





6.1 Luzerne: Kalk

Luzerne is een gewas dat naast een goede pH ook een diep doorwortelbare en goed ontwaterde bodem eist. Dit zijn drie belangrijke voorwaarden waaraan voldaan moet worden voor het slagen van de teelt van luzerne.

De gewenste pH voor luzerne is 6 of hoger. Bij een pH van 5,5 tot 6 kan luzerne geteeld worden mits het zaad wordt geënt met Rhizobium-bacteriën én geprild met kalk.

Voor de berekening van de kalkgift wordt verwezen naar paragraaf 1.5.



6.2 Luzerne: Stikstof

Luzerne heeft geen stikstof nodig doordat het zelf luchtstikstof bindt. De stikstofbinding vindt echter alleen plaats bij goede groeiomstandigheden. Met name de pH van de bodem moet goed zijn. Zie paragraaf 6.1.



6.3 Luzerne: Fosfaat

De adviesgift voor fosfaat is afhankelijk van de grondsoort, de fosfaattoestand en de gewasbehoefte. Het advies bestaat uit een gewasgericht en een bodemgericht advies. Aan beide adviezen moet worden voldaan voor een landbouwkundig goed resultaat.

6.3.1 Bodemgericht advies

Voor het bodemgericht advies wordt verwezen naar paragraaf 3.3.1.

De fosfaatonttrekking van een gewas luzerne met een opbrengst van 12 ton droge stof is ca. 90 kg P_2O_5 /ha/jaar.

6.3.2 Gewasgericht advies

In tabel 6-1 staan de fosfaatgiften vermeld die nodig zijn om gegeven de fosfaattoestand de economisch optimale opbrengst te bereiken. Om het Pw-getal te handhaven zal er meer fosfaat moeten worden gegeven dan het gewasgericht advies aangeeft. Immers aan zowel het bodemgericht als het gewasgericht advies moet worden voldaan voor een landbouwkundig goed resultaat.

Tabel 6-1 Advies voor de fosfaatbemesting van luzerne in kg P_2O_5 per ha

Pw-getal	Zand, dalgrond, rivierklei en löss	zeeklei en zeezand
10	130	110
15	110	90
20	95	65
25	75	45
30	55	20
35	40	0
40	20	0
45	0	0
50	0	0
55	0	0

Opmerkingen bij tabel 6-1:

- Het **advies voor luzerne** is gebaseerd op een opbrengst van 12,5 ton droge stof. Indien de opbrengst aanmerkelijk hoger is, wordt 20 kg P_2O_5 per ha extra geadviseerd.



6.4 Luzerne: Kalium

De adviesgift voor kalium is afhankelijk van de grondsoort, kalitoestand en de gewasbehoefte. Het advies bestaat uit een gewasgericht en een bodemgericht advies. Aan beide adviezen moet worden voldaan voor een landbouwkundig goed resultaat.

De bodemgerichte kaliumbemesting is erop gericht een bepaald kaligetal / K-HCl te bereiken of te handhaven. De gewasgerichte bemesting is gebaseerd op het realiseren van de economisch optimale gewasopbrengst.

6.4.1 Bodemgericht advies

Voor het bodemgericht kaliumadvies wordt verwezen naar paragraaf 3.4.1.

De kalium onttrekking van een gewas luzerne van 12 ton droge stof is ca 450 kg K₂O/ha/jaar.

6.4.2 Gewasgericht advies

Tabel 6-2 geeft de kalibemesting om de economisch optimale opbrengst te bereiken. Dit advies is alléén gewasgericht. Om het K-getal te handhaven zal er meer kalium moeten worden gegeven dan het gewasgericht advies aangeeft. Ergens in de rotatie moet het verschil tussen het gewasgerichte advies en bodemgerichtadvies worden gecompenseerd. Immers aan zowel het bodemgericht als het gewasgericht advies moet worden voldaan voor een landbouwkundig goed resultaat.

Tabel 6-2 Advies voor de kalibemesting van luzerne in kg K₂O

K-getal (K-HCl voor löss)	Grondsoort			
	Zand-, dal,- en veengrond	Rivier- en zeeklei (<10% OS)	Zeeklei (>10% OS)	Löss
≤ 4	320	-	-	340
6	280	330	290	310
8	250	290	260	270
10	220	250	230	220
12	180	210	200	160
14	160	170	170	120
16	140	140	150	80
18	120	120	130	60
20	110	100	110	30
22	100	80	100	0
24	80	70	90	-
26	70	50	80	-
28	60	40	70	-
30	50	0	60	-
32	40	-	50	-
34	30	-	40	-
36	0	-	40	-
38	-	-	30	-
40	-	-	0	-



Opmerkingen bij tabel 6-2:

- De **geadviseerde kali bemesting** is bedoeld voor een opbrengst van circa 12,5 ton droge stof per ha. Indien de opbrengst aanmerkelijk hoger is, dan kan 80 kg K₂O per ha extra worden gegeven.
- Het kaliadvies voor **zandgrond** is slechts voor 1 à 2 jaar geldig omdat het kaligetal hier snel kan dalen. Zijn er geen nieuwe gegevens van grondonderzoek beschikbaar dan kan men het beste uitgaan van het advies behorend bij K-getal 11 (streefwaarde).

Voorbeeld 3-3 geeft een berekening van een bemestingsadvies voor kali voor maïs, deze berekening kan ook voor luzerne worden gebruikt..



6.5 Luzerne: Magnesium

Voor het magnesiumadvies wordt verwezen naar paragraaf 3.5.



6.6 Luzerne: Koper

Voor het koperadvies wordt verwezen naar paragraaf 3.6.



6.7 Luzerne: Borium

Voor het boriumadvies wordt verwezen naar paragraaf 3.7.



6.8 Luzerne: Mangaan

Voor het mangaanadvies wordt verwezen naar paragraaf 3.8.