

Was kostet das Greening?

Das Greening kann 10 bis 100 € je ha kosten, je nachdem wie intensiv der jeweilige Betrieb vorher gewirtschaftet hat. Fünf typische Betriebe haben Dr. Thomas de Witte (Thünen-Institut) und Prof. Dr. Uwe Latacz-Lohmann (Universität Kiel) durchgerechnet.

Der Nebel über den Greening-Auflagen hat sich gelichtet. Inzwischen ist klar, dass auch Zwischenfrüchte und Untersaaten als ökologische Vorrangflächen gelten und welche Gewichtungsfaktoren die einzelnen Flächenkategorien bekommen (siehe Kasten auf Seite 39 und top agrar 3/2014, S. 38). Viele Landwirte fragen sich nun, wie sie die neuen Vorgaben

am besten umsetzen. Unsere Autoren haben fünf Modellbetriebe aus unterschiedlich strukturierten Regionen Deutschlands durchgerechnet und die kostengünstigsten Optionen ermittelt.

Die jeweils 150 ha großen Betriebe stehen bezüglich der Greening-Auflagen vor sehr unterschiedlichen Anpassungserfordernissen. Bei den beiden Milchviehbetrieben handelt es sich

um einen typischen flächenknappen Futterbaubetrieb von der schleswig-holsteinischen Geest, der sehr intensiv Silomais anbaut.

Dem gegenüber steht ein im Vergleich zum Viehbesatz flächenstarker Milchviehbetrieb aus der Eifel, einem typischen Mittelgebirgsstandort (Übersicht 1). Die drei Ackerbaubetriebe repräsentieren mit Ostholstein, Südnie-



dersachsen und Nordfranken drei Marktfruchtregionen mit sehr unterschiedlichen Bodenqualitäten, Ertragsverhältnissen und Bewirtschaftungsinintensitäten (Übersicht 3 auf Seite 38).

In der kommenden Herbstsaat müssen alle fünf Betriebe ihre Fruchtfolge hinsichtlich der Greening-Auflagen optimieren und gleichzeitig 2015 mindestens 5% ökologische Vorrangflächen vormalten. Davon können die Betriebe sehr unterschiedlich betroffen sein.

Der Milchviehhalter aus Schleswig-Holstein, der fast nur Silomais anbaut, hat naturgemäß größere Probleme auf drei Hauptkulturen zu kommen, als ein Marktfruchtbetrieb mit breiter Fruchtfolge. Und nicht selten hat die Gestaltung der Fruchtfolge auch Auswirkungen auf den Umfang der ökologischen Vorrangflächen, denn nicht jede Fruchtfolge ermöglicht es, Zwischenfrüchte

und Untersaaten anzubauen. Dann bleibt den Landwirten oft nur noch die Option, Flächen aus der Produktion zu nehmen und Randstreifen anzulegen oder gleich auf Leguminosen auszuweichen.

Kosten unterschiedlich: Welche Kosten das verursacht, hängt vom jeweiligen Anpassungsbedarf ab. Betriebe mit Zuckerrüben bauen häufig Zwischenfrüchte vor Rüben an. Für solche Betriebe ergibt sich nur wenig Änderungsbedarf. So fallen z. B. etwas höhere Zusatzkosten für Saatgutmischungen mit winterharten Zwischenfrüchten statt Senf an. Hinzu kommt der Einsatz eines Totalherbizids im Frühjahr, um die Zwischenfrucht vor der nächsten Bestellung abzutöten.

Unterm Strich belaufen sich die Greening bedingten Zusatzkosten dann

auf rund 40 €/ha Zwischenfruchtanbau. In maisbetonten Fruchtfolgen kann auch die Untersaat eine interessante Alternative sein. Saatgut und Bestellung kosten rund 60 €/ha extra.

So günstig kommen Betriebe mit winterungsbetonten Fruchtfolgen nicht davon. Sie müssen zunächst die Fruchtfolge umbauen und wirtschaftlich weniger interessante Sommerungen aufnehmen. Das führt zu Einbußen beim Gesamtdeckungsbeitrag des Betriebes.

Hinzu kommen die vollen Direkt- und Arbeiterledigungskosten für den Zwischenfruchtanbau, den es bisher im Betrieb nicht gab und die deshalb voll dem Greening angelastet werden müssen. In der Summe kostet jeder Hektar Zwischenfruchtanbau rund 140 €/ha.

Wer keine Zwischenfrüchte anbauen will oder kann und daher auf Randstreifen setzt, verliert auf diesen Flächen den Deckungsbeitrag der Hauptfrucht. An direkten Kosten für Bestellung und Pflege der Randstreifen fallen darüber hinaus gut 200 €/ha an.

Wer stattdessen Ackerbohnen, Erbsen oder Soja als Hauptfrucht anbaut, kann noch einen positiven Vorfruchtwert von 143 €/ha veranschlagen. Allerdings sind die Deckungsbeiträge von Körnerleguminosen in der Regel deutlich niedriger als die von Getreide, sodass die Einbußen den positiven Vorfruchtwert mehr als auffressen.



In Futterbaubetrieben mit hohen Maisanteilen in der Fruchtfolge können Untersaaten interessant sein, um die erforderlichen ökologischen Vorrangflächen nachzuweisen.

Übersicht 1: Greening-Kosten in typischen Milchviehbetrieben

	Geest (Schleswig-Holstein)		Mittelgebirge (Eifel)	
	2014	2015	2014	2015
Kühe	170		100	
Leistung (kg/Kuh)	9 000		8 600	
Fläche (ha)	150		150	
Grünland (ha)	93		70	
Ackerfläche ¹⁾ (ha)				
Mais	54	42,7	30	30
Weizen	3	3	30	30
Triticale	-	-	20	20
Roggen-GPS + Ackergras	-	11,3	-	-
Untersaat in Mais	-	5,7	-	8,0
Kosten €/Jahr				
Beste Variante	GPS ²⁾ + US ³⁾ :	4 550	US:	480
Alternative 1	GPS ³⁾ +ZF ⁴⁾ +RS ⁵⁾ :	5 170	ZF:	1 090
Alternative 2	GPS+AB ⁶⁾ +ZF:	5 748	Erbsen + ZF:	1 900
1) Vorhandene ökologische Vorrangfläche: Geest 1,1 ha, Mittelgebirge 1,6 ha; 2) Ganzpflanzensilage + Ackergras + Zukauf Mais; 3) Untersaat; 4) Zwischenfrucht; 5) Randstreifen; 6) Ackerbohnen				
Quelle: Thünen-Institut				

Foto: Moritz

top agrar

Milchviehbetriebe mit viel Silomais haben hohe Greening-Kosten. Sie müssen die Fruchtfolge umstellen und Futter zukaufen.

Futter wird knapp: Die beiden Milchviehbetriebe sind in ihrer Ausgangssituation sehr unterschiedlich. Der Milchviehhalter aus Schleswig-Holstein melkt 170 Kühe mit einer Leistung von 9 000 kg pro Kuh und Jahr. Sein Kollege aus der Eifel hält hingegen lediglich 100 Kühe, die auf eine Jahresleistung von 8 600 kg kommen (Übersicht 1, S. 37).

Entsprechend ist die Grundfutterversorgung beim norddeutschen Milchviehhalter „auf Kante genäht“. Er benötigt 95% seiner Ackerfläche für den Maisanbau. Dagegen kann der Milchviehhalter aus der Eifel mit der vorhandenen Flächenausstattung noch 50 ha Getreide anbauen. Weil er neben Silomais auch noch Triticale und Weizen in der Fruchtfolge hat, kommt der Landwirt aus der Eifel ohne Probleme auf

drei Hauptkulturen. Der norddeutsche Milchviehhalter muss hingegen seinen Maisanbau um gut 11 ha reduzieren, um sicherzustellen, dass er nicht mehr als 75% einer Hauptfrucht anbaut.

Damit er möglichst wenig Futter zukaufen muss, entschließt er sich alternativ Roggen zur Nutzung als Ganzpflanzensilage (GPS) und auf den geräumten Flächen nachfolgend Ackergras anzubauen. Weil der Anbau von GPS plus Ackergras deutlich teurer ist als der von Silomais (Übersicht 2), hat der Schleswig-Holsteiner durch die Umstellung jährlich knapp 2 900 € an zusätzlichen Grundfutterkosten.

Darüber hinaus muss er noch rund 32 t Maissilage zukaufen, um die entstehende Futterlücke zu schließen. Dafür fallen weitere 1 300 €/Jahr an. Insgesamt

kostet ihn die Anpassung der Fruchtfolge somit knapp 4 200 € im Jahr bzw. 74 €/ha Ackerfläche.

Ähnlich hohen Anpassungsbedarf und auch vergleichbare Kosten werden intensive Bullenmäster haben, die bisher fast ausschließlich auf Maissilage setzen. Hier zeigt sich erneut, wie stark enge Maisfruchtfolgen auf die Greening-Kosten durchschlagen.

Untersaaten optimal: Bezüglich der ökologischen Vorrangflächen ist die Umstellung weniger gravierend. Sowohl auf den norddeutschen Geest-Standorten als auch in der Eifel gibt es zahlreiche Landschaftselemente. Beide Betriebe können über Hecken und andere Biotope bereits 2% der erforderlichen 5% abdecken. Dem Milchviehhalter aus der Eifel fehlen dann noch 2,4 ha und dem aus Schleswig-Holstein nur 1,7 ha an ökologischen Vorrangflächen.

Die günstigste Lösung ist für beide Betriebe, auf einem Teil ihrer Maisflächen eine Untersaat anzulegen. Bei einem Gewichtungsfaktor von 0,3 muss der norddeutsche Milchviehhalter 5,7 ha Mais mit Untersaaten bestellen, der westdeutsche 8 ha. Das kostet bei einem Aufwand von 60 €/ha lediglich 340 bzw. 480 € pro Jahr.

Unterm Strich kommt der Milchviehhalter aus Schleswig-Holstein auf Gesamtkosten von 4 550 €/Jahr für die Umsetzung der Greening-Auflagen. Das sind knapp 80 €/ha Ackerfläche. Sein Berufskollege aus der Eifel kommt dagegen nur auf 480 € Gesamtkosten, 6 €/ha Ackerfläche.

Alle anderen Varianten, die statt auf Untersaaten auf den Anbau von Zwischenfrüchten, die Anlage von Randstreifen oder auf Leguminosen setzen, sind zum Teil deutlich teurer, weil die Direkt- und Arbeiterledigungskosten dieser Varianten höher sind und weil dies Fruchtfolgeänderungen nach sich zieht, die den Gesamtdeckungsbeitrag verringern (Übersicht 1, S. 37).

Wenn die günstigste Greening-Variante 80 €/ha kostet und die Greening-Prämie nur 90 €/ha bringt, ist es dann nicht besser, auf das Greening zu verzichten? Die Antwort lautet: Allenfalls kurzfristig, denn ab 2017 gibt es zusätzliche Sanktionen, die bis zu 125% der gesamtbetrieblichen Greening-Prämie betragen können. Spätestens dann ist der Verzicht auf das Greening kein Thema mehr.

Ackerbohnen in Ostholstein: Auch im Marktfruchtbau fallen die Kosten des Greenings unterschiedlich aus, allerdings nicht so ausgeprägt wie bei den

Übersicht 2: Erträge und Futterkosten typischer Milchviehbetriebe

Futterbau	Geest (Schl.-Holstein)		Mittelgebirge (Eifel)	
	Ertrag MJ NEL/ha	Kosten €/GJ NEL	Ertrag MJ NEL/ha	Kosten €/GJ NEL
Mais	91	16,8	78	18,0
Roggen-GPS+Ackergras	85	21,1	-	-
Marktfruchtbau	Ertrag t/ha	DB ¹⁾ €/ha	Ertrag t/ha	DB €/ha
Weizen	7,5	751	7,3	715
Triticale	-	-	7,0	628
Leguminosen	4,5 ²⁾	232	3,5 ³⁾	147

1) Deckungsbeitrag, 2) Ackerbohnen, 3) Erbsen Quelle: Thünen-Institut

GPS und Ackergras können bei Ertrag und Kosten nicht mit Silomais mithalten.

top agrar

Übersicht 3: Greening-Kosten in typischen Ackerbaubetrieben

	Ostholstein		Südhanover		Nordfranken	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Ackerfläche ¹⁾ , ha	150	150	150	150	150	150
Rüben	-	-	50	50	-	-
Raps	50	50			50	50
Weizen	50	50	50	50	50	50
Stoppelweizen	50	42,5	50	42,5	20	20
Wintergerste	-	-		7,5	30	28,3
Ackerbohnen	-	7,5	-	-	-	-
Randstreifen	-	-	-	-	-	1,7
Zwischenfrüchte	-	7,5	-	25	-	-
Kosten €/Jahr						
Beste Variante	AB ²⁾ +ZF ³⁾ : 4 420		WG+ZF: 1 890		RS 1 390	
Alternative 1	WG ⁴⁾ + RS ⁵⁾ : 4 850		Erbsen+ZF: 7 110		Soja+ZF 1 430	
Alternative 2	SG ⁶⁾ +ZF: 7 070		WG+RS: 8 090		SG+ZF 2 330	

1) vorhandene ökologische Vorrangflächen: Ostholstein 3 ha, Südhanover 0 ha, Nordfranken 5 ha, 2) Ackerbohnen, 3) Zwischenfrüchte, 4) Wintergerste, 5) Randstreifen, 6) Sommergerste Quelle: Thünen-Institut

Enge Raps-Weizen-Fruchtfolgen verursachen höhere Greening-Kosten als Fruchtfolgen mit Zuckerrüben.

top agrar

Die wichtigsten Greening-Auflagen (Stand 7. März)

- Wer über 30 ha Acker hat, muss drei Hauptkulturen anbauen. Keine davon darf mehr als 75% und weniger als 5% Flächenumfang haben.
- Betriebe mit mehr als 15 ha Acker müssen davon 5% als ökologische Vorrangflächen (ÖVF) ausweisen.
- Im Betrieb vorhandene Landschaftselemente wie Hecken, Baumgruppen und andere Biotope werden als ÖVF voll angerechnet.
- Randstreifen können flächenscharf mit dem Gewichtungsfaktor von 1,5 als ÖVF bilanziert werden.
- Zwischenfrüchte, Untersaaten und Leguminosen werden mit dem Gewichtungsfaktor 0,3 als ÖVF berücksichtigt. Auf diesen Flächen ist Pflanzenschutz und Düngung möglich. Für Zwischenfrüchte und Untersaaten gelten gesonderte Vorgaben für die Saatgutmischungen.

Milchviehbetrieben. Der Betrieb in Ostholstein, der bislang eine konsequente Raps-Weizen-Weizen-Fruchtfolge fährt, muss den Stoppelweizen um 7,5 ha reduzieren und dafür eine dritte Hauptfrucht anbauen (Übersicht 3). Seine Knicks „liefern“ ihm 3 ha ökologische Vorrangfläche, sodass ihm noch 4,5 ha fehlen.

Er entscheidet sich, künftig 7,5 ha Ackerbohnen anzubauen. Dann kann er nach Weizen noch 7,5 ha mit Zwischenfrüchten bestellen. Damit hat er nun beide Vorgaben (Zahl der Hauptfrüchte und Umfang der ökologischen Vorrangflächen) erfüllt. Unterm Strich kostet ihn diese Variante trotz des geringeren Deckungsbetrages der Ackerbohnen

nur rund 4400 € (Übersichten 3 und 4). Das ist mit knapp 30 €/ha die rechnerisch günstigste Variante.

Allerdings ist der Anbau von Ackerbohnen schwierig. Die Erträge und Deckungsbeiträge können stark schwanken. Alternativ könnte der Holsteiner auch 3 ha Randstreifen anlegen und Wintergerste anbauen. Das ist mit knapp 33 €/ha Acker nur wenig teurer, aber möglicherweise etwas stabiler. Wenn dann noch eine Teilförderung von Ackerrandstreifen über Agrarumweltmaßnahmen möglich ist, wäre diese Option sogar deutlich vorteilhafter.

Nicht konkurrenzfähig ist die Variante Sommergerste plus Zwischenfrüchte. Die 15 ha Sommergerste verringern den Gesamtdeckungsbeitrag des Holsteiner Betriebes um satte 5000 €. Hinzu kommen 2000 € für den Zwischenfruchtanbau, sodass diese Variante mit über 7000 € bzw. knapp 47 €/ha Acker deutlich teurer ist als die beiden anderen Alternativen.

Zwischenfrüchte in der Börde: Im Vergleich zu seinem Ostholsteiner Kollegen muss der Landwirt aus der Börde

Anzeige:
Kunde: R+V
Format: 1/2
Farbe: 4c



Foto: Hochschule Sachsen-Anhalt

Für Betriebe, die viele Landschaftselemente haben und nur noch wenige ökologische Vorrangflächen zusätzlich brauchen, ist die Anlage von Randstreifen interessant.

nur wenige Anpassungen vornehmen. Nach den Rüben folgt in der Regel zweimal Weizen. Somit muss auch der Ackerbauer aus Südhannover im Zuge des Greenings seinen Weizenanbau um 7,5 ha reduzieren. Da er keine Landschaftselemente hat, muss er die vollen 7,5 ha ökologische Vorrangflächen auf seinen Ackerflächen umsetzen.

Am günstigsten wird es für ihn, wenn er die ökologischen Vorrangflächen über Zwischenfrüchte erbringt. Da er in der Regel bereits Senf vor den Rüben anbaut, muss er auf 25 ha lediglich den bisherigen Senf durch eine winterharte Saatgutmischung ersetzen.

Dadurch entstehen Mehrkosten von 1000 €. Die Fruchtfolgevorgaben hält er ein, indem er 7,5 ha Wintergerste statt Stoppelweizen anbaut. Daraus resultiert ein Deckungsbeitragsverlust von 870 €, sodass sich Gesamtkosten von rund 1900 € ergeben, knapp 13 €/ha.

Das ist deutlich günstiger als die Anlage von Randstreifen. Hier steigen die Kosten auf 8100 € (54 €/ha). Hauptsache sind die hohen Deckungsbeitragsverluste der erforderlichen 5 ha Randstreifen. Kaum günstiger wird es, wenn er Erbsen und Zwischenfrüchte anbaut. Die deutlich geringeren Deckungsbeiträge der Erbsen und Anbaukosten für die Zwischenfrüchte machen die Variante zu keiner echten Alternative (Übersichten 3 und 4).

Randstreifen in Franken: Die niedrigsten Anpassungskosten hat der Ackerbauer in Nordfranken. Er wirtschaftet extensiver und hat einen geringeren Stoppelweizenanteil, da er auch

20 ha Wintergerste anbaut. Somit hat er bereits heute drei Hauptkulturen und muss seine Fruchtfolge nicht anpassen.

Darüber hinaus hat der Franke schon vor Jahren 2 ha Acker wegen zu geringer Flächengrößen und extremer Hanglage aus der Produktion genommen (sog. GLÖZ-Flächen). Zusammen mit seinen zahlreichen Landschaftselementen kommt er schon heute auf 5 ha ökologische Vorrangflächen. Es fehlen ihm also noch 2,5 ha.

Der einfachste und günstigste Weg ist es, 1,7 ha Randstreifen anzulegen. Der Deckungsbeitragsverlust sowie die Direkt- und Arbeiterledigungskosten summieren sich insgesamt auf 1400 €. Das sind weniger als 10 €/ha.

Auch die zweite Alternative, der Anbau von Soja und Zwischenfrüchten ist mit 1430 € nur geringfügig teurer als die Randstreifenlösung. Da der fränki-

sche Ackerbauer aber nur 4,3 ha Soja anbauen muss, dürfte es ihm schwerfallen, für eine Erntemenge von weniger als 10 t Sojabohnen vernünftige Vermarktungswege zu erschließen. Außerdem hat er keine Erfahrungen mit Sojabohnen und fürchtet deshalb, Lehrgeld bezahlen zu müssen. Somit ist es für den Betriebsleiter wahrscheinlich einfacher und risikoloser, einen Randstreifen anzulegen.

Als dritte Option ist auch ein Anbau von Braugerste mit Zwischenfrüchten denkbar. Um bei einem Gewichtungsfaktor von 0,3 auf die fehlenden 2,5 ha ökologische Vorrangflächen zu kommen, müsste er 8,5 ha Zwischenfrüchte und entsprechend genau so viel Braugerste anbauen.

Daraus entstehen Gesamtkosten von gut 2300 € (ca. 15 €/ha). Diese ergeben sich aus dem Deckungsbeitragsverlust von 1170 € für die Braugerste sowie Direkt- und Arbeiterledigungskosten von 1160 € für den Zwischenfruchtanbau. Damit steht die teuerste Greening-Variante in Nordfranken immer noch besser da, als die günstigste in Ostholstein und Südhannover.

Große Kostenunterschiede: Im Quervergleich zeigt sich, dass die Greening bedingten Anpassungskosten je ha Ackerfläche zwischen weniger als 10 und fast 100 €/ha schwanken können (Übersicht 5). In der Regel gibt es für die Betriebe immer mehrere Optionen, die produktionstechnisch und finanziell machbar sind. Folgende Ergebnisse lassen sich aus den Berechnungen für die Modellbetriebe festhalten:

- Intensive Futterbaubetriebe mit einem hohen Maisanteil in der Fruchtfolge müssen mit hohen Greening-Kosten rechnen, die zum Teil bis an die Greening-Prämie (90 €/ha) heranreichen können.

Übersicht 4: Deckungsbeiträge typischer Marktfruchtbetriebe

	Ostholstein		Südhannover		Nordfranken	
	Ertrag t/ha	DB €/ha	Ertrag t/ha	DB €/ha	Ertrag t/ha	DB €/ha
Rüben	-	-	75,0	1662	-	-
Raps	4,4	1157	-	-	3,5	786
Weizen	8,8	1047	9,0	1096	7,5	805
Stoppelweizen	8,5	953	8,7	978	7,0	675
Wintergerste	8,3	806	8,7	862	7,0	586
Sommergerste	6,5	619	-	-	5,5	449
Leguminosen	5,3 ¹⁾	359	5,0 ²⁾	403	2,0 ³⁾	244

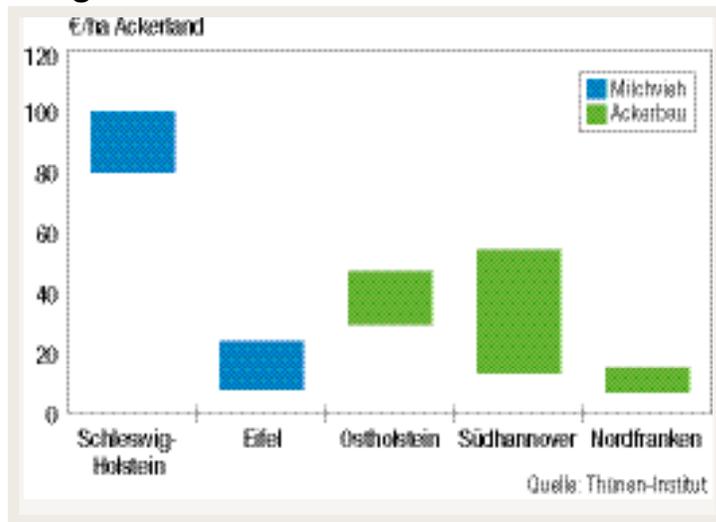
1) Ackerbohnen, 2) Erbsen, 3) Soja Quelle: Thünen-Institut

Sommerungen sind wirtschaftlich schwächer als Winterungen. Die Erweiterung der Fruchtfolge um eine Sommerfrucht führt deshalb fast immer zu steigenden Greening-Kosten.

top agrar

Übersicht 5: Niveau der Greening-Kosten ausgewählter Modellbetriebe

Milchviehbetriebe mit viel Mais haben deutlich höhere Greening-Kosten als ihre Kollegen aus dem Mittelgebirge und als die Marktfruchtbetriebe.



Schnell gelesen

- Die Greening-Kosten können einzelbetrieblich von 10 bis 100 €/ha Acker schwanken.
- Enge Fruchtfolgen mit einem hohen Maisanteil verursachen in der Regel die höchsten Greening-Kosten.
- Weite Fruchtfolgen und viele Landschaftselemente senken die Greening-Kosten.
- Der Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten ist oft wirtschaftlicher als die Anlage von Randstreifen.
- Auf die Greening-Prämie zu verzichten, lohnt sich zumindest langfristig nicht.

- Je extensiver die Betriebe aktuell bereits wirtschaften, desto niedriger sind die Greening-Kosten. Teilweise betragen diese keine 10 €/ha Ackerfläche.
- Höhere Greening-Kosten sind immer dann zu erwarten, wenn größere Um-

stellungen in der Fruchtfolge notwendig werden und insbesondere wirtschaftlich schwächere Sommerungen angebaut werden müssen.

- Je mehr anrechenbare ökologische Vorrangflächen ein Betrieb schon hat,

desto günstiger wird die Umsetzung der Greening-Vorgaben.

- Es ist zumindest langfristig immer günstiger, die Greening-Vorgaben zu erfüllen als auf die Greening-Prämie zu verzichten.

Anzeige:
Kunde: Syngenta
„Toprex“
Format: 1/2
Farbe: 4c