



Wenn sich ein Getreidebestand optimal entwickeln soll, kommt es maßgeblich auf die richtige Saatstärke an.

# Die richtige Menge macht's!

Der Herbst zieht ins Land, es ist wieder an der Zeit, das Wintergetreide auszusäen. Bei der Aussaat spielt die Wahl der richtigen Saatstärke eine wichtige Rolle für die optimale Entwicklung der Kultur, eine ertragreiche Ernte und hohe Qualität. VON IRENE HOLZMANN, BRING, MANUEL PRAMSOHLER UND DANIEL ORTLER, VERSUCHSZENTRUM LAIMBURG

Die Saatstärke ist die Menge an Saatgut, welche auf einer Fläche gesät wird. Für eine optimale Entwicklung des Bestandes muss sie an die Getreideart, den Standort, den Saatzeitpunkt und die Kulturführung angepasst werden. Generell hängt die Saatstärke von drei Faktoren ab, welche sich je Getreideart und -sorte unterscheiden: Saatlänge, Tausendkorngewicht (TKG) und Keimfähigkeit.

## Die Saatlänge

Die Saatlänge beschreibt die Anzahl an Samen, welche pro Flächeneinheit ausgesät

werden. Sie wird meistens in Körnern pro Quadratmeter (Körner/m<sup>2</sup>) angegeben. Dabei gibt es für jede Getreideart spezielle Empfehlungen: Bei Winterroggen (Populationssorten) soll sie in unseren Anbaugebieten im Bereich von etwa 400 (350–450) Körnern pro Quadratmeter liegen. Dinkel wiederum wird im Spelz gesät, als sogenannte „Vesen“. Die Saatlänge entspricht hier 150 bis 180 Vesen pro Quadratmeter. Die höchste Saatlänge hat Winterweizen mit 400 bis 500 Körnern pro Quadratmeter.

Die Wahl der optimalen Saatlänge hängt vom Aussaattermin, den Standortbedingungen

und der Kulturführung ab. So kann man die Aussaatdichte bei früher Saat verringern, während sie bei später Saat zu erhöhen ist. Genauso sollte in rauen Lagen, im biologischen Anbau oder bei geplantem Einsatz des Striegels mit einer größeren Menge gerechnet werden.

## Tausendkorngewicht und Keimfähigkeit

Das Tausendkorngewicht (TKG) gibt das Gewicht in Gramm (g) von genau 1000 Körnern an und ist eine wichtige Kenngröße bei Getreideanbau und -qualität. Das TKG ist

abhängig von Getreideart und -sorte und schwankt zusätzlich durch unterschiedliche Anbau- und Witterungsbedingungen. Je höher es ist, desto besser ist das Verhältnis zwischen Kornmasse und Schalenanteilen, und damit steigt auch die Mehlausbeute. Bei der Getreidesaat steigert sich die Aussaatmenge bei höherem Tausendkorngewicht natürlich. Bei Winterroggen kann es im Bereich zwischen 27 und 44 Gramm liegen. Bei Dinkel schwankt das Tausendkorngewicht der Vesen zwischen 90 und 130 Gramm.

Als Keimfähigkeit bezeichnet man die Fähigkeit eines Pflanzensamens, einen Keimling zu bilden. Die Angabe der Keimfähigkeit erfolgt in Prozent. Die Mindestkeimfähigkeit von Nutzpflanzen, welche in den Handel kommen, liegt meistens bei über 90 Prozent. Saatgut sollte möglichst trocken und kühl gelagert werden, damit die Keimfähigkeit erhalten bleibt.

Tausendkorngewicht und Keimfähigkeit können sich aufgrund unterschiedlicher Standort- und Wachstumsbedingungen von Jahr zu Jahr ändern und müssen somit jedes Jahr aufs Neue geprüft werden. Die Angaben dazu befinden sich auf der Etikette des Saatgutsackes.

### Einfache Formel zur Berechnung

Mit Hilfe der drei beschriebenen Parameter Saatdichte, Tausendkorngewicht, Keimfähigkeit kann die Saatstärke, angegeben in Kilogramm pro Hektar (kg/ha), mit einer einfachen Formel berechnet werden: Saatdichte (keimförmige Körner/m<sup>2</sup>) multipliziert mit Tausendkorngewicht (g) geteilt durch die Keimfähigkeit (%).

Die Beispiele zeigen, dass die Saatstärken abhängig vom Tausendkorngewicht schon stark schwanken und eine entsprechende

### Berechnungsbeispiele

Beispiel Winterroggen 1:		Beispiel Winterroggen 2:	
Körner/m <sup>2</sup>	400	Körner/m <sup>2</sup>	400
TKG	40 g	TKG	35 g
Keimfähigkeit	95 %	Keimfähigkeit	95 %
Saatstärke: 400 x 40/95 → 168 kg/ha		Saatstärke: 400 x 35/95 → 147 kg/ha	

Berechnung laut Angaben des Saatgutetikettes sinnvoll ist.

### Vorteile der genauen Berechnung

Es gibt mehrere gute Gründe, die Saatstärke genau zu bestimmen: Eine zu geringe oder zu hohe Aussaatmenge bringt nämlich einige Nachteile mit sich. Sind die Bestände bei einer sehr hohen Saatstärke zu dicht, fällt die Bestockung geringer aus, und die Pflanzen wachsen eher in die Höhe. Dies erhöht die Lageranfälligkeit und verringert Erntemenge und -qualität. Bei geringer Saatstärke wird der Bestand zu lückig, und Winterausfälle wirken sich stärker aus. Somit steigt auch der Unkrautdruck. Wirtschaftlich gesehen kann bei optimaler Aussaatmenge auch einiges an Saatgut und Geld gespart werden.

### Auf den Zeitpunkt kommt es an

Nicht nur die korrekte Saatstärke sorgt für eine gute Getreideernte, auch die Wahl des richtigen Saattermins je nach Getreideart und Standort ist entscheidend. Winterroggen beispielsweise sollte im Herbst nicht zu spät gesät werden, um möglichst vor Wintereinbruch noch zu bestocken. Ein zu üppiges Wachstum durch einen verfrühten Saatzeitpunkt erhöht

bei lang anhaltender Schneedecke das Risiko von Schneeschimmel. Dinkel ist etwas verträglicher für Spätsaaten und sollte im Dreiblattstadium überwintern. Je nach Lage und Getreideart erweist es sich als ratsam, einen Saattermin zwischen Mitte September und Mitte Oktober zu wählen.

### Anbauversuche in Dietenheim

Das Versuchszentrum Laimburg prüft in einem Anbauversuch in Dietenheim den Einfluss verschiedener Saaddichten auf Ertrag und Qualität von Winterroggen. Geprüft werden Saaddichten von 200, 300, 400 und 500 Körnern pro Quadratmeter. Nach Abschluss des Versuches kann eine Empfehlung für die optimale Saaddichte gemacht werden.

### Das Wichtigste in Kürze

Die optimale Saatstärke von Wintergetreide lässt sich durch eine einfache Formel bestehend aus Saaddichte, TKG und Keimfähigkeit leicht bestimmen. Änderungen dieser drei Parameter können sehr unterschiedliche Aussaatmengen ergeben. Um Geld zu sparen, Unkrautdruck und Lager zu vermeiden und eine gute Getreideernte einzubringen, sollte die Saatstärke genau berechnet werden. ▴

## Zuchtvieh aus Nordtirol

- Wir unterstützen Sie bei Ihrem Zuchtviehankauf
- Treuhandkauf ▪ Transport ▪ Tierärztliche Exportabwicklung

Termine	Ort	Beginn	Rassen / Angebote
Di., 05.10.2021	Imst	10.00 Uhr	BV♂♀ / GV♂♀ / FV♀ / HF♀
Mi., 06.10.2021	Rotholz	09.30 Uhr	FV♂♀ / HF♂♀ / BV♀

*Ihr Ansprechpartner für Imst: Raphael Kuen, Tel. 0043 664 6025981855*  
*Ihr Ansprechpartner für Rotholz: Josef Thanner, Tel. 0043 664 6025981835*

www.rinderzucht.tirol

➡ **Kontakt zum BRING**  
 Beratungsring Berglandwirtschaft  
 Galvanistraße 38, Bozen, Tel. 0471 063890  
 E-Mail: info@bring.bz.it, www.bring.bz.it