



ZWISCHENFRUCHTGEMENGE – AUF DIE RICHTIGE MISCHUNG KOMMT ES AN!

Eine auf die eigene Fruchtfolge abgestimmte Zwischenfrucht (Reinsaat oder Gemenge) trägt entscheidend zur langfristigen Minimierung von Fruchtfolgekrankheiten bei. Sollen parallel mit dem Zwischenfruchtanbau auch die Anforderungen an ökologische Vorrangflächen (Greening) erfüllt werden, ist ein Gemenge aus mindestens 2 Arten (keine Art mit Samenanteil > 60 % zulässig) anzusäen. Viele Fertigmischungen erfüllen zwar die Mischungsaufgaben fürs Greening, ihre Zusammensetzungen sind hingegen für die gängigen Fruchtfolgen, eine hohe und ausdauernde Unkrautunterdrückung und den Grundwasserschutz oft verbesserungsfähig. Im Folgenden (Seite 2) finden Sie verschiedene Mischungsbeispiele von Winterzwischenfrüchten mit entsprechenden Saatmengenverhältnissen, Saatgutkosten (€/ha, Stand: Juni 2022) und ihrer Fruchtfolgeeignung.

Grundlegend sollte bei Eigenmischungen folgendes beachtet werden:

- Wechseln Sie regelmäßig die Zwischenfruchtzusammensetzung (Stichwort: Anbaupause)
- max. 10 % Klee in Fruchtfolge mit Körnerleguminosen
- max. 10 % Rantill oder Buchweizen in Winterzwischenfrüchten: frostempfindlich, schwache Unkrautunterdrückung im Spätherbst
- Fruchtfolgen mit Rapsanbaupausen ≥ 4 Jahre (nur alle 5 Jahre Raps) vertragen auch Gemenge mit geringem Anteil an Ökrettich (max. 10 %; Auswahl multiresistenter Sorten empfohlen z.B. Defender...). Der Anbau sollte nur einmal in der Fruchtfolge erfolgen.

Die umseitige Tabelle zeigt zudem Möglichkeiten für den Sommerzwischenfruchtanbau vor Wintergetreide.

Sollten Sie Fragen zu fruchtfolgespezifischen Mischungen oder allgemein zum Zwischenfruchtanbau haben, sprechen Sie uns bitte an.

Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Hessen

Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz vertreten durch die Regierungspräsidien

Winterzwischenfrüchte Mischungen Greening	Saatmenge (kg/ha)	Samen- verhältnis (%)	Samen pro m ²	Saatgutkosten		geeignet für Fruchtfolgen mit						Bemerkung
				€/ha (netto)	Vergleich	Ge- treide	Mais	Raps	Kar- toffel	Zucker- rüben	Legu- minos e	
Senf / Örettich	6,8 / 14	50 / 50	113 / 114	39-56*	++(+)	✓	✓	X	X	✓	✓	Spätsaatverträglich, *nematodenreduzierend
Rauhafer / Örettich	33 / 14,1	55 / 45	140 / 114	95-97*	+	(✓)	✓	X	✓	✓	✓	Spätsaatverträglich, *nematodenreduzierend
Senf / Buchweizen / Phacelia	8,6 / 15,8 / 1,4	50 / 25 / 25	143 / 72 / 70	ca. 56	++	✓	✓	X	X	X	✓	
Senf / Ramtil / Öllein / Alexandrinerklee	11,8 / 1,9 / 5,5 / 1,8	50 / 15 / 20 / 15	197 / 58 / 79 / 30	ca. 46	+++	✓	✓	X	X	✓	X	
Örettich / Öllein / Rauhafer	21,3 / 5,5 / 14,8	55 / 25 / 20	173 / 79 / 63	ca. 97	+	✓	✓	X	✓	✓	✓	
Örettich** / Öllein / Rauhafer / Phacelia / Ramtil	8,8 / 6,2 / 25,1 / 1,1 / 1,2	20 / 25 / 30 / 15 / 10	71 / 89 / 107 / 55 / 36	ca. 91	+	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	Anbaupause Raps ≥ 4 Jahren; **Sortenwahl
Phacelia / Ramtil / Alexandrinerklee	5,7 / 4,1 / 2,2	59 / 26 / 15	285 / 126 / 73	ca. 41	+++	✓	✓	✓	X	✓	X	Schwäche: Ramtil-Anteil --> Unkrautunterdrückung
Phacelia / Ramtil / Öllein / Alexandrinerklee	4,9 / 1,5 / 5,9 / 1,3	59 / 11 / 20 / 10	245 / 46 / 84 / 22	ca. 46	+++	✓	✓	✓	X	✓	✓	Ausdauernde Unkrautunterdrückung
Phacelia / Ramtil / Öllein / Örettich**	5,4 / 1,6 / 6,4 / 5,7	59 / 11 / 20 / 10	270 / 49 / 91 / 46	ca. 58	++	✓	✓	(✓)	X	✓	✓	Anbaupause Raps ≥ 4 Jahren; **Sortenwahl
Phacelia / Ramtil / Rauhafer	2,6 / 3,7 / 18,9	40 / 35 / 25	130 / 112 / 80	ca. 52	++	(✓)	✓	✓	X	✓	✓	
Phacelia / Rauhafer / Alexandrinerklee	4,2 / 31,7 / 1,2	55 / 35 / 10	210 / 135 / 40	ca. 77	+	(✓)	✓	✓	X	✓	✓	
Phacelia / Sonnenblume / Öllein / Alex-Klee	3,6 / 15 / 2,2 / 4	54 / 7 / 22 / 17	180 / 22 / 73 / 57	ca. 53	++	✓	✓	(✓)	X	✓	X	
Phacelia / Sonnenblume / Ramtil / Alex-Klee	4,1 / 6 / 1,8 / 2,3	59 / 2 / 16 / 22	202 / 8 / 55 / 75	ca. 37	+++	✓	✓	(✓)	X	✓	X	Nicht in enger Rapsfruchtfolge
Phacelia / Alexandrinerklee	4,1 / 5,0	55 / 45	206 / 167	ca. 35	+++	✓	✓	✓	X	✓	X	

Sommerzwischenfrüchte	Saatmenge (kg/ha)	Trockentoleranz	Unkraut- unterdrückung	Saatgutkosten		geeignet für Fruchtfolgen mit						Bemerkung
				€/ha (netto)	Vergleich	Ge- treide	Mais	Raps	Kar- toffel	Zucker- rüben	Legu- minos e	
Ramtil	12-15	X	(✓)***	28-35	+++	✓	✓	(✓)	✓	✓	✓	friert > 0° C ab; ***höhere Saatmenge wählen
Buchweizen	60-70	✓	✓	131-153	+	✓	✓	✓	✓	X	✓	friert > 0° C ab
Phacelia	12	✓	✓	ca. 50	++	✓	✓	✓	X	✓	✓	ggfs. erhöhter Herbizidaufwand in Folgekultur
Phacelia / Ramtil	6 / 6	(✓)	(✓)	ca. 39	++	✓	✓	(✓)	X	✓	✓	ggfs. erhöhter Herbizidaufwand in Folgekultur

Es wurde mit folgenden Tausendkorngewichten gerechnet: Phacelia 2 g, Alexandrinerklee 3 g, Ramtil 3,3 g, Senf 6 g; Örettich 12,3 g, Buchweizen 22 g, Rauhafer 23,5 g, Sonnenblume 68,3 g, Lein 7 g

Saatgutkosten: +++ günstig; ++ mittel; + teuer

✓ = geeignet (✓) = geeignet mit Einschränkungen X = ungeeignet