



## Erfolgreicher Luzerneanbau 2013

---

---

**Bearbeitung:**

**Dr. Clara Berendonk**

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Landwirtschaftszentrum Haus Riswick  
- Fachbereich Grünland und Futterbau -  
Elsenpaß 5, 47533 Kleve

Tel.: 02821-996-193

Fax: 02821-996-96 193

e-mail: [clara.berendonk@lwk.nrw.de](mailto:clara.berendonk@lwk.nrw.de)

Internet: [www.riswick.de](http://www.riswick.de)

## Erfolgreicher Luzerneanbau 2013

Luzerne besticht vor allem in Trockenjahren durch die Gewährleistung hoher, sicherer Erträge. Durch ihren hohen Proteingehalt vermag sie zudem das Angebot heimischer Eiweißträger zu erweitern. Nachfolgend werden einige Aspekte aufgezeigt, die bei erfolgreichem Anbau beachtet werden müssen.

Der Anbau von Luzerne zielt vor allem auf die Sicherung hoher Proteingehalte im Aufwuchs. Tabelle 1 zeigt das unterschiedliche Potential der Kleearten und Luzerne im Vergleich zu den Gräsern im dreijährigen Mittel. Luzerne übertrifft in der Stickstofffixierleistung sogar die proteinreichen Arten Rotklee und Weißklee und erzielt gleichzeitig mit höherem Rohfasergehalt einen deutlich besseren Strukturwert im Aufwuchs als die Kleearten. Luzerne dient daher gleichermaßen zur Struktur- und Eiweißergänzung in der Futterration.

**Tabelle 1: Ertrag und Futterqualität wichtiger Gräser- und Leguminosenarten in Kleve, Haus Riswick (dreijähriges Mittel)**

	Düngung	Jahresertrag		Mittel von 1., 3. und 5. Schnitt		
	kg N/ha	TM, dt/ha	kg N/ha	% Rohprotein	% Rohfaser	MJ NEL/kg TM
Deutsches Weidelgras	290	129,8	303,2	14,6	22,4	6,2
Wiesenschwingel	290	123,5	308,3	15,6	24,8	6,0
Wiesenlieschgras	290	116,7	310,0	16,6	24,7	6,1
Rotklee	0	101,4	374,8	23,1	17,4	6,6
Weißklee	0	57,6	225,8	24,5	16,5	6,8
Luzerne	0	127,0	520,2	25,6	20,9	6,4

Dass Luzerne bislang keine größere Bedeutung erlangt hat, liegt vermutlich daran, dass der Luzerneaufwuchs zu den schwer silierbaren Substraten gehört. Niedrige Zuckergehalte, hohe Proteingehalte und hohe Calciumgehalte wirken einer raschen pH-Absenkung entgegen und verzögern den Silierprozess. Es ist daher besonders darauf zu achten, dass das etwas stängelige Material ausreichend verdichtet wird. Gemeinsame Silierung mit zuckerreichen Gräsern und die Zugabe zuckerreicher Melasse können den Silierprozess fördern.

Luzerne verträgt entgegen häufigen Bedenken durchaus eine hohe Nutzungsfrequenz, wenn sichergestellt wird, dass die Bestände während der Beerntung nicht zu häufig befahren werden, - in günstigen Anbaulagen wie im Versuchsbetrieb von Haus Riswick wird sie ohne Nachteil regelmäßig bis zu fünfmal im Jahr geschnitten. Da Luzerne die Reservekohlehydrate in der unteren Stängelbasis speichert und diese Reservekohlehydrate nach der Nutzung für den Wiederaustrieb mobilisiert werden, reagiert Luzerne jedoch empfindlich, wenn die Flächen mehrere Tage nach dem Schnitt mit schweren Maschinen befahren werden, weil Luzerne dann kein zweites Mal austreiben kann.

In Beweidungsversuchen von Haus Riswick konnte demonstriert werden, dass Luzernegras auch im Rahmen einer Portionsbeweidung sehr gut zur Beweidung geeignet ist. Bei der Flächenzuteilung ist lediglich zu beachten, dass der Bestand bei trockenen Bodenverhältnissen möglichst in zwei, besser in einem Tag abgeweidet werden kann und danach ausreichend Zeit erhält, wieder neu auszutreiben. Luzerne verträgt daher jedoch nicht die permanent intensive Beweidung als Standweide oder Kurzrasenweide.

Luzerne lässt sich sowohl in Reinsaat als auch als Luzernegrasmischung anbauen, Luzernereinsaat werden wegen der Schwierigkeit der Silierung hauptsächlich für die Heugewinnung angebaut. Die notwendigen Feldtrocknungszeiten sind aber nur auf wenigen Standorten mit ausgeprägter Sommertrockenheit gewährleistet, unter den Witterungsbedingungen von NRW wird man in der Regel daher den Luzernegrasmischung den Vorzug geben.

Die Empfehlung von Luzernemischungen ist wegen zu geringer Nachfrage bislang noch nicht in das Programm der Qualitätsstandardmischungen aufgenommen. Gleichwohl existiert eine in Nordrhein-Westfalen seit vielen Jahren bewährte Empfehlung der Mischung mit Wiesenschwingel und Lieschgras und der Mischung mit Knaulgras und Glatthafer (siehe Tabelle 2). Von diesen beiden hat sich die Mischung mit Wiesenschwingel und Wiesenlieschgras besonders bewährt, weil Wiesenlieschgras und Wiesenschwingel recht gut zum Entwicklungsrhythmus der Luzerne passen und auch eine befriedigende Energiekonzentration liefern. Im Vergleich zu dieser Mischung bleibt die Mischung mit den Obergräsern Knaulgras und Glatthafer in der Energiekonzentration etwas zurück, diese Gräserbeimengung sollte nur auf Standorten mit sehr ausgeprägter Sommertrockenheit in Erwägung gezogen werden. In den letzten Jahren wurde auch der Rohrschwingel züchterisch intensiv bearbeitet. Neue Sortentypen mit verminderter Kieselsäureeinlagerung werden entwickelt. Rohrschwingel eignet sich sowohl für sehr trockene als auch für wechselfeuchte Standorte und passt gut als Mischungspartner zur Luzerne. Die in der Tabelle aufgeführte Luzerne-Rohrschwingel-Mischung wird daher derzeit in der Versuchsstation in Dollendorf und in Haus Riswick getestet.

**Tabelle 2: Luzerne- und Luzernegrasmischungen**

Standort	frische/ trockene Lagen	frische Lagen	frische /trockene Lagen	Trocken- lagen
Nutzungsdauer	2 Hauptnutzungsjahre und mehr			
Nutzungsformen	Schnitt (Heu)	Schnitt (Weide)	Schnitt (Weide)	Schnitt
% Wiesenschwingel		17		
% Wiesenlieschgras		17		
% Rohrschwingel			34	
% Knaulgras				17
% Glatthafer				17
% Luzerne	100	66	66	66
Saatstärke bei				
Blanksaat, kg/ha	25	30	30	30
Untersaat, kg/ha	15	25	25	25

Bei der Etablierung von Luzerne und Luzernegemengen ist das Hauptaugenmerk auf die Sicherstellung eines ausreichenden pH-Wertes zu richten. Der bodenartabhängig empfohlenen pH-Wert sollte auf keinen Fall unterschritten werden. Mehr noch als Rotklee und Weißklee reagiert Luzerne sehr empfindlich auf zu niedrige Werte.

Leguminosengrasgemenge sind durch die Stickstofffixierleistung der Knöllchenbakterien weitgehend stickstoffautark. Bei der Stickstoffdüngung von Leguminosengrasmischungen sollte man daher stets bedenken, dass die Stickstoffdüngung zwar die Graskomponente fördern kann, im Gegenzug aber auch die Leguminosen zurückdrängt. Auf Standorten mit langjährigem Leguminosenanbau sind ausreichend Knöllchenbakterien im Boden vorhanden, sodass dort selbst auf die Stickstoffstartgabe verzichtet werden kann. Nur bei erstmaligem Leguminosenanbau ist maximal eine kleine Startstickstoffgabe von 30 bis 40 kg N/ha zu empfehlen. Die Verwendung von geimpftem Saatgut ist auf solchen Flächen zur Förderung der Anfangsentwicklung zweckmäßig.