

KWS LUPOLLINO
Der Alphamais.



Für Ihren erfolgreichen Maisanbau 2025

Top Sorten. Beste Beratung.
Digitale Services.



ZUKUNFT SÄEN
SEIT 1856



S 250 / K 240
KWS LUPOLLINO
Der Alphamais.

- Hohes bis sehr hohes Ertragspotenzial
- Hohe Ertragsstabilität
- Breite Anbaueignung über ganz Deutschland
- Flexibel in der Nutzung



Inhaltsverzeichnis

Frühe Reifegruppe			
4	KWS CURACAO	ca. S 210 / ca. K 200	
6	KWS EMPORIO	ca. S 220 / K 210	
Mittelfrühe Reifegruppe			
7	BERNARDINO	S 240 / ca. K 230	
8	KWS GUSTAVIUS	ca. S 240 / K 230	
10	KWS ARTURELLO	ca. S 260 / K 240	
12	KWS EDITIO	S 250 / K 250	
14	KWS LUPOLLINO	S 250 / K 240	NEU
Mittelspäte bis späte Reifegruppe			
16	KWS MONUMENTO	S 260	
18	KWS BERRO	S 260	NEU
20	KWS ALDO	ca. S 260 / ca. K 260	
22	KWS ANTONIO	ca. S 290 / K 290	
23	KWS HYPOLITO	ca. S 290 / ca. K 300	
24	KWS FORTURIO	ca. S 290 / ca. K 310	NEU
25	KWS INTELIGENS	ca. S 320 / ca. K 320	
26	In der Praxis etablierte Sorten		
28	Herausforderungen begegnen! Trockenstress und Ertragsstabilität im Maisanbau		
32	Beizoptionen 2025		
33	Saatgutbedarf Mais		
34	Sorghum ■ Sorten für Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz ■ Wichtige Hinweise zum Anbau		
36	Sorten für den ökologischen Landbau		
38	Mais-Mischanbau ■ Mais-Stangenbohnen-Gemenge ■ Mais-Sorghum-Gemenge ■ Mais-Sonnenblumen-Gemenge		
40	Vorteile von myKWS		
42	Seed2FEED – für Ihren Erfolg im Futteranbau		
44	Faserverdaulichkeit – ein Parameter für die Sortenwahl?		
50	KWS Maissaatgut – jetzt bei Ihrem KWS Berater bestellen!		
52	Ihre KWS Ansprechpartner		

Vorwort

Liebe Maisanbauerin, lieber Maisanbauer,

mit der Sortenwahl legen Sie den ersten wichtigen Grundstein für Ihren erfolgreichen Maisanbau. Schauen Sie sich gerne in diesem Jahr **KWS LUPOLLINO** genauer an – unsere Neuzulassung besitzt eine breite Anbaueignung und ist flexibel in der Nutzung. Auch der Körnermais wird durch steigende Temperaturen in kühleren Regionen interessanter und bietet weitere Optionen in der Fruchtfolgegestaltung. Egal, vor welcher Herausforderung Sie stehen, wir begleiten Sie partnerschaftlich:

1. Bei der Sortenwahl

In unserem breiten Sortenspektrum finden wir sicher gemeinsam die für Ihren Betrieb passende Sorte. Schauen Sie sich hierzu am besten gleich in dieser Broschüre unsere neueste Genetik an.

2. Mit persönlicher Beratung

Wir stehen Ihnen mit unserer fachlichen Kompetenz rund um den Maisanbau das ganze Anbaujahr zur Seite. Ein Anruf genügt und wir sind für Sie da!

3. Mit digitalen Services

Unter myKWS finden Sie alle digitalen Services zu Ihrem Saatgut – von der variablen Aussaat über die Absicherung mit dem Mais-MehrWert-Service bis hin zum optimalen Erntezeitpunkt. Mehr Infos: www.kws.de/mais-services

Lassen Sie uns ins Gespräch kommen und gemeinsam Ihren erfolgreichen Maisanbau gestalten. Wir freuen uns darauf.



Olav Behrens
KWS Beratungsstellenleiter Mais / Raps



ca. S 210 / ca. K 200

KWS CURACAO

Bringt Kraft und Qualität in die Silage.






SiloBoost

Hartmais für Grießindustrie

✓ Zügige Jugendentwicklung

✓ Hoher Ertrag

✓ Gute Verdaulichkeit

Eigenschaften:

- Massige, frühe Silomaissorte mit Druschoption
- Ertragsstabil und robust im Anbau

Leistungen:

- Ideal für die Rinderfütterung und die Biogasproduktion durch Kombination von Ertrag und Qualität
- Ertragsstark auf kühlen Standorten

Besondere Sorteneigenschaften

SiloBoost: Fokus auf die Maximierung des Trockenmasseertrags in Kombination mit hohen Qualitäten für Betriebe mit einem hohen Maissilageanteil in der Ration. Mehr Informationen auf Seite 42–43.

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

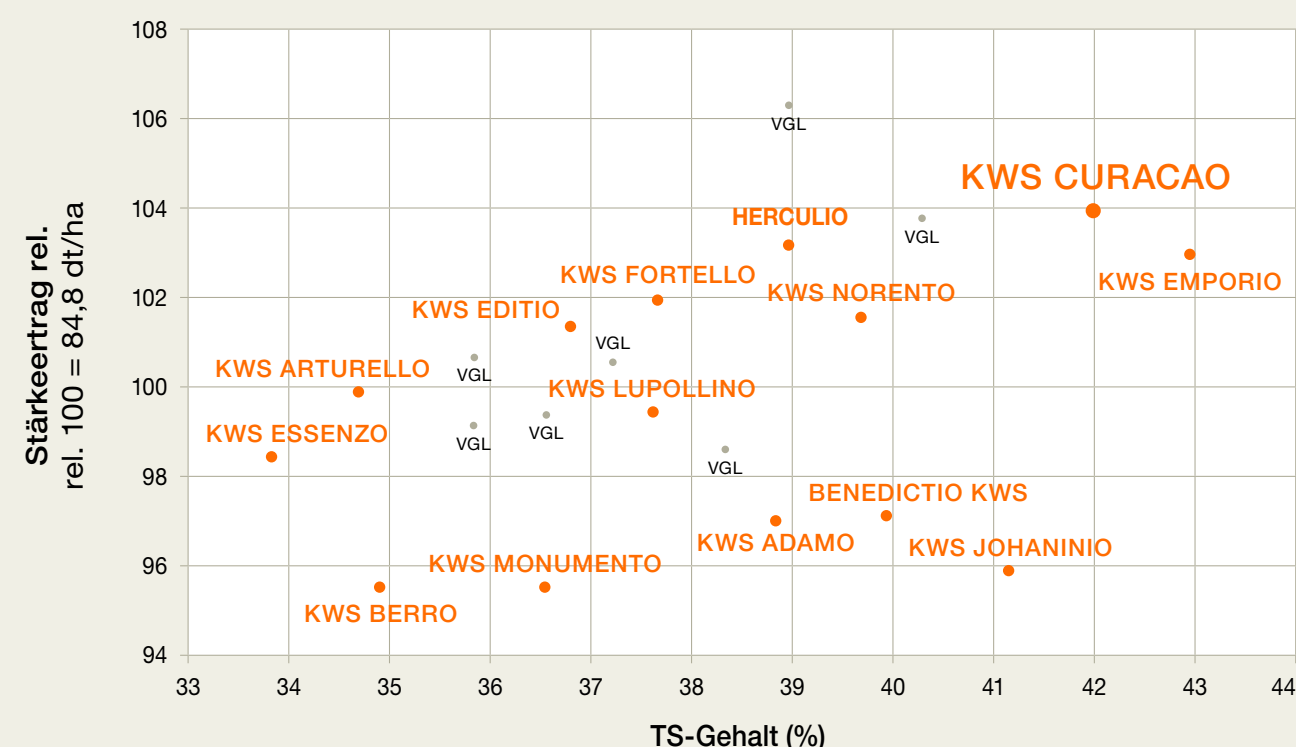
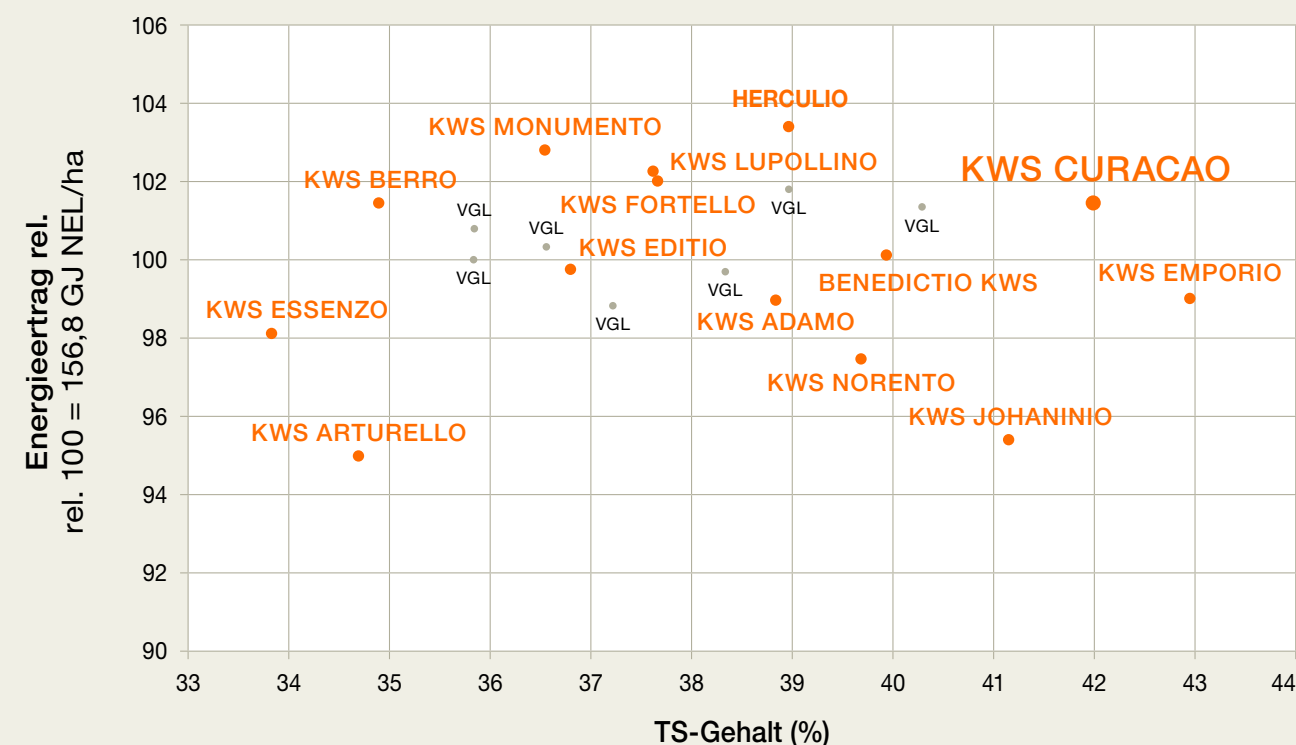
leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–9	9–10	9–10	9–10

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

KWS Exaktversuche Silomais 2023

Gesamtserie (9 Orte)

■ KWS ■ Vergleichssorten



Vergleichssorten = LG 32257, Farmpower, RGT Exxon, LG 31245, DKC 3438, ES Traveler, Farmirage

Quelle: KWS SAAT SE & Co. KGaA, 2023 (Auszug)



ca. S 220 / K 210

KWS EMPORIO

Der Kolben macht's.



EnergyBoost

✓ Frühe Reife ✓ Starke Kornerträge ✓ Gute Silagequalität

Eigenschaften:

- Ertragsstarker Doppelnutzer mit hohem Kolbenanteil
- Breite Anbaueignung über alle Regionen

Leistungen:

- Leistungsstark in allen Nutzungsrichtungen durch hohe Erträge und gute Qualitäten
- Bietet volle Flexibilität bis zur Ernte

Besondere Sorteneigenschaften

EnergyBoost: Fokus auf die Maximierung der Energiekonzentration durch Stärke in Kombination mit hohen Trockenmasseerträgen für Betriebe mit einem hohen Grassilageanteil in der Ration. Mehr Informationen auf Seite 42–43.

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–8,5	9–9,5	9–9,5	9–9,5

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.



S 240 / ca. K 230

BERNARDINO

Die verlässliche Ertragssorte.



✓ Stark im GTM-Ertrag ✓ Breite Standorteignung ✓ Robust

Eigenschaften:

- Mittelfrüher Silomais mit ausgewogenen Qualitäten
- Ansprechende Jugendentwicklung

Leistungen:

- Hohe bis sehr hohe GTM-Erträge
- Ideal für die Milchviehfütterung und die Biogasproduktion

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–9	9–10	9–10	9–10

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.



ca. S 240 / K 230

KWS GUSTAVIUS

Bringt den Ertrag in trockene Tücher.



✓ **Doppelnutzer** ✓ **Bewährt in der Praxis** ✓ **Gutes Stay green**

Eigenschaften:

- Dent x Dent Mais für den Silo- und Körnermaisbau
- Standfest und gesund

Leistungen:

- Liefert hohe bis sehr hohe Kornträge und Marktleistungen im Körnermaisbau
- Bestens geeignet als qualitätsbetonter Silomais für die Fütterung

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–9	9–10	9–10	9–10

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.





ca. S 260 / K 240

KWS ARTURELLO

Seine wahre Größe steckt in jedem Korn.



EnergyBoost

✓ Hoher bis sehr hoher Kornertrag ✓ Gute Silagequalität ✓ Standfest

Eigenschaften:

- Dent x Dent Mais für den Silo- und Körnermaisanbau
- Kompakter Wuchs und gute Pflanzengesundheit

Leistungen:

- Sehr hohe Marktleistungen im Körnermaisanbau in wärmeren Lagen
- Liefert qualitätsbetonte Silagen für die Fütterung bei entsprechender Ausreife (> 35 % TS)

Besondere Sorteneigenschaften

EnergyBoost: Fokus auf die Maximierung der Energiekonzentration durch Stärke in Kombination mit hohen Trockenmasseerträgen für Betriebe mit einem hohen Grassilageanteil in der Ration. Mehr Informationen auf Seite 42–43.

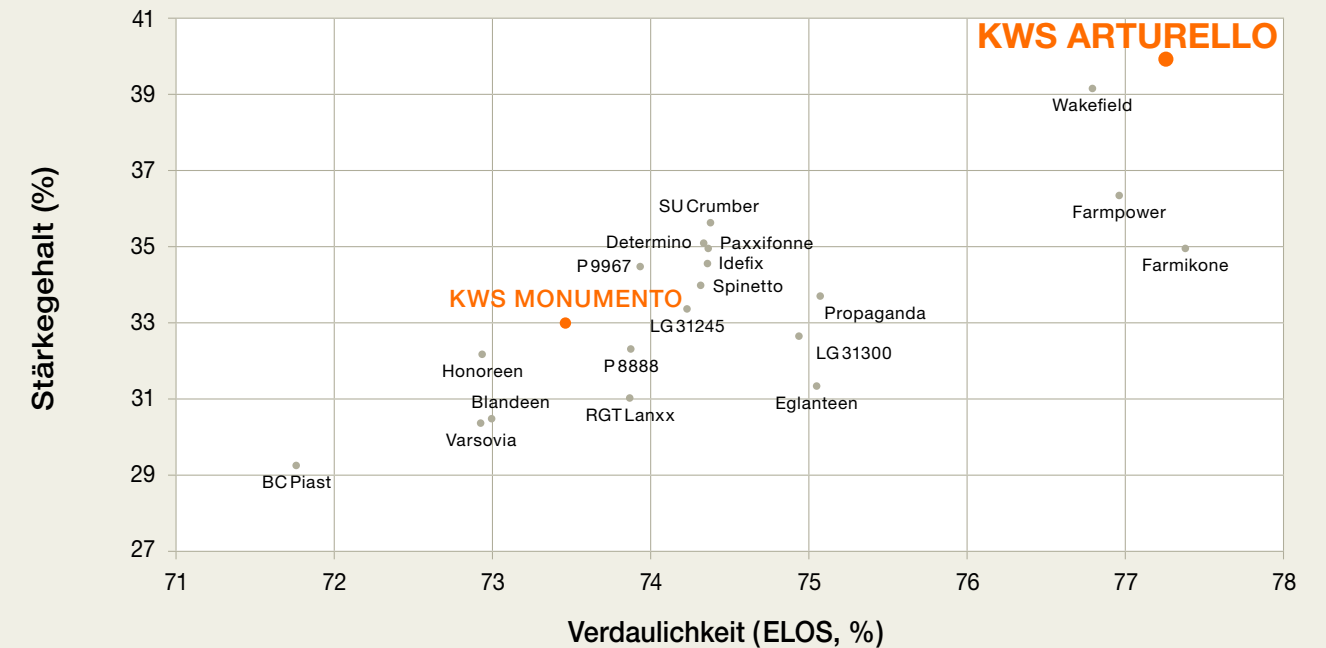
Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–9	9–10	9–10	9–10

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

EU-Versuche Silomais mittelspät 2023 Serie Süd (4 Standorte)

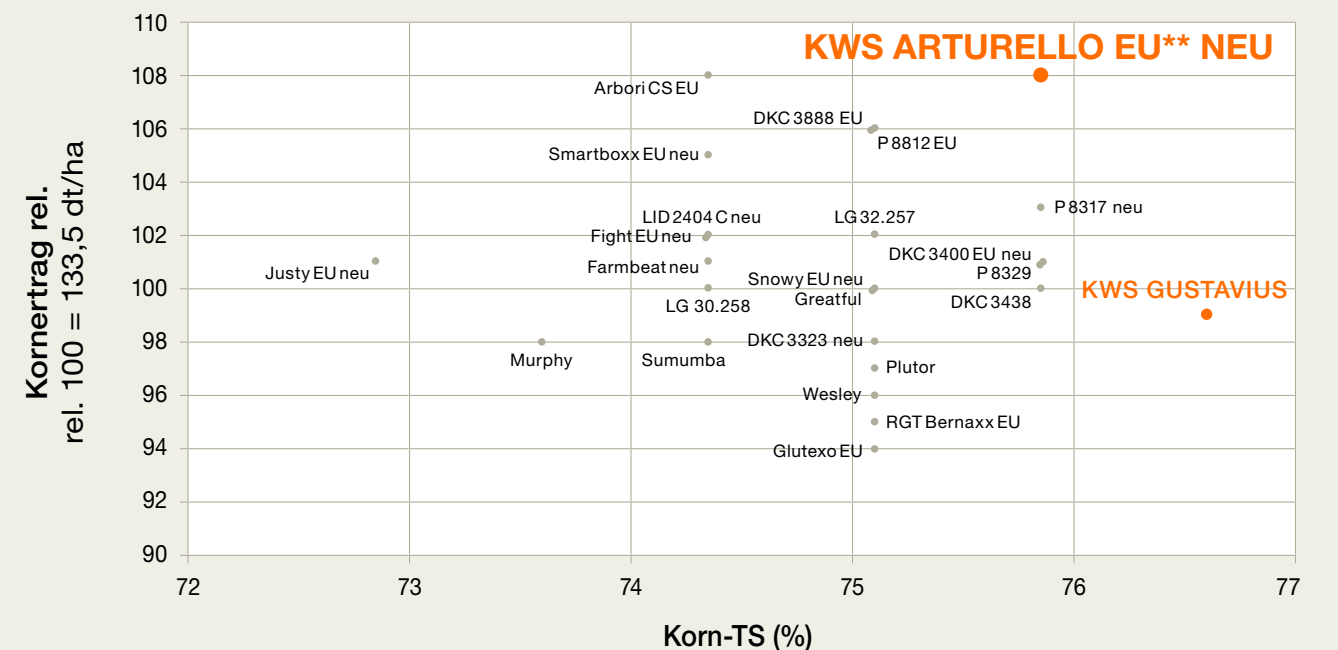
■ KWS ■ Vergleichs- und Verrechnungssorten



Verrechnungssorten = Farmpower, P8888, SU Crumber Vergleichssorte = LG31.245
Standorte: Groß-Umstadt (HE), Ludwigsburg (BW), Gruckling (BY), Osterhofen (BY)

Quelle: eigene Darstellung nach Pro-Com/Offizialberatung, 2023

Landessortenversuche Körnermais mittelfrüh 2023 Baden-Württemberg



neu = 2023 im 1. Prüfljahr

** EU-Zulassung vorhanden, Zulassung in Deutschland steht noch aus

Quelle: eigene Darstellung nach LTZ Augustenberg, 2023



S 250 / K 250

KWS EDITIO

Der smarte Allrounder.
Vielseitig, robust, ertragsstark!





EnergyBoost

Hartmais für Gießindustrie

✓ Hoher Kolbenanteil

✓ Gute Verdaulichkeit

✓ Standfest

- Eigenschaften:

 - Mittelfrühe Doppelnutzungssorte mit breiter Anbaueignung
 - Bietet alle Optionen bei der Nutzung bis zur Ernte
- Leistungen:

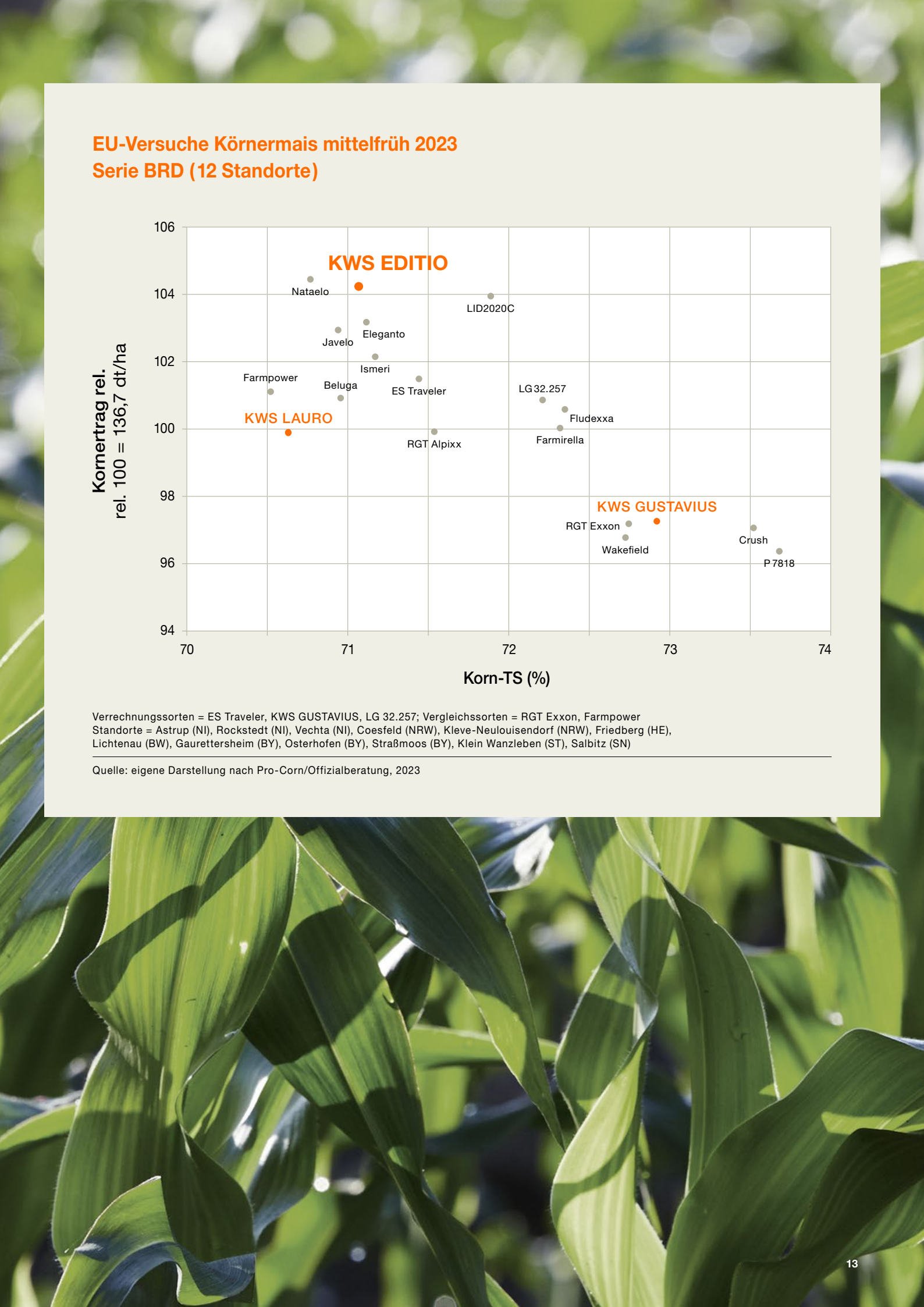
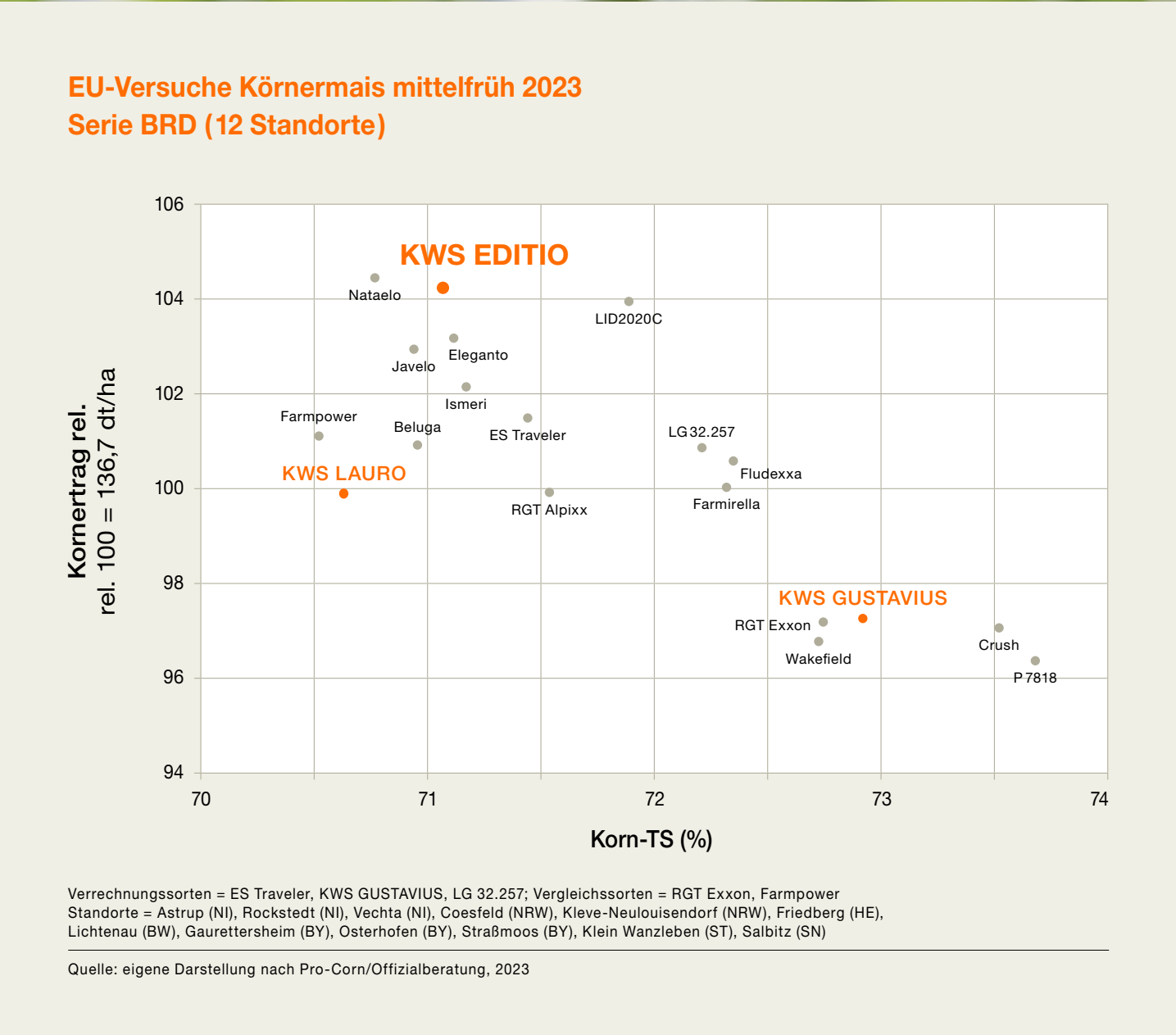
 - Liefert hohe bis sehr hohe Erträge im Silo- und Körnermaisanbau
 - Überzeugt mit ausgezeichneten Qualitäten für Fütterung und Biogas

Besondere Sorteneigenschaften

EnergyBoost: Fokus auf die Maximierung der Energiekonzentration durch Stärke in Kombination mit hohen Trockenmasseerträgen für Betriebe mit einem hohen Grassilageanteil in der Ration. Mehr Informationen auf Seite 42–43.

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²			
leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–8,5	8,5–10	9–10	9–10

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.





S 250 / K 240

KWS LUPOLLINO

Der Alphamais.



SiloBoost

Neuzulassung 2024

✓ **Starke Erträge** ✓ **Breite Anbaueignung** ✓ **Stresstolerant**

Eigenschaften:

- Der Allrounder im mittelfrühen Silomais
- Robuste Anbaueigenschaften und breites Erntefenster

Leistungen:

- Bestens geeignet als Silomais für Fütterung und Biogas mit hoher Flächeneffizienz
- Besticht durch außergewöhnlich gute Ertragsstabilität

Besondere Sorteneigenschaften

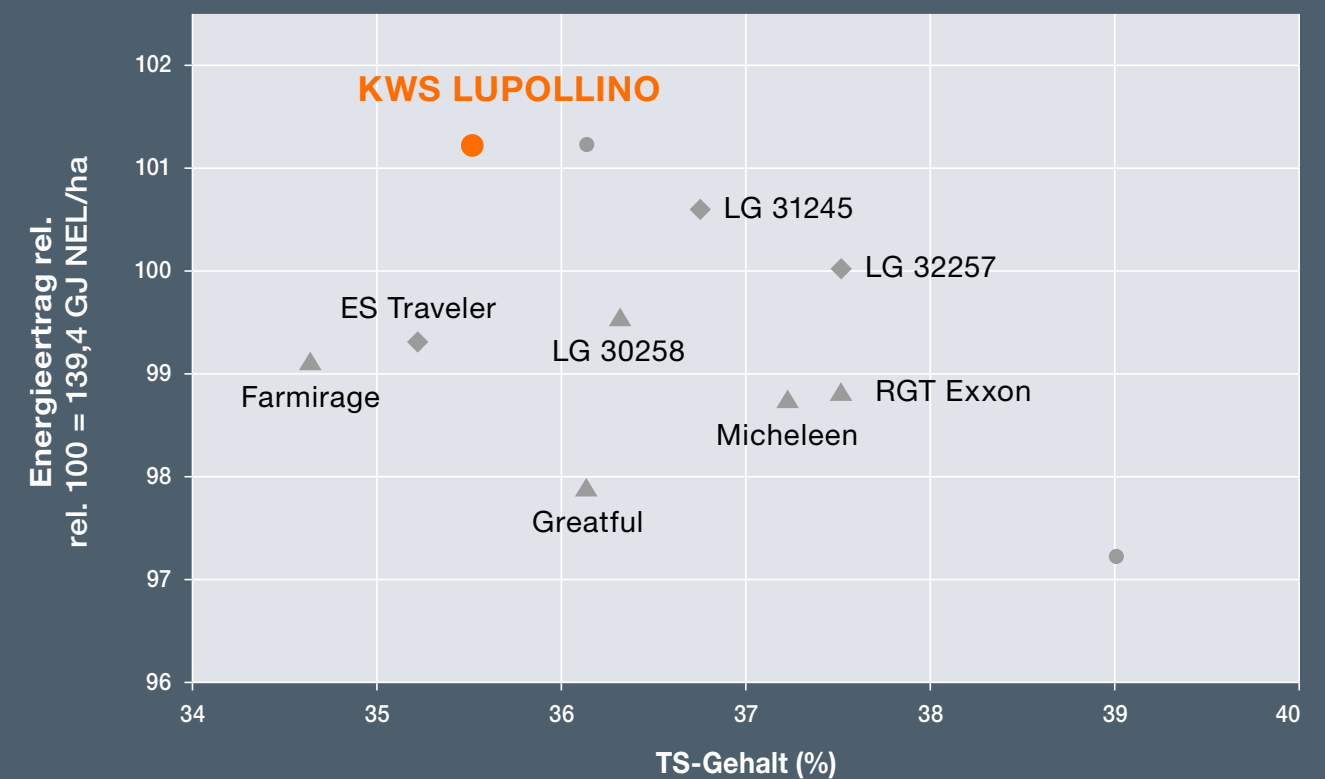
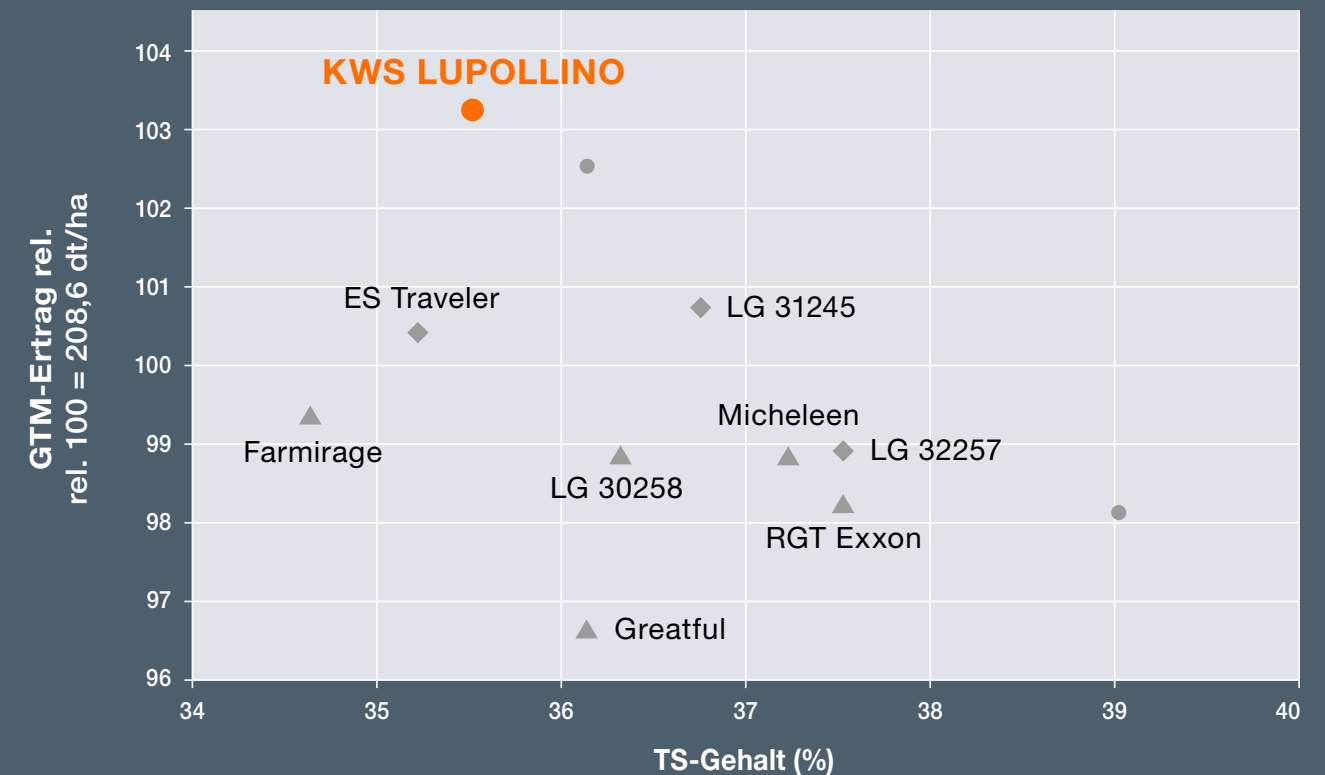
SiloBoost: Fokus auf die Maximierung des Trockenmasseertrags in Kombination mit hohen Qualitäten für Betriebe mit einem hohen Maissilageanteil in der Ration. Mehr Informationen auf Seite 42–43.

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–8,5	9–9,5	9–9,5	9–9,5

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

Wertprüfungen Silomais mittelfrüh 2022–2023 (Zulassung 2024)
In beiden Jahren geprüfte Sorten



◆ Verrechnungssorten ▲ Vergleichssorten ● KWS LUPOLLINO ● Andere Neuzulassungen

Quelle: eigene Darstellung nach Bundessortenamt 2024



S 260

KWS MONUMENTO

Denk' mal an Ertrag.



SiloBoost

✓ Ertragsbetont ✓ Zügige Jugendentwicklung ✓ Großbrahmig

Eigenschaften:

- Massiger, mittelspäter Silomais
- Harmonische Abreife von Restpflanze und Kolben

Leistungen:

- Der Massebringer im Silomais mit höchster Flächeneffizienz
- Ideal für die maisbetonte Rinderfütterung und die Biogasproduktion

Besondere Sorteneigenschaften

SiloBoost: Fokus auf die Maximierung des Trockenmasseertrags in Kombination mit hohen Qualitäten für Betriebe mit einem hohen Maissilageanteil in der Ration. Mehr Informationen auf Seite 42–43.

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

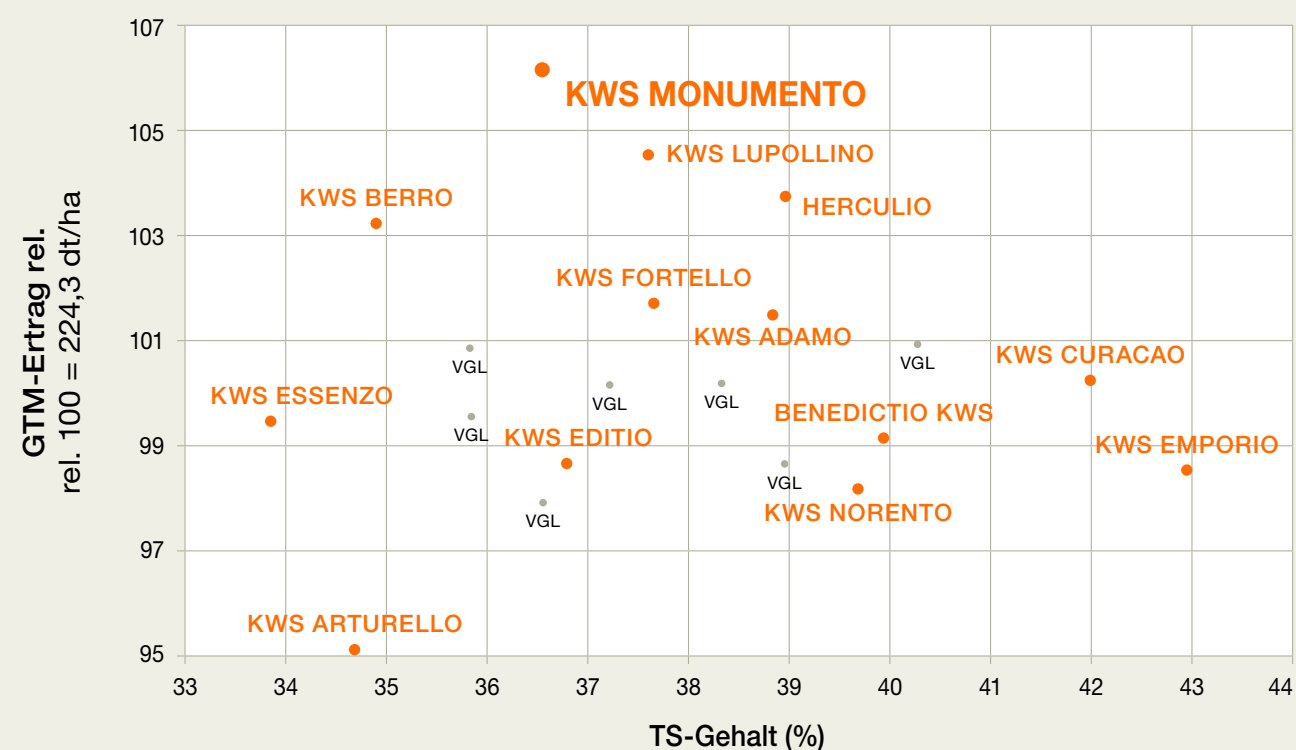
leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
7,5–8	8–8,5	8,5–9	

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

KWS Exaktversuche Silomais 2023

Gesamtserie (9 Orte)

■ KWS ■ Vergleichssorten



Vergleichssorten = LG 32257, Farmpower, RGT Exxon, LG 31245, DKC 3438, ES Traveler, Farmirage

Quelle: KWS SAAT SE & Co. KGaA, 2023 (Auszug)



S 260

KWS BERRO

Der schönste Ertrag im ganzen Land.




SiloBoost

Neuzulassung 2024

✓ Ertrag und Qualität

✓ Gutes Stay green

✓ Robust im Anbau

Eigenschaften:

- Optisch ansprechender mittel-später Silomais
- Ertragsstark auch bei Trockenheit

Leistungen:

- Überzeugt mit hohen bis sehr hohen Energie- und Biogaserträgen
- Bietet zeitliche Flexibilität in der Silomaisernte durch breites Erntefenster

Besondere Sorteneigenschaften

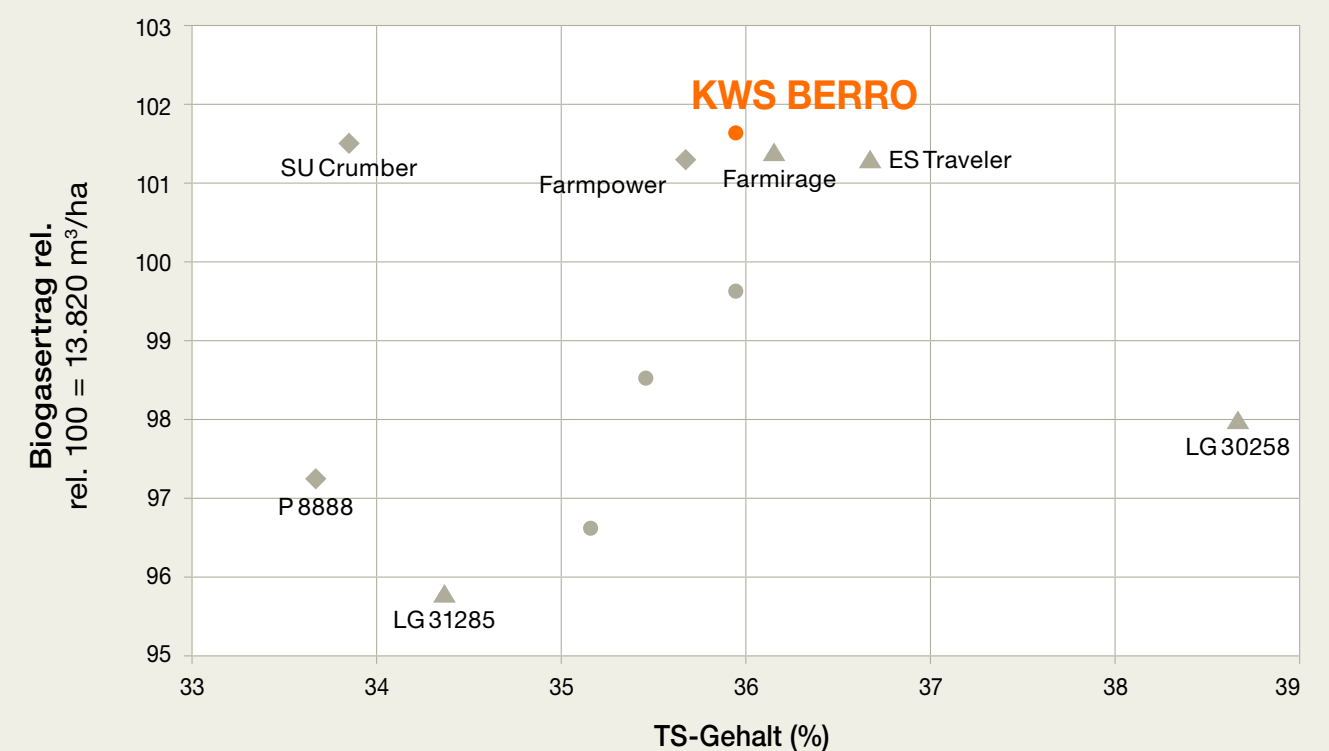
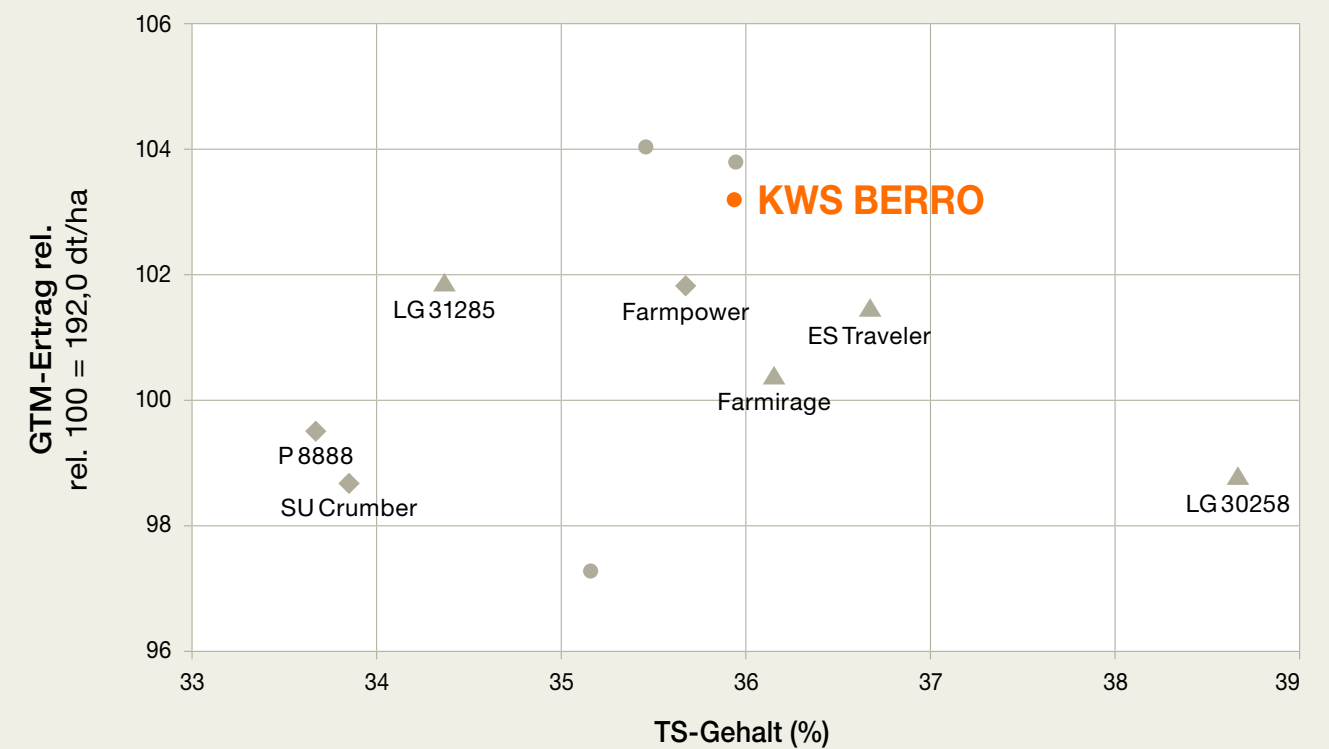
SiloBoost: Fokus auf die Maximierung des Trockenmasseertrags in Kombination mit hohen Qualitäten für Betriebe mit einem hohen Maissilageanteil in der Ration. Mehr Informationen auf Seite 42–43.

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
7,5–8,5	8,5–9	8,5–9	

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

Wertprüfungen Silomais mittelspät 2022–2023 (Zulassung 2024) In beiden Jahren geprüfte Sorten



◆ Verrechnungssorten ▲ Vergleichssorten ● KWS BERRO ● Andere Neuzulassungen

Quelle: eigene Darstellung nach Bundessortenamt, 2024



ca. S 260 / ca. K 260

KWS ALDO

Zahn für Zahn mehr Ertrag.



✓ Sehr hoher Kornertrag ✓ Beste Silomaisqualität ✓ Standfest

Eigenschaften:

- Mittelspäter Dent x Dent Mais für den Silo- und Körnermaisanbau
- Breites Erntefenster durch gutes Stay green

Leistungen:

- Sehr hohe Marktleistungen im Körnermaisanbau in wärmeren Lagen
- Bestens geeignet als qualitätsbetonter Silomais für die Rinderfütterung

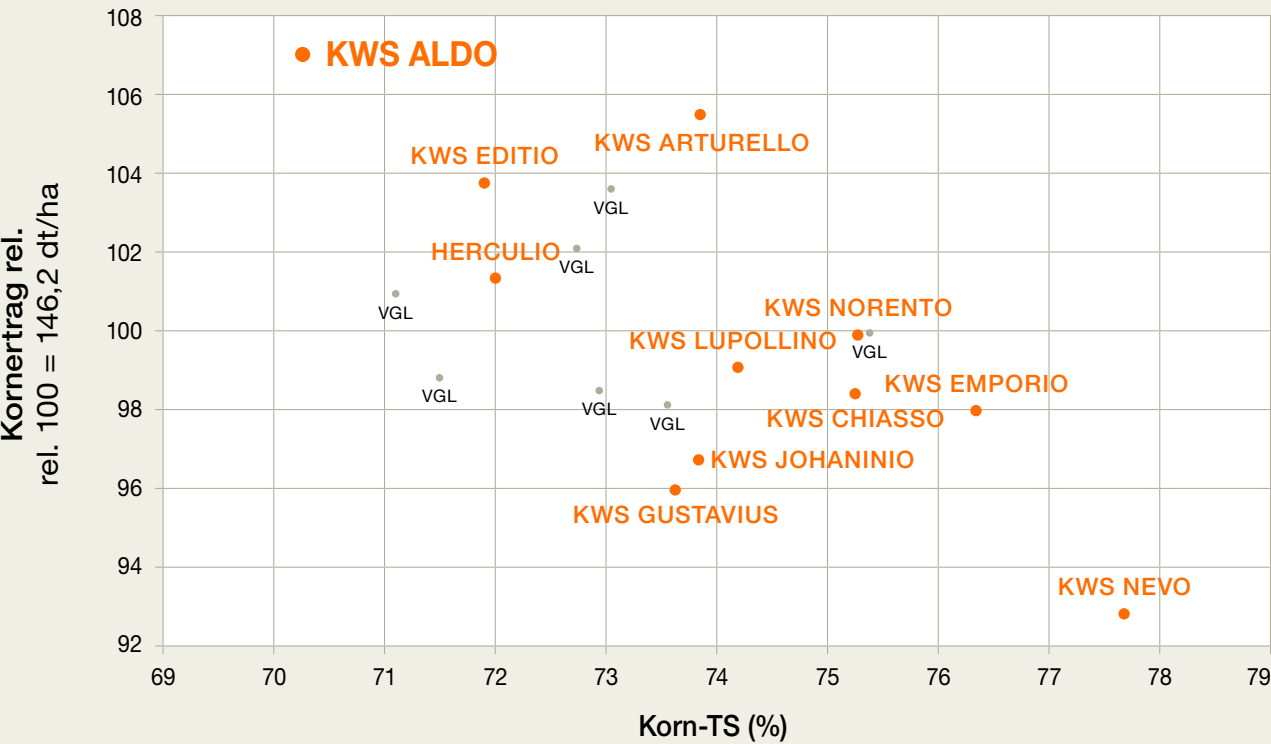
Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8–9	9–10	9–10	

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

KWS Exaktversuche Körnermais 2023
Gesamtserie (11 Orte)

■ KWS ■ Vergleichssorten



Vergleichssorten = LG 32257, Farmpower, Chelsey, Plutor, LG 30258, Farmirage, DKC 3438
Schwundfaktor = 1,35; Körnermaispreis = 20,00 €/dt; Trocknungskosten = 0,18 €/dt

Quelle: KWS SAAT SE & Co. KGaA, 2023 (Auszug)



ca. S 290 / K 290

KWS ANTONIO



ca. S 290 / ca. K 300

KWS HYPOLITO

Der gewichtige Doppelnutzer.



ARVALIS Empfehlung

✓ **Sehr hoher Kornertrag** ✓ **Gute Pflanzengesundheit** ✓ **Standfest**

Eigenschaften:

- Mittelspäter Dent x Dent Körnermais
- Ertragsstabil und stresstolerant

Leistungen:

- Sehr hohe Marktleistung um Körnermais anbau auf warmen Standorten
- Gutes Dry down bei unter 30 % Kornfeuchte

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8 – 8,5	8,5 – 9	8,5 – 9	

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

✓ **Ertragsstarker Doppelnutzer** ✓ **Gutes Stay green** ✓ **Standfest**

Eigenschaften:

- Mittelspäter Dent x Dent Mais für die Gunstlagen des Maisanbaus
- Blattgesund und stresstolerant

Leistungen:

- Liefert sehr hohe Erträge in allen Nutzungsrichtungen
- Überzeugt mit hervorragender Ertragsstabilität

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
7,5 – 8	8 – 8,5	8 – 8,5	

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.



Neue Sorte 2024 | ARVALIS Empfehlung

✓ Sehr kornertragsstark ✓ Flexibel in der Nutzung ✓ Standfest

Eigenschaften:

- Späte Dent x Dent Sorte für warme Standorte
- Blattgesund und robust

Leistungen:

- Sehr hohe Leistungen im Körnermais-anbau bei entsprechender Ausreife
- Überzeugt mit guten Erträgen und Qualitäten im Silomais

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8	8 – 8,5	8 – 8,5	

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.



ARVALIS Empfehlung

✓ Sehr hohes Ertragspotenzial ✓ Blattgesund ✓ Standfest

Eigenschaften:

- Späte Dent x Dent Sorte für warme Standorte
- Breites Erntefenster durch gutes Stay green

Leistungen:

- Sehr hohe Marktleistungen im Silo- und Körnermais-anbau bei entsprechender Ausreife
- Überzeugt in den Gunstlagen des Maisanbaus

Empfohlene Aussaatstärke in Körnern pro m²

leichte Böden	mittlere Böden	schwere Böden	kalte Standorte und Höhenlagen
8	8 – 8,5	8 – 8,5	

Bei Strip-Till und im Ökolandbau empfehlen wir die Aussaatstärke um 1 Korn/m² zu erhöhen.

In der Praxis etablierte Sorten



ca. S 210 / K 180
KWS NEVO
Einfach GENiale Marktleistung.



S 250 / K 260
SIMPATICO KWS
Hoher Ertrag – Ein Grund zur Freude.



S 230 / K 230
BENEDICTIO KWS
Schlag für Schlag zu mehr Ertrag.



S 260
KILOMERIS
Der robuste Silofüller.



S 240
KWS OTTO
Die perfekte Verbindung von Fütterung und Biogas.



ca. S 300
KWS ADAPTICO
Da steckt Power drin.





Herausforderungen begegnen!

Trockenstress und Ertragsstabilität im Maisanbau

Kurz gelesen

- In den letzten Jahren (z. B. 2018 oder 2022) kam es vielerorts zu sehr trockenen Bedingungen, die den Maisanbau vor Herausforderungen stellten.
- Zukünftig wird das Anbaurisiko sehr wahrscheinlich durch wechselhaftere Witterungsbedingungen steigen.
- Ertragsstabilität ist ein wichtiges Merkmal für die Maiszüchtung, um das Anbaurisiko zu senken.
- KWS LUPOLLINO ist eine neu zugelassene Maissorte, die sich durch eine besondere Ertragsstabilität auszeichnet.

Mais ist eine sehr leistungsfähige Kulturpflanze und kann in kurzer Zeit eine beträchtliche Biomasse bilden. Dazu benötigt die Kultur vergleichsweise wenig Wasser. Dennoch kann auch Mais unter Trockenstress leiden. Besonders sensibel ist hier die Phase rund um die Blüte (Juli). Kritischer Trockenstress kann hier zu einer schlechten Befruchtung und in der Folge zu einer unbefriedigenden Kolbenbildung führen. Dies mindert sowohl den Gesamttrockenmasseertrag als auch die Silomaisqualität. In manchen Jahren kann der Mais bereits im Streckungswachstum (Juni) mit Blattrollen und vermindertem Wuchs auf Trockenstress reagieren (Abbildung 1).



Abb. 1:
Trockenstress im
Streckungswachstum,
Juni 2022

In den letzten Jahren waren die Bedingungen in vielen Regionen Deutschlands unterschiedlich. Während im Jahr 2023 mehr als ausreichend Niederschlag im Sommer verfügbar war, präsentierte sich das Jahr 2022 als ausgesprochen trocken – und auch das Dürrejahr 2018 ist vielen Landwirten im Gedächtnis geblieben. Diese Witterungseffekte haben Auswirkung auf den Ertrag und lassen sich in der Ertragsstatistik des statistischen Bundesamtes nachvollziehen (Tabelle 1).

Jahre 2018 und 2022 von Trockenheit und einem niedrigen Ertragsniveau gekennzeichnet. Auf den leichten Standorten in Brandenburg war allerdings der Effekt der ausbleibenden Niederschläge deutlich stärker als in Niedersachsen. Dies zeigt sich in der stärkeren Schwankung der Erträge zwischen den Jahren.

Deutlich zu erkennen ist hier der Effekt der Trockenjahre 2018 und 2022. Hier lagen deutschlandweit die Erträge deutlich unter dem fünfjährigen Mittel. Regional lassen sich jedoch Unterschiede ausmachen. Während im Jahr 2018 in Bayern ein durchschnittlicher Ertrag erreicht wurde, war das Jahr 2023 in Bayern gegen den bundesweiten Trend ein unterdurchschnittliches. In Niedersachsen und Brandenburg waren, wie im bundesweiten Trend, die beiden

Deutlich zu erkennen ist der negative Effekt der Trockenjahre 2018 und 2022 auf die Erträge.

Tab.1: Erträge Silomais/Grünmais einschl. Lieschkolbenschrot im sechsjährigen Vergleich (Auszug Bundesländer)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Mittel
Deutschland							
absolut (dt/ha), 35 % Wasser	352,9	390,0	423,9	472,3	360,9	421,3	403,6
relativ	87	97	105	117	89	104	100
Niedersachsen							
absolut (dt/ha), 35 % Wasser	364,1	404	458,8	491,5	392,5	484,5	432,6
relativ	84	93	106	114	91	112	100
Bayern							
absolut (dt/ha), 35 % Wasser	462,0	478,3	498,8	513,1	418,1	412,5	463,8
relativ	100	103	108	111	90	89	100
Brandenburg							
absolut (dt/ha), 35 % Wasser	214,2	244	278,9	370,1	214,7	311,4	272,2
relativ	79	90	102	136	79	114	100

Quelle: verändert nach Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024



S 250 / K 240
KWS LUPOLLINO
Der Alphamais.

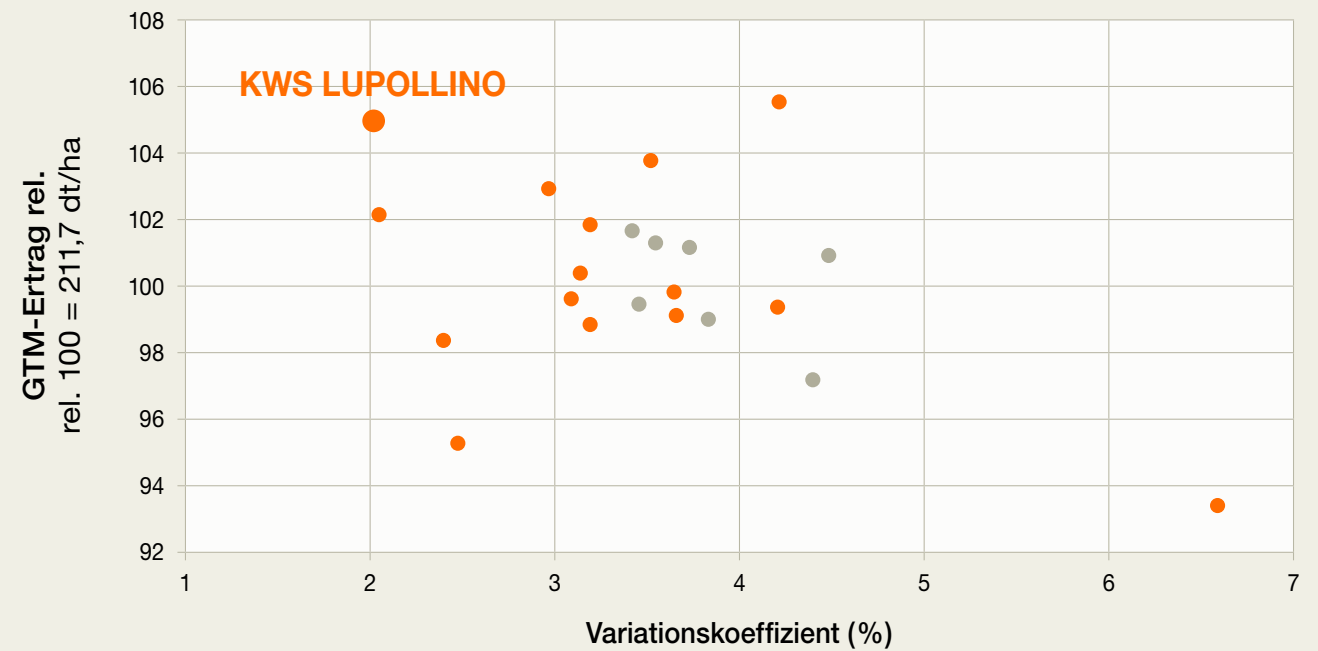
Es bleibt festzustellen: Jedes Jahr bietet je nach Region aufgrund der Witterung neue Herausforderungen für den Maisanbau. Dabei spielt Trockenstress eine wichtige Rolle. Der Klimawandel wird diesen Trend sehr wahrscheinlich noch verstärken, sodass das Anbaurisiko steigt. Die Futterversorgung wird damit zunehmend unsicherer und eine Anbauplanung immer schwieriger zu kalkulieren. Sieht man einmal von Bewässerung ab, bleiben dem Landwirt wenig Mittel, um auf diese Herausforderung zu reagieren. Daher kommt der Ertragsstabilität, die die Maissorte genetisch in sich trägt, eine zunehmende Bedeutung zu. Eine ideale, ertragsstabile Sorte sollte unter normalen bis guten Bedingungen hohe Erträge liefern und gleichzeitig nur gering auf Trockenstress reagieren.

Ziel ist, dass neue Sorten unter verschiedensten Anbaubedingungen high-performen.

Der Pflanzenzüchtung sind diese Herausforderungen bewusst. Daher prüft KWS neue Maissorten auf einem breiten Spektrum an Standorten in verschiedensten Regionen, um eine Vielzahl von Anbaubedingungen abzubilden. Ziel ist, dass neue Sorten gute Leistungen unter verschiedensten Anbaubedingungen bieten und damit dem Landwirt Ertragsstabilität und Anbausicherheit bringen. Die sehr unterschiedlichen Jahre 2022 und 2023 bieten dabei der Pflanzenzüchtung große Chancen. Denn unter solchen herausfordernden Bedingungen lassen sich ertragsstabile Sorten gut identifizieren.

KWS Exaktversuche 2023 – Silomais ab S 200 bis S 250 Gesamtserie (5 Orte)

■ KWS ■ Fremdsorten



Quelle: KWS SAAT SE & Co. KGaA, 2023 (Auszug)

Eine Sorte, die hier besonders positiv aufgefallen ist, ist die Neuzulassung **KWS LUPOLLINO** (S 250 / K 240). Diese Sorte wurde in den Jahren 2022 und 2023 beim Bundessortenamt geprüft. Für die Zulassung war also ein sehr trockenes und auch ein sehr verregnetes Jahr relevant. Dabei konnte KWS LUPOLLINO im Trockenstressjahr 2022 seine Stabilität unter herausfordernden Bedingungen eindrucksvoll beweisen. Denn hier erreichte die Sorte gerade unter sehr schwierigen Bedingungen herausragende GTM-Erträge. Aber auch unter den guten Bedingungen des Jahres 2023 konnte KWS LUPOLLINO ertraglich überzeugen. Damit weist die Sorte eine sehr gute Ertragsstabilität auf und ist ein deutlicher Beitrag für mehr Anbausicherheit im Silomaisanbau. Dies zeigt auch Abbildung 2 mit Ergebnissen aus den KWS Exaktver-

suchen. Hier weist KWS LUPOLLINO ein sehr hohes Ertragspotenzial bei geringer Ertragsschwankung zwischen den einzelnen Standorten auf (Variationskoeffizient). KWS LUPOLLINO hat von allen geprüften Sorten den geringsten Variationskoeffizienten und somit die höchste Ertragsstabilität.

Fazit

Die Merkmale Stresstoleranz und Ertragsstabilität werden für moderne Maissorten immer wichtiger. Insbesondere das Thema Trockenstresstoleranz ist die letzten Jahre stärker in den Fokus gerückt. Auch bei der Züchtung neuer Sorten gewinnt das Merkmal Ertragsstabilität immer mehr an Bedeutung. KWS prüft neue Sorten an vielen verschiedenen Standorten, um Informationen über Ertragsstabilität zu erhalten. Die neue Sorte **KWS LUPOLLINO** ist besonders ertragsstabil.

INITIO BirdPROTECT

Zur Aussaat 2025 für alle
Sorten verfügbar!

Die innovative Beizausstattung von KWS verbessert die Nährstoffaufnahme, fördert dadurch die Jugendentwicklung unter kalten Bedingungen und schützt sowohl vor Auflaufkrankheiten als auch Vögel vor einer Aufnahme des gebeizten Saatgutes.

Die Kombination dieser fünf Eigenschaften macht den Unterschied!



Schutz vor
Auflauf-
krankheiten



Förderung
der Jugend-
entwicklung



Verbesserte
Wurzel-
entwicklung



schnellere
Phosphat-
aufnahme



Vogelschutz

Zusätzlich bieten wir zur Maisaussaat 2025 als weitere optionale Beizausstattung **INITIO Pro** für ausgewählte Sorten an. Diese Beizung kombiniert das schnelle Wachstum und den Schutz vor Vogelfraß von INITIO BirdPROTECT mit einem Insektizid zum Schutz gegen den Drahtwurm.

Mehr Informationen erhalten Sie bei Ihrem KWS Berater oder online:

www.kws.de/mais-initio



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

Saatgutbedarf Mais

Saatgutbedarf bei 95 % Feldaufgang				
Pflanzen/m²	Körner/m²	Ablage in cm		Einheiten/ha*
		bei 75 cm	bei 37,5 cm	
6	6,3	21,1	42,2	1,26
6,5	6,8	19,5	39,0	1,37
7	7,4	18,1	36,2	1,47
7,5	7,9	16,9	33,8	1,58
8	8,4	15,8	31,7	1,68
8,5	8,9	14,9	29,8	1,79
9	9,5	14,1	28,1	1,89
9,5	10,0	13,3	26,7	2,00
10	10,5	12,7	25,3	2,11
10,5	11,1	12,1	24,1	2,21
11	11,6	11,5	23,0	2,32
11,5	12,1	11,0	22,0	2,42
12	12,6	10,6	21,1	2,53

* 1 Einheit Mais = 50.000 Körner

Quelle: eigene Darstellung

Sorghum-Sorten

für Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz



- Mittelfrühe, großbrahmige Sorte
- Sehr hohes Ertragspotenzial
- Hoher TS-Gehalt mit guter Eignung für die Silierung



- Dual-Typ mit guter Standfestigkeit
- Verbesserte Futterqualität durch höhere Stärkegehalte
- Sehr gute Blattgesundheit



- Kompakte Körnerhirse mit guter Rispenausbildung
- Liefert hohe Kornerträge
- Ideal für den Anbau auf sehr warmen und trockenen Standorten

Wichtige Hinweise zum Anbau!

Aussaat

- Bodentemperatur von min. 12 °C, besser sind 14 °C, leichte Böden mit schneller Erwärmung sind zu bevorzugen.
- Die Aussaatstärke ist abhängig von Genotyp und Nutzung:
 - Sorghum Bicolor x Sorghum Sudanense (Silonutzung): 25–30 Körner/m²
 - Sorghum Bicolor x Sorghum Bicolor (Silonutzung): 18–25 Körner/m²
 - Sorghum Bicolor x Sorghum Bicolor (Körnernutzung): 15–20 Körner/m²
- Optimale Aussaattiefe von 3 bis 5 cm, die Aussaat kann als Drill- oder Einzelkornsaat erfolgen. Ein Reihenabstand von 75 cm ist bei Einzelkornsaat möglich, für eine bessere Standraumverteilung sind 45 cm oder 37,5 cm zu bevorzugen.

Düngung

- Eine Stickstoffdüngung von max. 100–130 kg N/ha ist bei Sorghum ausreichend, eine deutlich höhere Düngergabe führt zu keinen signifikanten Mehrerträgen, steigert allerdings das Lagerrisiko.
- Der Einsatz von Phosphat als Unterfußdünger ist auch bei Sorghum sinnvoll und sollte sich nach dem Nährstoffentzug richten.
- Werden nur geringe Mengen Stickstoff mineralisch gedüngt, kann dies auch über die Unterfußdüngung erfolgen.

Pflanzenschutz

- Das Saatgut ist mit einem fungiziden Beizschutz ausgestattet.
- Eine Herbizidmaßnahme ist im Sorghum normalerweise notwendig. Da die Auswahl an Herbiziden sehr begrenzt ist, beachten sie bitte folgendes:
 - Kein Anbau auf Standorten mit hohem Hirsedruck, da Hirsen in Sorghum nicht bekämpft werden können
 - Herbizideinsatz erst ab dem 3-4-Blattstadium, da vorher starke Schäden an der Kultur auftreten können



Weitere Informationen unter: www.kws.de/sorghum



Sorten für den ökologischen Landbau



Maissorten:

ca. S 210 / K 180 KWS NEVO	 
ca. S 210 / ca. K 200 KWS CURACAO	  
S 210 / K 230 KWS JOHANINIO	  
ca. S 220 / K 210 KWS EMPORIO	  
ca. S 240 / K 230 KWS GUSTAVIUS	 
S 230 / K 230 BENEDICTIO KWS	  
S 240 / ca. K 240 RONALDINIO	  
S 250 / K 240 KWS LUPOLLINO	  

Weitere Kulturen:

Winterweizen ADAMUS (Gruppe 7; E) TOBIAS (Gruppe 8; E) NEU KWS ESSENZ (A) KWS ESPINUM (A) TILLSANO (A) KWS KEITUM (C)	Körnererbse ALVESTA KWS KAMELEON KARPATE
Sommer-/ Wechselweizen KWS SHARKI (E) KWS EXPECTUM (E) KWS CARUSUM (E)	Wintergerste KWS EXQUIS (mehrzeilig) KWS FLEMMMING (mehrzeilig) SEMPER (mehrzeilig) KWS DONAU (Braugerste)
Winterroggen KWS TAYO KWS SERAFINO NEU KWS CREOR NEU KWS EMPHOR	Öl- und Zwischenfrüchte NEU AXIOMA (Sojabohne) MARTIGENA (Weißer Senf) VITASSO (Sareptasenf) NEU KWS AMBOS (Winterraps) SUVEX (Sonnenblume)
Winterhafer KWS SNOWBIRD	Zuckerrübe ANNAROSA KWS RZ#NT#CR CALLEDIA KWS RZ 2.0#CR JELLERA KWS RZ 2.0#CR NEU JOSEPHINA KWS RZ#NT#SBR
Sommerhafer MAGELLAN	

Weitere Informationen unter: www.kws.de/organic

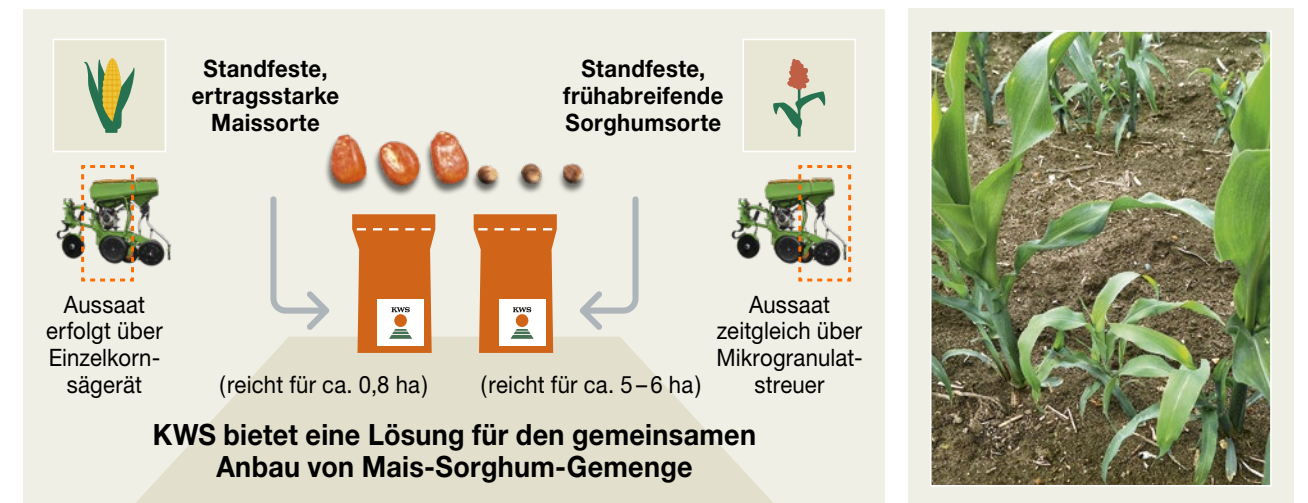




So schön kann Vielfalt. Gemenge-Lösungen von KWS

Steckbrief Mais-Sorghum-Gemenge

Mischungs- verhältnis Mais / Sorghum	1 Einheit Mais Körner (reicht für ca. 0,8 ha)	1 Einheit Sorghum Körner (reicht für ca. 5–6 ha)	Zielbestand Mais & Sorghum Pfl./m²	TKM Mais & Sorghum
2–1 : 1	50.000	350.000	7–8 & 6–7	230–300 & 20–25



Steckbrief Mais-Stangenbohnen-Gemenge

Mischungs- verhältnis Mais / Bohne	1 Einheit Körner	Aussaat- menge E/ha	Zielbestand Mais + Bohne in Pfl./m²	TKM Ähnliches TKM
2 : 1	50.000	2,4	7–8 & 3–4	ca. 230

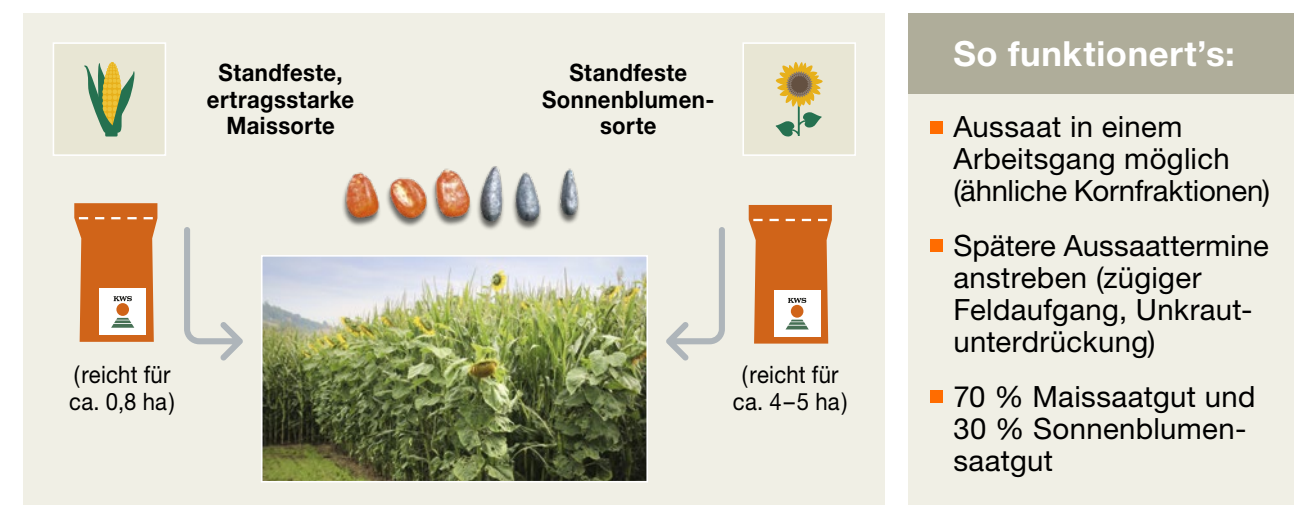


Maissorten

- **KWS JOHANINIO** (S 210 / K 230) und WAV 612
- **BENEDICTIO KWS*** (S 230 / K 230) und WAV 612
- **KWS EDITIO** (S 250 / K 250) und WAV 612 **NEU**
- **KWS ARTURELLO**** (ca. S 260 / ca. K 240) und WAV 612 **NEU**

Steckbrief Mais-Sonnenblumen-Gemenge

Mischungs- verhältnis Mais / Sonnenblume	1 Einheit Mais Körner (reicht für ca. 0,8 ha)	1 Einheit Sonnenblume Körner (reicht für ca. 4–5 ha)	Zielbestand Mais & Sonnen- blume Pfl./m²	TKM Mais & Sonnenblume
2 : 1	50.000	150.000	7–8 & 3–4	230–300 & 50–70



* Auch als Ökware erhältlich / optional mit INITIO BirdPROTECT ** Ausgestattet ausschließlich mit INITIOBirdProtect

Ihre Vorteile mit myKWS

DIGITALE SERVICES



Optimieren Sie Ihren Anbau mit der teilflächenspezifischen Aussaat, dem Mais-MehrWert-Service, dem SAT TS-Monitoring für Silomais oder Vitalitätskarten von Ihren Beständen.

FACHLICHE BERATUNG



Bodenbearbeitung zur Maisaussaat

Achten Sie jetzt auf die wesentlichen Punkte!

Kontaktieren Sie Ihre Berater vor Ort und erhalten Sie aktuelle Fachinformationen per E-Mail. Hier bekommen Sie viele wertvolle Tipps und Hinweise rund um den Maisanbau.

TOOLS & RECHNER

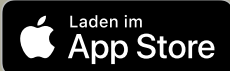


Finden Sie z. B. mit Hilfe aktueller Bodentemperaturen aus Ihrer Region den optimalen Maisaussaatstermin. Nutzen Sie den Trocknungskostenrechner Körnermais zur einfachen Kalkulation Ihrer Trocknungskosten. **Profitieren Sie von vielen weiteren Tools & Rechnern!**

myKWS gibt's auch als App!

In der App finden Sie die wichtigsten Funktionen für Ihren Arbeitsalltag, kombiniert mit den Möglichkeiten des Smartphones. Dadurch wird die Nutzung der KWS Services noch einfacher.

Jetzt herunterladen und dabei sein:



Mehr Infos unter:
www.kws.de/mykws

Seed2FEED

Für Ihren Erfolg im Futteranbau



Ideale Anbauplanung:
Individuelle Planung,
basierend auf Ihren
betrieblichen Bedürfnissen



Auswahl der Sorten:
Hochwertiges Qualitäts-
saatgut für Ihre Fütterung



Management:
Beratung von Anbau,
Düngung und Pflanzenschutz
bis zum Silagemanagement



Optimierung der Ration:
Futterkosten senken
durch höhere Qualitäten
im Grundfutter

Hochwertiges, selbst erzeugtes Grundfutter hat den höchsten ökonomischen Stellenwert im Milchviehbetrieb. Rund 50 % der anfallenden Gesamtkosten sind Futterkosten, wobei 30 % allein auf das Grundfutter entfallen. In ökonomischen Auswertungen schneiden daher Betriebe mit hohen Grundfutterleistungen immer deutlich besser ab als andere.

Die Wahl der **passenden Maissorte** ist ein wichtiger Faktor, um Grundfutterqualitäten zu verbessern. Hier stehen für jeden Betrieb andere Parameter im Vordergrund, nach denen die Sortenwahl getroffen wird. Neben den pflanzenbaulichen Aspekten, wie zügige Jugendentwicklung, Kältetoleranz, Trockenheitsverträglichkeit und gute Standfestigkeit, stehen auch Qualitätsanforderungen je nach Fütterungsstrategie des Betriebes im Fokus.

Daraus ergeben sich weitere Fragen:

„Wie sollte ich diese Parameter gewichten und welche Sorte ist nun die beste für meinen Betrieb?“

KWS berät Sie von der Anbauplanung über die Sortenwahl und das Management auf dem Feld bis hin zur Silierung & Fütterung.

Fragen, die sich jeder Milchviehbetrieb immer wieder auf's Neue stellt:

- Hole ich das Maximale aus meinem selbsterzeugten Grundfutter heraus?
- Kann ich meine Rationen noch weiter optimieren?
- Welche selbst angebauten Kulturen/ Futtermittel könnten meine Ration noch optimieren?
- Wie manage ich die zukünftigen Herausforderungen des geforderten Fruchtfolgewechsels auf meinen Flächen?

KWS Boost-Hybriden

Die Sorten für mehr Qualität & Ertrag im Silo

Um das Potenzial Ihrer Anbaufläche voll auszunutzen, benötigen Milchviehbetriebe Maissilagen, die sowohl einen hohen Futterwert haben als auch ertraglich hervorstechen. Die KWS Boost-Hybriden sind daher die erste Wahl für die Milchproduktion, da sie Ertrag und Qualität miteinander kombinieren.

Stärke ist einer der wichtigsten Faktoren für die Futterqualität sowie die Energiekonzentration und durch die Einbeziehung einer verbesserten Zellwandverdaulichkeit (NDFd)

wird der Futterwert weiter gesteigert. Unsere Boost-Maissorten haben die Qualität im Fokus und erreichen diese sowohl durch hohe Stärkegehalte als auch durch eine sehr gute Faserverdaulichkeit (NDFd).

Abhängig von der Betriebssituation kann der Schwerpunkt auf der **Maximierung des Ertrags** (SiloBoost) oder der **Priorisierung der Qualität** (EnergyBoost) liegen, ohne dabei einen der beiden Aspekte außer Acht zu lassen.

KWS Boost-Hybriden

SiloBoost Sorten = ertragreich
maximieren den Trockenmasseertrag

Geeignet für Betriebe

- Mit hohem Maissilageanteil in der Ration: > 60 %
- Mit geringem Faseranteil in der Ration
- Mit begrenzter Maisanbaufläche: Ein hoher **Energieertrag/ha** ist der wichtigste Faktor.

EnergyBoost Sorten = stärkereich
optimieren die Energiekonzentration

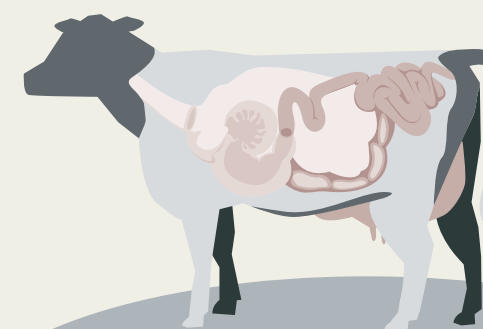
Geeignet für Betriebe

- Mit geringem Maissilageanteil in der Ration: < 60 %
- Die ihre Energiekonzentration/kg TM aus Stärke in der Ration erhöhen wollen
- Bei denen die Maisanbaufläche kein limitierender Faktor ist: **Energiedichte MJ NEL/kg TM**

Faserverdaulichkeit im Fokus!

Vorteile für die Fütterung:

- Strukturwirksamkeit aus hochverdaulicher Maissilage
- Angepasster Stärkegehalt bei hohen Maisanteilen – gesunder Pansen



Vorteile für die Fütterung:

- Erhöhte Energiekonzentration in der Ration
- Steigerung der Futteraufnahme durch hohe Verdaulichkeit der Stärke



Faserverdaulichkeit – ein Parameter für die Sortenwahl?

#Seed2FEED



Kurz gelesen

- Maissilage ist einer der Hauptbestandteile in Milchviehrationen mit einer großen Variabilität im Anteil (ca. 30 – 70 %).
- Die Faserverdaulichkeit ist ein wichtiger Parameter für die Fütterung von Milchkühen und rückt auch bei der Maissortenwahl weiter in den Fokus.
- Versuche haben gezeigt, dass der Parameter Faserverdaulichkeit (NDFd) stark abhängig von Jahres- und Standorteinflüssen ist.
- Es gibt Sorten, die sich diesen Einflüssen gegenüber robuster zeigen.

„Welche Silomaissorte ist die richtige für meinen Betrieb?“ – eine Frage, die sich Landwirte jedes Jahr aufs Neue stellen. Bezüglich der Sortenwahl sind für Milchviehbetriebe neben den agronomischen Eigenschaften, wie zum Beispiel die optimale Reifegruppe, Kältetoleranz, Trockenheitsverträglichkeit und Standfestigkeit, auch die Fütterungsparameter, wie eine hohe Energiedichte und ein hoher Anteil gut verdaulicher Stärke, wichtig.

Ein weiterer Faktor, der in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus rückt, ist die Verdaulichkeit der Faserbestandteile in der Maissilage.

Gleichzeitig spielt das Ertragspotenzial eine große Rolle, denn die besten Qualitäten und agronomischen Vorteile bringen keinen Vorteil, wenn das Futter am Ende des Jahres knapp wird. Aufgrund der großen Variabilität des Maissilageanteils in den Rationen (ca. 30 – 70 %) ist auch der Fokus auf die verschiedenen Qualitätsparameter von Betrieb zu Betrieb sehr unterschiedlich.

Die Sortenwahl

Die Maissortenwahl muss immer anhand von zwei Gesichtspunkten getroffen werden. An erster Stelle steht die Beantwortung folgender Fragen:

- Welche Reifegruppe passt in meine Region?
- Welche Sorte passt auf meine Standorte/Böden?
- Hat die Sorte ein hohes und stabiles Ertragspotenzial?

So wird zunächst die Sorte nach den agronomischen Eigenschaften bewertet und eine Vorauswahl getroffen.

Anschließend kommen Qualitätsparameter für die Fütterung hinzu, wie **Energiekonzentration**, **Stärkegehalt** oder **Faserverdaulichkeit**, um eine finale Entscheidung für die Sortenwahl zu treffen.

Faserverdaulichkeit im Mais – ein variabler Parameter

Der Parameter der Faserverdaulichkeit (NDFD) hat in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Wenn Faserbestandteile vorrangig aus Hemizellulose & Zellulose bestehen und der Anteil an Lignin gering ist, hat dies einen positiven Einfluss auf die Verdaulichkeit der Faser und somit auf die Energiekonzentration im Mais. Die Faserverdaulichkeit (NDFD) ist ein Wert, der sehr wichtig für die Rationsberechnung in der Milchviehfütterung ist (vor allem in Rationen mit hohem Maisanteil) und gleichzeitig ein sehr variabler Parameter, der von vielen (Umwelt-)Faktoren beeinflusst wird.

In umfangreichen Versuchen hat die KWS in den letzten Jahren Sorten hinsichtlich der Faserverdaulichkeit (NDFD) analysiert. Auf Basis nasschemischer & NIRS-Analysen sind verschiedene KWS & Vergleichssorten untersucht und hinsichtlich des Parameters NDFD 30h eingestuft worden.

Gut zu wissen:

NDF = Neutrale-Detergenzien-Faser (NDF); beschreibt die pflanzlichen Zellwände (Faserbestandteile) und umfasst den Anteil von Zellulose, Hemizellulose und Lignin.

NDFD = potenziell verdaulicher Anteil der NDF

NDFD 30h = die Verdaulichkeit der NDF nach 30 h Inkubation im Pansensaft. Dieser Wert gibt Aufschluss darüber, wie viel der NDF nach 30 h verdaut wurde, also wie groß der Anteil der „schnellverdaulichen“ Faserbestandteile ist.

Über zwei Jahre wurden an drei Standorten über 50 Sorten in zweifacher Wiederholung analysiert. Die Wiederholungen sollen Aufschluss über die Variabilität der Messungen von NDFD 30h geben. Nachfolgend sind die Ergebnisse & Einflüsse auf die NDFD 30h dargestellt, die mittels der Analysen herausgestellt werden konnten:

1. Erntezeitpunkt

Mit zunehmender Abreife schreitet die Lignifizierung der Maispflanze voran, sodass sich die Verdaulichkeit der Faserbestandteile verringert, während der Stärkegehalt weiter steigt. Die Ergebnisse in Tabelle 1 unterstützen diese Annahmen. Es ist zu erkennen, dass die Verdaulichkeit der NDF (NDFD 30h) mit steigendem Stärkegehalt sinkt. Eine Erhöhung des Stärkegehaltes (mit fortschreitender Abreife) geht immer mit einer Verringerung der Verdaulichkeit der Faser (NDFD) einher.

Region in Deutschland	Stärkegehalt, % der TM		
	< 30	30–38	> 38
Nord	51,0	48,8	47,2
Mitte	52,6	49,9	48,7
Süd	51,7	49,2	47,5

¹ NDF-Verdaulichkeit nach 30 h (NDFD 30h)

Tabelle 1: NDF-Verdaulichkeit (in %) von Maissilagen in Abhängigkeit vom Stärkegehalt und der Region (Quelle: Malkow-Nerge; LKS Sachsen, 2021)

Mit zunehmender Abreife steigt auch der Stärkegehalt.

2. Jahreseffekt

Neben dem Erntezeitpunkt spielen auch die Witterungseinflüsse in unterschiedlichen Jahren eine große Rolle dabei, wie verdaulich die Faser des Maises wird. In der Grafik 1 werden die Jahre 2021 und 2022 hinsichtlich der NDFD 30h aller Sorten verglichen. Alle Analysen aus 2022 zeigen hier im Schnitt eine höhere NDFD 30h als die gleichen Sorten aus dem Jahr 2021.

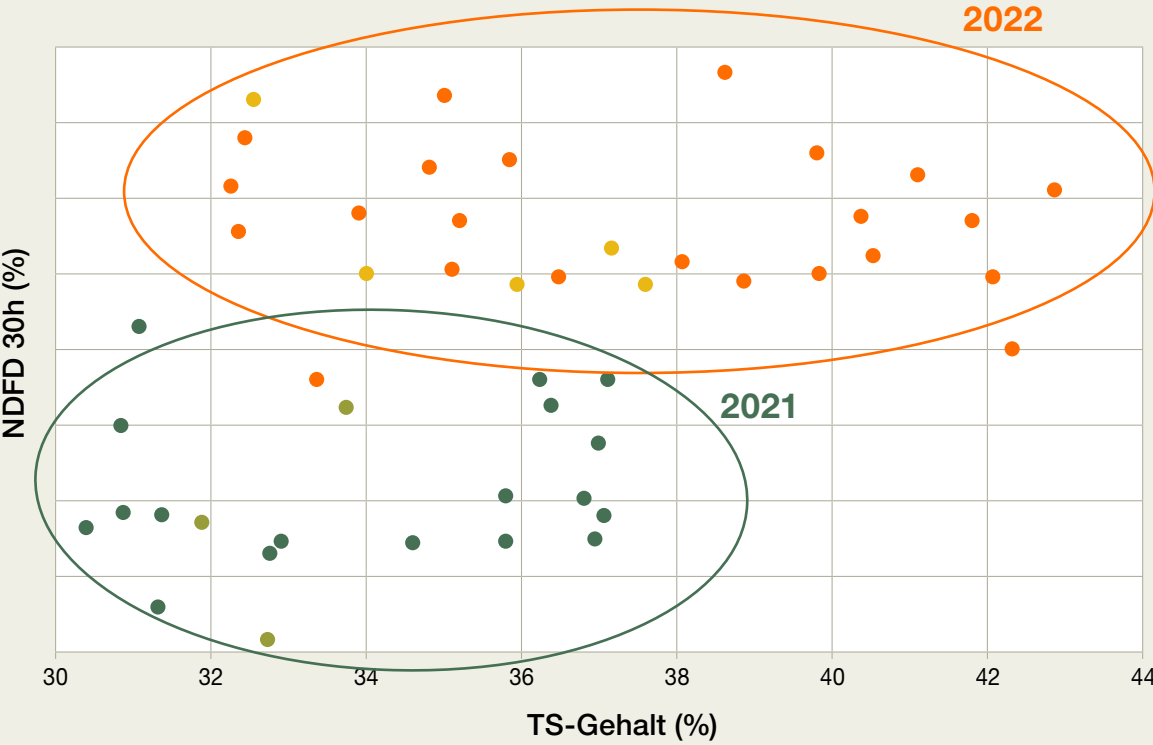
Dieses Ergebnis ist durch die Trockenheit im Jahr 2022 zu erklären. Eine meist verfrühte Ernte durch die schnellere Abreife/Notabreife aufgrund des fehlenden Wassers ergibt ein

physiologisch jüngeres Erntematerial. Dieses geht mit einer höheren NDF-Verdaulichkeit einher.

Dies beweist den Jahreseffekt auf die Verdaulichkeit der Faser (NDFD). Es ist somit nicht möglich, Ergebnisse von Sorten, die in unterschiedlichen Jahren geprüft wurden, hinsichtlich der NDFD miteinander zu vergleichen. Durch den Einfluss der Witterung sind die Ergebnisse somit nur schwer wiederholbar. Um diesen Effekt genauer zu untersuchen, sind seitens KWS bereits weitere Versuche über mehrere Jahre geplant.

NDF-Auswertung 2021 + 2022, Mittelwerte der Einzeljahre
3 Orte (n = 12; SüdNds, Niederrhein, Nordbaden)
TS-Gehalt x NDFD 30h

KWS 2022 Fremdsorten 2022 KWS 2021 Fremdsorten 2021



Grafik 1: NDFD 30h – Vergleich der Jahre 2021 + 2022, Mittelwerte von 3 Orten (n = 12; SüdNds, Niederrhein, Nordbaden), TS-Gehalt x NDFD 30h

3. Standorteffekt

Alle analysierten Sorten wurden in beiden Jahren an den gleichen drei Standorten angebaut, geerntet und anschließend im Labor analysiert. Grafik 2 zeigt, dass es Sorten gibt, die je nach Standort sehr stark im Merkmal Faserverdaulichkeit (NDFD) variieren. Die markierte Sorte B schneidet an einem Standort hervorragend in der NDFD 30h ab, an den beiden anderen Standorten erreicht sie jedoch nur sehr niedrige Werte.

Einige wenige Sorten erreichten hingegen auf allen Standorten eine hohe Faserverdaulichkeit (NDFD 30h) und erwiesen sich Standorteinflüssen gegenüber robuster.

Sortengenetik / Einfluss der Sorte auf das Merkmal NDFD

Das Zwischenergebnis dieser laufenden Studie zeigt, dass es neben den Umwelteffekten, die auf die Faserverdaulichkeit wirken, auch genetische Unterschiede zwischen Sorten gibt. Einige Sorten werden durch Umwelteinflüsse deutlich stärker als andere beeinflusst. Andere Sorten zeigen über alle Orte und Wiederholungen im Mittel eine konstant hohe NDF-Verdaulichkeit (s. Grafik 3).

Zusammenfassung

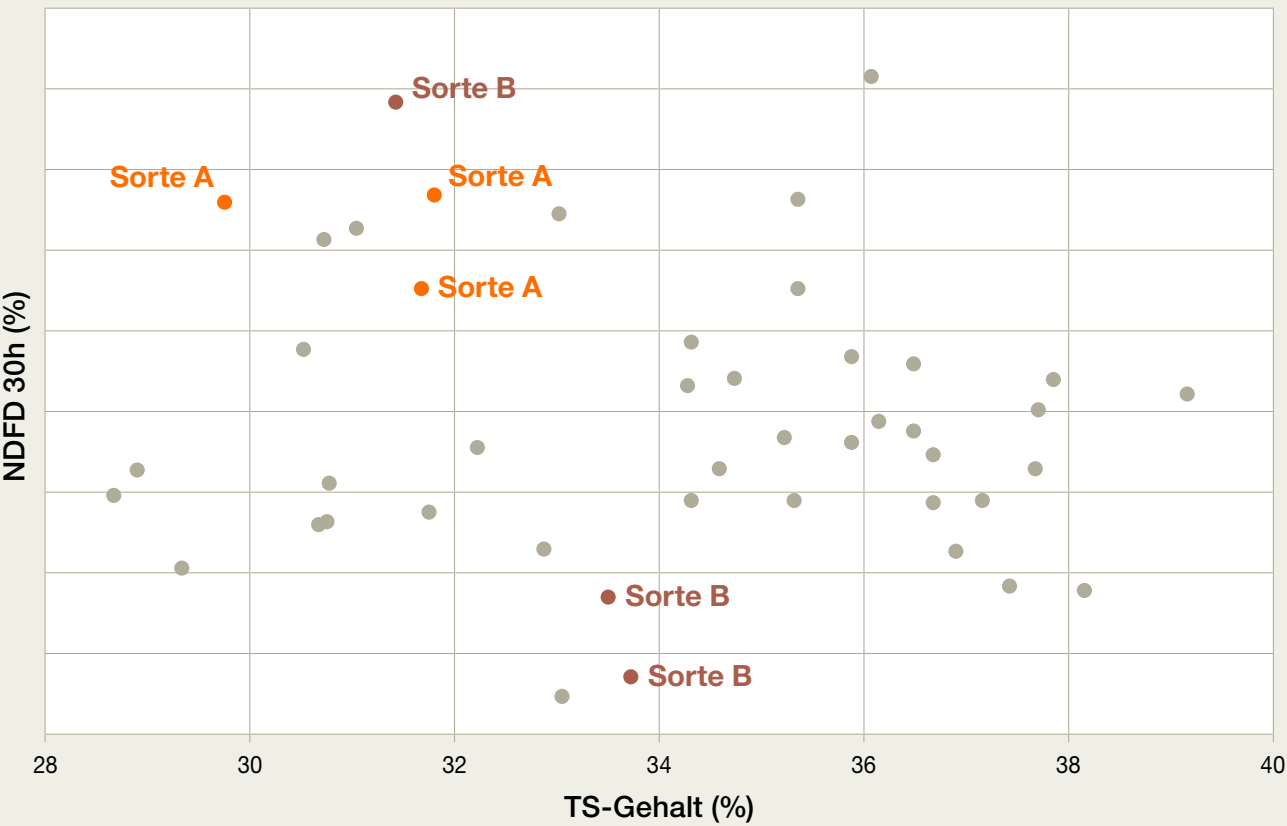
Faserverdaulichkeit ist ein wichtiges Kriterium in der Rationsgestaltung und nimmt bei hohen Maissilageanteilen in der Ration eine große Bedeutung ein. Das Augenmerk auf diesen Parameter in der Sortenwahl zu legen, ist sehr wichtig.

Nach wie vor gilt, bei der Sortenwahl einen guten Weg zwischen agronomischen Eigenschaften und Qualitätsparametern zu finden und dabei die betriebsspezifische Rationszusammensetzung zu berücksichtigen.

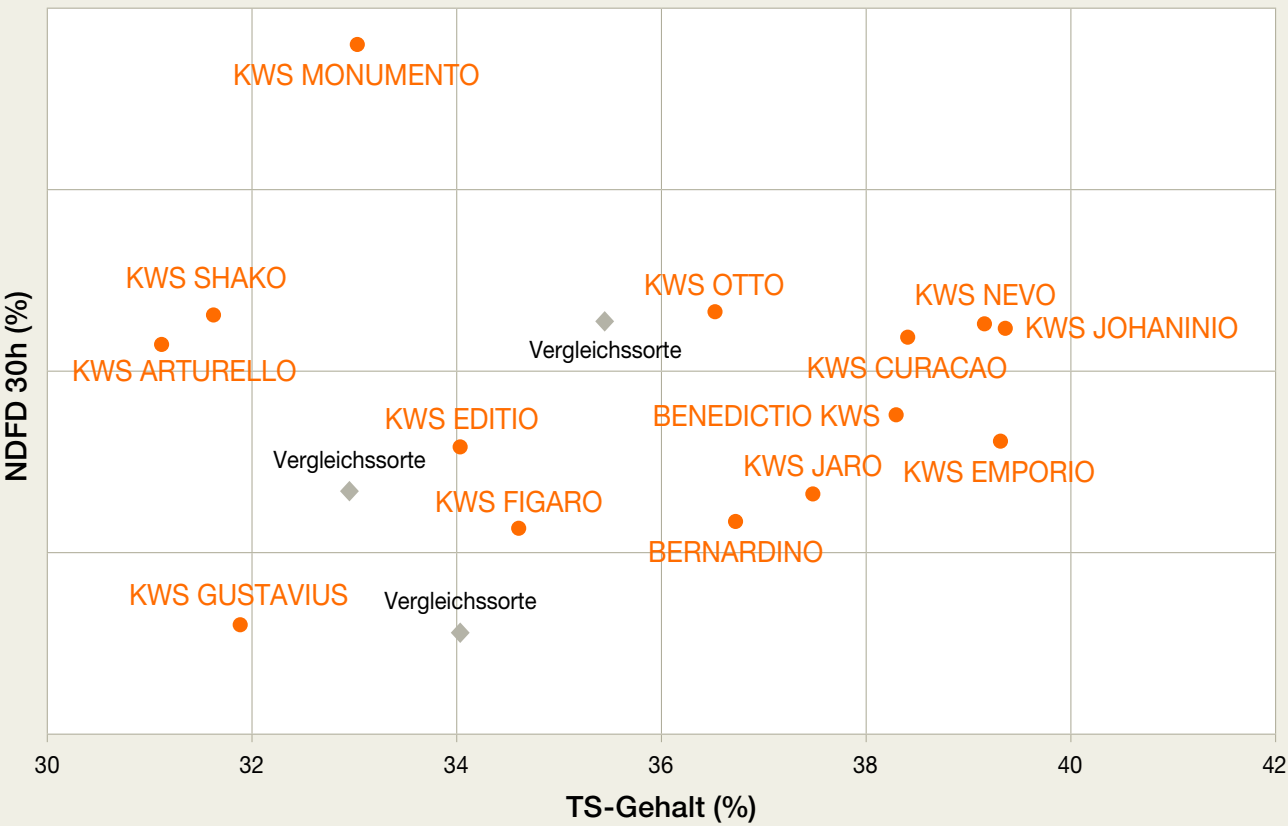
Viele Sortenkriterien korrelieren positiv miteinander – einige jedoch nicht! Es ist daher nicht möglich, alle Sorteneigenschaften im Optimum zu vereinen. Betriebsspezifisch ist eine Gewichtung der Parameter vorzunehmen und erst danach zu entscheiden, welchen Stellenwert eine bessere Faserverdaulichkeit als Qualitätsparameter bei der Sortenwahl, trotz starker Einflussfaktoren wie Jahr, Standort und Erntezeitpunkt, einnimmt.

Viele Sortenkriterien korrelieren positiv miteinander – einige jedoch nicht!

NDF-Auswertung 2021, Mittelwerte SüdNds, Niederhein, Nordbaden
TS-Gehalt x NDFD 30h



Grafik 2: Vergleich der Einzelorte (Niederrhein, Nordbaden),
TS-Gehalt x NDFD 30h, Mittelwerte aus 2021 + 2022



Grafik 3: NDFD 30h – Auswertung zweijährig (2021 + 2022),
Mittelwerte aus 3 Orten (n = 12)

KWS Maissaatgut – jetzt bei Ihrem KWS Berater bestellen!

Ihre Vorteile:

1. Erhalten Sie eine auf Ihre Bedürfnisse angepasste Sortenempfehlung und bestellen Sie **direkt bei Ihrem KWS Berater**.
2. Durch eine frühzeitige Bestellung sichern Sie sich die **Verfügbarkeit Ihrer Wunschsorte**.
3. Die weitere Abwicklung läuft wie gewohnt über den Händler Ihrer Wahl, Sie **brauchen sich um nichts weiter zu kümmern**.

Sie wollen mehr wissen?

Wenden Sie sich an Ihren KWS Berater.



Wir freuen uns auf Ihr Feedback!

Bitte teilen Sie uns kurz mit, wie Ihnen unsere „Sortenbroschüre Mais“ gefällt. Einfach den QR-Code scannen und online abstimmen.



Sie haben Fragen?
Rufen Sie uns gerne an!



Olav Behrens

KWS Beratungsstellenleiter Mais / Raps

Mobil: 01 51 / 18 85 50 78

E-Mail: olav.behrens@kws.com



1 Detlef Heid

Freiberuflicher Anbauberater

Mobil: 01 51 / 18 85 55 51



2 Thomas Bitterich

Freiberuflicher Anbauberater

Mobil: 01 51 / 18 85 56 68



3 Georg Holzreiter

Freiberuflicher Anbauberater

Mobil: 01 51 / 18 85 55 50



4 Walter Glunk

Freiberuflicher Anbauberater

Mobil: 01 51 / 18 85 55 49



5 Peter Heintze

Freiberuflicher Anbauberater

Mobil: 01 51 / 18 85 55 52

KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstr. 31, 37574 Einbeck

Diese Ergebnisse/Eigenschaften haben die beschriebenen Sorten in der Praxis und in Versuchen erreicht. Das Erreichen der Ergebnisse und die Ausprägung der Eigenschaften hängen in der Praxis jedoch auch von unsererseits nicht beeinflussbaren Faktoren ab. Deshalb können wir keine Gewähr oder Haftung dafür übernehmen, dass diese Ergebnisse/Eigenschaften unter allen Bedingungen erreicht werden. Stand 06/2024