

## UNTERSAAATEN IM WINTERGETREIDE – BEREITS JETZT AN DIE NACHERNTE 2022 DENKEN!

Stand: 20.12.2021

In 2021 war es aufgrund der späten Getreideernte meist zeitlich zu knapp, Sommerzwischenfrüchte zu etablieren. Die Flächen lagen bis zur Bestellung der nächsten Winterung in der Regel brach. Unkräuter und Ausfallgetreide konnten ungehindert wachsen und es wurden nur geringe Mengen überschüssigen Stickstoffs entzogen. Eine arbeitsexensive Möglichkeit die Flächen zwischen Wintergetreiden zu begrünen stellt eine **Gras- bzw. Klee gras-Untersaat** dar. Die Etablierung der Untersaat im kommenden Frühjahr sollte bereits jetzt geplant werden.

### ETABLIERUNG DER UNTERSAAAT

**Verträglichkeit gegenüber Herbiziden:**  
Herbizide im Herbst machen der Untersaat i.d.R. keine Probleme. Beim Einsatz im Frühjahr unbedingt auf Bodenwirkstoffe verzichten und nur Blattwirkstoffe einsetzen. Nach dem Einsatz von Blattwirkstoffen etwa 2 Wochen mit der Aussaat der Untersaat warten. Ausnahme: Wuchsstoffe (z.B. UD46) beeinträchtigen die Untersaat nach unseren Erfahrungen in der Regel nicht.

### Aussaat:

Die Aussaat erfolgt in das stehende Wintergetreide bereits nach dem letzten Frost oder kurz vor dem Schossen, damit das Getreide bei der Überfahrt keinen Schaden nimmt. Durch den Lichtreiz keimt die Untersaat im noch flachen Wintergetreide, wird dann aber vom schossenden Getreide schnell überwachsen. Erst nach der Ernte der Deckfrucht kann die Untersaat die

frei werdenden Ressourcen nutzen und hat dabei gegenüber Ausfallgetreide und Unkräutern einen erheblichen Wachstumsvorsprung. Die Aussaat kann mit einer Drillmaschine (nachlaufenden Stiegel hochhängen und Säschare nicht in den Boden einsetzen) oder mit einem Grünlandnachsaastriegel erfolgen. Auch die Kombination der Aussaat zusammen mit einer Güllekopfdüngung bzw. zusammen mit einer mineralischen Düngung ist denkbar. Allerdings wird insbesondere bei dicker Gülle und anschließender Trockenheit, die Keimfähigkeit der Sämereien stark herabgesetzt. In diesem Fall sollte die Aussaatstärke deutlich erhöht werden. Auch werden das Güllefass und der Düngerstreuer möglicherweise mit Grassamen verunreinigt.

### Saatgut:

Auf dem in Abb. 1 zu sehenden Bestand wurde die Mischung, 10 kg dt. Weidelgras (Rasensamengenetik) + 2 kg Weißklee + 2 kg Perserklee/ha ausgesät. Die in diesem Fall verwendete Rasensamengenetik hat den Vorteil, dass sie nur langsam in die Höhe wächst aber dafür stark bestockt. Dadurch bildet sich ein dichter Bestand, der Ausfallgetreide und Beikräuter zuver-



Abb. 1: Klee grasuntersaat in Winterroggenstoppel ca. 3 Wochen nach der Ernte 2021.

lässig unterdrückt. Allerdings ist hier eine Nutzung als Futter eher unsicher. Weitere Mischungen und Ihre Aussaatzeitpunkte und Besonderheiten können Sie Tab. 1 entnehmen.

### Nacherntmanagement:

Eine Untersaat sollte idealerweise auf Flächen mit anschließender Strohbergung etabliert werden. Aber auch ohne Strohbergung ist eine Etablierung möglich, insofern das Stroh gut gehäckselt und verteilt wurde (evtl. Strohstriegel einsetzen). Eine zu lang gehäckselte und ungleichmäßig verteilte Strohaufgabe kann sonst die Untersaat beim Wachstum behindern. Unmittelbar nach der Ernte kann es sinnvoll sein die Fläche zunächst zu striegeln. Dadurch werden Ausfallgetreide und Unkräuter zum Keimen gebracht, diese können sich aber gegenüber der bereits etablierten Untersaat nicht durchsetzen. Auch wird die Untersaat angeregt sich stärker zu bestocken. Vor der Aussaat der nächsten Hauptkultur muss die Untersaat flächig abgeschnitten und auf dem Boden zum Verrotten abgelegt werden. Wichtig ist ca. 2 Wochen zwischen Bodenbearbeitung und Aussaat einzuplanen. Zur Einarbeitung der Untersaat kann möglichst flach gepflügt, mit ungefederten Gänsefußschaare gearbeitet oder gefräst werden. Wird die Untersaat als Sommerzwischenfrucht genutzt, sollte diese so lange wie möglich wachsen und das folgende Wintergetreide möglichst spät gesät werden (Aussaat ab Ende Oktober).

### VORTEILE VON UNTERSAAATEN

- Möglichkeit den Aufwuchs im Herbst zu nutzen (Proteinreiches Futter!).
- Erhöhte Flexibilität in der Fruchtfolgegestaltung (Möglichkeit die Untersaat bis ins Frühjahr stehen zu lassen).

- Entzerrung von Arbeitsspitzen durch Aussaat im Frühjahr und keine Bodenbearbeitung nach der Ernte.
- Untersaat begrünt die Fahrgassen (siehe Abb. 2) und verbessert dadurch die Tragfähigkeit des Bodens. Außerdem wird Erosion in den Fahrgassen vermindert.
- Intensive Durchwurzelung und Lockerung des Bodens durch die Untersaat.
- Sinnvolle Verwertung von Wirtschaftsdüngern im Herbst bei Futternutzung der Untersaat.
- Senkung von Rest-N<sub>min</sub> Werten.



**Abb. 2: Klee grasuntersaat in einem Winterroggen Bestand Anfang Juli. Die Untersaat konnte sich durch die Konkurrenz der Deckfrucht bisher nur in den Fahrgassen entwickeln. Foto: Thorsten Jordan**



## Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Hessen



gefördert durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

**Tab. 1: Geeignete Untersaaten im Getreide und deren Besonderheiten bei der Etablierung.**

Saatmenge (kg/ha)	Arten	Deckfrucht	Saatzeit	Nutzung	Bemerkungen
20	• Welsch. Weidelgras	alle Getreidearten, Vorsicht bei So.-Gerste	so früh wie möglich, Vorsicht bei So.-Gerste	Futter Gründüngung	Massenwüchsig, Weide, Grünfutter, Silage, „starke“ Untersaat
16	• Deutsch. Weidelgras mittelspät	alle Getreidearten, auch So.-Gerste	so früh wie möglich, bei So.-Gerste verzögert	Gründüngung	Alle Böden, gute Durchwurzelung, niedriger Wuchs, geringe Masse, „schwache“ Untersaat
10 + 2 + 2	• Deutsch Weidelgras (Rasensa mengenetik) • Weißklee • Perserklee	Alle Getreidearten, alle Getreidearten, Vorsicht bei So.-Gerste	Kurz vor Schossbeginn	Gründüngung, (Futter)	Gute Durchwurzelung, geringe Grünmasse, N-Sammlung, „schwache“ Untersaat
4 + 12	• Weißklee • Welsch. Weidelgras	alle Getreidearten, Vorsicht bei So.-Gerste	so früh wie möglich, bei So.-Gerste verzögert	Futter Gründüngung	Alle Böden, Massenwuchs, Weide, Grünfutter, Silage, N-Sammlung, „starke“ Untersaat
4 + 12	• Weißklee • Deutsch. Weidelgras mittelspät	alle Getreidearten, Vorsicht bei So.-Gerste	so früh wie möglich, Vorsicht bei So.-Gerste	- Gründüngung	Gute Durchwurzelung, geringe Grünmasse, N-Sammlung, „schwache“ Untersaat
3 + 2 + 12	• Rotklee • Weißklee • Welsch. Weidelgras	alle Getreidearten, außer So.-Gerste	so früh wie möglich, Vorsicht bei Hafer	Futter Gründüngung	Alle Böden, kräftiger Massenwuchs, Weide-Grünfutter, Silage, N-Sammlung, „starke“ Untersaat
6 + 2 + 12	• Gelbklee • Weißklee • Welsch. Weidelgras	alle Getreidearten, Vorsicht bei So.-Gerste	so früh wie möglich, bei So.-Gerste verzögert	Futter Gründüngung	Besonders für kalkreiche Böden, pH 7, N-Sammlung, „starke“ Untersaat
10 + 2	• Rotklee • Weißklee	alle Getreidearten, außer So.-Gerste	so früh wie möglich	Futter Gründüngung	Massenwuchs, N-Sammlung, tiefgreifende Durchwurzelung, gute Bodenbedeckung, „starke“ Untersaat, nicht für Wasserschutzgebiete geeignet
14 + 2	• Gelbklee • Weißklee	alle Getreidearten	so früh wie möglich	Futter Gründüngung	Kalkreiche Böden, trockener Standort, gute, tiefe Durchwurzelung, N-Sammlung, !nicht WSG!

Quellen: Renius & Lütke Entrup, 1992: Zwischenfruchtbau zur Futternutzung und Gründüngung; eigene Versuche; Erfahrungen von Landwirten



Ingenieurbüro für Boden- und Grundwasserschutz

Dr. Matthias Peter • Belsgasse 13 • 61239 Ober-Mörlen • Tel. 06002-99250-0 • Fax 99250-29  
eMail: info@schnittstelle-boden.de • www.schnittstelle-boden.de