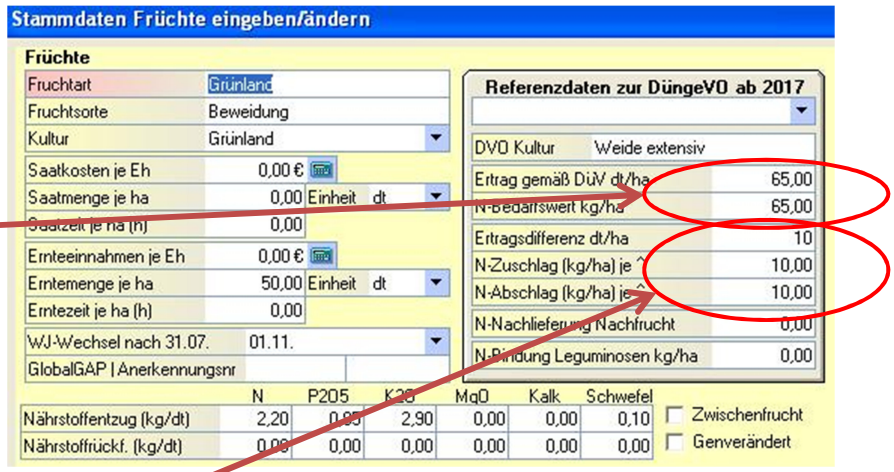
Schlagkartei ASK8: Berechnung der DüngeVO bei Grünland

So erfolgt die Düngeberechnung nach den neuen DüngeVO bei Grünland in ASK8:

Überschrift	Düngebedarfsermittlung für 2018 Schlag: 15, Parzelle: Osthang, Fläche: 2,1400 (Grünland)			
Bedarfe für die aktuelle Nutzung	Stickstoffbedarfswert für Grünland Beweidung mit 65,00 kg N/ha bei 65,00 dt Ernte/ha bezogen auf 0-90 cm Boden		je ha 65,00	Gesamt 139,10
	Ertragskorrektur in Abhängigkeit von			
Ertrag der letzten 3 Jahre	Ertrag (Mittel letzte 3 Jahre)	50,00 dt/ha	-20,00	-42,80
Standort/Humusgehalt	Standort/Humusgehalt	<8%	-10,00	-21,40
Nährstoffe aus Vorjahr	Organische Düngung aus dem Vorjahr	35,70 kg Ges.-N/ha davon 10% anzurechnen	 -3,57	 -7,64
N aus Leguminosen	N-Bindung Leguminosen 8,50%	>5% and <=10%	-20,00	-42,80
N-Düngebedarf	N-Düngebedarf in kg N/ha und Gesamt		11,43	24,46
Ausgebracht/ Noch auszubringen	Bereits ausgebrachter Stickstoff in diesem Jahr Noch auszubringender Stickstoff in diesem Jahr		0,00 11,43	0,00 24,46

Überschrift
Hier wird angezeigt, auf welchen Schlag sich die Berechnung bezieht

Bedarfswerte für die aktuelle Nutzung
Für die Bedarfswerte werden alle Nutzungen genommen, die als Haupt- oder Zwischenfrucht in der Anbauplanung enthalten sind. Die Bedarfe selbst werden aus den Stammdaten entnommen. Beim Grünland Beweidung sind es z.B. 65 kg N/ha bei 65 dt Ernte.



Ertrag der letzten 3 Jahre
Nun wird der Durchschnittsertrag der letzten 3 Jahre für die Fruchtart „Grünland Beweidung“ berechnet. Diese liegt bei 50,00 dt/ha (also 15 dt unter dem Planwert lt. DüngeVO). Daraus ergibt sich Sie bei Winterweizen je angefangene 10 dt Ertragsdifferenz einen Minderbedarf von 10 kg N/ha. In diesem Fall also 2 x 10 kg = 10 kg N/ha.

Standort/Humusgehalt
Abhängig vom Humusgehalt der Wiese darf auch weniger gedüngt werden. Hierbei gilt:
>Ist der Humusgehalt unter 8%, werden 10 kg N/ha abgezogen.
>Liegt der Humusgehalt zwischen 8% und unter 15%, dann werden 30 kg N/ha abgezogen.
>Bei einem Humusgehalt ab 15% werden 50 kg N/ha abgezogen.
>Bei einem Humusgehalt ab 30% und Moorboden werden 80 kg N/ha abgezogen.
In diesem Fall liegt der Humusgehalt lt. den Schlagdaten auf unter 8%. Deshalb werden lediglich 10 kg N/ha berücksichtigt.

Nährstoffe aus Vorjahr
Es werden alle N-Gaben aus organischen Düngungen im Vorjahr zusammen addiert. Optional können Sie danach noch die Lager- und Ausbringverluste abziehen (das ist zulässig). Vom Rest werden (unabhängig von der Pflanzenwirksamkeit) 10% als N berücksichtigt.

Boden-Eigenschaften

Bodenart	Leicht
Eigenschaft	
Staunässe	
Pflugsohle	
Krumentiefe (cm)	0,00
Waldschatten (%)	0,00
Humusgehalt (%)	7,00
Sandgehalt (%)	0,00
Tongehalt (%)	35,00
Steinbesatz (%)	0,00
Leguminosen Grünl. (%)	8,50

N-Bindung Leguminosen
Die N-Bindung durch Leguminosen wird beim Grünland direkt in den Schlagdaten eingetragen. Abhängig von diesen Einträgen werden folgende N-Abschläge berücksichtigt:
>Lenuminosen zwischen 5% und kleiner 10%: -20 kg N/ha
>Leguminosen zwischen 10% und kleiner 20%: -40 kg N/ha
>Leguminosen über 20%: -60 kg N/ha
Da in diesem Schlag die Leguminosen bei 8,50% liegen, werden 20 kg N/ha abgezogen.

N-Düngebedarf
Der grundsätzliche N-Bedarf setzt sich zusammen aus den Bedarfen für Haupt- und Zwischenfrüchte, abzüglich Ertragskorrekturen, Humuskorrektur, 10% der organischen Düngung aus Vorjahr sowie dem Anteil Leguminosen auf dem Schlag.

Ausgebracht/Noch auszubringen
Diese Auswertung ist lt. DüngeVO nicht vorgeschrieben. In ASK8 können Sie die Berechnung optional ein- und ausschalten. Bei dem bereits ausgebrachten Stickstoff wird nur der pflanzenwirksame berücksichtigt. Wie hoch die Pflanzenwirksamkeit ist können in den Stammdaten für jedes Düngemittel festlegen.

Berechnung von P/P2O5
Manche Bundesländer verlangen auch die zusätzliche Berechnung von P bzw. P2O5. Hier gilt folgendes:
>ASK8 rechnet grundsätzlich mit P2O5. Falls eine Berechnung nach P erwünscht ist, dann wird der P2O5-Wert mit dem Faktor 0,4364 multipliziert.
>Der Bedarf an P2O5 wird zuerst aufgrund der Nährstoffentzüge je dt Ernte ermittelt und mit dem Ertrag gemäß DüV multipliziert. Danach wird der Bedarf abhängig von den Düngegehaltsklassen korrigiert.
>Falls die Berechnung der ausgebrachten bzw. noch auszubringenden Stickstoffe aktiviert ist, wird auch hier berechnet, wie von P2O5 bereits ausgebracht wurde und wie viel noch auszubringen ist.