



**Landesamt für Landwirtschaft,
Lebensmittelsicherheit und Fischerei
Mecklenburg-Vorpommern**

- Pflanzenschutzdienst -
Graf-Lippe-Straße 1, 18059 Rostock

Landesweiter Hinweis

Telefon: 0395-4550-121
Telefax: 0395-4550-129
e-mail: as-neubrandenburg@lalff.mvnet.de

Bearbeiter: Dressler
Versand: 03. April 2023

10/ 2023

Zuckerrüben

Unkrautbekämpfung in Zuckerrüben

In Vorbereitung auf die Aussaat kann die Altverunkrautung mechanisch via Pflug oder im Mulchsaatverfahren zusätzlich mit Glyphosat reguliert werden. Achten sie beim Einsatz von Glyphosat auf die Vorgaben aus der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung (nur im Direkt- und Mulchsaatverfahren erlaubt, in Naturschutz- bzw. Wasserschutzgebieten verboten).

Unter dem Aspekt der Pflanzenschutzmittelreduktion findet im zunehmenden Maße die Hacke mit Bandspritz-Kombination ihren Einsatz. Diese Maßnahme kann in einem Arbeitsgang – bei trockenen Bodenverhältnissen mit blattaktiven Herbiziden oder als absätziges Verfahren erfolgen. D.h. Hacken bei trockener, teils windiger Witterung tagsüber und die Bandapplikation in den Abend- bzw. Nachtstunden.

Der Schwerpunkt der Unkrautbekämpfung liegt im Nachauflauf. Als blattaktiver Basiswirkstoff steht nur noch Phenmedipham zur Verfügung. Die blattalternativen Wirkstoffe Clopyralid und Triflursulfuron (vor allem gegen Ausfallraps) weisen Wirkungslücken bei Gänsefuß und Windenknöterich auf. Während unter feuchten Bedingungen Bodenherbizide im Vordergrund stehen, sollte unter trockenen Bedingungen der Anteil blattaktiver Wirkstoffe erhöht werden. Für eine gute Dauerwirkung (Spätverunkrautung) sollte auf einen hohen Anteil von bodenaktiven Wirkstoffen gesetzt werden. Schwerbekämpfbare Unkräuter (Ackerwinde, Acker-schachtelhalme) lassen sich nur mechanisch in Rüben bekämpfen und können daher chemisch nur über die Fruchtfolge reguliert werden.

Unkrautbekämpfung	Einsatz	
Bei trockenem Boden	Blatt- und Bodenwirksame Herbizide im Nachauflauf (NAK)	<ul style="list-style-type: none">• 1.NAK zur ersten Unkrautwelle (BBCH 10/11)• 2. NAK ca. 8-10 Tage später• 3. NAK, wenn Rüben in BBCH 12-16
Normalverunkrautung	Bodenaktive Wirkstoffe Blattaktiver Wirkstoff	<ul style="list-style-type: none">• Metamitron, Ethofumesat• Phenmedipham
Problemunkräuter	Amarant, Hundspetersilie, Nachtschatten, Schierling Disteln	<ul style="list-style-type: none">• In NAK 2+3 blattaktive Mittel (z.B. 0,03 kg/ha Debut/Shiro) zuzumischen• Clopyralid (Lontrel 720 SG, Vivendi 100)

Der optimale Behandlungszeitpunkt von Ungräsern liegt im 2-3-Blattstadium der Gräser. Die nur blattaktiven Gräserherbizide (Tab. 4) gehören zur Gruppe der ACCase-Hemmer (DIM's, FOP's) und sind, da sie auch in anderen Kulturen (Getreide, Raps) häufig verwendet werden, einem erhöhten Resistenzrisiko ausgesetzt. Gräserbehandlungen sollten mgl. als Solo-Anwendung erfolgen. Um Schäden an den Rüben bei gleichzeitiger Behandlung von Gräsern und zweikeimblättrigen Unkräutern zu vermeiden, müssen die Aufwandmengen reduziert und in diesem Fall auf den Zusatz von Additiven verzichtet werden. Beachten Sie keine Anwendung von Tankmischungen bei – geschwächten Rüben, Frostgefahr und geringer Wachsschicht.

Das Conviso-Smart-System besteht aus zwei Komponenten der ALS-toleranten/-resistenten Sorte und dem komplementären Herbizid Conviso one aus der Gruppe der ALS-Hemmer. Der häufige ALS-Einsatz in einer Fruchtfolge befeuert das Resistenzgeschehen in der Gruppe der ALS-Hemmer. Von jeder zusätzlichen, nicht unbedingt notwendigen Anwendung dieser Wirkstoffgruppe wird abgeraten. Daher bewerten wir das Conviso-Smart-System aus Gründen der Resistenzvermeidung als kritisch.

Tabelle 1: Auflagen ausgewählter Herbizide (Stand: März 2023)

Präparat, Zulassung bis	Wirkstoff	HRAC/ WSSA	Wirkst.- gehalt g/l/kg	Aufwand- menge l, kg/ha	Zulassung gegen	Gewässerabstand [m] Abdriftminderung				Abstand zu Saumbio- topen [m]				Hang > 2 % Rand [m]			
						-	50 %	75 %	90 %	-	50 %	75 %	90 %				
Vorwiegend bodenaktive Herbizide																	
Goltix Gold 31.08.2023	Metamitron	C1 / 5	700	VA	2,0	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	+ Ris- pengras	10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	20	
				NAK 2-3	1,5												
				NAK 1	1,0												
				NAK 2-3	2,0												
GOLTIX TITAN ¹ 31.08.2023	Metamitron Quinmerac	C1 / 5 O / 4	525 40	NAK 1-3	2,0				10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	20
				VA	3,0												
				NAK 2-4	1,0												
Kezuro ¹ 31.08.2023	Metamitron Quinmerac	C1 / 5 O / 4	571 71	VA	3,5				10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	20
				NAK 1	0,9												
				NAK 2+3	1,3												
Metafol SC 31.08.2023	Metamitron	C1 / 5	696	VA	2,0		Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	+ Ris- pengras	10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	10
	NAK 2-3	2,0															
Oblix 31.10.2032	Ethofumesat	K3/15	500	NAK 1-3	0,6 ²			Einjähr. Einkeiml. Unkraut	10*	10*	10*	10*	20	0	0	0	20
				1 x	1,0												
Spectrum 30.04.2023	Dimethenamid-P	C1 / 15	720	1 x	0,9				15	10	10*	10*	20	0	0	0	-
Tanaris ¹ 31.10.2023	Dimethenamid-P Quinmerac	K3 / 15 O / 4	333 167	NAK 1	0,3												
				NAK 2+3	0,6												
VENZAR 500SC ⁵ 31.12.2024	Lenacil	C / 5	500	1 x	1,0 ³				20	10	10*	10*					20
				2 x	0,5 ⁴												
				NAK 1-3	0,33 ⁴												
				NAK 1-3	0,25 ⁴												
Tramat 500 ² 31.10.2032	Ethofumesat	N / 15	500	NAK 1-3	0,66	Klettenlabkraut, Vogel-Sternmiere			10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	10

*kann bei ganzz. begrünten Randstreifen auf 5 m reduziert werden

¹ **NG343** max. 250 g Quinmerac/ha u. Jahr

² **NG403** keine Anwendung auf gedrahten Flächen zwischen 01.11. und 15.03.

³ **NG405** keine Anwendung auf drainierten Flächen

⁴ **NW800** keine Anwendung gedrahten Flächen zw. 01.11. und 15.03.

⁵ **NG360** max. 500 g Lenacil/ha innerhalb von 3 Jahren

Tabelle 2: Auflagen ausgewählter Herbizide und Graminizide (Stand: März 2023)

Präparat, Zulassung bis	Wirkstoff	HRAC/ WSSA	Wirkst.- gehalt g/l/kg	Aufwand- menge l, kg/ha	Zulassung gegen	Gewässerabstand [m] Abdriftminderung				Abstand zu Saumbio- topen [m]				Hang > 2 % Rand [m]	
						-	50 %	75 %	90 %	-	50 %	75 %	90 %		
Boden- und Blattaktive Herbizide															
Belvedere Duo 31.07.2024	Phenmedipham Ethofumesat	C1/ 5 N / 15	200 200	NAK 1-2 2,0	Einjährige zwei- keimblättrige Un- kräuter	10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	10	
				NAK 1-3 1,3		10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	5	
Betanal Tandem 31.07.2024	Phenmedipham Ethofumesat	C1 / 5 N / 15	200 190	NAK 1 1,0		10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	20	
				NAK 2+3 1,5											
CONVISO ONE ⁷ 30.09.2025	Foramsulfuron Thiencarbazone	B / 2 B / 2	50 28,92	1 x 1,0 ¹	Einj. zweikeimbl. Unkräuter	Hühnerhir- se, Rispen- gras, Acker- Fuchs- schwanz	10	10*	10*	10*	25 ⁶	25 ⁶	25 ⁶	5	20
				2 x 0,5 ¹			10*	10*	10*	10*	25 ⁶	25 ⁶	25 ⁶	5	20
				1 x 1,0 ^{3,4}			10	10*	10*	10*	25 ⁶	25 ⁶	25 ⁶	5	10
				2 x 0,5 ^{3,4}			10*	10*	10*	10*	25 ⁶	25 ⁶	25 ⁶	5	10
				2 x 0,75 ^{3,4}			10	10*	10*	10*	25 ⁶	25 ⁶	25 ⁶	5	10
				2 x 0,375 ^{3,4}			10*	10*	10*	10*	25 ⁵	25 ⁵	5	5	10
				1 x 0,5 ³	Hühnerhirse, Rispe, Klettenl., Raps, Knöterich, Kamille, Vogelmiere, Bingelkraut., Hundspetersilie	10*	10*	10*	10*	25 ⁵	25 ⁵	5	5	20	
				2 x 0,25 ³		10*	10*	10*	10*	25 ⁵	25 ⁵	5	5	20	
				2 x 0,5 ^{2,4}		10*	10*	10*	10*	25 ⁵	25 ⁵	5	5	10	
				2 x 0,25 ^{2,4}		10*	10*	10*	10*	25 ⁵	25 ⁵	5	5	10	
				2 x 0,125 ⁴	Rispengras, Raps, Bingelkraut, Hund- spetersilie	10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	10	
				2 x 0,25 ³		10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	10	
				2 x 0,125 ³		10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	10	
				2 x 0,25 ⁴		10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	10	
Vorwiegend blattaktive Herbizide															
Betasana SC 31.07.2023	Phenmedipham	C1 / 5	160	1 x 6,0	Einjährige zwei- keimblättrige Un- kräuter	-	-	20	10	-	-	-	-	-	
				2 x 3,0		-	20	10	10*	-	-	-	-	-	
				3 x 2,0		-	15	10	10*	-	-	-	-	-	

*kann bei ganzj. begrüntem Randstreifen auf 5 m reduziert werden

¹NG405 keine Anwendung auf drainierten Flächen

²NG403 keine Anwendung auf gedrainten Flächen zw. 01.11. und 15.03.

³NW800 keine Anwendung gedrainten Flächen zw. 01.11. und 15.03.

⁴NW720 Anwendung ausschließlich als Reihen- oder Bandbehandlung. Bei max. 45 % behandelter Fläche

⁵NT 108 mind. 5 m zu angrenzenden Flächen + mind. 20 m verlustmind. Gerät (Abdriftmind.Klasse 75%)

⁶NT 109 mind. 5 m zu angrenzenden Flächen + mind. 20 m verlustmind. Gerät (Abdriftmind.Klasse 90%)

⁷ALS-Hemmer-resistente Kulturpflanze

Tabelle 3: Auflagen ausgewählter Herbizide (Stand: März 2023)

Präparat, Zulassung bis	Wirkstoff	HRAC/ WSSA	Wirkst.- gehalt g/l/kg	Aufwand- menge l, kg/ha	Zulassung gegen	Gewässerabstand [m] Abdriftminderung				Abstand zu Saumbio- topen [m]				Hang > 2 % Rand [m]
						-	50 %	75 %	90 %	-	50 %	75 %	90 %	
Vorwiegend blattaktive Herbizide														
DEBUT 31.12.2024	Triflursulfuron	B / 2	486	NAK 1-3 0,03	Einj. zweikeimbl. Unkräuter	10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	-
LONTREL 600/ Cliophar 600 SL 30.04.2023	Clopyralid	O / 4	600	2 x 0,2	Kamille, Acker-Kratzdistel	10*	10*	10*	10*	20	20	0	0	-
SHIRO 31.12.2023	Triflursulfuron	B / 2	485,92	NAK 1-4 0,03	Klettenlabkraut, Geruchl. Kamille	10	10*	10*	10*	-	-	-	-	-
Vivendi100 31.12.2023	Clopyralid	O / 4	100	NAK 1-2 1,2	Acker-Kratzdistel, Kamille-Arten	10*	10*	10*	10*	20	0	0	0	-
Herbizid-Packs														
Betasana Perfekt Pack ¹ 31.12.2023	Penmedipham Ethofumesat	C1 / 5 K3/15	160 500	1,5 + 0,5	Einj. zweikeimbl. und einkeimbl. Un- kräuter	-	15	10	10*	20	0	0	0	20
Debut DuoActive Pack ^{2,3} 31.12.2024	Triflursulfuron Lenacil	B / 2 C1 / 5	500 500	0,03 + 0,25	Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	15	10*	10*	10*	0	0	0	0	20
GOLTIX TITAN- BELVEDERE Pack ⁴ 31.07.2024	Metamitron Quinmerac Phenmedipham Ethofumesat	C1 / 5 O / 4 C1 / 5 N / 15	525 40 200 200	1,66 + 1,25		10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	20

*kann bei ganzj. begrünten Randstreifen auf 5 m reduziert werden

¹ **NG403** keine Anwendung auf gedrainten Flächen zw. 01.11. und 15.03.

² **NW800** keine Anwendung gedrainten Flächen zw. 01.11. und 15.03.

³ **NG360** max. 500 g Lenacil/ha innerhalb von 3 Jahren

⁴ **NG343** max. 250 g Quinmerac/ha u. Jahr

Tabelle 4: Auflagen ausgewählter Graminizide (Stand: März 2023)

Präparat, Zulassung bis	Wirkstoff	HRAC/ WSSA	Wirkst.- gehalt g/l/kg	Aufwand- menge l, kg/ha	Zulassung gegen	Gewässerabstand [m] Abdriftminderung				Abstand zu Saumbio- topen [m]				Hang > 2 % Rand [m]
						-	50 %	75 %	90 %	-	50 %	75 %	90 %	
Gräser-Herbizide														
Balista Super 31.12.2024	Fluazifop-P	A / 1	128	2,5 0,8	Quecke, Straußgras	10*	10*	10*	10*	25 ² 20	25 ² 20	25 ² 20	5 0	-
AGIL-S 30.11.2024	Propaquizafop	A / 1	100	1,0 1,5 (2 x 0,75)	+ Quecke	10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	-
BRIXTON 31.05.2024	Clethodim	A / 1	180	1,0	Einkeimbl. U.	10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	-
Fusilade MAX 31.12.2024	Fluazifop-P	A / 1	107	1,0 2,0	+ Ausfallgetr. + Quecke	10*	10*	10*	10*	20 20	0 20	0 20	0 0	- -
GRAMFIX 30.11.2024	Quizalofop-P	A / 1	46,3	1,25 2,0	+ Quecke	10*	10*	10*	10*	20 20	0 20	0 0	0 0	- -
Leopard 30.11.2023	Quizalofop-P-ethyl	A / 1	50	1,25 2,5	(o. Rispe) + Quecke	10*	10*	10*	10*	20	20	20	0	-
Panarex 30.11.2024	Quizalofop-P	A / 1	31,81	1,25 2,25	+ Quecke	10*	10*	10*	10*	20	20	0	0	-
PROPAK 30.11.2024	Propaquizafop	A / 1	100	0,7 1,5 (2 x 0,6)	(o. Rispe) + Quecke	10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	-
Select 240 EC 31.12.2024	Clethodim	A / 1	240	0,75 1,0	+ Quecke	10*	10*	10*	10*	25 ¹ 25 ²	25 ¹ 25 ²	5 25 ²	5 5	. -
Targa Super 30.11.2024	Quizalofop-P	A / 1	46,3	1,25 2,0	+ Quecke	10*	10*	10*	10*	20	0	0	0	-
ZETROLA 30.11.2024	Propaquizafop	A / 1	100	1,0 1,5 / 2 x 0,75	+ Quecke	10*	10*	10*	10*	-	-	-	-	-

*kann bei ganzj. begrüntem Randstreifen auf 5 m reduziert werden

¹ **NT 108** mind. 5 m zu angrenzenden Flächen + mind. 20 m verlustmind. Gerät (Abdriftmind.Klasse 75%)

² **NT 109** mind. 5 m zu angrenzenden Flächen + mind. 20 m verlustmind. Gerät (Abdriftmind.Klasse 90%)

Gebrauchsanleitungen und Kennzeichnungsaufgaben sind einzuhalten!