



Camena Samen - Copenbrügger Landstr. 58 · 31867 Lauenau

DE-ÖKO-006

+49 5043-1075 info@camena-samen.de

Mischungen für die Regenerative Landwirtschaft

Camena hat in Zusammenarbeit mit Friedrich Wenz und Dietmar Näser die Produktgruppe „**Regenerative Landwirtschaft**“ erstellt.
Der Bezug der vorgestellten Gemenge erfolgt ausschließlich über die Firma Camena Samen.

Vier ausgewählten Saatgut-Kompositionen werden Ihnen für die **Regenerative Landwirtschaft** zur Wiederherstellung des Humusgehaltes Ihrer Böden empfohlen:

- Green Carbon Fix:** Untersaat für Herbst- und Frühjahrskulturen, universell nutzbar
Dominanzgemenge: schnellwüchsige frühe Sommerzwischenfrucht
Biodiversitätsgemenge: artenreiche Sommerzwischenfrucht abfrostend
Wintergrün: spätsaatverträgliche Winterzwischenfrucht

Regenerative Landwirtschaft ist die Nutzung des mikrobiellen Bodenlebens zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit, das ist mehr als deren nachhaltige Erhaltung.

Die wesentlichen Bestandteile der **Regenerativen Landwirtschaft** sind:

- o mit Kulturen und Gründungen lange bewachsene Böden,
- o die flache, lockere Einarbeitung der Gründungen,
- o die Rottelenkung und die Belebung der Wirtschaftsdünger,
- o die Stimulierung maximaler Photosyntheseleistung.

Ergänzt wird diese Förderung der Bodenmikrobiologie durch Düngung der Minimumnährstoffe, wenn sie nicht pflanzenaufnehmbar sind. Bodenbearbeitung und Saat sind ebenso auf die Lebensbedingungen der Bodenmikrobiologie angepaßt.

Die Untersaat- und Zwischenfruchtmischungen sind daher für die höchstmögliche Steigerung der mikrobiellen Aktivität des Bodenlebens zusammengestellt. Die Nutzung oder Einordnung in Fruchtfolgen sind darin integrierte, sekundäre Ziele.

Mit hoher pflanzlicher Vielfalt können Sie eine hohe mikrobielle Vielfalt in Ihren Böden und Leistungsfähigkeit des Bodenlebens herstellen. Die Humusbildung ist am stärksten unter vegetativ wachsenden Pflanzengemeinschaften sowie bei der Einarbeitung grünen Pflanzenmaterials bei der Flächenrotte. Informationen zur Handhabung der Mischungen finden Sie auf www.gruenebruecke.de und www.humusfarming.de. Dietmar Näser und FriedrichWenz stehen Ihnen für weitere Fragen zur Verfügung.



Friedrich Wenz
Wenz Academy
D-77963 Schwanau
Tel. +49 7824-3712
www.humusfarming.de



Camena Samen
Copenbrügger Landstr. 58 · 31867 Lauenau
DE-ÖKO-006
Tel. +49 5043-1075
info@camena-samen.de

Dietmar Näser
Grüne Brücke
D-01844 Neustadt/Sa.
Tel. +49 3596-5081572
www.gruenebruecke.de



Büro für regenerative Landwirtschaft

Green Carbon Fix

(Untersaat)

mit 70 % biol. Anteil, alle konv. Komponenten sind ungebeizt

- 20 % Dt. Weidelgras Calibra bio
- 20 % Dt. Weidelgras Tivoli bio
- 15 % Dt. Weidelgras Barsintra
- 25 % Inkarnatklee
 - 5 % Weißklee
 - 5 % Gelbklee
 - 5 % Hornklee
 - 5 % Leindotter bio

Saatstärke: im Getreide 20 kg/ha bei Erstanwendung, 15 kg/ha bei Folgeanwendungen.
In Reihenkulturen 10 kg/ha

Die Untersaat **Green Carbon Fix**, bestehend aus Gräsern und Blühkomponenten (Klearten und Leindotter) wird mit dem Wintergetreide, in Sommerkulturen und in Reihenkulturen untergesät, im Getreide am besten mit der Saat, in Reihenkulturen mit der letzten Pflege oder im Mais mit der organischen Düngung im wachsenden Bestand etabliert.

Die Blühkomponenten sind das Habitat für die nützliche Insekten auf dem Acker und stabilisieren die Insektenfauna, so dass Schadinsekten in den Kulturen abnehmen.

- Beim Einsatz in Getreide und früher Getreideernte kann die **Green Carbon Fix** bei trockenen bis mäßig feuchten Bedingungen in Direktsaat mit grobkörnigen Zwischenfrüchten ergänzt werden, dabei sollte die Hälfte des Grases mit geeigneten Breitscharen abgeschnitten werden.
- Bei sehr trockenen Bedingungen sorgen die tiefwurzelnden Klearten für einen überlebensfähigen Bestand.
- Bei früher Getreideernte, feuchten Bedingungen und stark entwickelter **Green Carbon Fix** hat man die Möglichkeit einer Futternutzung oder einer ganzflächigen Schälung, bevorzugt mit Rottelenkung. Danach erfolgt die Einsaat einer Zwischenfrucht (z.B. Dominanzgemenge).
- Lassen die Bedingungen eine zusätzliche Zwischenfruchtsaat nicht zu, oder stehen weniger als sechs Wochen Vegetationsdauer bis zur nächsten Kultur zur Verfügung, kann die **Green Carbon Fix** auch als Zwischenfrucht stehengelassen werden, die Stoppeln sollten für ein zügiges Wachstum nachgemäht werden.

Dominanzgemenge

(frühe Sommerzwischenfrucht)

mit 70 % biol. Anteil, alle konv. Komponenten sind ungebeizt

20%	Buchweizen bio	5%	Leindotter bio
20%	Öllein (2 versch. Sorten)	4%	Sommerfutterraps
20%	Serradella bio	4%	Gelbsenf bio
8%	Mais Liniensorte	3%	Ölrettich
7%	Sonnenblume bio	2%	Sudangras
5%	Sandhafer bio	2%	Phacelia

Saatstärke: 25 kg/ha, Saatzeit bis Ende Juli

Die Zwischenfrucht **Dominanzgemenge** ist eine stark deckende Mischung für kurze Wachstumszeit. Sie kann vor Wintergetreide stehen, aber auch als Erstsaat der „**doppelten Zwischenfrucht**“ (siehe Seite 4) angebaut werden. Diese Zusammensetzung keimt auch bei trockenem Boden und ist bevorzugt für frühe Saattermine geeignet. Die Wachstumsdauer sollte max. 7 Wochen betragen.

Für abfrostende Zwischenfruchtsaaten sollten andere Mischungen gewählt werden, z.B. das **Biodiversitätsgemenge**.



Friedrich Wenz
Wenz Academy
D-77963 Schwanau
Tel. +49 7824-3712
www.humusfarming.de



Camena Samen
Coppenbrügger Landstr. 58 · 31867 Lauenau
DE-ÖKO-006
Tel. +49 5043-1075
info@camena-samen.de

Dietmar Näser
Grüne Brücke
D-01844 Neustadt/Sa.
Tel. +49 3596-5081572
www.gruenebruecke.de



Biodiversitätsgemenge

(Zwischenfrucht, abfrostend)

mit 70% biol. Anteil, alle konv. Komponenten sind ungebeizt

Leguminosen (ca. 52%):

Ackerbohnen bio
Platterbsen
blaue Lupine
Sommerwicken bio
Sojabohnen bio
Alexandrinerklee bio
Serradella bio
Perserklee bio

Einkeimblättrige (ca. 32%):

Sommerhafer bio
Sandhafer bio
Mais Liniensorte

Nichtleguminosen (ca. 9%):

Öllein (2 Sorten)
Sonnenblume bio
Phacelia
Ramtilkraut

Kreuzblütige (ca. 6%):

Leindotter bio
Gelbsenf bio
Sommerfutterraps
Markstammkohl
Sareptasenf

Gewürzkräuter und Gemüsearten (ca. 1%):

Herbstrüben
Ringelblume bio
Dill bio
Koriander bio
Wiesensalbei

Saatstärke: 50 kg/ha, Saatzeit bis ca. 20. August

Die Zwischenfrucht **Biodiversitätsgemenge** ist eine breite Mischung für die mikrobielle Vielfalt im Boden. Darin sind alle als Zwischenfrucht geeignete Pflanzenfamilien verwendet worden. Die mikrobielle Vielfalt des Bodens reduziert Unkrautwuchs und Fruchtfolgekrankheiten.

In dieser Mischung sind kombiniert:

- o die unterschiedlichen Wurzelformen- und Tiefen zum biogenen Aufschluß der Krume
- o vorrangig Eiweiß- und bevorzugt Kohlenhydrat bildende Pflanzenfamilien, um bakterielle und pilzliche Aktivität im Bodenstoffwechsel gleichermaßen zu fördern
- o verschiedene sekundäre Inhaltsstoffe wie Öle, Aromastoffe und antioxidativ wirkende Stoffe zur Stabilisierung der mikrobielle Vielfalt
- o eine hohe Vielfalt an Blühschattensorten zur Förderung der Insektenfauna
- o krankheitsunterdrückende Arten und Sorten.

Das **Biodiversitätsgemenge** kann vor Sommerkulturen angebaut werden, deren Bestellung im nächsten Jahr nach abfrostender Zwischenfrucht geplant ist. Sie ist auch geeignet, wenn Technik zur flachen und lockeren Schälung begrünter Felder nicht zur Verfügung steht.



Friedrich Wenz
Wenz Academy
D-77963 Schwanau
Tel. +49 7824-3712
www.humusfarming.de



Camena Samen
Coppnbrügger Landstr. 58 · 31867 Lauenau
DE-ÖKO-006
Tel. +49 5043-1075
info@camena-samen.de

Dietmar Näser
Grüne Brücke
D-01844 Neustadt/Sa.
Tel. +49 3596-5081572
www.gruenebruecke.de



Büro für regenerative Landwirtschaft

Wintergrün

(Zwischenfrucht nicht abfrostend, winterhart)

mit 98 % biol. Anteil, alle konv. Komponenten sind ungebeizt

- 62 % Winterroggen bio
- 26 % Pannonische Wicke bio
- 10 % Inkarnatklee bio
- 1 % Winterfutterraps
- 1 % Winterrüben

Saatstärke: 70 kg/ha im September, zu späteren Zeitpunkten Saatstärke erhöhen

Die winterharte Zwischenfrucht Wintergrün ist von Mitte September bis Mitte Oktober saatzeitflexibel und ermöglicht Ihnen somit eine späte Zwischenfruchtsaat, die Ihre Felder über Winter bewachsen hält. Nach Mais, spät geerntetem Getreide oder zur Humusregeneration mit „Doppelter Zwischenfrucht“ kann damit also Zwischenfrucht angebaut werden.

Das Anbauverfahren „Doppelte Zwischenfrucht“

der leistungsfähigste, schnellste Weg zur Humusregeneration. Die erste Zwischenfrucht kann das **Dominanzgemenge** sein und sollte mindestens sechs Wochen wachsen können, also bis Ende Juli gesät sein. Mitte September wird diese Zwischenfrucht mit Rottelenker eingeschält. Bis Ende September folgt dann die Saat der nicht abfrierenden Zwischenfrucht **Wintergrün**. Im Frühjahr, ideal ab Blüte der wilden Steinobstarten bis Anfang Mai, aber beginnend ab dem 21. März, kann die **Wintergrün** wieder durch Schälung mit Rottelenker eingeschält werden, um den Bodenstoffwechsel mit Energie zu versorgen.

Ihr Vorteil:

- junge Pflanzen bauen den Humusgehalt am schnellsten auf
- die Flächenrotte ist zweimal möglich
- Ausfallgetreide sowie Samen- und Wurzelunkräuter nehmen ab
- Unterbodenlockerung ist in einem weiten Zeitraum möglich
- Herstdüngung mit Kalk, Schwefel, Wirtschaftsdüngern und Mikronährstoffen ist in einem weiten Zeitraum möglich

Die Nährstoffe freisetzende Mikrobiologie wird damit am wirkungsvollsten gefördert. Dies ermöglicht die umfassende Ernährung Ihrer Kulturen aus dem Bodenstoffwechsel. Der ergänzende Nährstoffbedarf durch Düngung reduziert sich erheblich. Die Ertragssicherheit auch unter extremen Witterungsbedingungen steigt stark an.

Somit wird die Humusregeneration zum wichtigsten wirtschaftlichen Faktor für Ihren Betrieb.

Nähere Informationen zu diesem Anbausystem und zu unseren Ausbildungsangeboten, wie z.B. dem **„Bodenkurs im Grünen“** finden Sie auf unseren Internetseiten www.gruenebruecke.de und www.humusfarming.de Bitte kontaktieren Sie uns.

Der Bezug der vorgestellten Gemenge erfolgt ausschließlich über die Firma Camena Samen.



Camena Samen
Coppenbrügger Landstr. 58 · 31867 Lauenau
DE-ÖKO-006
Tel. +49 5043-1075
info@camena-samen.de



Friedrich Wenz
Wenz Academy
D-77963 Schwanau
Tel. +49 7824-3712
www.humusfarming.de

Dietmar Näser
Grüne Brücke
D-01844 Neustadt/Sa.
Tel. +49 3596-5081572
www.gruenebruecke.de

