Versuchsstation Neuhof | R. Beck | S. Zott |
| Versuchsdurchführung | Puch | Bayerische Staatsgüter | Versuchs- und Bildungszentrum Pflanzenbau, Versuchsstation Puch | Dr. E. Sticksel | U. Dörfel A. Kaspar |
| Versuchsdurchführung | Triesdorf | Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf | Pflanzenbau und Versuchswesen | U. Lohmüller | G. Ebersberger S. Uhl |
| Laboruntersuchungen | | LfL | Abteilung Laboranalytik (AL), Analytik von pflanzlichen Rohstoffen und Produkten | Dr. S. Mikolajewski | I. Klöcker |
| Projektleitung | | LfL | IAB, Arbeitsgruppe Leguminosen und Agroforstsysteme im ökologischen Landbau | A. Winterling | M. Weinberger |

Berichte zu allen Sortenversuchen finden Sie unter folgendem Link: [Ökosorten Bayern](#)

2 Allgemeine Hinweise

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse ausführlich und dennoch in kompakter Form darstellen. Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen sowie einen Kommentar der Versuchsergebnisse. Die Sortenbeschreibung beruht auf mehrjährigen bayerischen Versuchsergebnissen. Bei erstmals geprüften Sorten werden Wertprüfungsergebnisse einbezogen. Die Ausprägung der einzelnen Sortenmerkmale ist in der bewährten Symbolform dargestellt.

Die in den Tabellen mit Relativzahlen enthaltenen Mittelwerte (MW) sind wie folgt berechnet:

Die Relativzahlen für die einzelnen Versuchsorte werden auf der jeweiligen Basis (= Mittelwert) des Einzelortes berechnet.

Die Mittelwerte über die Orte werden auf der Basis des Gesamtdurchschnittes gebildet, d.h. es wird als Bezugsbasis das absolute Ertragsmittel in Bayern verwendet und damit der Relativwert der Sorten berechnet (absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel).

Ein- und mehrjährige Mittelwerttabellen mit statistischer Beurteilung

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die dreijährig, zweijährig oder einjährig angebaut waren. Die unterschiedliche Anzahl an Prüfjahren und/oder Prüforten wird durch „Adjustierung“ ausgeglichen, d. h. die Erträge werden mit Hilfe eines statistischen Modells jeweils auf drei Jahre, bzw. die maximale Anzahl an Orten „hochgerechnet“.

Damit sind alle Sorten, unabhängig von ihrer Prüfdauer und den jeweiligen Prüforten, vollständig und unverzerrt untereinander vergleichbar.

Liegen drei Versuchsjahre vor, so gilt das Ergebnis als „endgültiges Ergebnis“. Als „vorläufiges Ergebnis“ wird bezeichnet, wenn die jeweilige Sorte in zwei Jahren im Versuch stand. „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis der Sorten, die das erste Jahr in der Prüfung standen.

Der untenstehende Mittelwert ist so berechnet, als wären die aufgeführten Sorten jeweils an allen Orten in den drei Jahren vorhanden gewesen.

Die Tabelle mit den Mittelwertvergleichen enthält einerseits die einjährigen und andererseits die mehrjährigen Ergebnisse. Die Werte sind der besseren Übersichtlichkeit wegen jeweils absteigend sortiert.

Mittelwerte, die sich nicht signifikant unterscheiden, sind durch gleiche Buchstaben gekennzeichnet. Wenn zu vergleichende Mittelwerte keinen einzigen gleichen Buchstaben haben, so besteht bei der vorgegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit (P) von 5 % ein signifikanter Unterschied.

Unterscheiden sich Sortenmittelwerte nicht signifikant, so heißt dies nicht zwangsläufig, dass die Sorten gleichwertig sind; vielmehr können diese Unterschiede bei der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit wegen der Streuung der Einzelergebnisse nicht statistisch abgesichert werden.

3 Bilder aus den Versuchen



Abb. 1: Futtererbse in der Blüte



Abb. 2: Junge Erbsenpflanze mit Fraßschaden – Blattrandkäfer



Abb. 3: Fußkrankheiten, schwache Wurzel, schwaches Wachstum



Abb. 4: Mittig wüchsige, lange, später reifende Sorte



Abb. 5: Neigung zu Hülsenplatzen bei Futtererbse

4 Angaben zu den geprüften Sorten 2025

Sorten nach Prüfjahren und alphabetisch geordnet, markierte Sorten in der Empfehlung

| | Kenn- nummer | Sorte | Sorten- typ | Prüf- jahr | Sorten- inhaber |
|----|-----------------|------------|----------------|---------------|--------------------|
| 1 | EF 00854 | Astronaute | R | >3 | SAUN/NPZ |
| 2 | EF 00968 | Orchestra | R | >3 | SAUN/NPZ |
| 3 | EF 00987 | Symbios | R | >3 | SAUN/NPZ |
| 4 | EF 00999 | Batist | R | 3 | HAUP |
| 5 | EF 01023 | Iconic | R | 3 | SAUN/NPZ |
| 6 | EF 01043 | LG Corvet | R | 2 | LG |
| 7 | EF 01086 | Asgard | R | 1 | SAUN/PETR |
| 8 | EF 01085 | Cosmos | R | 1 | IGPZ |
| 9 | EF 01030 | NOS Impact | R | 1 | NDIC |
| 10 | EF 01032 | Texas | R | 1 | SAUN/PETR |

R = Rankentyp

Erklärungen zu den Abkürzungen der Sorteninhaber und Anschriftenverzeichnis

| Abkürzung | Sorteninhaber/ Züchter |
|-----------|---|
| HAUP | Hauptsaaften für die Rheinprovinz GmbH, Allenberger Straße 1a, 50668 Köln |
| IGPZ | I.G. Pflanzenzucht GmbH, Reichenbachstr. 1, 85737 Ismaning |
| LG | LIMAGRAIN EUROPE S.A., (LG Europe-Research), Biopole Clermont-Limagne, Rue Henri Mondor, 63360 Saint-Beauzire, Frankreich |
| NDIC | Nordic Seed Germany GmbH, Kirchhorster Str. 16, DE-31688 Nienstädt |
| NPZ | Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, Hohenlieth, 24363 Holtsee |
| PETR | P. H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH, Streichmühlerstrasse 8a, 24977 Grundhof |
| SAUN | SAATEN-UNION GmbH, Eisenstr. 12, D-30916 Isernhagen |

5 Versuchs- und Standortbeschreibungen 2025

Versuchsfrage: Beurteilung von Ertrag und Qualität unter den Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus an ausgewählten Standorten

Versuchsanlage: Einfaktorielle Blockanlage als lateinisches Rechteck in 4-facher Wiederholung

| Versuchsort | Hohenkammer | Neuhof | Puch | Triesdorf |
|---------------------------------|---------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|
| Versuchsgebiet/Erzeugungsgebiet | Tertiäres Hügelland | Südlicher Jura | Münchner Schotter- und Moorgebiete | Westliches Tonkeupergebiet |
| Landkreis | Freising | Donau-Ries | Fürstenfeldbruck | Ansbach |
| Höhe über NN (m) | 483 | 520 | 550 | 443 |
| Ø Jahresniederschläge (mm) | 816 | 764 | 920 | 679 |
| Ø Jahrestemperatur (°C) | 7,8 | 7,6 | 8,0 | 7,7 |
| Bodenart | Sandiger Lehm | Lehm | Sandiger Lehm | Sandiger Lehm |
| Ackerzahl | 56 | 55 | | 33 |

Bodenuntersuchung

| Versuchsort | Hohenkammer | Neuhof | Puch | Triesdorf |
|---|-------------|--------|------|-----------|
| pH | 6,4 | 6,5 | 6,9 | 5,7 |
| P ₂ O ₅ mg/100g Boden | 9 | 14 | 17 | 11 |
| K ₂ O mg/100g Boden | 30 | 21 | 12 | 9 |
| Mg mg/100g Boden | 14 | 8 | 6 | 6,2 |
| N _{min} kg/ha (Frühjahr 0-90 cm) | 99 | 45 | 76 | |

Angaben zum Anbau

| Versuchsort | Hohenkammer | Neuhof | Puch | Triesdorf |
|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| Vorfrucht | Wintergerste | Winterroggen | Körnermais | Silomais |
| Zwischenfrucht | | | | Zwischenfrucht |
| Vorvorfrucht | Winterweizen | Sojabohne | | Wintertriticale |
| Aussaat | 08.04.2025 | 19.03.2025 | 08.04.2025 | 17.03.2025 |
| Aussaatdichte | 80 kf. Kö/qm | 80 kf. Kö/qm | 80 kf. Kö/qm | 80 kf. Kö/qm |
| Ernte | 11.08.2025 | 12.08.2025 | 08.08.2025 | 10.07.2025 |

6 Berichte der Versuchsbetreuer

Hohenkammer

- Aussaat: 08.04.2025
- Bodenbearbeitung vor Aussaat mit Pflug, anschließend Kreiselegge
- guter Feldaufgang im Zeitraum 20.04.2025 bis 25.04.2025
- keine Krankheiten im Bestand
- kurz vor der Ernte sind Niederschläge gefallen, die das Lager verstärkten
- aufgrund von Lager, war die Ernte erschwert
- Ernte: 11.08.2025

Puch

- Aussaat: 08.04.2025
- Feldaufgang gleichmäßig
- leichter Blattrandkäferfraß im Versuch, ohne feststellbare Auswirkungen
- Bestand war zur Blüte gesund und gut wüchsig, Massenbildung hoch
- nach der Blüte leichter Befall durch Fußkrankheiten
- zur Reife/Ernte zeigte der Versuch kaum Lager
- beikrautfreier Bestand
- Ernte: 08.08.2025

Neuhof

- Aussaat: 19.03.2025, trockene Bedingungen
- Feldaufgang sehr gut und gleichmäßig
- Jugendentwicklung verlief aufgrund von Kälte und Trockenheit langsam
- geringer Krankheitsdruck
- Scheiteln der Parzellen: 03.07.2025
- hoher Beikrautdruck, v. a. Disteln, wirkten sich auf Ertrag aus
- kein Lager im Bestand
- Ernte: 12.08.2025

Triesdorf

- Aussaat: 17.03.2025, relativ früh
- tiefere Ablagetiefe zum Schutz vor Taubenfraß
- sehr guter und gleichmäßiger Aufgang
- gute Jugendentwicklung
- einmaliges Striegeln war für die Beikrautregulierung ausreichend
- durch fehlende Niederschläge zügige und gleichmäßige Abreife
- Ernte: 10.07.2025

7 Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung

- +++ sehr gut, sehr hoch, sehr früh, sehr lang, Massenbildung sehr gut
 ++ gut bis sehr gut, hoch bis sehr hoch, früh bis sehr früh, lang bis sehr lang
 + gut, hoch, früh, lang
 (+) mittel bis gut, mittel bis hoch, mittel bis früh, mittel bis lang
 0 mittel
 (-) mittel bis schlecht, mittel bis gering, mittel bis spät, mittel bis kurz
 - schlecht, gering, spät, kurz
 -- schlecht bis sehr schlecht, gering bis sehr gering, spät bis sehr spät, kurz bis sehr kurz
 --- sehr schlecht, sehr gering, sehr spät, sehr kurz, Massenbildung sehr gering

Einteilung Boniturschema:

Lager, Reifeverzögerung Stroh, Platzen Bonitur 1-9:

1 = sehr geringe Ausprägung, keine Anfälligkeit

5 = mittlere Ausprägung/Anfälligkeit

9 = sehr starke Ausprägung/Anfälligkeit

Massenbildung Bonitur 1-9:

1 = sehr gering

5 = mittel

9 = sehr hoch

8 Sortenempfehlung für den Frühjahrsanbau 2026

| | Sorte | Status |
|---|------------|----------------------|
| 1 | Astronaute | Empfehlung |
| 2 | Orchestra | Empfehlung |
| 3 | Symbios | Empfehlung |
| 4 | Iconic | Empfehlung (Einlauf) |

Hinweise für Vermehrer:

Einlauf – Sorte soll aufgebaut werden

Auslauf – Sorte wird voraussichtlich in der nächsten Vegetationsperiode aus der Empfehlung genommen

9 Sortenbeschreibung für den ökologischen Landbau in Bayern

Die Grundlage dieser Beschreibungen bilden die Ergebnisse der bayerischen Landessortenversuche sowie die Einstufungen in der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes (BSA).

Sorten nach Prüfdauer und alphabetisch geordnet, empfohlene Sorten grün unterlegt.

| Sorte | Prüfjahr | Blühbeginn ¹ | Blühdauer ¹ | Ertrag an | | Rohproteingehalt | Tausendkornmasse | Massenbildung | Pflanzenlänge | Standfestigkeit | Bestandeshöhe vor Ernte |
|-------|----------|-------------------------|------------------------|-----------|------------|------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------------|
| | | | | Korn | Rohprotein | | | | | | |

Mehrjährig geprüfte Sorten

| | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|---|-----|
| Astronaut | 2014-2025 | (+) | 0 | (+) | (+) | 0 | 0 | 0 | (-) | 0 | (-) |
| Orchestra* | 2020-2025 | (+) | 0 | 0 | + | (+) | 0 | 0 | 0 | 0 | (-) |
| Symbios | 2021-2025 | (+) | 0 | (+) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Batist | 2023-2025 | (+) | 0 | 0 | (-) | (-) | 0 | (+) | (+) | 0 | 0 |
| Iconic | 2023-2025 | 0 | (-) | (+) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Ein- und zweijährig geprüfte Sorten, vorläufige Einstufung

| | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| LG Corvet | 2024-2025 | (+) | (-) | (+) | (+) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Asgard | 2025 | (+) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cosmos | 2025 | (+) | 0 | 0 | (+) | (+) | 0 | (+) | (+) | 0 | 0 |
| NOS Impact | 2025 | 0 | (-) | 0 | (-) | (-) | (+) | (+) | (+) | (+) | (+) |
| Texas | 2025 | 0 | 0 | -- | -- | (+) | 0 | (-) | (+) | (+) | (+) |

Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

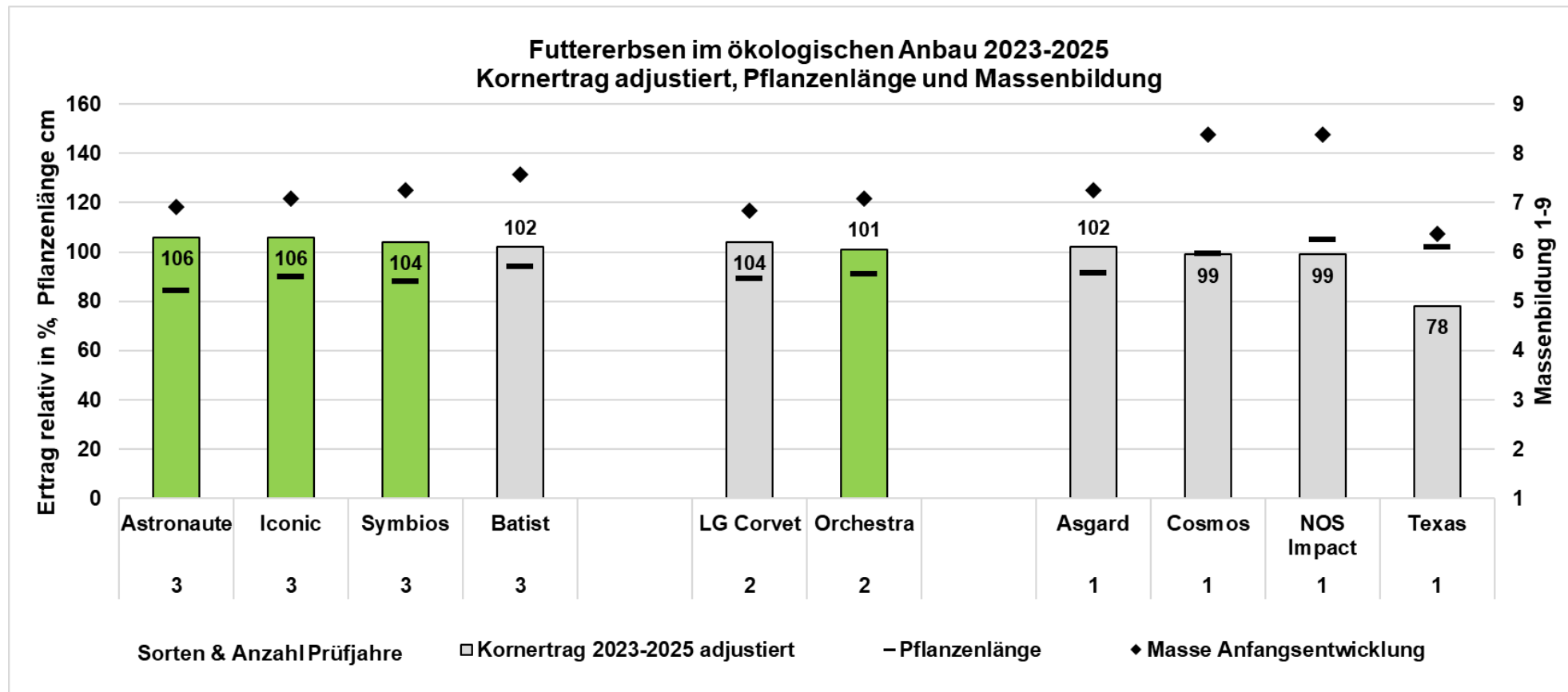
*Orchestra konnte 2023 wegen falscher Angabe TKG und dadurch falscher Aussaatstärke nicht gewertet werden.

1) Beschreibende Sortenliste des Bundessortenamtes

Die Sortenbeschreibung in Vorjahren geprüfte Sorten finden Sie auf www.lfl.bayern.de/oekosorten

10 Diagramm zu Kornertrag mehrjährig, Pflanzenlänge und Massenbildung

Sorten nach absteigendem Ertrag geordnet, empfohlene Sorten grün unterlegt



Mittel Sorten mehrjährig adjustiert 2023-2025: 100 % = 29,2 dt/ha

Anzahl Orte: 8

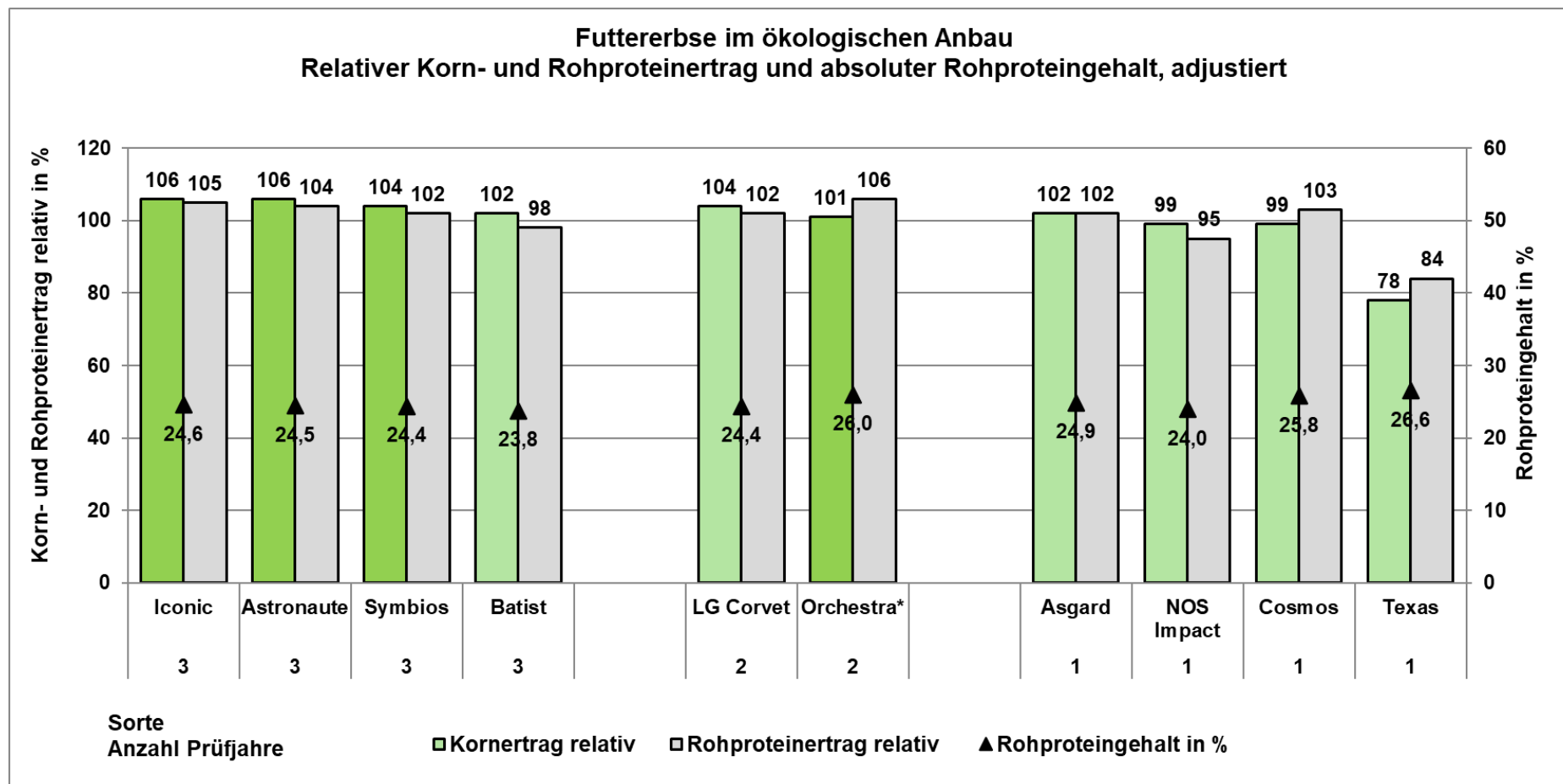
Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

Pflanzenlänge und Massenbildung: Nur bei gleicher Anzahl von Prüffahren direkt vergleichbar.

Massenbildung 1-9; 1 = sehr gering; 5 = mittel; 9 = sehr hoch

11 Diagramm zu Kornertrag, Rohproteinерtrag und Rohproteingehalt mehrjährig

Sorten nach Anzahl Prüfjahre und ertraglich absteigend geordnet



Mittel mehrjährig adjustiert 2023-2025: Kornерtrag 29,2 dt/ha = 100 %, Rohproteinерtrag 6,2 dt/ha = 100 %, Rohproteingehalt 24,9 % = Mittel der Sorten

Anzahl Orte: 8

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

12 Kornertrag relativ 2025 und mehrjährig 2023-2025

Sorten ertraglich absteigend geordnet, empfohlene Sorten grün hinterlegt

| Kornertrag 2025 | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------------|
| Sorte | Hohenkammer | Neuhof | Puch | Triesdorf | Mittel 4 Orte | SNK ¹⁾ |
| Astronaut | 112 | 106 | 102 | 107 | 107 | A |
| Orchestra | 107 | 108 | 104 | 94 | 104 | A |
| Batist | 111 | 97 | 97 | 110 | 103 | A |
| Iconic | 98 | 108 | 103 | 101 | 103 | A |
| LG Corvet | 107 | 101 | 108 | 96 | 103 | A |
| Symbios | 105 | 99 | 100 | 101 | 101 | A |
| Asgard | 96 | 103 | 100 | 108 | 101 | A |
| Cosmos | 88 | 99 | 95 | 117 | 99 | A |
| NOS Impact | 95 | 94 | 110 | 95 | 99 | A |
| Texas | 81 | 84 | 80 | 71 | 80 | B |
| Mittel Sorten dt/ha = 100 % | 31,6 | 40,3 | 35,7 | 22,9 | 32,6 | |
| Anzahl Orte | | | | | 4 | |

| Kornertrag 2023-2025 | | | |
|------------------------------------|--|-------------------|----------------------------|
| Sorte | Mittel 8 Orte adjustiert ³⁾ | SNK ¹⁾ | Anzahl Jahre ²⁾ |
| Iconic | 106 | A | 3 |
| Astronaut | 106 | A | 3 |
| Symbios | 104 | AB | 3 |
| LG Corvet | 104 | AB | 2 |
| Batist | 102 | ABC | 3 |
| Asgard | 102 | BC | 1 |
| Orchestra* | 101 | BC | 2 |
| NOS Impact | 99 | C | 1 |
| Cosmos | 99 | C | 1 |
| Texas | 78 | D | 1 |
| Mittel Sorten dt/ha = 100 % | 29,2 | | |
| Anzahl Orte | 8 | | |

* Orchestra konnte 2023 wegen falscher Angabe des TKG und dadurch falscher Aussaatstärke nicht gewertet werden.

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2) Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

3) Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

13 Rohproteinertrag relativ 2025 und mehrjährig 2023-2025

Sorten ertraglich absteigend geordnet, empfohlene Sorten grün hinterlegt

| Rohproteinertrag 2025 | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|---------------|-------------------|
| Sorte | Hohenkammer | Neuhof | Puch | Triesdorf | Mittel 4 Orte | SNK ¹⁾ |
| Orchestra | 113 | 111 | 109 | 101 | 109 | A |
| Astronaut | 112 | 107 | 101 | 104 | 106 | A |
| LG Corvet | 108 | 100 | 106 | 96 | 103 | A |
| Cosmos | 91 | 103 | 102 | 119 | 103 | A |
| Asgard | 96 | 104 | 100 | 109 | 101 | A |
| Iconic | 96 | 102 | 102 | 100 | 100 | A |
| Symbios | 104 | 98 | 99 | 99 | 100 | A |
| Batist | 107 | 92 | 90 | 101 | 97 | A |
| NOS Impact | 90 | 93 | 104 | 93 | 95 | A |
| Texas | 83 | 91 | 87 | 78 | 85 | B |
| Mittel Sorten dt/ha = 100 % | 7,2 | 7,7 | 7,7 | 5,0 | 6,9 | |
| Anzahl Orte | | | | | 4 | |

| Rohproteinertrag 2023-2025 | | | |
|------------------------------------|--|-------------------|----------------------------|
| Sorte | Mittel 8 Orte adjustiert ³⁾ | SNK ¹⁾ | Anzahl Jahre ²⁾ |
| Orchestra* | 106 | A | 2 |
| Iconic | 105 | A | 3 |
| Astronaut | 104 | A | 3 |
| Cosmos | 103 | A | 1 |
| Symbios | 102 | AB | 3 |
| LG Corvet | 102 | AB | 2 |
| Asgard | 102 | AB | 1 |
| Batist | 98 | BC | 3 |
| NOS Impact | 95 | C | 1 |
| Texas | 84 | D | 1 |
| Mittel Sorten dt/ha = 100 % | 6,2 | | |
| Anzahl Orte | 8 | | |

* Orchestra konnte 2023 wegen falscher Angabe des TKG und dadurch falscher Aussaatstärke nicht gewertet werden.

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2) Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

3) Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

14 Rohproteingehalt absolut 2025 und mehrjährig 2023-2025

Sorten gehaltlich absteigend geordnet, empfohlene Sorten grün hinterlegt

| Rohproteingehalt 2025 | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------------|
| Sorte | Hohenkammer | Neuhof | Puch | Triesdorf | Mittel 4 Orte | SNK ¹⁾ |
| Texas | 27,0 | 24,0 | 27,4 | 27,9 | 26,6 | A |
| Orchestra | 27,8 | 22,8 | 26,6 | 27,0 | 26,1 | A |
| Cosmos | 27,3 | 23,1 | 27,1 | 25,6 | 25,8 | A |
| Asgard | 26,5 | 22,3 | 25,1 | 25,6 | 24,9 | B |
| LG Corvet | 26,4 | 22,1 | 24,7 | 25,2 | 24,6 | B |
| Astronaute | 26,5 | 22,4 | 24,9 | 24,5 | 24,6 | B |
| Symbios | 26,0 | 22,0 | 24,8 | 24,9 | 24,4 | B |
| Iconic | 25,8 | 21,0 | 25,1 | 25,1 | 24,3 | B |
| NOS Impact | 25,2 | 21,8 | 23,9 | 24,9 | 24,0 | BC |
| Batist | 25,4 | 21,0 | 23,5 | 23,3 | 23,3 | C |
| Mittel Sorten % | 26,4 | 22,3 | 25,3 | 25,4 | 24,8 | |
| Anzahl Orte | | | | | 4 | |

| Rohproteingehalt 2023-2025 | | | |
|----------------------------|--|-------------------|----------------------------|
| Sorte | Mittel 8 Orte adjustiert ³⁾ | SNK ¹⁾ | Anzahl Jahre ²⁾ |
| Texas | 26,6 | A | 1 |
| Orchestra* | 26,0 | B | 2 |
| Cosmos | 25,8 | B | 1 |
| Asgard | 24,9 | C | 1 |
| Iconic | 24,6 | D | 3 |
| Astronaute | 24,5 | D | 3 |
| LG Corvet | 24,4 | D | 2 |
| Symbios | 24,4 | D | 3 |
| NOS Impact | 24,0 | E | 1 |
| Batist | 23,8 | E | 3 |
| Mittel Sorten % | 24,9 | | |
| Anzahl Orte | 8 | | |

* Orchestra konnte 2023 wegen falscher Angabe des TKG und dadurch falscher Aussaatstärke nicht gewertet werden.

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2) Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

3) Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

15 Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2025

Sorten alphabetisch geordnet

| Sorte | Kalttestwerte | Keimdichte | Pflanzenlänge | Bestandeshöhe vor Ernte | Massenbildung | Reifeverzögerung Stroh | Lager vor Ernte | Neigung zum Platzen | Tausendkornmasse |
|----------------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------------|---------------|------------------------|-----------------|---------------------|------------------|
| BBCH | 0 | 11-14 | 65-75 | 85-97 | 34-60 | 93-97 | 90-97 | 90-97 | 99 |
| | % | Pfl./m ² | cm | cm | Bonitur (1-9) | | | g | |
| Asgard | 79 | 57 | 92 | 65 | 7,3 | 1,0 | 4,0 | 1,8 | 198 |
| Astronaute | 87 | 66 | 93 | 64 | 7,3 | 1,1 | 3,8 | 1,0 | 199 |
| Batist | 86 | 58 | 103 | 67 | 7,9 | 1,1 | 4,5 | 2,0 | 205 |
| Cosmos | 87 | 58 | 99 | 68 | 8,4 | 2,1 | 4,8 | 1,3 | 199 |
| Iconic | 82 | 60 | 98 | 68 | 7,8 | 1,6 | 5,3 | 1,0 | 204 |
| LG Corvet | 95 | 58 | 93 | 67 | 7,9 | 1,0 | 3,8 | 1,0 | 198 |
| NOS Impact | 46 | 60 | 105 | 81 | 8,4 | 1,1 | 3,3 | 1,0 | 216 |
| Orchestra | 88 | 60 | 97 | 65 | 7,5 | 1,8 | 4,0 | 1,0 | 208 |
| Symbios | 96 | 55 | 95 | 65 | 7,8 | 1,4 | 4,8 | 1,3 | 195 |
| Texas | 57 | 49 | 102 | 83 | 6,4 | 3,4 | 3,3 | 1,0 | 212 |
| Mittel Sorten | 80 | 58 | 98 | 69 | 7,6 | 1,6 | 4,1 | 1,2 | 204 |
| Anzahl Orte | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |

Boniturnote 1-9

1 = sehr gering, geringe Ausprägung

5 = mittel, mittlere Ausprägung

9 = sehr hoch, sehr starke Ausprägung

16 Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2023-2025

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Beobachtungen geordnet

| Sorte | Keimdichte | | Pflanzenlänge | | Bestandeshöhe vor Ernte | | Massenbildung | | Reifeverzögerung Stroh | | Lager vor Ernte | | Neigung zum Platzen | | Tausendkornmasse | | | |
|-----------------------|---------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------------|-----------|---------------|------------|------------------------|------------|-----------------|------------|---------------------|------------|------------------|------------|---|--|
| | Pfl./m ² | | cm | | cm | | Bonitur (1-9) | | | | | | | | | | g | |
| | N | MW | N | MW | N | MW | N | MW | N | MW | N | MW | N | MW | N | MW | | |
| Astronaut | 8 | 64 | 7 | 85 | 4 | 54 | 3 | 6,9 | 4 | 1,4 | 3 | 7,3 | 3 | 2,8 | 8 | 215 | | |
| Batist | 8 | 62 | 7 | 94 | 4 | 58 | 3 | 7,6 | 4 | 1,6 | 3 | 7,5 | 3 | 2,8 | 8 | 223 | | |
| Iconic | 8 | 64 | 7 | 90 | 4 | 58 | 3 | 7,1 | 4 | 1,9 | 3 | 7,4 | 3 | 2,6 | 8 | 219 | | |
| Symbios | 8 | 60 | 7 | 88 | 4 | 55 | 3 | 7,3 | 4 | 1,8 | 3 | 7,3 | 3 | 3,2 | 8 | 214 | | |
| Mittel Sorten* | | 62 | | 89 | | 56 | | 7,2 | | 1,7 | | 7,4 | | 2,8 | | 218 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|------------|---|------------|---|------------|---|------------|---|------------|
| LG Corvet | 6 | 60 | 5 | 90 | 4 | 59 | 3 | 6,8 | 3 | 1,5 | 3 | 7,2 | 2 | 2,3 | 6 | 203 |
| Orchestra¹⁾ | 6 | 63 | 5 | 91 | 4 | 53 | 3 | 7,1 | 3 | 2,0 | 3 | 7,3 | 2 | 2,9 | 6 | 220 |
| Mittel Sorten* | | 61 | | 90 | | 56 | | 7,0 | | 1,8 | | 7,3 | | 2,6 | | 211 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----------|---|------------|---|-----------|---|------------|---|------------|---|------------|---|------------|---|------------|
| Asgard | 3 | 57 | 3 | 92 | 3 | 65 | 2 | 7,3 | 2 | 1,0 | 1 | 4,0 | 1 | 1,8 | 3 | 198 |
| Cosmos | 3 | 58 | 3 | 99 | 3 | 68 | 2 | 8,4 | 2 | 2,1 | 1 | 4,8 | 1 | 1,3 | 3 | 199 |
| NOS Impact | 3 | 60 | 3 | 105 | 3 | 81 | 2 | 8,4 | 2 | 1,1 | 1 | 3,3 | 1 | 1,0 | 3 | 216 |
| Texas | 3 | 49 | 3 | 102 | 3 | 83 | 2 | 6,4 | 2 | 3,4 | 1 | 3,3 | 1 | 1,0 | 3 | 212 |
| Mittel Sorten* | | 56 | | 100 | | 74 | | 7,6 | | 1,9 | | 3,8 | | 1,3 | | 206 |

¹⁾ Orchestra konnte 2023 wegen falscher Angabe des TKG und dadurch falscher Aussaatstärke nicht gewertet werden.

MW = Mittelwert

N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.

* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen (Jahreseffekte) zu vermeiden.

17 Datumangaben, Blühbeginn, Blühende

| Blühbeginn | Ort | | | | | | | | |
|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Hohenkammer | | | Neuhof | | | Puch | Triesdorf | |
| | Jahr | | | Jahr | | | Jahr | Jahr | |
| Sorte | 2023 | 2024 | 2025 | 2023 | 2024 | 2025 | 2025 | 2024 | 2025 |
| Astronaut | 21.06.2023 | 10.06.2024 | 07.06.2025 | 07.06.2023 | 05.06.2024 | 29.05.2025 | 07.06.2025 | 25.05.2024 | 23.05.2025 |
| Orchestra | | 10.06.2024 | 07.06.2025 | | 06.06.2024 | 28.05.2025 | 07.06.2025 | 25.05.2024 | 23.05.2025 |
| Symbios | 21.06.2023 | 12.06.2024 | 08.06.2025 | 07.06.2023 | 06.06.2024 | 28.05.2025 | 07.06.2025 | 24.05.2024 | 23.05.2025 |
| Batist | 21.06.2023 | 11.06.2024 | 07.06.2025 | 07.06.2023 | 06.06.2024 | 30.05.2025 | 07.06.2025 | 27.05.2024 | 23.05.2025 |
| Iconic | 22.06.2023 | 13.06.2024 | 10.06.2025 | 09.06.2023 | 05.06.2024 | 31.05.2025 | 08.06.2025 | 27.05.2024 | 27.05.2025 |
| LG Corvet | | 10.06.2024 | 09.06.2025 | | 05.06.2024 | 01.06.2025 | 08.06.2025 | 25.05.2024 | 27.05.2025 |
| Asgard | | | 08.06.2025 | | | 28.05.2025 | 07.06.2025 | | 23.05.2025 |
| Cosmos | | | 07.06.2025 | | | 29.05.2025 | 07.06.2025 | | 23.05.2025 |
| NOS Impact | | | 10.06.2025 | | | 01.06.2025 | 10.06.2025 | | 30.05.2025 |
| Texas | | | 10.06.2025 | | | 01.06.2025 | 11.06.2025 | | 30.05.2025 |
| Mittel | 21.06.2023 | 11.06.2024 | 08.06.2025 | 07.06.2023 | 05.06.2024 | 29.05.2025 | 07.06.2025 | 25.05.2024 | 25.05.2025 |
| Min | 21.06.2023 | 10.06.2024 | 07.06.2025 | 07.06.2023 | 05.06.2024 | 28.05.2025 | 07.06.2025 | 24.05.2024 | 23.05.2025 |
| Max | 22.06.2023 | 13.06.2024 | 10.06.2025 | 09.06.2023 | 06.06.2024 | 01.06.2025 | 11.06.2025 | 27.05.2024 | 30.05.2025 |

| Blühende | Ort | | | | | | | | |
|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Hohenkammer | | | Neuhof | | | Puch | Triesdorf | |
| | Jahr | | | Jahr | | | Jahr | Jahr | |
| Sorte | 2023 | 2024 | 2025 | 2023 | 2024 | 2025 | 2025 | 2024 | 2025 |
| Astronaut | 29.06.2023 | 25.06.2024 | 23.06.2025 | 17.06.2023 | 16.06.2024 | 18.06.2025 | 24.06.2025 | 22.06.2024 | 14.06.2025 |
| Orchestra | | 26.06.2024 | 26.06.2025 | | 14.06.2024 | 17.06.2025 | 25.06.2025 | 22.06.2024 | 14.06.2025 |
| Symbios | 03.07.2023 | 30.06.2024 | 22.06.2025 | 18.06.2023 | 14.06.2024 | 16.06.2025 | 26.06.2025 | 21.06.2024 | 14.06.2025 |
| Batist | 28.06.2023 | 25.06.2024 | 23.06.2025 | 17.06.2023 | 15.06.2024 | 16.06.2025 | 25.06.2025 | 24.06.2024 | 14.06.2025 |
| Iconic | 01.07.2023 | 28.06.2024 | 24.06.2025 | 19.06.2023 | 16.06.2024 | 16.06.2025 | 25.06.2025 | 22.06.2024 | 19.06.2025 |
| LG Corvet | | 25.06.2024 | 24.06.2025 | | 17.06.2024 | 18.06.2025 | 25.06.2025 | 22.06.2024 | 19.06.2025 |
| Asgard | | | 24.06.2025 | | | 17.06.2025 | 24.06.2025 | | 14.06.2025 |
| Cosmos | | | 24.06.2025 | | | 16.06.2025 | 25.06.2025 | | 14.06.2025 |
| NOS Impact | | | 25.06.2025 | | | 16.06.2025 | 26.06.2025 | | 21.06.2025 |
| Texas | | | 24.06.2025 | | | 16.06.2025 | 26.06.2025 | | 21.06.2025 |
| Mittel | 30.06.2023 | 26.06.2024 | 23.06.2025 | 17.06.2023 | 15.06.2024 | 16.06.2025 | 25.06.2025 | 22.06.2024 | 16.06.2025 |
| Min | 28.06.2023 | 25.06.2024 | 22.06.2025 | 17.06.2023 | 14.06.2024 | 16.06.2025 | 24.06.2025 | 21.06.2024 | 14.06.2025 |
| Max | 03.07.2023 | 30.06.2024 | 26.06.2025 | 19.06.2023 | 17.06.2024 | 18.06.2025 | 26.06.2025 | 24.06.2024 | 21.06.2025 |