

Anbauhinweise Franken 2025/2026

Sorten - Schädlinge - Blattkrankheiten - Zwischenfrüchte - Unkrautbekämpfung

Die in Franken zum Anbau empfohlenen Zuckerrübensorten wurden aufgrund ihrer mehrjährigen Leistungen in den Sortenversuchen ausgewählt. Die Sortenversuche in Franken führten die Arbeitsgemeinschaft Franken (ARGE), KWS SAAT SE Seligenstadt, SESVanderHave, Strube und das AELF Würzburg durch.

Saatgutbestellung 2026 im Mai/Juni 2025: Alle Sorten erhalten einen Frühbestellrabatt von 10%.

Achtung: SBR und Stolbur prägen die Sortenempfehlung

Aufgrund eines flächendeckenden Monitorings haben wir dieses Jahr festgestellt, dass in allen Anbauregionen die Schilf-Glasflügelzikaden (SGFZ) auftreten. Bei den Untersuchungen der Zikaden und Nymphen (Larven der SGFZ) konnte das SBR-Proteobakterium und/oder Stolbur-Phytoplasma nachgewiesen werden. Insofern erübrigt sich bei der Sortenempfehlung die bisherige Differenzierung in Regionen mit SBR/Stolbur und Regionen ohne SBR/Stolbur. In der aktuellen Sortenliste sind die stabilsten Sorten für beide Krankheiten aufgeführt!

SBR: Syndrom des niedrigen Zuckergehaltes verursacht durch Proteobakterien

Stolbur: welke "Gummirüben" verursacht durch Phytoplasma

Die Sortenleistung 2024 berücksichtigt die SBR-und Stolbur-Problematik

Sorten-Empfehlung Franken 2025/2026

(Bei der Frühbestellung wird ein Rabatt in Höhe von 10 % gewährt!)

Toleranz	Sorten	Züchter	Rübenertrag ¹	Bereinigter Zuckergehalt ¹	Blatt-gesund-heit	Bereinigter Zuckerertrag ¹	Preis ³
Nematodensorten für SBR und Stolbur ¹			RE	BZG		BZE	
SBR u. Nema	Fitis	SV	101,3	103,2	X	104,7	317,15
SBR u. Nema	Josephina KWS	KWS	100,8	99,5		100,3	317,00
SBR u. Nema	Kakadu	SV	100,8	98,9	X	99,6	311,06
SBR u. Nema	Chevrolet (EU)	ST	96,6	100,6	X	97,8	282,94
SBR u. Nema	Lunella KWS	KWS	97,9	97,9		95,7	312,00
SBR u. Nema	Baronika KWS	KWS	95,8	99,6		95,7	316,00
SBR u. Nema	BTS 7300 N	BTS	95,1	96,8		91,7	315,80
SBR u. Nema	ST Rotterdam ²	ST	+	-	X	o	281,94
SBR u. Nema	Laser (EU) ²	HH	o	o		o	294,30
Standardsorten für SBR und Stolbur ¹							
SBR	Habicht	SV	100,5	99,5	X	100,7	269,12 ⁴
SBR	BTS 2045	BTS	95,1	97,4	X	92,5	278,00
Spezialsorten bei Rübenkopfälchenbefall für SBR und Stolbur							
RKÄ + Nema	Josephina KWS	KWS	mit Nematodenbefall				317,00
RKÄ ohne Nema	Hibou	SV	ohne Nematodenbefall				277,07
Spezialsorte bei Rhizoctoniabefall ohne SBR und Stolbur							
Rhizoctonia u. Nema	BTS 3645 RHC	BTS	mit Nematodenbefall				341,90
Bio-Sorten siehe Seite 6							

¹SV-SBR Deutschland 2022-2024; 100 = Verrechnungsmittel der Sorten Lunella KWS, Fitis, Kakadu

³inkl. Beizung für Restbestellung 2025

²keine 3-jährigen Daten mit SBR/Stolbur vorhanden - Beratung durch ARGE

⁴inkl. 5% Einführungsrabatt

Ursache und Symptome

Im Zeitraum von Mai bis August fliegen die Zikaden aus den vorjährigen Rübenfeldern aus und besiedeln die aktuellen Bestände. Meistens sind sie mit beiden Erregern beladen! Die ersten Symptome der Krankheiten (Bakteriosen) treten ab August auf.

SBR zeigt sich zunächst mit vergilbten Blättern, in schmalen assymetrischen Herzblättern und verbräunten Gefäßbündeln. Tritt diese Bakteriose alleine auf, sinkt der Zuckergehalt. Der Rübenenertrag leidet jedoch nicht so stark wie in Kombination mit Stolbur.

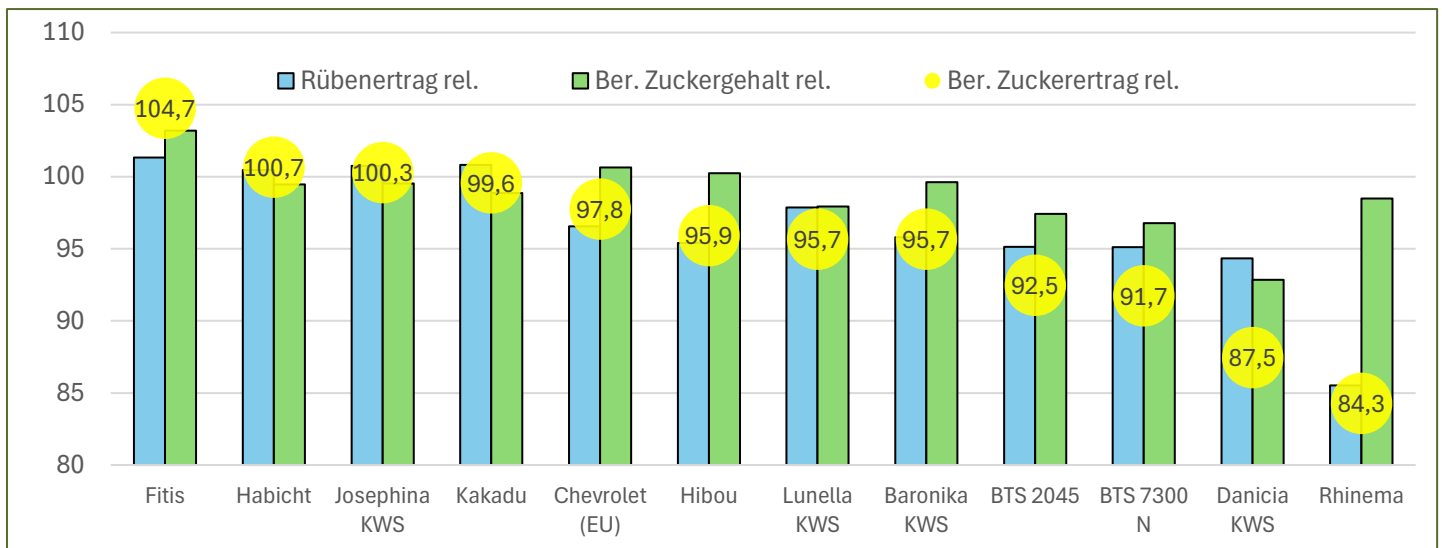
Stolbur (Gummi-Rüben) zeigt sich in welken Blättern und gummiartigen Rüben. Beim Ausgraben sind oft zahlreiche Zikaden-Nymphen (Larven) an den Wurzeln zu finden. Es kann bis zum Absterben der Blätter, sogar der ganzen Rübenpflanze, kommen. Infolgedessen bricht der Rübenenertrag drastisch ein und es findet kaum noch Zuwachs im Herbst statt. Je nach Witterung und Temperatur ist der Zuckergehalt der ausgetrockneten Rüben oft hoch (Konzentrationseffekt). Fällt in dieser Periode jedoch ausreichend Regen, saugen sich die Rüben mit Wasser voll und der Zuckergehalt sinkt wiederum (Verdünnungseffekt).

Die **Empfehlungsliste** 2025/26 richtet sich an den bei SBR und Stolbur stabilsten Sorten aus, die auch bei Nichtbefall zu den besten zählen. Wir gehen zukünftig bei SBR/Stolbur von einem dauerhaften Befall aus, dem die entsprechenden Sorten i.d.R. gut gewachsen sind. Bei Stolbur ist das Symptom stark von der Witterung und den Niederschlägen abhängig.

Standorte mit SBR-Befall

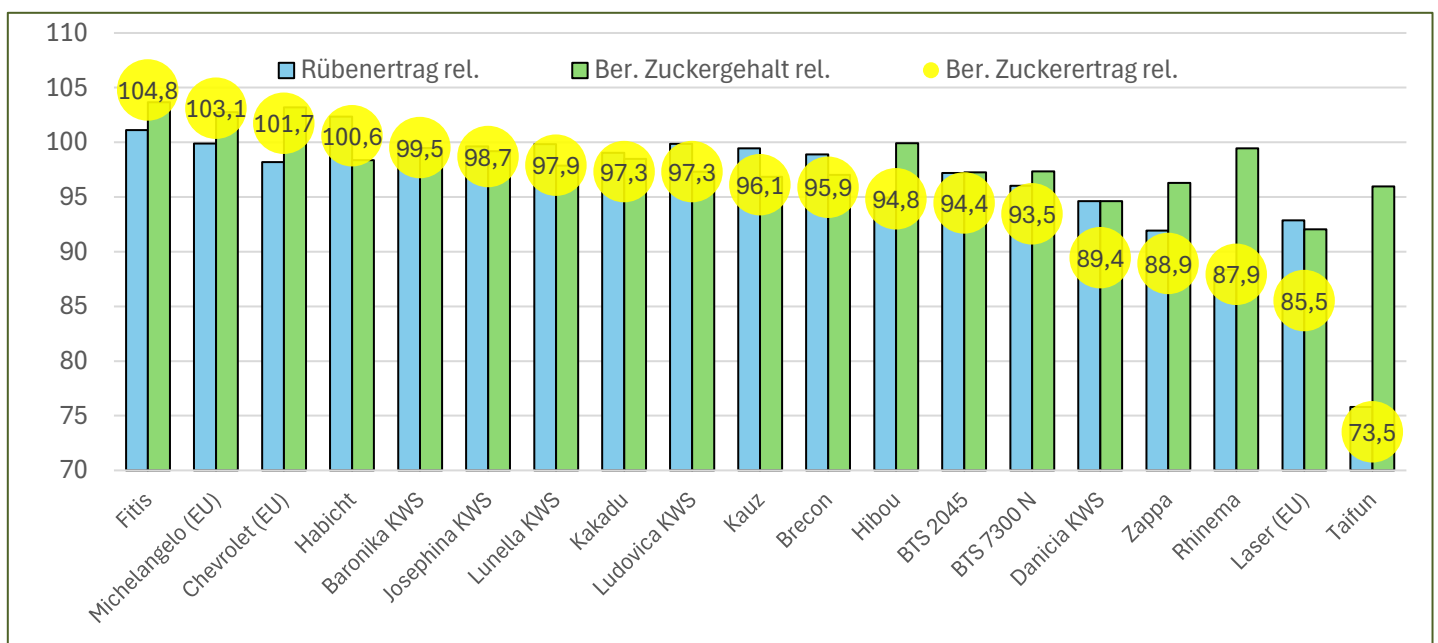
SV-SBR Sortentestung Deutschland 2022-2024

29 Standorte, davon 15 in Franken, mit Fungizid
Verrechnungssorten relativ 100 = Lunella KWS, Fitis, Kakadu



SV-SBR Sortentestung Deutschland 2024

16 Standorte, davon 8 in Franken, mit Fungizid
Verrechnungssorten relativ 100 = Lunella KWS, Fitis, Kakadu



Sonstige Kriterien der Sortenwahl (neben der SBR-/Stolbur-Stabilität)

Bei der Sortenwahl stellt sich die Frage, gibt es auf meinen Feldern eine **Krankheit** oder einen **Schädling**, der durch tolerante Sorten kontrolliert werden kann? Beispiel: Sie haben Felder mit **Nematodenbefall**, Sie gehen in die Spalte Toleranz: **Nematoden**. Für Regionen mit regelmäßigen Cercosporabefall wählen Sie unter den aufgeführten Sorten **Blattgesundheit**. Die Leistungen und Merkmale der gewählten Sorten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Blattgesundheit: Der Befall mit Blattkrankheiten, besonders mit Cercospora, kann die Ertragsleistung der Sorten stark beeinflussen. Sorten mit hoher Toleranz bei Befall mit Blattkrankheiten tragen dazu bei, dass der Schaden in Starkbefallsgebieten geringer ausfällt und eventuell eine Fungizidbehandlung eingespart werden kann.

Bereinigter Zuckerertrag (BZE) ist das Produkt aus Rübenenertrag und bereinigtem Zuckergehalt und steht für den wirtschaftlichen Ertrag.

Bereinigter Zuckergehalt (BZG) ist der verwertbare Zucker und ergibt sich aus dem Zuckergehalt abzüglich des Ausbeuteverlusts.

Feldaufgang: Die Unterschiede zwischen den Sorten sind relativ gering. Der Feldaufgang wird in der Praxis wesentlich stärker durch Umweltbedingungen, Saatbettbereitung und Saattechnik beeinflusst als durch die Sorte.

Schosser: Sind stärker in den Versuchen in Norddeutschland zu beobachten. In unseren Versuchen traten nur sehr wenige Schosser auf. Aufgrund unterschiedlicher Standorte kann die Einstufung in verschiedenen Versuchsserien variieren.

Empfehlung

Durch züchterischen Fortschritt sind die Leistungen der nematodentoleranten Sorten sowohl auf Flächen mit Befall als auch auf befallsfreien Feldern in der Spitze angesiedelt. Somit ist der Anbau dieser Sorten für alle Felder mit **Nematodenverdacht oder nachgewiesenem Befall** unbedingt zu empfehlen.

Schadbild Nematodenbefall: Ab Mitte Mai tritt Wachstumsrückstand in befallenen Rüben auf. Bei Sonneneinstrahlung welken befallene Rüben nesterweise schneller als der Restbestand. Beim Ausgraben der Rübenwurzel ist eine verstärkte Seitenwurzelbildung bis hin zum Wurzelbart erkennbar. Bei genauer Kontrolle werden abhängig vom Entwicklungsstadium der Nematoden stecknadelkopfgroße, zitronenförmige weiße Zysten an den Wurzeln erkennbar.

Die Entwicklung der Nematoden ist stark witterungs- und bodenabhängig. In günstigen Jahren (feucht, warm) können sich 3-5 Generationen entwickeln. Frühzeitiger Nematodenbefall wirkt sich besonders stark ertrags- und qualitätsmindernd aus. Ertragsverluste von über 20 % sind möglich.

Preise für Pillierung und Beizung

Die Beizung für die Aussaat 2025 besteht aus dem Insektizid Force 20 CS (Tefluthrin 10 g/U) und den Fungiziden Tachigaren 70 WP (Hymexazol 14,7 g/U) und Rampart (Penthiopyrad 7 g/U). Diese Ausstattung kostet **45,00 bis 50,00 €/U zzgl. MwSt.**

Empfehlung: Kalkulieren Sie den Saatgutbedarf knapp, damit möglichst wenig Restsaatgut verbleibt. Nachholsaatgut bekommen Sie beim SRS in Ihrer Nähe.

Standorte mit Rhizoctoniabefall

Schadbild: Trockenfäule an der Rübenoberfläche, welche auf die ganze Pflanze übergreift. Ab Reihenschließen: welkende Blätter, gehemmtes Wachstum, nesterweises Absterben der Rüben. Tritt häufig in Maisfruchtfolgen nach Strukturschäden, verursacht bei der Maisernte, auf.

Empfehlung: Für bekannte Befallsflächen wird der Anbau einer rhizoctoniatoleranten Sorte empfohlen. Möglichst kein Anbau von Zuckerrüben nach Mais!

Sortenempfehlung: **BTS 3645 RHC** für Gefährdungsflächen (z.B. hoher Maisanteil in der Fruchtfolge).

Standorte mit Rübenkopfälchenbefall (*Ditylenchus dipsaci*)

Schadbild: Im Juni kleine weiße Pusteln (3-4 mm) im oberen Bereich der Rübe, im September treten seitlich am Rübenkopf tiefe Risse und Nekrosen auf, die später zu einem trockenfaulen Rübenkopf führen, bei intaktem Blattapparat.

Der Schädling tritt ortstreu auf. Eine Ausbreitung erfolgt in Bearbeitungsrichtung.

Empfehlung: Auf bekannten Befallsflächen eine 4-5 jährige Fruchtfolge mit weniger anfälligen Rübensorten anbauen. Kein Anbau von Gelbsenf, da er eine Wirtspflanze des Rübenkopfälchens ist.

Sortenempfehlung: **Josephina KWS** bei Nematodenbefall und **Hibou** ohne Nematodenbefall.

SV-SBR Sortentestung Deutschland 2022-2024

29 Standorte, davon 15 in Franken, mit Fungizid

Sorte	Züchter	Rüben- ertrag	Ber. Zucker- gehalt	Bereinigter Zuckerertrag	Cercospora	Mehltau	Schosser	Jahresmittelwerte BZE relativ n = Anzahl Versuche			Saatgutpreise inkl. Beizung für die Restbestellung 2025 (€)
		rel.	rel.					rel.	2022 n = 6	2023 n = 7	
Fitis	SV	101,3	103,2	104,7	3,5	2,5	0	104,2	105,2	104,8	317,15
Habicht	SV	100,5	99,5	100,7	3,4	2,5	12	100,2	101,2	100,6	269,12*
Josephina KWS	KWS	100,8	99,5	100,3	4,0	2,5	4	102,3	99,9	98,7	317,00
Kakadu	SV	100,8	98,9	99,6	3,3	2,3	0	100,1	101,3	97,3	311,06
Chevrolet (EU)	ST	96,6	100,6	97,8	3,1	2,3	38	94,1	97,4	101,7	282,94
Hibou	SV	95,4	100,2	95,9	3,1	2,3	4	98,4	94,5	94,8	277,07
Lunella KWS	KWS	97,9	97,9	95,7	4,1	2,3	33	95,7	93,4	97,9	312,00
Baronika KWS	KWS	95,8	99,6	95,7	3,6	2,3	5	93,1	94,4	99,5	316,00
BTS 2045	BTS	95,1	97,4	92,5	3,2	1,8	10	94,2	88,8	94,4	278,00
BTS 7300 N	BTS	95,1	96,8	91,7	4,0	2,0	5	94,9	86,9	93,5	315,80
Dancia KWS	KWS	94,3	92,8	87,5	4,0	2,0	19	91,4	81,6	89,4	242,50
Rhinema	HH	85,5	98,5	84,3	3,0	2,0	6	80,6	84,3	87,9	266,10
Versuchsmittel		96,6	98,8	95,5	3,5	2,2	11	95,8	94,1	96,7	294,15

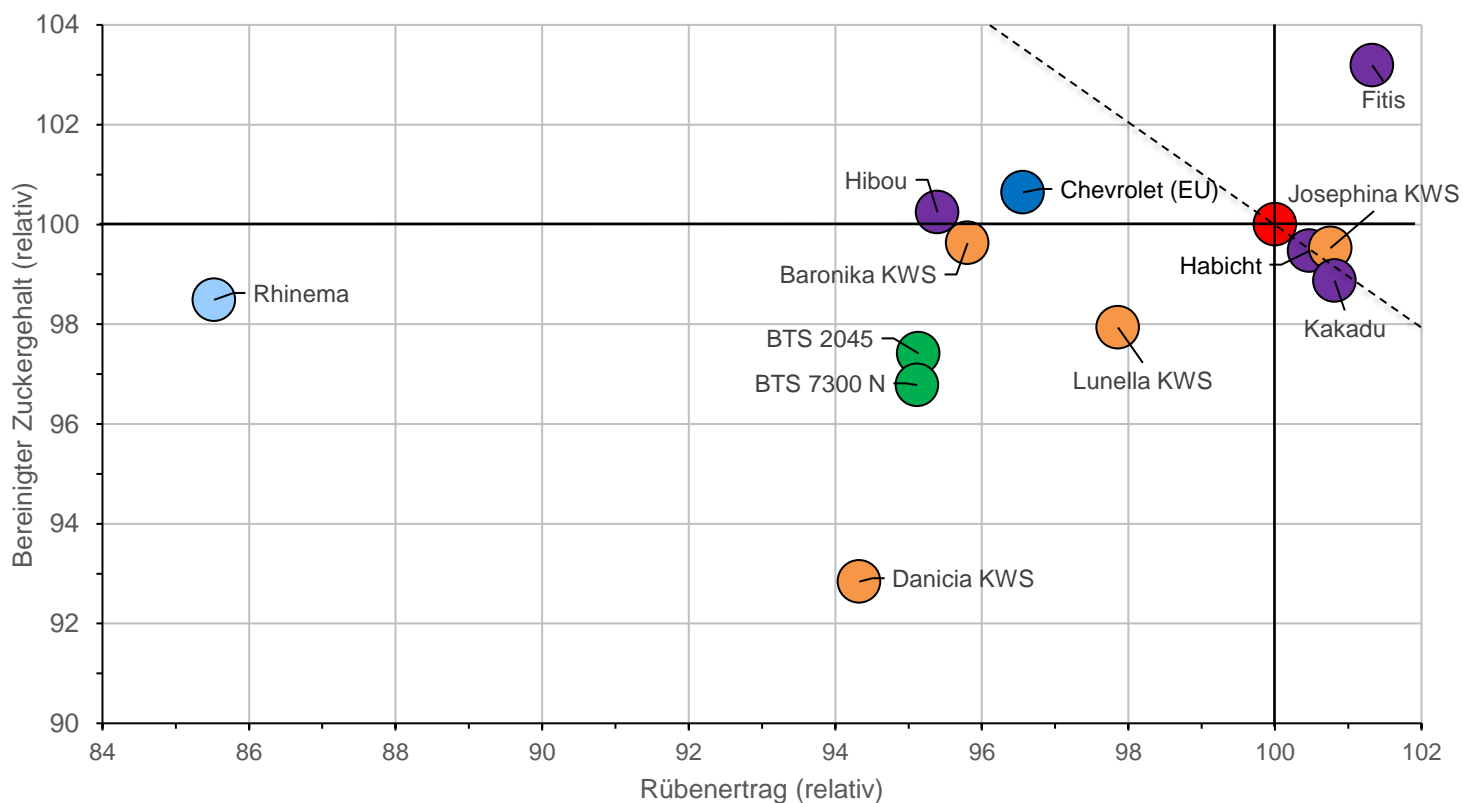
Verrechnungsmittel relativ 100 = Lunella KWS, Fitis, Kakadu *inkl. 5 % Einführungsrabatt

Bei den Bonituren werden die Noten 1 = sehr gut bis 9 = sehr schlecht vergeben.

SV-SBR Sortentestung Deutschland 2022-2024

29 Standorte, davon 15 in Franken, mit Fungizid

Verrechnungsmittel relativ 100 = Lunella KWS, Fitis, Kakadu



SV-SBR Sortentestung Deutschland 2024

16 Standorte, davon 8 in Franken, mit Fungizid

Sorte	Züchter	Rüben- ertrag	Ber. Zucker- gehalt	Bereinigter Zuckerertrag	Blattge- sundheit Einstufung ARGE Franken n = 4	Cercospora Bonitur mit Behandlung	Schosser Anz./ha	Saatgutpreise inkl. Beizung für die Restbestellung 2025 (€)
		rel.	rel.					
Fitis	SV	101,1	103,7	104,8	+	4,6	0	317,15
Michelangelo (EU)	ST	99,9	102,8	103,1	+(+)	3,8	100	277,94
Chevrolet (EU)	ST	98,2	103,2	101,7	+(+)	3,6	30	282,94
Habicht	SV	102,3	98,4	100,6	+	4,8	36	269,12*
Baronika KWS	KWS	100,1	99,5	99,5	o	4,9	14	316,00
Josephina KWS	KWS	99,6	99,2	98,7	-	5,4	13	317,00
Lunella KWS	KWS	99,8	97,9	97,9	-	5,3	14	312,00
Kakadu	SV	99,1	98,5	97,3	+	4,7	0	311,06
Ludovica KWS	KWS	99,9	97,3	97,3	++	2,7	0	360,00
Kauz	SV	99,5	96,8	96,1	-	5,2	13	277,07
Brecon	SV	98,9	97,0	95,9	o	5,1	0	312,06
Hibou	SV	95,0	99,9	94,8	+	4,3	12	277,07
BTS 2045	BTS	97,2	97,3	94,4	+(+)	4,0	29	278,00
BTS 7300 N	BTS	96,0	97,3	93,5	-	5,2	16	315,80
Danicia KWS	KWS	94,6	94,6	89,4	-	5,1	13	242,50
Zappa	ST	91,9	96,3	88,9	+	4,7	43	281,94
Rhinema	HH	88,4	99,4	87,9	+(+)	3,8	17	266,10
Laser (EU)	HH	92,9	92,0	85,5	-	5,2	109	294,30
Taifun	HH	75,8	96,0	73,5	+(+)	3,4	15	249,90
Versuchsmittel		96,3	98,3	94,8		4,5	25	294

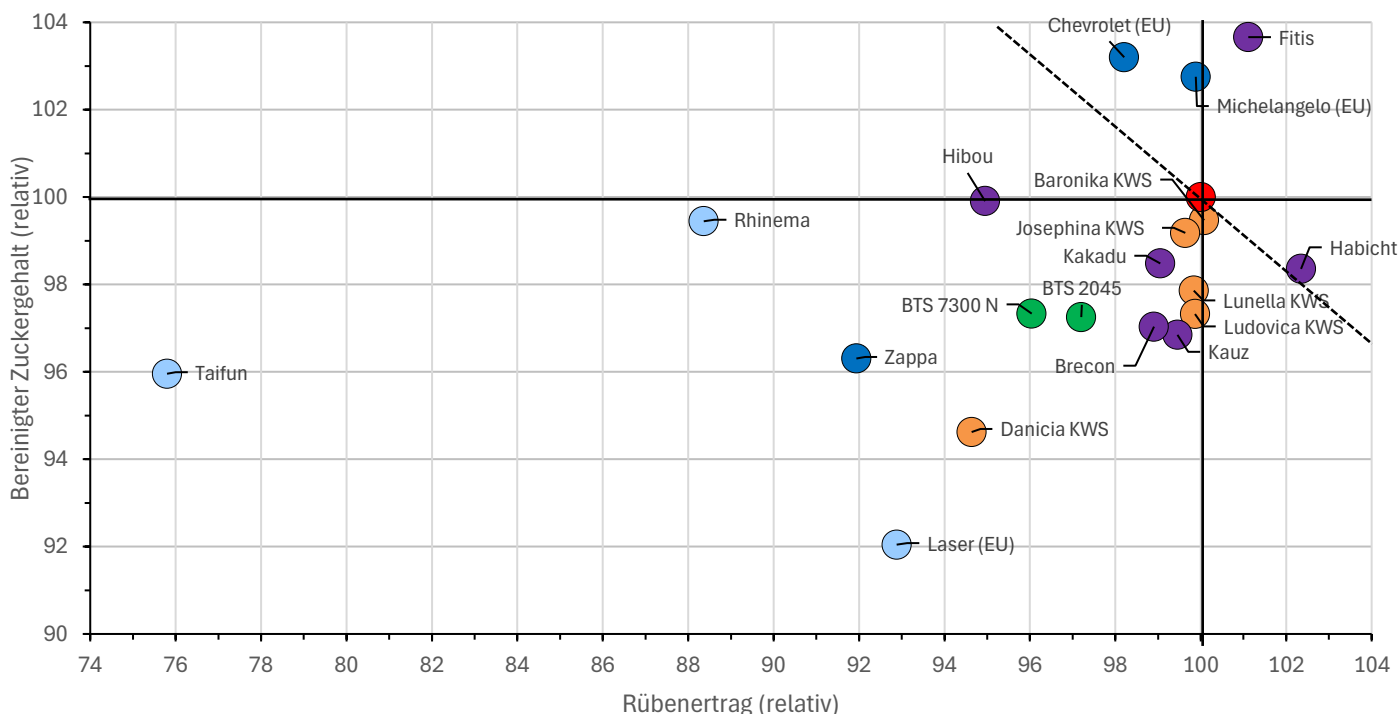
Verrechnungsmittel relativ 100 = Lunella KWS, Fitis, Kakadu *inkl. 5 % Einführungsrabatt

Bei den Bonituren werden die Noten 1 = sehr gut bis 9 = sehr schlecht vergeben.

SV-SBR Sortentestung Deutschland 2024

16 Standorte, davon 8 in Franken, mit Fungizid

Verrechnungsmittel relativ 100 = Lunella KWS, Fitis, Kakadu



LNS mit und ohne Befall von SBR/Stolbur Deutschland 2024

11 Standorte ohne SBR/Stolbur, 1 Standort mit SBR/Stolbur (Brünstadt)

Sorte	Züchter	Rüben- ertrag	Ber. Zucker- gehalt	BZE mit SBR/ Stolbur n = 1	BZE ohne SBR/ Stolbur n = 11	Cercos- pora	Mehl- tau	Ramu- laria	Rost	Schos- ser	Feldauf- gang	Saatgutpreise inkl. Beizung für Restbestellung 2025 (€)
		rel.	rel.	rel.	rel.					Anz./ha	rel.	
		mit SBR/Stolbur-Befall (1 Standort)			Bonituren aus LNS Deutschland 2024 (11 Standorte)							
Habicht	SV	126,6	106,0	133,7	102,3	5,5	2,2	1,0	2,1	0	101,4	269,12*
Fitis	SV	116,7	109,9	128,1	99,4	6,0	2,3	1,0	2,3	52	101,1	317,15
ST Rotterdam	ST	116,8	104,9	122,4	105,1	5,1	2,3	2,0	1,9	0	98,0	281,94
Lunella KWS	KWS	102,9	107,7	110,7	100,8	6,4	1,8	1,0	1,7	0	101,1	312,00
Dancia KWS	KWS	107,5	100,9	108,2	99,1	6,0	1,8	1,0	1,7	0	100,3	242,50
Bombina	SV	112,0	96,6	108,0	99,7	5,6	1,9	1,0	1,6	0	104,7	309,64
Marabella KWS	KWS	113,2	94,2	106,6	105,4	3,8	2,0	1,0	1,6	0	99,5	338,00**
BTS Smart 1215 N	BTS	101,6	103,0	104,4	94,7	6,9	2,5	1,0	2,0	24	100,4	-
Brabanter	SV	108,1	92,3	99,5	102,0	5,5	2,6	1,0	1,7	0	101,5	316,21
BTS 6685 RHC	BTS	97,6	101,5	98,9	109,4	2,5	2,3	1,3	2,1	0	100,7	389,00
Calledia KWS	KWS	106,4	92,4	97,8	104,4	5,5	2,1	1,0	1,9	0	105,0	282,00
Annarosa KWS	KWS	94,6	96,2	90,8	100,7	5,9	1,8	1,0	1,9	63	99,6	-
Capone	ST	107,9	84,5	90,7	96,2	6,6	3,4	1,3	1,9	0	99,9	268,94
Marley	ST	95,0	95,3	90,3	99,4	5,9	2,4	1,7	1,7	0	99,1	262,94
Clemens	ST	104,8	75,4	78,9	97,8	6,4	2,4	1,0	1,7	46	100,1	265,94
Blandina KWS	KWS	110,8	70,9	78,3	100,0	3,5	2,7	1,0	1,9	22	95,8	387,00
Smart Adiella KWS	KWS	80,5	89,1	71,6	99,1	3,7	2,8	1,0	3,0	21	95,7	-
Barbarica KWS	KWS	95,5	69,3	66,1	99,8	5,8	2,0	1,3	1,7	22	100,4	324,00
BTS 6740	BTS	100,6	53,2	53,6	100,0	6,0	1,8	1,0	2,1	0	102,3	-
Versuchsmittel		105,2	91,7	96,8	100,8	5,4	2,3	1,1	1,9	13,2	100,3	304,56

Verrechnungsmittel relativ 100 = Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS, Lunella KWS

* inkl. 5% Einführungsrabatt ** nur mit Initio Robust

Conviso-Smart-Sorten

Das neue Herbizidsystem Conviso Smart (bestehend aus toleranter Rübensorte und Herbizid) eignet sich besonders gut bei der Bekämpfung von schwerbekämpfbaren Problemunkräutern und Wildrüben.

Unter SBR- und Stolbur-Befall zeigen die bisherigen Conviso-Sorten stark unterdurchschnittliche Leistungen. Aus diesem Grund wird in Franken noch von diesem System abgeraten. Diese Sorten sind aktuell nur für "Problemschläge" mit z.B. hohem Wildrübenbesatz oder schwer bekämpfbaren Unkräutern sinnvoll.

Um das System zu schützen, muss unbedingt die konsequente Entfernung von Schossern und Wildrüben erfolgen. Zur Vermeidung von Resistenzen ist ein Wirkstoffwechsel in den anderen Kulturen wie z.B Getreide und Mais unerlässlich.

Standard-Sorten: BTS Smart 4825 (EU), Hoacin Smart (EU), Kipunji Smart (EU), Smart Manja KWS, Smart Mirea KWS

Nematoden-tolerante Sorten: BTS Smart 1215 N, BTS Smart 9775 N (EU), Marsupial Smart (EU), Terrapin Smart (EU), Smart Adiella KWS, Smart Thekla KWS

Bio-Rüben-Sorten

Für den Anbau auf biologisch bewirtschafteten Flächen stehen folgende Sorten zur Auswahl:

Standard-Sorten: BTS 2045 (300,40 €), Calledia KWS (299,00 €*), Hibou (289,50 €), Jellera KWS (286,00 €), Lomosa (274,05 €), Rigoletto (273,00 €), Vanilla (284,90 €)

Nematoden-tolerante Sorten: Annarosa KWS (320,00 €), BTS 6975 N (337,10 €), Fitis (334,50 €), Josephina KWS (338,00 €*), Orpheus (292,00 €), Raison (EU) (263,00 €)

* nur mit Initio Organic

Auch im Öko-Anbau ist die Frage nach dem SBR-Befall und Nematodenbesatz der Fläche ein wichtiges Auswahlkriterium bei der Sortenwahl. Daneben sollte die Sorte möglichst blattgesund (s.S. 5) sein. Eine zügige Jugendentwicklung und ein starker, gesunder Blattapparat wirken sich positiv auf die Unkrautunterdrückung aus.

Sortenempfehlung bei Standardsorten: Hibou, BTS 2045, Rigoletto

Sortenempfehlung bei Nematodenbefall: Fitis, Josephina KWS, Raison (EU)

Insektizide in der Pillierung:

Das Saatgut ist mit dem Insektizid Force 20 CS (Tefluthrin 10 g/U) gebeizt.

Tefluthrin ist wirksam gegen Bodenschädlinge. Es bildet einen Beizhof um die Pille. Die Wirkungsdauer ist durch den niedrigen Wirkstoffgehalt begrenzt. Oberirdisch fressende Schädlinge werden nicht erfasst. Diese müssen bei entsprechendem Auftreten mit Insektiziden behandelt werden.

Besonders wichtig ist die gezielte Bekämpfung von Erdfloh nach dem Auflaufen der Zuckerrüben und den Virusvektoren (Grüne Pfirsichblattlaus), um die Übertragung von Vergilbungsviren zu verhindern. Zur Ermittlung der optimalen Behandlungstermine wird das Blattlausmonitoring fortgeführt.

Auflage: NH 681 keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s.

Wichtige Rübenschädlinge:

Drahtwurm: Bodenschädling, der Rüben bis zum 6-Blattstadium schädigen kann. Er beißt die Wurzel durch, so dass die Rübe abstirbt. Eine Bekämpfung wird durch die Insektizidbeizung der Pillen erreicht, die bei starkem Befall häufig jedoch nicht ausreicht. Eine nachträgliche Bekämpfung mit Insektiziden ist nicht möglich.

Tausendfüßler: Bodenschädling, welcher Fraßschäden an den Wurzeln verursacht. Bei starkem Befall sterben die Rüben ab. Wie bei Drahtwurm ist eine nachträgliche Bekämpfung nicht möglich.

Moosknopfkäfer: Schädigt unterirdisch durch Fraß an der Wurzel und dem Hypokotyl. Die Pflanzen werden in der Entwicklung gebremst oder sterben bei starkem Befall ab. Der Schädling tritt auch oberirdisch auf. Das Schadbild zeigt sich durch kleine runde Löcher in den Wurzeln und Keimblättern. Oberirdisch auftretende Moosknopfkäfer können mit dem Pyrethroid **Decis forte** bekämpft werden.

Bekämpfungsschwellen: 20 % geschädigte Pflanzen bis BBCH 14

Rübenerdfloh: Mit dem Auflaufen der Zuckerrüben ist auch ein vermehrtes Auftreten des Erdflahs (besonders mit Zwischenfruchtanbau) zu beobachten. Er verursacht Fenster- und Lochfraß.

Bekämpfungsschwelle: 20 % Blattfläche vernichtet oder 40% geschädigte Pflanzen bis BBCH 12. Eine Bekämpfung wird erst bei einer zerstörten Blattfläche von 15-20 % empfohlen. Bei starkem Erdflahfraß kann zur 1. NAK- bzw. 2. NAK-Spritzung das Pyrethroid **Karate Zeon** mit zum Herbizid beigemischt werden.

Grüne Pfirsichblattlaus: Der Befall tritt ab Ende April auf. Der Hauptschaden wird durch die Übertragung des Rübenvergilbungsvirus verursacht. Der Virusbefall zeigt sich im Sommer in Form von gelben Blattspitzen, die beim Zerdrücken in der Hand ein typisches, knackendes Geräusch verursachen. Die Beizung für das Anbaujahr 2024/25 bietet keinen Schutz. Deshalb muss ein Monitoring stattfinden, um den optimalen Termin für die dann notwendige Insektizidspritzung zu ermitteln.

Bitte beachten Sie die Warndienste, die aktuellen Hinweise im Internet und das Infotelefon der ARGE.

Bekämpfungsschwelle: 1 Laus/10 Pflanzen bis Reihenschluss.

Schwarze Bohnenlaus: Tritt ab Ende April auf. Sie ist weniger gefährlich als die Grüne Pfirsichblattlaus, da sie nur in wenigen Fällen virusbeladen ist. Bei beginnender Besiedelung sind mitunter Randbehandlungen ausreichend.

Bekämpfungsschwellen: Vor dem Reihenschließen 30 % befallene Pflanzen, nach dem Reihenschließen 50 % befallene Pflanzen (Nützlingsaktivität berücksichtigen, bei vielen Nützlingen höhere Befallshäufigkeit tolerierbar).

Rübenfliege: Die Fliege ähnelt der Stubenfliege. Sie legt Eipakete auf der Blattunterseite ab. Die Larven fressen in den Blättern, es bilden sich Minen und Blasen, die das typische Erkennungszeichen sind.

Bekämpfungsschwellen: Anteil mit Larven (Minen) befallener Pflanzen: 10/20/30 % befallener Pflanzen in BBCH 12/14/16

Eulenraupen: Typische Erkennungszeichen: Lochfraß an den Blättern, der bei starkem Befall bis zum Skelettierfraß führen kann, und dunkelgrünen Kotkrümel auf den Blättern. Der Schaden tritt etwa ab dem Reihenschließen auf. Mit Insektiziden sind nur die jungen Larvenstadien gut zu bekämpfen.

Bekämpfungsschwelle: 20 % Blattschaden

Rübenmotte: Mottenbefall ist zunächst nur sehr schwer zu erkennen, da die kleinen 5 mm großen Raupen in den Blattstielen und Rübenherzen versteckt leben. Erst nach dem Einnisten im Rübenherz wird der Befall durch schwarze Gespinste leichter erkennbar. Die Bekämpfung der Raupen ist durch diese „versteckte“ Lebensweise äußerst schwierig. Bekämpfungsversuche mit Insektiziden zeigten nur geringe Erfolge. Auch bei günstigen Behandlungsbedingungen wurden lediglich Wirkungsgrade um 50 % erreicht.

Bitte beachten Sie die Warndienste, die aktuellen Hinweise im Internet und das Infotelefon der ARGE.

Bekämpfungsschwelle: 40 % befallene Pflanzen mit Raupen im frühen Entwicklungsstadium (Mai-Juli; zusätzlich Larvendichte und Witterung beachten)

Schilf-Glasflügelzikade: Die Zikade überträgt SBR und Stolbur. Mehr dazu auf der zweiten Seite.

Insektizide gegen Blatt- und Bodenschädlinge:

Handelsname	Zulassung bis (Aufbrauchfrist)	Wirkstoff		Aufwand- menge	Preise 2024	zugelassene Indikation	Bienen- gefähr- dung	Anzahl Anwend- ungen	Warte- zeit/ Tage
		(g/l bzw. kg)	IRAC-Klasse						
Pyrethroide, Fraß- und Kontaktwirkung, Anwendung bei unter 25°C									
Decis forte	15.08.27 EC	Deltamethrin (100)	3A	75 ml/ha	(5 €/ha)	Moosknopfkäfer	B2	1	F
Hunter	(30.06.25) WG	lambda-Cyhalothrin (50)	3A	150 g/ha	-	beißende u. saugende Ins. Rübenfliege	B4	2	28
Karate Zeon	31.03.25 CS	lambda-Cyhalothrin (100)	3A	75 ml/ha	(8 €/ha)	beißende u. saugende Ins. Rübenfliege	B4	2 ab 6 Blattst.	28
Kaiso Sorbie Bulldock Top	30.06.25 EG	lambda-Cyhalothrin (50)	3A	150 g/ha	(7 €/ha) (5 €/ha)	saugende Ins. Rübenfliege	B4	1	28
Shock Down	31.01.25 EC	lambda-Cyhalothrin (50)	3A	150 ml/ha	(5 €/ha)	Erdräupen, Erdflöhe, Rübenfliege	B2	2	56
POLUX	15.08.27 EC	Deltamethrin (25)	3A	300 ml/ha	-	Erdflöhe	B1	1	30
Pyridincarboxamide, Fraß-, Kontakt- und systemische Wirkung									
Teppeki Afinto	31.08.27 WG	Fonicamid (500)	9C	140 g/ha	(25 €/ha)	Blattläuse	B2	1 ab 6 Blattst.	60

Die Preisangaben in den Tabellen sind nur Orientierungswerte. Sie sind der Netto-Preisliste 2024 entnommen.

Bienenaufgaben: B1 Mittel ist bienengefährlich, B2 Mittel ist bienengefährlich, außer bei der Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23.00 Uhr (MEZ), B4 Mittel ist nicht bienengefährlich.

Über weitere Mittelzulassungen (reguläre oder Notfallzulassung) werden wir zeitnah informieren.

Schnecken: nach der Saat sollten die Bestände, besonders in feuchten Frühjahren und auf Mulchsaatflächen, kontrolliert werden. Dazu streuen Sie etwas Schneckenkorn an einigen Stellen im Schlag aus und decken diese mit einem feuchten Sack ab. Die Kontrolle am nächsten Tag zeigt Ihnen, ob Schnecken vorhanden sind und der Schlag sofort abgestreut werden muss oder ob keine Gefahr besteht.

Zugelassen sind: z.B. **Axcela** 7 kg/ha (28 €/ha), **Delicia Schnecken-Linsen** 3 kg/ha (19 €/ha), **Ironmax Pro** 7 kg/ha (34 €/ha), **Metarex Inov** 5 kg/ha (25 €/ha), **Mollustop** 3 kg/ha (12 €/ha), **Sluxx HP** 7 kg/ha (37 €/ha). Mehr Molluskizide finden Sie in Ihrem Fachhandel.

Bekämpfungsschwelle: 2 Schnecken/qm bis BBCH 16

Blattkrankheiten:

Der Befall mit Blattkrankheiten, in erster Linie Cercospora, war 2024 durch die Witterung und den Blattapparat **sehr hoch**. Da nur noch **geringe Wirkung der Strobilurine** gegeben ist müssen **Azol-Spritzfolgen** eingesetzt werden, die **mit einem kupferhaltigen Kontaktfungizid** (Notfallzulassung beachten) **kombiniert** werden sollten. **Wir werden im Warndienst über die aktuelle Zulassungssituation informieren.**

Schwellenwerte zum Einsatz von Fungiziden:

Für die Erstbehandlung

bis Ende Juli 5 % befallene Blätter
Anfang – Mitte August 15 % befallene Blätter
ab Mitte August 45 % befallene Blätter

für die Zweitbehandlung

ca. 2 – 3 Wochen nach der Erstbehandlung
bis 15. August 15 % befallene Blätter
ab 16. August 45 % befallene Blätter

für die Folgebehandlung
45 % befallene Blätter

Kontrolle: 100 Blätter werden aus der mittleren Blattetage entnommen. Jedes Blatt mit Befall durch Cercospora, Ramularia, Mehltau oder Rübengrost wird gezählt. Bei Erreichen des Schwellenwertes sollte der Fungizideinsatz unmittelbar erfolgen.

Fungizide gegen Blattkrankheiten:

Handelsname	Zulassung bis bis Ende	Formulierung	Wirkstoff (g/l bzw. kg)	(FRAC-Kl. Alt) MoA neu Bienen-Auflage	Aufwand- menge l/ha Preise 2024	zugelassene Indikation	Wirkung auf				Anwend- ungen max. im Abstand von ... Tagen	Warte- zeit Tage
							Cercospora	Ramularia	Mehltau	Rost		
Azole												
Diadem	31.05.2026	EC	Mefentrifluconazole (100) Fluxapyroxad (50)	(G1)/3 (C2)/7 B4	1,0 (57 €/ha)	Cercospora, Ramularia, Mehltau, Rost	++	++(+)	++	++(+)	2 14	28
Domark 10 EC	31.12.2024	EC	Tetraconazol (100)	(G1)/3 B4	1,0 (28 €/ha)	Cercospora, Ramularia, Mehltau	(+)	++(+)	+	+	2 21-28	28
Panorama	15.03.2026	EC	Prothioconazol (250) Metconazol (90)	G1 B4	0,6 (43 €/ha)	Cercospora, Rost	++	++(+)	++	++(+)	2 21	28
Propulse	31.01.2025	SE	Fluopyram (125) Prothioconazol (125)	B4	1,2 (64 €/ha)	Cercospora, Ramularia, Mehltau, Rost	+++	+++	+++	+++	2 21	7
Score	31.12.2024	EC	Difenoconazol (250)	(G1)/3 B4	0,4 (29 €/ha)	Cercospora, Ramularia	(+)	++(+)	+	+	2 10-28	28
Strobilurin (+Azole)												
Amistar Gold	31.12.2025	SC	Azoxystrobin (125) Difenoconazol (125)	(C3)/11 (G1)/3 B4	1,0 (38 €/ha)	Cercospora, Ramularia, Mehltau, Rost	(+)	++(+)	+	++(+)	2 mind. 21	35
Ortiva ¹	31.12.2024	SC	Azoxystrobin (250)	(C3)/11 B4	1,0 (26 €/ha)	Cercospora	-	++(+)	+	++(+)	2 14-28	35

Wirkungen: +++ sehr gut; ++ gut; + befriedigend; - schwach;

¹Ortiva muss immer in Kombination mit einem Azol eingesetzt werden. Unsere Empfehlung: Ortiva 0,5 l/ha + volle Aufwandmenge eines Azol-Produktes.

Über weitere Mittelzulassungen (reguläre oder Notfallzulassung) werden wir zeitnah informieren.

Vor allem in **Starkbefallsgebieten** (Beregnung, Tallagen) mit regelmäßig hohem Cercosporabefall wird die **Kombination aus blattgesunden Sorten und schwellenorientiertem Fungizideinsatz dringend** empfohlen. Dennoch ist auch bei blattgesunden Sorten der frühe Einsatz der Fungizide entscheidend. Die erste Spritzung muss bei Erreichen der Schwellenwerte erfolgen. Einsparpotential besteht eventuell bei der letzten Behandlung und bei frühem Erntetermin.

Für den Behandlungserfolg sind folgende Punkte wichtig:

- Fungizide in voller Aufwandmenge einsetzen
- Spritzung bei Temperaturen unter 25 °C. An heißen Sommertagen in den frühen Morgenstunden (ein leichter Taubelag ist positiv) oder am späten Abend bei nicht zu hoher Temperatur spritzen
- Wasseraufwandmenge 300–400 l/ha
- Wirkstoffwechsel bei Mehrfachbehandlungen

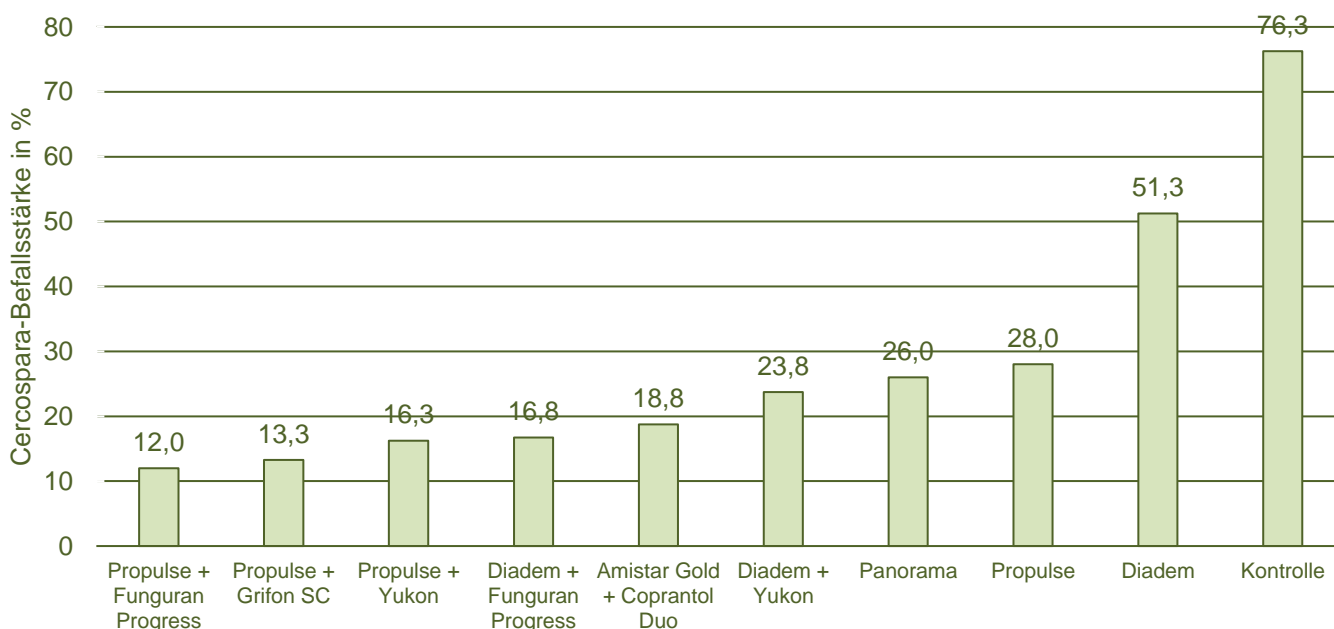
Der Behandlungstermin ist wichtiger als die Mittelwahl!

Fungizidversuch 2024 Frankenwinheim (2 Anwendungen)							
Versuchsglieder	Rübenertrag		Bereinigter Zuckergehalt		Bereinigter Zuckerertrag		Kosten je Anwendung
	t/ha	rel.	%	rel.	t/ha	rel.	Preis 2024 (€)
Unbehandelt	93,4	100,0	12,42	100,0	11,59	100,0	0,00
1,0 Diadem	96,8	103,6	12,22	98,4	11,83	102,1	65,00
1,2 Propulse	102,4	109,7	12,09	97,3	12,38	106,8	64,00
1,0 Diadem + 3,0 Yukon ¹	100,6	107,7	12,34	99,3	12,41	107,0	88,00
1,0 Amistar Gold ² + 1,8 Coprantol Duo	101,8	109,0	12,19	98,1	12,41	107,1	57,00
1,2 Propulse + 3,0 Yukon	99,0	106,0	12,59	101,4	12,47	107,5	87,00
1,0 Diadem + 1,25 Funguran Progress ¹	100,8	107,9	12,43	100,1	12,51	107,9	88,00
1,0 Propulse + 1,25 Funguran Progress	99,1	106,1	12,68	102,0	12,54	108,2	87,00
0,6 Panorama	100,0	107,0	12,76	102,7	12,74	109,9	43,00
1,2 Propulse + 1,8 Grifon SC ¹	102,4	109,6	12,47	100,4	12,78	110,2	91,00

¹ 2024 Notfallzulassung

² = Strobilurinhaltinges Produkt

Cercospora-Befallsstärke Bonitur am 06. September 2024 (Frankenwinheim)



Zwischenfrüchten

Verschiedene Auflagen führen zu einem verstärkten Anbau von Winterzwischenfrüchten vor Zuckerrüben. Dabei ist darauf zu achten, dass die eingesetzten Mischungen aus nematodenresistenten oder zumindest – neutralen Arten bzw. Sorten bestehen, um den Nematodenbesatz nicht zu fördern. Kulturarten, die in Zuckerrüben nicht oder nur schwer bekämpfbar sind (z.B. Buchweizen), müssen gemieden werden. Über Winter abfrierende Zwischenfrüchte sind zu bevorzugen!

Gelbsenf **nicht** auf Flächen anbauen, die **Rübenkopffälchen (Ditylenchus dipsaci) oder Kohlhernie-Befall** aufweisen.

Empfohlene Sorten Resistenznote 2: z.B. Accent, Achilles

Saatstärke: 15-20 kg/ha

Ölrettich friert häufig nicht vollständig ab und ist für Erdflöhe attraktiv und kann im Frühjahr zu Problemen führen. Deshalb sollte, wenn möglich, auf Ölrettich als Zwischenfrucht verzichtet werden. Bleiben nach einem milden Winter „Altpflanzen“ der Zwischenfrüchte (z.B. Ölrettich) stehen, sollte vor der Saatbettbereitung unbedingt eine Behandlung mit Glyphosat erfolgen. Die Notwendigkeit eines Glyphosateinsatzes sollte dokumentiert werden.

Vor- und Nachteile der Zwischenfrüchte für die Zuckerrübe

Geeignete Zwischenfrucht	Heterodera schachtii Rübennematoden	Ditylenchus dipsaci Rübenkopffälchen	Rhizoctonia Späte Rübenfäule
resistenter Ölrettich	+ Positiv	o Neutral	o Neutral
resistenter Gelbsenf	+ Positiv	- Negativ	o Neutral
Phacelia	o Neutral	o Neutral	- Negativ
Ramtillkraut	o Neutral	- Negativ	- Negativ
Tillage-Rettich	- Negativ	o Neutral	o Neutral
Kresse	- Negativ	o Neutral	o Neutral
Empfehlung	Günstige Eigenmischungen sind möglich!		
zum Beispiel	40% nematodenresistender Senf (1+2), 30% Phacelia, 30% Ramtillkraut	50% Alex.klee, 20% Ölrettich, 20% Phacelia, 10% Kresse	35% Ölrettich, 30% Gelbsenf, 35% Sandhafer
Saatstärke	15 kg/ha	15 kg/ha	20 kg/ha

Altverunkrautung

In **milden Wintern** entwickeln sich viele **Unkräuter** z.B. Klettenlabkraut, Kamille, Ehrenpreis gut, so dass eine sichere Beseitigung durch die Saatbettbereitung nicht gewährleistet ist. Gleichzeitig friert die **Zwischenfrucht** im Mulchsaat-Verfahren nicht vollständig ab.

Altverunkrautung mechanisch bekämpfen: Frostbearbeitung/ Flachgrubber etc.

Diese **Altverunkrautung** sollte **vor der Rübensaart** mit glyphosathaltigen Mitteln z.B. **Roundup Future*** 2,16-3,2 l/ha, **Roundup Rekord*** 2,5 kg/ha, **Dominator 480 TF*** 3,75 l/ha oder einem **anderen Glyphosat-Mittel*** 3-5 l/ha beseitigt werden.

Bei Behandlungen **nach der Saat** können **Minderwirkungen** auftreten, weil Unkräuter durch die Bodenbearbeitung bzw. Saat mit Erde bedeckt sind und zu geringe Wirkstoffmengen aufnehmen.

Beachte: **Altverunkrautung** kann nur mit einem dieser nichtselektiven Herbizide **kostengünstig** bekämpft werden!

* **Auflagen NG352** Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 40 Tagen zwischen den Spritzungen einzuhalten, wenn der Gesamtaufwand von zwei aufeinanderfolgenden Spritzanwendungen mit diesem und anderen Glyphosat-haltigen Pflanzenschutzmitteln die Summe von 2,9 kg Glyphosat/ha überschreitet.

* **ACHTUNG: Generelles Anwendungsverbot für Glyphosat-Herbizide in Schutzgebieten! Neue Anwendungs-bestimmungen sind einzuhalten!**

EUF-Bodenuntersuchung - Nutzen Sie die Vorteile!

- alle wichtigen **Bodenwerte** aus einer Probe
→ N, P, K, Ca, Mg, Bor, S
- Flexibilität durch **frühe N-Düngebedarfsermittlung**
→ erfüllt gleichzeitig die Vorgaben der Düngeverordnung (DüV)
- alle Informationen für Ihre **P-Planung** nach DüV
→ P-Bedarf, P-Versorgung, P-Export, CC-anerkannt
- präzise Beurteilung des **Kalkzustandes**
→ optimieren Sie Bodenstruktur, Bodenleben und Regenverdaulichkeit
- optional **Humus und Mikronährstoffe**
Eisen, Kupfer, Mangan, Zink und Natrium



Unkrautbekämpfung

Zur Unkrautbekämpfung im Nachauflauf werden Kombinationen aus blattaktiven und bodenaktiven Wirkstoffen gemischt. Beste Erfolge sind im Keimblattstadium der Unkräuter zu erzielen. Die Rübengröße spielt für den Anwendungstermin keine Rolle.

Vorteil der Nachauflaufbehandlung ist, dass die Mittelkombination an die vorhandene und erwartete Verunkrautung angepasst werden kann.

Bei „normalen“ Behandlungsbedingungen werden mit der Grundmischung Belvedere Duo (Betanal Tandem, Betasana SC und Etho) plus Goltix Gold (Metafol SC) hohe Wirkungsgrade erzielt.

Voraussetzung: Unkräuter im Keimblattstadium,
Temperaturen zwischen 5° und 20°C und
mittlere Bodenfeuchtigkeit.

Unter abweichenden Bedingungen werden die Mittelmengen bzw. Komponenten angepasst.

Die Grundmischung besteht aus einer blattaktiven Komponente (z.B. Belvedere Duo, Betasana SC oder Betanal Tandem) und dem Bodenherbizid (z.B. Goltix Titan, Glotron Neo, Goltix Gold, Kezuro, Metafol SC, Tanaris oder Venzar 500 SC, abhängig von der Verunkrautung).

Bei Tankmischungen mit SC oder SE Formulierungen sollte zur Verbesserung der Wirkung ein geeigneter Zusatzstoff zugesetzt werden.

Bei Problemunkräutern müssen zur Grundmischung noch passende Spezialherbizide (Lontrel, Tanaris, Spectrum, Venzar 500 SC, etc.) beigemischt werden. Dabei sind Mittel, Aufwandmenge und Zeitpunkt der Applikation den Unkräutern und Witterungsbedingungen anzupassen. Weiterhin ist es bei Problemunkräutern in vielen Fällen sinnvoll die Menge des Bodenherbizids zu erhöhen. Ab 2025 gilt für den Wirkstoff Triflursulfuron (Debut, Shiro und Debut DuoActive) ein Anwendungsverbot! Mögliche Bekämpfungsstrategien finden Sie auf der letzten Seite.

Für eine ausreichende Wirkungsdauer sollten in der Summe der Applikationen 2100 bis 2800 g/ha Metamitron (entsprechen 3 - 4 l/ha Goltix Gold, Metafol SC oder 4 - 5 l/ha Goltix Titan) eingesetzt werden.

Resistenzmanagement: Um einer Herbizidresistenz vorzubeugen, sollten möglichst Wirkstoffe mit unterschiedlichen Wirkmechanismen kombiniert werden. Die Wirkstoffe sind nach ihrer Wirkung in **HRAC-Klassen** (HRAC = Herbicide Resistance Action Commidee) eingeteilt. Diese Klassen wurden früher mit Buchstaben (z.B. A, B, C1 etc.) gekennzeichnet und werden jetzt als numerische Codes (z.B. 1, 2, etc.) angegeben. Unterschiedliche Nummern kennzeichnen unterschiedliche Wirkmechanismen (MoA = Mode of Action). Um Resistenzbildungen bei den Unkräutern bzw. -gräsern zu vermeiden, sollten nach Möglichkeit Mittel mit unterschiedlichen Nummern kombiniert werden. Dies sollten Sie auch bei Spritzungen im Rahmen der Fruchtfolge beachten und einen entsprechenden Produkt- bzw. Wirkstoffwechsel einplanen. Der Wechsel von Wirkungsklassen ist bei der Gräserbekämpfung besonders wichtig, aber auch schwierig. Alle Gräserherbizide in Zuckerrüben sind in die gleiche **HRAC-Klasse** eingetragen, deshalb sollten in der Fruchtfolge möglichst Mittel aus anderen Wirkmechanismus-Klassen verwendet werden. Die „**Dim-Präparate**“ **Focus Ultra und Select** zeigten, trotz gleicher MoA Einstufung, Vorteile bei der Gräserbekämpfung auf Standorten mit resistenten Arten. Sie werden daher auf gefährdeten Standorten bevorzugt empfohlen.

Empfehlungen zum Herbizideinsatz im Keimblattstadium der Unkräuter

Grundmischung (l/ha) für „normale Verunkrautung“ im Keimblattstadium, ohne schwerbekämpfbare Unkrautarten

Blattaktive Komponente		+ Zusatzstoff (bei Bedarf)		+ Bodenherbizid
Belvedere Duo	1,25	+ Hasten	0,3-0,5	+ Goltix Titan 1,3-2,0 oder + Goltix Gold 1,0-1,5
Betasana SC + Oblix 500	2,0 + 0,5	+ Access	0,5-1,0	+ Metafol 1,0-1,5
Betanal Tandem	1,0/1,5/1,5	+ Mero	1,0	+ Metafol 1,0-1,5 oder + Kezuro 0,9/1,3/1,3

Bei empfindlichen Rüben mit geringer Wachsschicht muss der Zusatzstoff reduziert oder weggelassen werden.

Disteln werden mit Lontrel 600 0,2 l/ha (Vivendi 100 1,2 l/ha, Lontrel 720 SG 165 g/ha oder Tabara 1,2 l/ha) bei einer Wuchshöhe von ca. 15-20 cm gut erfasst. Es ist darauf zu achten, dass noch keine Blütenknospen gebildet wurden. Bei starkem Distelbesatz hat sich die Splittingspritzung von zweimal 0,1 l Lontrel 600 (0,6 l/ha Vivendi 100; 0,6l/ha Tabara; 80 g/ha Lontrel 720 SG) plus 1,0 l/ha Öl bei einer Wuchshöhe von 10 cm bewährt. Die Wirkung wird durch wüchsige Witterung gefördert.

Ungräser:

Der beste Behandlungstermin liegt zwischen 3-Blatt-Stadium und Bestockungsbeginn der Gräser. Wichtig ist, dass möglichst alle Gräser aufgelaufen sind, da keines der Gräserherbizide über eine Bodenwirkung verfügt.

Der zeitliche Abstand zu einer Unkrautbehandlung sollte in der Regel ca. 3 Tage betragen.

Die Gräserherbizide unterscheiden sich in Wirkungsbreite und –geschwindigkeit bei empfindlichen Gräserarten nur geringfügig.

Wenn bereits resistente Ungräser (Ackerfuchsschwanz, Windhalm oder Flughafer) aufgetreten sind, sollten bevorzugt Dims (Focus Ultra oder Select 240 EC) verwendet werden. Mit diesen Mitteln sind unter Umständen höhere Wirkungsgrade zu erzielen.

Auf günstige Wirkungsbedingungen achten – wüchsiges Wetter, hohe Luftfeuchtigkeit, Gräser mit mind. 2 Blätter aber noch vor Bestockungsbeginn - und die volle Aufwandmenge (Gräserresistenz) der Gräserherbizide applizieren!

Handelsname	Zulassung bis	Wirkstoff (g/l bzw. kg)	HRAC-Code (alt) neu	Aufwandmenge Kosten 2025		Wirkung auf Gräser +++ = sehr gut, ++ = gut, + = befriedigend, - = schwach				Anz. Anwend. Wartezeit Tage
				Gräser	Quecke	Ackerfuchsschwanz ² Flughafer Windhalm Hirsens Ausfallgetreide	Trespe	Einj. Rispe	Quecke	
Agil-S	30.11.2027	Propaquizafop (100)	(A)/1	0,75-1,0 21-28 €/ha	2x 0,75 od. 1,5 41 €/ha	+++	++	-	++	1-2 60
Focus Ultra + Dash¹	31.12.2025	Cycloxydim (100)	(A)/1	0,75-1,75+ 0,75-1,0 20-40 €/ha	2,0-2,5 + 1,0 42-53 €/ha	+++ 0,75 + 1,25	++ 0,75 + 1,25	-	++	1 56
Fusilade Max	31.05.2027	Fluazifop-p-butyl (125)	(A)/1	0,75-1,0 20-26 €/ha	2,0 52 €/ha	+++	++	-	+++	1 90
Panarex	30.11.2027	Quizalofop-P (32)	(A)/1	1,0-1,25 12-15 €/ha	2,25 27 €/ha	+++	++	-	+++	1 60
Select 240 EC + Radiamix¹	31.05.2027	Clethodim (240) + Öl	(A)/1	0,5- 0,75+1,0 24-35 €/ha	1,0 + 1,0 44 €/ha	+++	+++	+ 0,75 + 1,0	+++	1 -
Targa Super, ...u.a.	30.11.2027	Quizalofop-p-Ethyl (46,3)	(A)/1	1,0-1,25 12-15 €/ha	2,0 24 €/ha	+++	++	-	++	1

¹ Focus Ultra + Dash EC = Focus Aktiv-Pack. Dash und Radiamix ist ein Zusatzstoff zur Wirkungsverstärkung.

² Nur bei sensitiven Arten. Bei resistenten Fuchsschwanz Dims (Focus Ultra, Select 240 EC) einsetzen

Kombinierte Spritzung von Unkräutern und Gräsern:

Bei flächigem Auftreten von Gräsern bietet sich eine Tankmischung mit den Unkrautherbiziden an. In diesen Fällen wird der zweimalige Einsatz von jeweils ca. 50 % der üblichen Aufwandmenge des Gräserherbizids empfohlen. Zu dieser Tankmischung (Unkraut- und Gräserherbizide) keine weiteren Zusätze (Öl, Lontrel, Spectrum oder Insektizid) hinzufügen.

Der Spritztermin wird immer von den Unkräutern bestimmt.

Keine Tankmischungen bei: - resistenten Gräsern (hohe Aufwandmenge/Verträglichkeit)

- geschwächten Rüben
- Frostgefahr
- geringer Wachsschicht

Mischreihenfolge bei Tankmischungen:

Aus der Praxis wird immer wieder über Ausflockungen, Schleimbildung oder Ablagerungen besonders an den Düsen sieben oder Düsen berichtet. Diese Probleme mit der Stabilität der Spritzbrühe können von vielen Einflussfaktoren wie z.B. Anzahl der Mischpartner, Wasserhärte, Wassertemperatur, Eisengehalt oder Pumpenleistung hervorgerufen werden. Auch die Reihenfolge in der die Mischpartner zugegeben werden, kann einen Einfluss haben.

Folgende Reihenfolge wird empfohlen:

- | | |
|--|--|
| 1. Wasserlösliche Folienbeutel | 2. Wasserlösliche Granulate SG, SX |
| 3. Wasserdispersierbare Granulate WG, WP | 4. Suspensionen SC, SE oder CS |
| 5. Wasserlösliche Konzentrate SL | 6. Emulsionen EW, EC |
| 7. Öle, Netzmitteldispersionen OD | 8. Blattdünger flüssig oder Chelatform |

Welche Mittel wie formuliert sind, entnehmen Sie den Übersichtstabellen.

Diese Reihenfolge stellt nur eine Empfehlung dar, keinesfalls sollten Sie alle Formulierungsvarianten in einer Spritzbrühe mischen. Die Anzahl der Mischpartner muss auf ein sinnvolles Maß begrenzt bleiben. Im Zweifel ist eine zusätzliche Überfahrt im zeitlichen Abstand vorzuziehen.

Conviso One - Herbizid

Wirkungsspektrum: Unkrautrüben, Gänsefuß, Knöteriche, Amarant, Hundspetersilie, Distel, Ackerwinde, Samtpappel, Stechapfel (bei ausreichender Blattmasse), Altverunkrautung (Zwischenfruchtreste, Ausfallgetreide), verschiedene Gräser

Wirkungsschwäche: Ehrenpreis, Fingerhirse, Gänsefuß ab 6 Blattstadium

Resistenzgefahr (ALS-Hemmer): z.B. Ackerfuchsschwanz, Hirsen, Vogelmiere, Kamille, Amarant
Deshalb wird immer ein Mischungspartner empfohlen!

Anwendung	1.NAK (Gänsefuß max. 2. Laubblatt) ca. zwischen 1. und 2. NAK bei Normalsorten	2.NAK (Gänsefuß max. 2. Laubblatt) 10 - 14 Tage nach 1. NAK
A) Flächen ohne Drainauflage	Flächenbehandlung	
Conviso One	0,5 l	0,5 l
Mero	1,0 l	1,0 l
+ Mischungspartner		
B1) Flächen mit Drainauflage	Bandbehandlung (max. 45% der Fläche) + Maschinenhacke	
Conviso One	0,5 l	0,5 l
Mero	1,0 l	1,0 l
+ Mischungspartner		
B2) Flächen mit Drainauflage	Flächenbehandlung	
Conviso One	0,25 l	0,25 l
Mero	1,0 l	1,0 l
+ Mischungspartner		
mögliche Mischungspartner:		
+ Belvedere Duo/Betanal Tandem	1,0 l	1,0 l
+ Goltix/Metafol SC	1,0 l	1,0 l

Wichtig zur Resistenzvermeidung:

- zusätzlich andere Wirkmechanismen in Zuckerrüben: z.B. Spectrum, Tanaris, Venzar, oder Betanal + Etho zugeben
- andere Wirkmechanismen: z.B. in Getreide Herbstbehandlungen Cadou, Herold, Boxer, Axial
- ALS-Hemmer (Sulfonylharnstoffe) nicht in allen Fruchtfolgegliedern, Wechsel Sommerung/Winterung
- Konsequente Entfernung von Wildrüben und Schossern
- mechanische Unkrautbekämpfung

Empfohlene Düsen

Injektordüsen sind Stand der Technik. Sie werden als einfache Flachstrahldüsen oder als Doppelflachstrahldüsen angeboten. Mit diesen Düsen werden die Anforderungen an eine abdriftarme Ausbringung der Pflanzenschutzmittel erfüllt. So können die erforderlichen Mindestabstände zu Gewässern und Saumbiotopen eingehalten bzw. verringert werden.

Für die **Unkrautbekämpfung** haben sich Düsen der Größen **025 und 03** mit Wasseraufwandmengen von **200 l/ha** bewährt.

Für den Einsatz im **Fungizid- und Insektizidbereich** sind zur besseren Benetzung und Bestandesdurchdringung die Größen **04 und 05** mit ca. **400 l/ha** zu verwenden. Das aktuelle Verzeichnis der als verlustmindernd anerkannten Düsen ist unter

https://www.julius-kuehn.de/media/Veroeffentlichungen/Bekanntmachungen/BAAnz_AT_08.07.2020_B3_Eintragung_gepruefte_Geraetetypen.pdf zu finden.

Grenzen der Rübenherbizide

Mit den vorhandenen Rübenherbiziden sind **Ackerwinde, Ackerschachtelhalm, Landwasserknöterich, Malven, Samtpappel und Kartoffel-Durchwuchs** nicht ausreichend zu bekämpfen. Meist sind nur Teilerfolge durch Abbrennen des Blattapparates zu erreichen. Die Pflanzen erholen sich nach kurzer Zeit und wachsen weiter. Zur Vermeidung von Unkrautproblemen ist der Bekämpfung dieser Unkrautarten im Rahmen der Fruchtfolge besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Spritzenreinigung

Immer wieder sind Kulturschäden durch unzureichend gereinigte Spritzen zu beobachten. In der Regel sind diese Schäden vermeidbar, wenn das Gestänge nach jeder Behandlung leer gespritzt und gespült wird, um Ablagerungen in den Leitungen zu verhindern. Beim Wechsel der Kultur ist eine intensivere Reinigung des Behälters, der Leitungen und Filter notwendig.

Zur Reinigung werden die Spezialprodukte **All clear extra (0,5 %)**, **Agroclean (0,1 %)** oder **Agroquick (2 %)** empfohlen. Melkmaschinenreiniger z.B. **P3** eignet sich nur bei **Sulfonylharnstoffen**.

Die Reinigung muss immer auf dem Feld durchgeführt werden. In jedem Fall ist ein Eintrag der Reinigungsflüssigkeiten in die Kanalisation zu vermeiden!

Auflagen zum Pflanzenschutz

Mindestabstände, Anwendungsbestimmungen und Dokumentation sind einzuhalten!

Abstandsauflagen zum Schutz von Gewässern / Nicht-Zielflächen ausgewählter Präparate für den Anbau von Zuckerrüben 2024

Präparat	Gewässerabstand [m]					Nicht-Zielflächen Abstand ¹⁾ [m]								weitere Auflagen ³⁾						
	Auflage ²⁾	Standard	variabel je nach Risikokategorie bzw. Düsenteknik			Auflage ²⁾	Abdriftminderungskategorie je nach Düsenteknik													
			D / 50%	C / 75%	B / 90%		0%		50%		75%		90%							
											Anteil an Kleinstrukturen ausreichend ?									
											NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA		
Beizmittel																				
Force 20 CS	keine	*				keine														
Rampart	keine	*				keine														
Tachigaren 70 WP	keine	*				keine														
Fungizide																				
Amistar Gold	NW605-1/606	5	5	*	*	keine														
Diadem	NW609-2	5	*	*	*	keine														
Domark 10 EC	keine	*				keine														
Ortiva	NW605/606	5	5	*	*	keine													NW705	
Panorama	NW609-2	5	*	*	*	keine													NW705	
Propulse	NW605-2/606	5	5	*	*	keine														
Score	NW605/606	10	5	5	*	keine														
Serenade ASO	keine	*				keine														
Thiopron	keine	*				keine														
Insektizide																				
Afinto	keine	*				keine														
Decis forte	NW607-1				15	NT103	20	0	20	0	20	0	0	0					NG405	
Kaiso Sorbie	NW605-1/606	20	10	5	5	NT 108	25-20 [#]	20	25-20 [#]	20	5-0 [#]	0	5-0 [#]	0						
Karate Zeon	NW607-1		10	5	5	NT108	25-20 [#]	20	25-20 [#]	20	5-0 [#]	0	5-0 [#]	0						
Tepeeki	keine	*				keine														
Molluskizide																				
Axcela	keine	*				keine													NT116, 665	
Delicia Schneckenlinsen	keine	*				keine													NT116, 672	
Metarex INOV	keine	*				keine													NT116, 672, 870	
Mollustop	keine	*				keine													NT116, 672	
SluXX HP	keine	*				keine													NT116	
Rodentizide																				
Ratron Giftlinsen 100 g pro Köderstelle max. 2.5 kg/ha	keine	*				keine													NS648/ NT659, 680-2, NT820-2,820-3	
Ratron Giftlinsen 5 Körner pro Loch max. 2.0 kg/ha	keine	*				keine													NS648/NT659, NT664-1, 802-1, 803-1 NT820-1, 820-2, 820-3	

1) Abstände sind nicht erforderlich:

bei angrenzenden landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen, Straßen, Wege, Plätze, oder bei angrenzenden Saumstrukturen (z.B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln), die weniger als 3m breit sind oder bei Anwendungen mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten und in Gebieten mit ausreichendem Anteil Kleinstrukturen, Gebietskulisse siehe www.jki.bund.de

2) Auflagen-Code siehe: www.jki.bund.de oder www.lfl.bayern.de/Pflanzenschutz

NW605: Flexibler Abstand je nach Abdriftreduzierungskategorie der Düsenteknik, NW606: Standard Gewässerabstand

NW607: Einsatz nur mit abdriftreduzierender Düsenteknik möglich, NW609: Abstand entfällt bei Einsatz von abdriftreduzierender Düsenteknik eine NW...-1: umfasst zudem ein Anwendungsverbot in oder unmittelbar an Gewässern. NT-Auflagen: Abstände zu angrenzenden Flächen

3) NW701/705/706: Bei einer Hangneigung von über 2% sind bewachsene Schutzstreifen gegenüber angrenzenden Gewässern mit folgender Breite erforderlich: 5m (NW705), 10m (NW701),

20m (NW706); ausgenommen Mulch-/Direktsaat. NW704: Aufgrund der Gefahr der Abschwemmung muss bei der Anwendung zwischen der behandelten Fläche und Oberflächen-gewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - ein Sicherheitsabstand von mindestens 10 m eingehalten werden. NG405 Keine Anwendung auf drainierten Flächen. NS648 Anwendung nur, wenn die Notwendigkeit einer Bekämpfungsmaßnahme durch Probefänge oder ein anderes geeignetes Prognoseverfahren belegt ist. NT116 Bei der Anwendung muss ein Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden werden (ausgenommen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen).

NT659 Nicht offen auslegen/ausbringen. NT664: Der Köder muss unter Verwendung einer handelsüblichen Legeflinte tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. NT665 Nicht in Häufchen auslegen.

NT680: Es sind Köderstationen zu verwenden, die mechanisch stabil, witterungsresistent und manipulationssicher sind.

Sie müssen so in ihrer Form beschaffen sein und aufgestellt werden, dass sie möglichst unzugänglich für Nicht-Zieltiere sind. Die Durchlassgröße der Öffnung für die Bekämpfung von Feld-, Erd- und Rötelmaus darf maximal 6 cm im Durchmesser betragen. Die Köderstationen sind deutlich lesbar mit folgendem Warnhinweis zu beschriften:

"Vorsicht Mäusegift", Wirkstoff(e), Giftnotruf und Hinweis "Kinder und Haustiere fernhalten". NT802-1 Vor einer Anwendung in Natura 2000 Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebieten) ist nachweislich sicherzustellen, dass die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile des Gebietes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Der Nachweis ist bei vorzulegen. NT803-1 Keine Anwendung auf nachgewiesenen Rastplätzen von Zugvögeln während des Vogelzugs. NT820-1 Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommens-

gebieten des Feldhamsters zwischen 1. März und 31. Oktober. NT820-2 Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten der Haselmaus in einem Umkreis von 25 m um Bäume, Gehölze oder Hecken zwischen 1. März und 31. Oktober. NT820-3 Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten der Birkenmaus zwischen 1. März und 31. Oktober. NT820: Keine Anwendung in Vorkommensgebieten des Feldhamsters sowie der Haselmaus, Birkenmaus und Bayerischen Kleinwühlmaus. NT870 Das Mittel ist giftig für Weinbergschnecken. Bei einem Vorkommen von Weinbergschnecken (*Helix pomatia* und *Helix aspersa*) darf das Mittel nicht angewendet werden.

kein 5m-Abstand zu Hecken auf ehemals landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen; * landesspezifische Regelungen und Vorgaben der Pflanzenschutzanwendungsverordnung zum Gewässerabstand beachten!

Die Übersicht wurde nach bestem Wissen erstellt. Für Vollständigkeit und Richtigkeit kann keine Gewähr übernommen werden. Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung!

keine Anwendung möglich



Bayerische Landesanstalt für
Landwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz, ©
IPS 3c
Scheid / Wagner Stand: November 2024

Abstandsaufgaben zum Schutz von Gewässern / Nicht-Zielflächen ausgewählter Rübenerbizide für die Frühjahrsbehandlung 2024

Präparat	Hang- auflage ¹⁾	Gewässerabstand [m]				Nicht-Zielflächen-Abstand ²⁾ [m]								Sonstige Auflagen ³⁾			
		Abdriftminderungsklasse je nach Düsenteknik				Abdriftminderungsklasse je nach Düsenteknik											
		Pufferzone	0 %	50%	75%	90%	0%	50%		75%		90%					
Breite [m]	Abstand [m]				NEIN	JA	Anteil an Kleinstrukturen ausreichend ?				NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	
Metafol SC	10	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Goltix Gold	20	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Goltix Titan	20	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NG343
Vivendi 100	-	*	*	*	*	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Oblix, 3x 0,6 l/ha	20	*	*	*	*	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NG403
Lontrel 600, Lontrel 720 SG	-	*	*	*	*	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Kezuro, 3x NA	-	*	*	*	*	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	NG343
Tramat 500	10	*	*	*	*	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	NG403
Tanaris	-	5	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NG343
(Debut) + FHS	-	5	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Betanal Tandem + FHS	20	5	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Belvedere Duo, 3x 1,3 l/ha	5	5	*	*	*	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	-
Belvedere Duo, 2x 2,0 l/ha	10	5	5	*	*	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	-
(Debut DuoActiv) + FHS, 2x 0,21 kg/ha	20	5	5	*	*	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	-
(Debut DuoActiv) + FHS, 3x 0,21 kg/ha	20	5	5	*	*	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	NG405
Spectrum	-	15	10	5	5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Venzar 500 SC, 4x 0,25 l/ha	20	15	5	5	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW800, NG360
Venzar 500 SC, 2x 0,5 l/ha bzw. 3x 0,33 l/ha	20	15	10	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NW800, NG360
Betasana SC, 3x 2,0 l/ha	-	*	15	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Präparate ausschließlich mit Gräserwirkung																	
Agil-S, ...u.a., bis 1,0 l/ha	-	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Agil-S, ...u.a., 1,5 l/ha, 2x 0,75 l/ha	-	5	*	*	*												
Focus Ultra, bis 2,5 l/ha	-	*	*	*	*	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Focus Ultra, bis 5,0 l/ha	-	*	*	*	*	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Targa Super, ...u.a., bis 1,25 l/ha	-	*	*	*	*	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Targa Super, ...u.a., bis 2,0 l/ha	-	*	*	*	*	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Fusilade MAX, bis 1,0 l/ha	-	*	*	*	*	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Fusilade MAX, bis 2,0 l/ha	-	*	*	*	*	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	-
Flua Power, bis 0,8 l/ha	-	*	*	*	*	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	-
Flua Power, bis 2,5 l/ha	-	5	*	*	*	25-20#	20	25-20#	20	25-20#	20	5-0#	20	5-0#	0	0	-
Select 240 EC, 0,75 l/ha + Radiamix	-	*	*	*	*	25-20#	20	25-20#	20	5-0#	0	5-0#	0	5-0#	0	0	-
Select 240 EC, 1,0 l/ha + Radiamix	-	*	*	*	*	25-20#	20	25-20#	20	25-20#	20	5-0#	0	5-0#	0	0	-
Präparate ausschließlich für den Einsatz in ALS-Resistenten Rübensorten (Smart-Rüben)																	
Conviso One, 2x 0,5 l/ha	20	5	5	5	*	25-20#	20	25-20#	20	25-20#	20	5-0#	20	5-0#	0	0	NG405
Conviso One, 2x 0,5 l/ha, als Bandbehandlung	10	5	5	5	*	25-20#	20	25-20#	20	25-20#	20	5-0#	20	5-0#	0	0	NW800, NG720
Sonderbehandlungen																	
Dominator 480 TF, ...u.a. (EZB-ST)	-	*	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NG352
Touchdown Quattro, ...u.a. (VS)	-	*	*	*	*	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	NG352

■ = keine Anwendung möglich. *) landesspezifische Regelungen und Vorgaben der Pflanzenschutz-
anwendungsverordnung zum Gewässerabstand beachten! #) verringerter Abstand zu Hecken auf ehemals
landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten
Flächen.

(...) = Zulassung widerrufen, letzter Einsatz in 2024!

EZB-ST = Einzelpflanzenbehandlung mit Streichgerät, VS = Vorsaatbehandlung


1) Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein, ausgenommen bei Mulch-/Direktsaat.

2) Abstände sind nicht erforderlich:

- bei angrenzenden landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen, Straßen, Wege, Plätze, oder
- bei angrenzenden Saumstrukturen (z.B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln), die weniger als 3 m breit sind, oder
- bei der Anwendungen mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten.
- in Gebieten mit ausreichendem Anteil Kleinstrukturen, Gebietskulisse siehe 'www.julius-kuehn.de'.

3) NG343: Max. Aufwandmenge von 250 g Quinmerac/ha und Jahr beachten.
NG352: Bei der Anwendung des Mittels muss ein Mindestabstand von 40 Tagen zwischen zwei Spritzungen eingehalten werden, wenn in der Summe beider Spritzungen mehr als 2,9 kg/ha Glyphosat ausgebracht wird.
NG360: Max. Aufwandmenge von 500 g Lenacil/ha innerhalb von drei Jahren.
NG403, NW800: Kein Einsatz auf drainierten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März.
NG405: Kein Einsatz auf drainierten Flächen.
NW720: Der Einsatz ist nur als Reihen- oder Bandbehandlung auf max. 45% der Fläche möglich.

Die Übersicht wurde nach bestem Wissen erstellt,
für Vollständigkeit und Richtigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.
Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung!



**Bayerische Landesanstalt
für Landwirtschaft**

Institut für Pflanzenschutz
Herbologie / © K. Gehring, S. Thyssen
Stand: März 2024

Herbizidempfehlungen Franken für den Nachauflauf

Späte-Bonitur mehrjährig aus den Versuchen

Anwendung bei	Verunkrautung mit Schwerpunkt	Herbizid	VA	1. NAK	2. NAK	3. NAK	Verträglichkeit	Gesamtwirkung	Weiser Gänsefuß	Windknöterich	Vogelknöterich	Schwarzer Nachtschatten	Bingelkraut	Hundspetersilie	Sonstige	Preis 2025 ca. (€)
schwache Verunkrautung	Mischverunkrautung	Betanal Tandem Goltix Gold/Metafol SC ⁽⁵⁾ Mero		1,0 1,0 1,0	1,5 1,5 1,0	1,5 1,5 1,0	++	O	+	+	o	+	o	o	+	178
		Belvedere Duo Goltix Titan Hasten		1,0 1,3 0,5	1,0 1,3 0,5	1,0 1,3 0,5	++	O	+	+	o	+	o	+	+	+
mittlere Verunkrautung	Windknöterich, Weißer Gänsefuß, Klettenlabkraut	Belvedere Duo Goltix Titan Hasten		1,25 1,5 0,5	1,25 1,5 0,5	1,25 1,5 0,5	+	+	++	++	o	++	+	++	+	223
		Betasana SC Ethofumesat ⁽⁶⁾ Goltix Gold/Metafol SC ⁽⁵⁾ Access		2,0 0,5 1,0 1,0	2,0 0,5 1,0 1,0	2,0 0,5 1,0 1,0	O	+	++	++	o	++	+	+	+	+
Spätverunkrautung	Windknöterich, Klettenlabkraut, Weißer Gänsefuß, Hirse	Betasana SC Ethofumesat ⁽⁶⁾ Goltix Gold/Metafol SC ⁽⁵⁾ Access		2,0 0,5 1,0 1,0	2,0 0,5 1,0 1,0	2,0 0,5 1,0 1,0	O	+++	+++	++	+	+++	+	+	+++	192
		Spectrum Betasana SC Ethofumesat ⁽⁶⁾ Goltix Gold/Metafol SC ⁽⁵⁾ Access Tanaris				0,9										
Problemunkräuter	Kamille, Dreiteiliger Zweizahn, Distel	Betasana SC Ethofumesat ⁽⁶⁾ Goltix Gold/Metafol SC ⁽⁵⁾ Access		2,0 0,5 1,0 1,0	2,0 0,5 1,0 1,0	2,0 0,5 1,0 1,0	O	+++	++	+++	+	+++	+	++	+	212
		Lontrel 600			0,1 0,1											
schwer-bekämpfbare Problemunkräuter	Hundspetersilie	Belvedere Duo Goltix Titan Access		1,3 2,0 1,0	1,3 2,0 1,0	1,3 2,0 1,0	O	+++	++	++	+	++	+	+++	++	318
		Vivendi/Tabara			0,6 0,6											
schwer-bekämpfbare Problemunkräuter ⁽¹⁾	Hundspetersilie, Weißer Gänsefuß, Hirse	Betasana SC Ethofumesat ⁽⁶⁾ Goltix Gold/Metafol SC ⁽⁵⁾ Access		2,0 0,5 1,0 0,5	2,0 0,5 1,0 0,5	2,0 0,5 1,0 0,5	-	+++	+++	++	+	+++	+	+	+++	233
		Tanaris		0,3 0,6 0,6												
schwer-bekämpfbare Problemunkräuter ⁽¹⁾	Bingelkraut, Vogelknöterich, Amarant	Betasana SC Ethofumesat ⁽⁶⁾ Goltix Gold/Metafol SC ⁽⁵⁾		2,0 0,6 2,0	2,0 0,6 1,5	2,0 0,6 1,5	-	+++	+++	++	++	++	+++	+++	++	226
		Venzar 500 SC		0,25 0,25												
schwer-bekämpfbare Problemunkräuter ⁽¹⁺²⁾	Vogelknöterich, Bingelkraut, Amarant	Betasana SC Ethofumesat ⁽⁶⁾ Goltix Titan	2	2,0 0,5	2,0 0,5	2,0 0,5	-	+++	+++	++	++(+)	++	+++	+++	++	273
		Venzar 500 SC		1,3 0,25	1,3 0,25	1,3 0,25										
bei Hangauflage ⁽³⁾	Mischverunkrautung + (je nach Verunkrautung)	Betasana SC Kezuro ⁽⁴⁾ Access (Lontrel 600)		2,0 0,9 1,0	2,0 1,3 1,0	2,0 1,3 1,0	+	+	+	+	+	++	+	+	+	232
		Spectrum			0,1 0,9			O	++	+	+	++	+++	+++	+++	+++
Herbinfo (Internet)	Standortbezogene Unkräuter/Gräser und aktuelle Witterung	Mittel und Aufwandmengen variieren je nach Unkrautart, Größe und aktueller Witterung					-	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	++	

16

¹ Die Wirkung schwer bekämpfbarer Unkräuter beruht auf Bodenwirkstoffe; "Nachputzen" mit Triflursulfuron (Debut) ist nicht mehr möglich. Bodenwirkstoffe müssen für gute Wirkung "eingewaschen" werden.

² VA-Spritzung bei anstehenden Niederschlägen von Vorteil, falls Trockenheit bei folgenden NAK's

³ Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein, ausgenommen bei Mulch-/Direktsaat.

0,1L Lontrel 600 = 0,6l Vivendi 100 = 0,6l Tabara

Hasten 0,5 = Access 1,0 = Mero 1,0

⁴ Kezuro = Glotron Neo (1.NAK 0,9 + 2.NAK 1,3 + 3.NAK 1,3) hat keine Hangauflage.

⁵ Metafol SC: nur 2x im NAK

⁶ = Ethosat 500/Oblis/Stemat/Tramat

Wirkung = Bonitur Anfang Juli

+ = Wirkung bis 96%

Verträglichkeit = 8 Tage nach der 3. NAK Spritzung

++ = Wirkung von 97 bis 98%

+++ = Wirkung über 99%