

Bodenschutz und Humusaufbau –
schaffen Sie mit Zwischenfrüchten
das Fundament für maximale Erträge,
Bodenfruchtbarkeit und die GAP 2023.

Für die Landwirtschaft.



Heute schon an morgen denken.

Die AuM (Agrarumweltmaßnahmen) laufen in 2022 aus. Umso wichtiger ist es, die GAP 2023 im Blick zu behalten. Mais nach Mais sowie Weizen nach Weizen werden auch weiterhin möglich sein, vorausgesetzt man schafft geeignete Voraussetzungen durch Zwischenfrüchte (S. 5 ff.) oder Untersaaten (S. 13).

Auch der derzeit angespannte Düngemarkt stellt für viele Landwirte eine Herausforderung dar und lässt viele Pflanzenbauer über effiziente Pflanzenbausysteme nachdenken. Auch hier gelten Zwischenfrüchte durch ihre nachfolgend höhere Nährstoffeffizienz als Optimierungsmöglichkeit. Eine Klee-gras-Mischung kann beispielsweise ohne Düngung bis zu 150 kg N ins Anbausystem bringen.

Alles in einem: Zwischenfrüchte und Untersaaten tragen zum Bodenschutz bei und können einen finanziellen Mehrwert schaffen.



Wichtige Ziele der GAP 2023:

- ✓ Sicherstellung gerechter Einkommen für Landwirte
- ✓ Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
- ✓ Verbesserung der Position der Landwirte in der Lebensmittelkette
- ✓ Klimaschutzmaßnahmen
- ✓ Umweltpflege
- ✓ Erhaltung von Landschaften und biologischer Vielfalt
- ✓ Förderung des Generationswechsels
- ✓ Förderung lebendiger ländlicher Gebiete
- ✓ Schutz von Lebensmittelqualität und Gesundheit
- ✓ Förderung von Wissen und Innovation

Somit stellen auch ab 2023 Erosionsschutz, Humusmehrung und die Erzeugung von qualitativ hochwertig erzeugtem Humus essentielle Aufgaben für den Landwirt dar.

Warum sollten Sie jetzt Ihre Fruchtfolge erweitern?

- ✓ Untersaaten und Zwischenfruchtbestände unterdrücken das Ausfallgetreide und die Beikräuter für einen herbizidfreien Maisanbau
- ✓ Den Boden zu schützen und zu erhalten wird mit fortschreitendem Klimawandel immer essentieller
- ✓ Aktiver Humusaufbau und Senkung von CO₂-Freisetzung gelingt besonders effektiv mit stickstoffreichen und wurzelbetonten Zwischenfruchtmischungen



Mit der neuen GAP 2023 verändern sich die Rahmenbedingungen der Beihilfen. Es erfolgt eine Umschichtung der Förderung von der pauschalen Flächenprämie hin zu den Eco-Schemes. Erfüllen Sie schon heute die Voraussetzungen für 2023.

Unsere Empfehlungen zur Erfüllung der GAP 2023.

Mischungen für Mais-nach-Mais Fruchtfolgen

Gräserart/Mischung	Aussaatstärke	Ausbringtechnik	Mais-Stadium für die Nutzung als Untersaat im Mais
Planterra AFM 3032 (68 % Deutsches Weidelgras + 32 % Welsches Weidelgras)	15–20 kg/ha	Breitsaat, Güllesaat, Striegeln, Hacken	6- bis 8-Blatt-Stadium (Standardverfahren)
Planterra ZWFH 4010 Landsberger Gemenge (55 % Welsches Weidelgras, 25 % Inkarnatklee, 20 % Zottelwicke) Achtung: Herbizidverträglichkeit der Leguminosen beachten!	15–20 kg/ha	Breitsaat, Güllesaat, Striegeln, Hacken	6- bis 8-Blatt-Stadium
Green Trip Mais Legum (8 % Bastardweidelgras, 46 % Winter-/Zottelwicke, 46 % Sommerwicke) Achtung: Herbizidverträglichkeit der Leguminosen beachten!	15–20 kg/ha	Breitsaat, Güllesaat, Striegeln, Hacken	6- bis 8-Blatt-Stadium
Planterra AFU 3035, lehmummanteltes Saatgut (68 % Deutsches Weidelgras + 32 % Welsches Weidelgras) Achtung: Herbizidstrategie auf die Untersaat ausrichten oder an die Gräserverträglichkeit anpassen.	35–50 kg/ha	Breitsaat mit allen gängigen Streuern	6- bis 8-Blatt-Stadium

Mischungen für Weizen-nach-Weizen Fruchtfolgen

Gräserart/Mischung	Aussaatstärke	Ausbringtechnik
Planterra VorErnteSaät 4035 (Alexandrinerklee 50 %, Phacelia 40 %, Ramtillkraut 10 %)	35 kg/ha, 2 Wochen vor der Ernte	Ausbringung über eine Drohne oder über Schleuderdüngerstreuer aus den Fahrgassen als VorErnteSaät.
Planterra WBM 7030 (7,5 % Wiesenschwingel, 7,5 % Rotschwingel, 3 % Rohrschwingel, 4 % Hornklee, 3 % Inkarnatklee, 1 % Perserklee, 12 % Rotwicke, 5 % Phacelia, 2 % Sonnenblumen, 4 % Gartenkresse, 5 % Ramtillkraut, 18 % Öllein, 6 % Buchweizen, 3 % Esparsette, 2 % Gemeine Wegwarte, 8 % Bokharaklee, 2,5 % Ringelblume, 2,5 % Studentenblume, 2 % Waldstaudenroggen, 2 % Kulturmalve)	35 kg/ha, 2 Wochen vor der Ernte	Ausbringung über eine Drohne oder über Schleuderdüngerstreuer aus den Fahrgassen als VorErnteSaät.



Mischungen für Brachen und besonders hohe Stickstoffrückführung in der Fruchtfolge

Gräserart/Mischung	Aussaatstärke	Ausbringtechnik
Green Trip Klee-gras (100 % Klee-gras)	35 kg/ha	Ausbringung über eine Drohne oder über Schleuderdüngerstreuer aus den Fahrgassen. Aussaat mit Drilltechnik und Bodenvorbereitung.
Planterra AFM 3030 (25 % Deutsches Weidelgras mittelspät (tetraploid), 20 % Deutsches Weidelgras spät (tetraploid), 15 % Wiesenschnitzgras, 20 % Wiesenschwingel, 20 % Rotklee (tetraploid))	35 kg/ha	Ausbringung über eine Drohne oder über Schleuderdüngerstreuer aus den Fahrgassen. Aussaat mit Drilltechnik und Bodenvorbereitung.
Planterra WBM 7020 (7,5 % Wiesenschwingel, 7,5 % Rotschwingel, 3 % Rohrschwingel, 4 % Hornklee, 3 % Inkarnatklee, 1 % Perserklee, 12 % Rotwicke, 5 % Phacelia, 2 % Sonnenblumen, 4 % Gartenkresse, 5 % Ramtillkraut, 18 % Öllein, 6 % Buchweizen, 3 % Esparsette, 2 % Gemeine Wegwarte, 8 % Bokharaklee, 2,5 % Ringelblume, 2,5 % Studentenblume, 2 % Waldstaudenroggen, 2 % Kulturmalve)	30 kg/ha	Ausbringung über eine Drohne oder über Schleuderdüngerstreuer aus den Fahrgassen.



Hier finden Sie weitere Informationen zu Untersaaten und gängigen Aussaatmethoden.

VorErnteSaat – die Aussaat mit der Drohne.

Bisher wurde sowohl die Untersaat wie auch die VorErnteSaat meist mit dem Striegel oder einem Drillgerät am Schneidwerk des Mähdreschers ausgebracht. Die Aussaat während oder direkt nach Niederschlägen war aufgrund der Befahrbarkeit der Böden bisher auch nicht möglich. Doch wir können dem Problem jetzt Abhilfe schaffen!

In Franken haben wir zusammen mit einem Dienstleister ein Drohnensaat-System ausgearbeitet, mit welchem lehmummanteltes Saatgut direkt in den Bestand oder auf schlecht befahrbare Böden ausgebracht werden kann.

Die Saatdrohne kann bis zu 30 kg Saatgut aufnehmen und am Stück ausbringen. Diese Technik überzeugt mit ihrer Flächenleistung von 5–6 ha/h.



Für Fragen und weitere Auskünfte zu diesem Thema stehen wir gerne zur Verfügung.

David Yüksel
Key Account Manager Smart Farming
Adolf-Oesterheld-Str. 33, 97337 Ochsenfurt
Telefon: +49 933197337, E-Mail: David.Yueksel@baywa.de

Die Planterra Zwischenfruchtmischung ZWH 4023 Vitalis Universal wird universell!

Bisherige Zusammensetzung: Alexandrinerklee 50 %
Phacelia 40 %
Ramtillkraut 10 %

Wir empfehlen eine Aussaatstärke von 15 kg/ha.

Bisher kennen wir die ZWH 4023 vor allem in sehr trockenen und heißen Jahren als besonders widerstandsfähig. Das wird durch Ihre gut miteinander harmonisierenden Komponenten bestehend aus Phacelia, Ramtillkraut und Alexandrinerklee, welche Pfahl- und Feinwurzler sind, ermöglicht. Die Neuerung ist, dass die Mischung jetzt um Perserklee ergänzt wird. Perserklee kann vor allem in feuchten und kühlen Jahren seine Vorteile gut ausspielen.

Neue Zusammensetzung: Alexandrinerklee 50 %
Phacelia 30 %
Ramtillkraut 10 %
Perserklee 10 %

Vorteile durch die neue Mischungszusammensetzung:

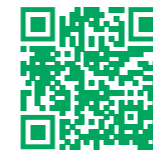
- ✓ Für alle Witterungsbedingungen geeignet und sehr widerstandsfähig
- ✓ Vielfältige Wurzelarchitektur bricht besonders effektiv Bodenverdichtungen auf und hinterlässt eine feine Krümelstruktur
- ✓ Feingliedriger Mulch lässt sich sehr leicht, z. B. mit einem Güttler Biomaxx einarbeiten und fördert den Humusaufbau
- ✓ Gute Stickstoffsyntheseleistung durch hohen Kleeanteil in der Mischung
- ✓ Vielfältiger Einsatz in allen Fruchtfolgen möglich



Greening – Auflagen erfüllen und Ansprüche sichern!

Was bedeutet das für Sie als Landwirt für Ihre konkrete Fruchtfolgeplanung?

Erfüllen Sie die Bedingungen der Anbaudiversifizierung? Stellen Sie ausreichende ökologische Vorrangflächen bereit?



Wir haben Ihnen hier alle wichtigen Informationen zusammengestellt.



Zwischenfrüchte als multifunktionale Helfer!

- ✓ Weniger Wasserverluste über Verdunstung
- ✓ Oberflächenabfluss des Wassers wird stark verringert
- ✓ Verluste durch Sickerwasser werden eingedämmt
- ✓ Verringerung der Bodenerosion bei Starkregen
- ✓ Untersaaten und Vor-Ernte-Saat-Verfahren sichern die Biomasse-Produktion im August (Carbonfarming, N-factoring, Humusaufbau/-erhalt)

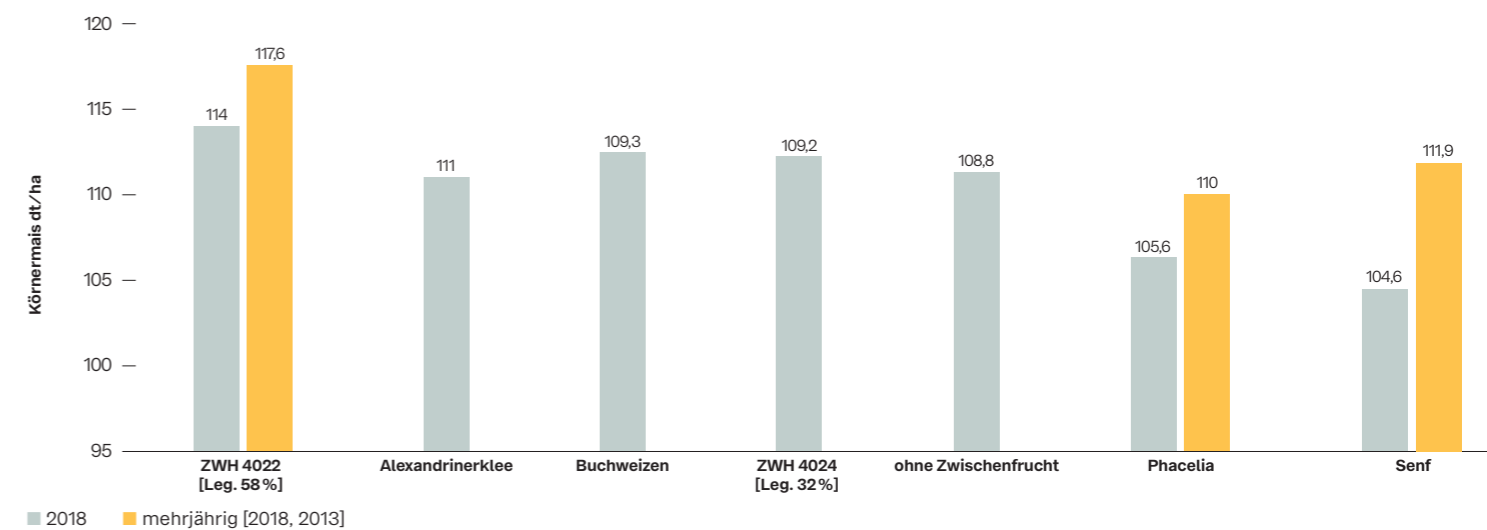
Zwischenfrucht – heute schon an morgen denken

In Getreide-Mais- bzw. Getreide-Raps-Fruchtfolgen spielen Zwischenfrüchte eine entscheidende, ertragsstabilisierende Rolle. Mit der passenden Zwischenfruchtmischung erzielt man deutliche Mehrerträge und N-Einsparungen.

Unsere Empfehlung für eine Getreide-Mais-Fruchtfolge: Planterra ZWH 4022 MAiSter

Bis zu 9 dt mehr Ertrag im Mais

Versuchsergebnisse Gründl 2013 und 2018




Quelle: Versuchsergebnisse Versuchsstation der BayWa Gründl

- Gesteigerte Bodenatmung durch vielseitige Wurzelarchitektur
- Fördert die Jugendentwicklung
- Höhere Ertragsstabilität

Bei einer normalen Aussaat empfehlen wir eine Aussaatstärke von 25 kg/ha. Um bei glyphosat- und herbizidfreiem Maisanbau Ausfallgetreide und Beikräuter unterdrücken zu können, empfehlen wir eine Aussaatstärke von 35 kg/ha.

Planterra und GreenTrip Zwischenfruchtmischungen

 Weitere Informationen zur Tabelle auf Seite 6 und 7.

Mischung	Jugendentwicklung	Anbauvarianten (Bodenbearbeitung)				Steigerung Wasserinfiltration	Erosionsschutz/Mulchsaat (stabiler Mulch)	Wasserschutz Nitratbindung	wurzelbetont	sproßbetont	CO ₂ -Bindung	Förderung Biodiversität	Nematoden Reduktion	Anrechnung kg N/ha Düngelplanung
		Direktsaat	flach	tief	Mulchsaat									
ZWFH 4010 Landsberger Gemenge	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWFH 4011 Erbsen-Wicken-Gemenge	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	40	
ZWH 4020 Bienenpower und Bodenstark	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4021 Bodenstruktur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4022 MAISter	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4023 Universal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4025 Mulchfix	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4026 Wasserschutz + nematodenneutral	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4027 Kartoffel TOP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4028 N-Safe	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
ZWH 4035 VorErnteSaat	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	10	
Green Trip Eco	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
Green Trip Easy	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
Green Trip Futter	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
Green Trip Quattro	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
Green Trip Plus	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	10	
Green Trip spät	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	10	
Green Trip Winterhart	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	10	

Rot, gelb oder grün – ein kleiner Überblick.

Anbei ein Auszug aus der bayerischen „Verordnung über besondere Anforderungen an die Düngung und Erleichterungen bei der Düngung (Ausführungsverordnung Düngerverordnung – AVDüV)“: Kein Anspruch auf Vollständigkeit, Stand: April 2021

Anforderungen im roten (nitratgefährdeten) Gebiet

Bei der Düngung im nitratgefährdeten Gebiet müssen die Landwirte auf allen landwirtschaftlich genutzten roten Flächen ihres Betriebs neun zusätzliche Auflagen einhalten.

Sieben Maßnahmen sind bundeseinheitlich (I–VII).

- ✓ Reduzierung der Gesamtsomme des ermittelten N-Düngebedarfs im Betriebsdurchschnitt der roten Flächen (= Normaldüngung) um 20 % (I) **Tipp:** bei der Düngebedarfs-ermittlung helfen EDV-Fachprogramme, wie z. B. NEXT Düngebedarfsermittlung ^{LIVE} powered by BayWa
- ✓ Schlagbezogene Obergrenze 170 kg N/ha organischer Dünger (II)
- ✓ Verlängerung der Sperrfristen (III, IV)
 - Grünlandsperrfrist von 1. Oktober bis zum 31. Januar (Verschiebung der Sperrfrist ist auf Antrag möglich)
 - Sperrfrist für Festmist/Kompost auf Ackerland von 1. November bis 31. Januar
- ✓ Einschränkung der Stickstoffdüngung im Sommer/Herbst (V, VI)
 - Keine Herstdüngung bei Wintergerste und -raps sowie Zwischenfrüchten (Ausnahme bei Wintererbsen, falls Stickstoff unter 45 kg N/ha)
 - Grünland und mehrjähriger Feldfutterbau ab 1. September bis Sperrfristbeginn bis 60 kg N/ha organischer Dünger
- ✓ Anbau von Zwischenfrüchten vor allen Sommerkulturen in der Fruchtfolge (VII)

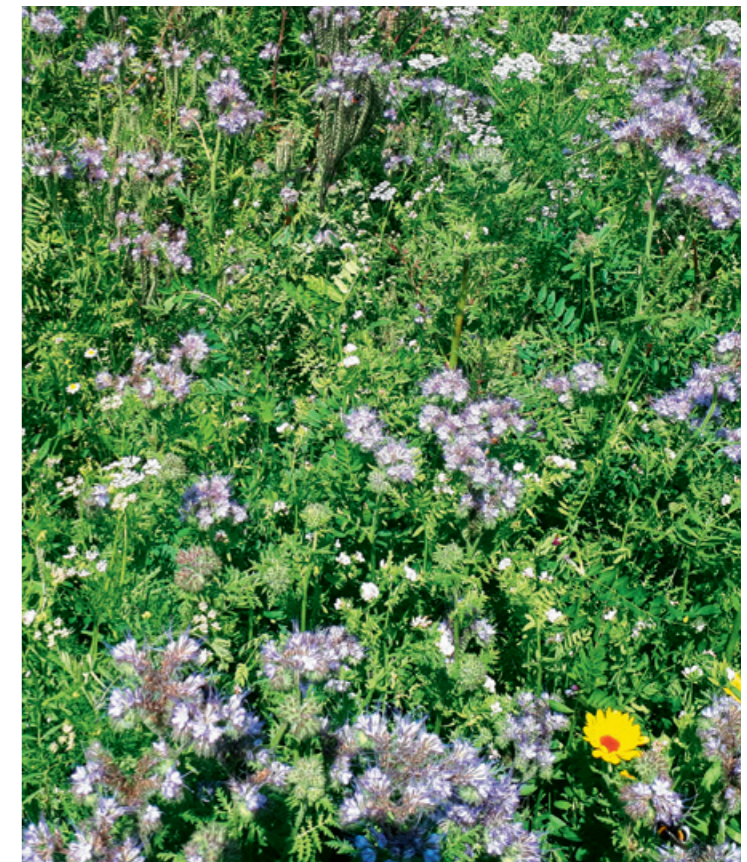
Zusätzlich legt jedes Bundesland im Rahmen der DüV 2 Maßnahmen (VIII–IX) fest, für Bayern gilt:

- ✓ Bodenstickstoffuntersuchung (VIII) **Tipp:** Bodenproben schnell und kostengünstig erledigen mit der GPS-gestützten Bodenprobenziehung oder der teilflächenspezifischen GPS-gestützten Bodenprobenziehung der BayWa
- ✓ Wirtschaftsdüngeruntersuchung (IX)

Anforderungen im gelben (eutrophierten) Gebiet

Zusätzlich müssen zwei landesspezifische Maßnahmen durchgeführt werden, in Bayern:

- ✓ Anbau von Zwischenfrüchten vor allen Sommerkulturen (I)
- ✓ Erweiterte Abstände zu Oberflächengewässern (II)



Zwischenfruchtanbau

Erleichterung im grünen (wenig belasteten) Gebiet

Betriebe ohne rote oder gelbe Feldstücke können von Erleichterungen Gebrauch machen, sofern weniger als 20 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) des Betriebes in Wasserschutzgebieten liegt.

- ✓ Anhebung der Grenzen für Aufzeichnungspflichten (Düngebedarfs-ermittlung, Nährstoffvergleich) von 15 auf 30 ha LF (ohne Flächen nach § 10 Abs. 3, Nr. 1 und 2 DüV),
 - sofern max. 110 kg Gesamt-N/ha LF aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft jährlich anfallen,
 - max. 3 ha Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren angebaut und
 - keine Wirtschaftsdünger oder Gärrückstände aufgenommen werden.
- ✓ Rinderhaltende Betriebe > 3 GV/ha mit ausreichend Grünland brauchen ab 2020 mindestens sechs Monate Gülle-Mindestlagerkapazität. Die genaue Berechnung der erforderlichen Lagerkapazität erfolgt auf Basis der Anteile der Rinderhaltung sowie des Grünlandes der Betriebe im Rahmen des Lager-raumprogrammes der LfL.

Es gelten für Ökobetriebe und andere gewässerschonend arbeitende Betriebe:

- ✓ Absenkung der N-Düngung auf minus 20 % unter Bedarf im Durchschnitt der roten Flächen eines Betriebes; Dies gilt nicht für Dauergrünlandflächen, wenn der Anteil des Dauergrünlandes an der Gesamtfläche der jeweilig ausgewiesenen Gebiete insgesamt 20 % nicht überschreitet. Betriebe mit bis zu 160 kg N-Düngung/ha im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) im roten Gebiet, davon höchstens 80 kg/ha mineralisch, sind davon ausgenommen.
- ✓ Begrenzung der Grünlanddüngung im Herbst über flüssige organische Düngemittel auf 60 kg N/ha.
- ✓ Schlagbezogene 170-kg-N-Obergrenze, statt betriebsbezogener Berechnung. Auch hier sind Betriebe mit bis zu 160 kg N-Düngung/ha im Durchschnitt der LF im roten Gebiet, davon höchstens 80 kg/ha mineralisch, ausgenommen.



Hier finden Sie umfangreiche Informationen und nützliche Tipps rund um das Thema Zwischenfruchtanbau.

Ackerfutterbau/-mischungen

Zusammensetzung der Mischungen

Nutzungsdauer	einjährig		überjährig				mehrjährig				
Bezeichnung	Planterra AFE 3010 	Planterra AFE 3011	Planterra AFU 3020 	Neu Planterra AFU 3035 Lehmmantel* 	ZWFH 4010 Landsberger Gemege 	GreenTrip Futter 	Planterra AFM 3030	Planterra AFM 3032 	Planterra AFM 3040	GreenTrip Luzerne- gras 	GreenTrip Klee gras
Nutzungshäufigkeit	3–5 je Jahr	3–5 je Jahr	3–5 je Jahr	1–3 je Jahr	3–5 je Jahr	3–5 je Jahr. Bei Greening nur Frühjahrs- nutzung erlaubt	3–4 je Jahr	3–5 je Jahr	3–5 je Jahr	3–4 je Jahr	3–5 je Jahr
Aussaatzzeit	März– August	März– August	März– Anfang September	März– Anfang September	März– Anfang September	Mitte August –Mitte September	März– Anfang September	März– Anfang September	März– Anfang September	März– Anfang September	März– Anfang September
Arten											
Einjähriges Weidelgras	diploid	20 %	60 %								
	tetraploid	10 %	40 %								
	tetraploid	10 %									
Welsches Weidelgras	tetraploid			30 %	32 %	50 %	70 %		32 %		
	tetraploid			30 %							
	diploid			40 %							
Deutsches Weidelgras	mittel (t)						25 %				
	spät (t)				68 %		20 %	34 %	25 %		29 %
	spät (t)							34 %	20 %		
	spät (d)								25 %		
Wiesenschwingel									19 %		
Wiesensiechgras							15 %		5 %	5 %	
Knautgras									4 %		
Rotklee							10 %	20 %		10 %	57 %
Alexandrinerklee	60 %										
Weißklee									10 %		9 %
Inkarnatklee							30 %	15 %			
Schwedenklee								5 %			
Hornklee									10 %		
Zottelwicke							20 %				
Luzerne										72 %	
Aussaatzstärke je ha	35–40 kg	40 kg	40–45 kg	35–50 kg	50 kg	30 kg	25–30 kg	40–45 kg	35–40 kg	30 kg	30 kg

(d) = diploid, (t) = tetraploid
* Lehmmanteltes Saatgut; Anteile: 25 % Saatgut, 75 % Lehm für Ummantelung

Die aufgeführten Mischungen mit „Greening Symbol“ können auch auf Greeningflächen angebaut werden. Dabei sind folgende Auflagen zu beachten:

Bei „AFE 3010“, „GreenTrip Klee gras“ und „GreenTrip Luzerne gras“:

- Nutzung:** Die Mischung muss sich vom 15. Mai bis 15. August auf der Fläche befinden.
- Düngung:** N-haltige Düngemittel (organisch oder mineralisch) sind erlaubt. P und K nach Entzug. Luzerne bevorzugt kalkhaltige Böden, daher muss die Kalkversorgung sichergestellt werden.
- Pflanzenschutz:** Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist verboten.

Bei „GreenTrip Futter“ und „ZWFH 4010 Landsberger Gemege“:

- Aussaatz:** Frühe Saaten erfordern im Herbst ein zeitiges Mulchen bzw. einen auf der Fläche zu belassenen frühen Schröpfschnitt. Späte Saaten sind ungünstig für die Entwicklung von Rot- und Inkarnatklee. Im Ansaatzjahr darf der Bestand, wenn er als ökologische Vorrangfläche Anrechnung finden soll, nur mit organischem Dünger (kein Klärschlamm) gedüngt werden. Ab dem 15.1. des Folgejahres sind organische und mineralische Dünger erlaubt.
- Düngung:** Im Ansaatzjahr darf der Bestand, wenn er als ökologische Vorrangfläche Anrechnung finden soll, nur mit organischem Dünger (kein Klärschlamm) gedüngt werden. Ab dem 15.1. des Folgejahres sind organische und mineralische Dünger erlaubt.
- Nutzung:** Im Ansaatzjahr ist keine Nutzung erlaubt. Beweidung mit Schafen und Ziegen bzw. das Schlegeln und Mulchen sind zulässig. Ab dem 15.1. darf der Bestand genutzt werden, es muss aber im selben Jahr eine andere Hauptkultur folgen.

Untersaaten

Was ist eine Untersaat?

Eine Untersaat kann in eine bestehende Kultur (Getreide, Mais usw.) während der Vegetation im Frühjahr oder bis kurz vor der Ernte (Vor-Ernte-Saat, z. B.: AFU 4035) ausgebracht werden. Das Herbizidmanagement muss darauf abgestimmt sein.

Welche Vorteile hat eine Untersaat?

- ✓ Begrünt fast ganzjährig den Acker
- ✓ Schützt vor Erosion
- ✓ Unkrautregulierung
- ✓ Fördert die Bodenfruchtbarkeit
- ✓ Höhere Wasserinfiltration
- ✓ Erfüllung der Auflagen zu ÖvF
- ✓ Etablierung ohne vorhergehende oder nach der Ernte folgende Bodenbearbeitung

Was sind die Ziele einer Untersaat?

- Humusaufbau
- Feuchtigkeit und Nährstoffe speichern
- Bodenlebewesen und Mikroorganismen füttern
- Strukturverbesserung des Bodens
- Traglasten des Bodens erhöhen
- Äsungsfläche über Winter
- Kosteneinsparung gegenüber klassischer Zwischenfrucht-Saat mit Bodenbearbeitung

Universell einsetzbare Untersaatmischungen



Untersaat in Mais AFU 3035: Aussaatstärke 40 kg/ha; Ausbringung mit Scheibendüngerstreuer kurz vor Reihenschluss

Planterra Ackerfuttermischungen AFM 3032 und AFU 3035 lehmmanteltes Saatgut

Aussaatzstärken: 15–20 kg/ha, 35–50 kg/ha

i Detaillierte Infos zu Ackerfuttermischungen finden Sie auf Seite 10.

Mit der Einführung der Auflagen für die roten und gelben Gebiete ist der Anbau von Zwischenfrüchten vor Sommerungen verpflichtend, sofern die Ernte der Vorfrucht vor dem 1.10. erfolgt ist (siehe auch Seiten 2 und 3).

Tipps zur Ausbringung:

- ✓ Ackerfutter Planterra AFU 3032 mit Striegeltechnik
- ✓ Lehmmanteltes Saatgut: Ackerfutter Planterra AFU 3035 oder Zwischenfrucht Planterra ZWH 4035 mit dem Scheibendüngerstreuer direkt in den Fahrgassen

Aussaattermin: ZWH 4035: ca. 2–3 Wochen vor der geplanten Ernte
AFU 3035: z. B. kurz vor Reihenschluss bei Mais



Genauere Informationen zu diesen Mischungen können Sie der Tabelle auf Seite 3 entnehmen.



Ökologische Vorrangflächen wurden aufgrund der aktuellen politischen Situation für 2022 zur Fütterung freigegeben. Eine Nutzung mit Pflanzenschutz und Düngung ist auf diesen Flächen allerdings weiterhin untersagt.

Empfehlung: AFE 3010, 40 kg/ha



Blüh- und sonstige Mischungen



Übersicht „Landwirtschaft“

	Einjährig	Mehrjährig
Randstreifen/Honigpflanzen (Greening)	Planterra BWE 8020 einjährig; GreenTrip Blüh-Mix einjährig	Greening Nektar und Pollen
Gewässerrandstreifen	Planterra AFE 3010	Planterra AFM 3030, Planterra AFM 3040
Bienenflächen (Imker/Insekten)	Blühstreifen einjährig; Kurzfristige Mischung für Bienen	Sir Graham Bienenparadies/ Veitshöchheimer Bienenweide
Bejagung/Wildacker/Brache	Blühschneise hoch; Ablenkungs- und Bejagungsstreifen	Planterra WAM 8010 Wildmagnet 3–5 Jahre Nutzung Lebensraum I; Nutzung: bis 5 Jahre
Biogasmischungen	Biogasmischung „Einjährig BG 80“	Biogasmischung Mehrjährig BG 70*

Blüh-, Wildacker- und Biogasmischungen, Weinbergbegrünungen

Arten bzw. Gemische	Zusammensetzung	Saatmenge	Saatzeit
Randstreifen/Honigpflanzen (Greening)			
GreenTrip Blüh-Mix einjährig	Alexandrinerklee, Inkarnatklee, Sommerwicke, Phacelia, Sonnenblume, Boretsch, Dill, Koriander, Ringelblume, Seradella	15–25 kg/ha	Anfang Mai
Greening Nektar und Pollen Nutzung: 3 Jahre	Dill, Borretsch, Färberdistel, Echter Koriander, Buchweizen, Sonnenblume, Hopfenklee, Serradella, Phacelia, Gartenrettich, Ägyptischer Klee, Inkarnatklee, Rotklee, Perserklee, Schafgarbe, Hundskamille, Kümmel, Wegwarte, Wiesen-Pippau, Wilde Möhre, Wilde Karde, Natternkopf, Fenchel, Margerite, Hornklee, Lichtnelke, Luzerne, Steinklee, Nachtkeuze, Esparsette, Spitzwegerich, Braunelle, Wiesensalbei, Wiesenknopf, Leimkraut, Rainfarn, Schwedenklee, Weißklee, Königskeuze	10 kg/ha	Bis 31.5. im Antragsjahr
Bienenflächen			
Blühstreifen einjährig Kurzfristige Mischung für Bienen; Abgestimmt mit der Artenliste des Naturschutzes	Dill, Borretsch, Ringelblume, Koriander, Mohn, Buchweizen, Sonnenblume, Sommerpappel, Öllein, Schwarzkümmel, Basilikum, Büschelschön, Alexandrinerklee, Inkarnatklee, Perserklee, Quirlmalve, Kornblume, Kamille, Steinklee, Klatschmohn	10 kg/ha	Mitte April bis Mai
Planterra BWE 8020 einjährig Einjährige Blühfläche mit sehr schöner Optik; Abgestimmt mit dem Imkerbund	Sommerwicke, Zottelwicke, Sonnenblume, Senf, Buchweizen, Borretsch, Koriander, Dill, Kornblume, Klatschmohn, Leindotter, Ringelblume, Inkarnatklee, Perserklee, Schwedenklee, Alexandrinerklee, Serradella	15 kg/ha	Mitte April bis Mai
Veitshöchheimer Bienenweide/Sir Graham Bienenparadies Nutzung: bis 5 Jahre Ausdauernde Mischung für Bienen, Hummeln und Schmetterlinge	50 Arten (Natternkopf, Buchweizen, Echter Amarant, Herzgespann, Wilde Resede, Großer Wiesenknopf usw.)	10 kg/ha	Mitte April bis Mai
Bejagung/Wildacker/Brache			
Blühschneise hoch Ablenkungs- und Bejagungsstreifen für Schwarzwild einjährig	Ringelblume, Koriander, Öllein, Weiße Lupine, Serradella, Phacelia, Petersilie, Futtersaaterbsen, Kleinklee, Erdklee, Haferwurz, Markstammkohl, Buchweizen, Sonnenblume, Borretsch, Kornrade, Sommerwicke	10 kg/ha	Mitte April bis Mai
Planterra WAM 8010 Wildmagnet Nutzung: 3–5 Jahre	Waldstaudenroggen, Buchweizen, Sonnenblume, Dt. Weidelgras, Phacelia, Luzerne, Rotklee, Futtermalve, Kräutermischung, Markstammkohl, Schafgarbe, Wiesenkerbel, Wegwarte, Natternkopf, Wiesenlabkraut, Wiesenmargerite, Spitzwegerich, Gemeine Braunelle, Kleiner Wiesenknopf, Weiße Lichtnelke, Rote Lichtnelke	40 kg/ha	April bis Juli
Planterra WAE 8011 einjährig Neu	20 % Erbsen, 20 % Saatwicke, 20 % Alexandrinerklee, 35 % Sommerhafer, 5 % Sonnenblume	50 kg/ha	Juni
Lebensraum I Habitat für Wildtiere Nutzung: bis 5 Jahre	30 % Kräuter (Wilde Möhre, Natternkopf, Kümmel, Margerite, Wilde Karde, Reseden, Salbei, Königskeuze u.a.) + 70 % Kulturarten (Borretsch, Sonnenblume, Malve, Kleearten, Wicken u.a.)	10 kg/ha	Mitte April bis Mai
Biogasmischungen			
Biogasmischung Einjährig BG 80	Gelber Steinklee, Weißer Steinklee, Quirlmalve, Wilde Malve, Sonnenblume, Ringelblume, Bechermalve, Bischofskraut, Öllein, Schmuckkörbchen, Buchweizen, Ramtilkraut	10 kg/ha	Mitte April bis Mai
Biogasmischung Mehrjährig BG 70	Buchweizen, Quirlmalve, Sonnenblume, Weißer Steinklee, Eibisch, Färberkamille, Beifuß, Schwarze Flockenblume, Wegwarte, Wilde Möhre, Wilde Karde, Natternkopf, Fenchel, Alant, Malve, Luzerne, Steinklee, Esparsette, Färber-Wau, Rote Lichtnelke, Rainfarn, Königskeuze	10 kg/ha	März bis Anfang Juni
Blumen- Kräutermischung			
Veitshöchheimer Sommerblumen- Sommertöne/Sir Graham Blumenparadies einjährig	Ringelblume, Kornblume, Margerite, Wucherblume, Mandelröschen, Schmuckkörbchen, Goldmohn, Schleierkraut, Sonnenflügel, Schleifenblume, Lein, Mohn, Sonnenhut, Studentenblume	1 g/m ²	Mitte April
Cosmos Blühmischung für Gärten, Parkanlagen, Verkehrsinseln, Wegränder zweijährig	Über 40 Blumen- und Kräuterarten. Bunte Blüten von Mai bis November.	0,6 g/m ²	Mitte April bis Mai
Weinbergmischungen			
Planterra WBM 7010 Weinbergbegrünung mit Kräutern	30 % Wiesenrispe, 10 % Dt. Weidelgras, 3 % Knautgras, 3 % Wiesenschwingel, 10 % Gelbklee, 10 % Weißklee, 8 % Esparsette, 5 % Hornklee, 5 % Sommerraps, 5 % Luzerne, 3 % Ölrettich, 8 % Kräutermischung (Spitzwegerich, Wilde Möhre, Wegwarte, Wiesenknopf, Schafgarbe)	35–40 kg/ha	März bis September
Planterra WBM 7020 Artenreiche und robuste Weinbergbegrünung Auch in Öko-Qualität	7,5 % Wiesenschwingel, 7,5 % Rotschwingel, 3 % Rohrschwingel, 5 % Phacelia, 2 % Sonnenblume, 12 % Rotwicke, 4 % Hornklee, 3 % Inkarnatklee, 1 % Perserklee, 3 % Esparsette, 2 % Wegwarte, 18 % Öllein, 8 % Bokharaklee, 2,5 % Ringelblume, 2,5 % Tagetes, 4 % Kresse, 5 % Ramtilkraut, 6 % Buchweizen, 2 % Waldstaudenroggen, 2 % Futtermalve	35–40 kg/ha	März bis September
Planterra WBM 7030 Lehmummantelung*	Weinbergbegrünung mit Lehmummantelung. Mischungszusammensetzung siehe Planterra WBM 7020	60–80 kg/ha	März bis September
Planterra WBM 7040 Mikrogranulatdünger + Weinbergmischung	50 % Mikrogranulatdünger (10 N; 31 P; 8,6 S), 1,5 % Wiesenlieschgras, 1,5 % Wiesenschwingel, 2 % Rotschwingel, 1,5 % Knautgras, 1 % Wiesenfuchsschwanz, 1,5 % Rohrschwingel, 1,5 % Inkarnatklee, 0,5 % Perserklee, 5 % Winterwicke, 2,5 % Rotwicke, 2,5 % Erbse, 5 % Sandhafer, 5 % Öllein, 2,5 % Leindotter, 1 % Bokharaklee, 7,5 % Waldstaudenroggen, 0,5 % Futtermalve, 2,5 % Blaue Lupine, 5 % Ackerbohne	40–50 kg/ha	März bis September

* Lehmummanteltes Saatgut; Anteile: 25 % Saatgut, 75 % Lehm für Ummantelung

Grünland aufbauen und optimal führen



Schritt für Schritt zu einer nährstoffreichen Weide

1. Test auf freien Kalk mit 10 %iger Salzsäure: Dieser sichert eine hohe Wasserinfiltration, beste Nährstoffverfügbarkeit, Lockerung der Weide und Kleeanteile mit hoher Stickstoffsyntheseleistung
2. Bei Bedarf ausgleichende Grunddüngung durchführen
3. Pflegemaßnahmen zum Start der Weidesaison: Abschleppen der Weideflächen zum Einebnen von Trittschäden und zur Verteilung von Kotresten, Striegeln sowie mehrmals jährlich Durchführung einer Übersaat, bis die gewünschte Narbendichte und -qualität erreicht ist
4. Durchführung weiterer Pflegemaßnahmen während der Saison, wie z. B. Geilstellen nachmähen

Weidebestand aufbauen

Eine robuste Weide muss in den ersten Jahren aufgebaut werden. Das Pflegemanagement bildet die Basis für geringe Trittschäden, schnellen Wiederaustrieb und ein gutes Ertragsniveau. Ein wichtiger Bestandteil sind Untergräser wie Deutsche Weidelgräser diploid und tetraploid, Wiesenrispe und Weißklee, die ein stabiles Pflanzengerüst bilden. Für die Struktur des wiederkäuergerechten Futters sind geringe Anteile von sanftblättrigem Rotschwingel bei hoher Beweidungsdichte von Vorteil.



Von der Schnittwiese zur Weide

Wird eine Schnittwiese zu einer Weide umfunktio- niert, sollten regelmäßig Übersaaten durchgeführt werden. Die entstehenden Lücken können so durch Weidelgräser, Wiesenrispe und Weißklee geschlossen werden.

- In den ersten beiden Jahren 1–3-mal 10–15 kg/ha Planterra DWR 1050 als Übersaat
- In regenreichen Jahren und auf Flächen mit hoher Besatzdichte: 4–5-mal 8–12 kg/ha

Neuansaat von Weideflächen

- Erst walzen, dann aussäen und nochmal walzen, um beste Bedingungen zu schaffen
- Maximal 4–5 km/h Fahrgeschwindigkeit bei der Aussaat
- Auf eine flache, gleichmäßige Ablage von Gräser-, Klee- und Kräuterarten achten
- Empfohlene Aussaatstärke der Planterra DWR 1050 von mindestens 45 kg/ha



Nachsaat

Dichte und strapazierfähige Grasnarben sind die Voraussetzung für hohe Wirtschaftlichkeit und Leistung.

Egal ob Hitze, Nässe oder Trockenheit: mit regelmäßiger, jährlicher Nachsaat etablieren Sie klimatolerante und robuste Bestände mit bis zu 6 Schnitten pro Jahr. Die Zusammensetzung der Mischungskomponenten richtet sich nach den Anforderungen an den Grünlandbestand. Ausschlaggebend sind Nutzungsform und -dauer sowie der Standort.

		Nachsaat Dauerwiesen									
Bezeichnung		GreenTrip Nachsaat intensiv	Planterra NIN 2011	Planterra NIN 2012	Planterra NIN 2013	Planterra NIN 2014	Planterra NIN 2015	Planterra NAL 2020	Planterra NAL 2022	Planterra NUL 2030	Planterra NUL 2035 Lehmum- mantelt*
Arten											
Dt. Weidelgras	früh (d)	30%								20%	20%
	mittel (t)	40%	25%	30%				20%	20%	16%	16%
	spät (d)	10%	25%	30%	20%	25%	20%				
	spät (t)	10%	40%	40%	30%	20%	30%	25%	25%		
	spät (t)				25%	25%	25%				
Wiesenschnitzgras					15%	30%	15%				
Wiesenschnitzgras									8%	20%	20%
Wiesenschnitzgras											
Wiesenschwingel								47%	47%	16%	16%
Rotschwingel											
Wiesenschweidel											
Glatthafer											
Knautgras										16%	16%
Weißklee		10%	10%		5%		10%	8%		8%	8%
Rotklee					5%						
Hornklee										4%	4%
Aussaat- stärke je ha	Übersaat	5–20 kg									
	Nachsaat	20–30 kg									
	Neuansaat										

(d) = diploid, (t) = tetraploid
* Lehmummanteltes Saatgut; Anteile: 25 % Saatgut, 75 % Lehm für Ummantelung



Und wenn der Regen wieder ausbleibt?

Planterra hat ein „neues Saatgut“ entwickelt, das mit Lehm ummantelt ist.

Dadurch keimen die Samen schon mit ganz geringen Feuchtigkeitsmengen. Denn die Ummantelung nimmt selbst die kleinsten Mengen, wie beispielsweise Tau, auf und hält damit die Sämlinge feucht. Dadurch keimen die Samen schnell. Vögel und Mäuse erkennen das Saatgut nicht als Futter. Gleichzeitig hält das Gewicht des Mantels die Samen am Boden.



Saatgut mit Lehmummantelung (Planterra NUL 2035, AFU 3035 und ZWH 4035) ist mit gängigen Scheibendüngerstreuern oder mit dem Vento von Lehner bis zu 24 m streufähig.



Sie haben Fragen? Wenden Sie sich an Ihre BayWa vor Ort oder schreiben Sie uns eine E-Mail, wir beantworten Sie gerne.



Hans Koch
Produktmanager landwirtschaftliche Mischungen,
BayWa AG
Mobil +49 162 2885813
E-Mail hans.koch@baywa.de

Unsere Qualitätsmarke



BayWa AG
Agrar

Arabellastraße 4
81925 München



Besuchen Sie uns auf
baywa-landwirtschaft.de