

# Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung (NAPV)

## Gesamtbetriebliche Stickstoffdokumentation

Jahr:	
Betriebs-Nr.:	
Betrieb/Name:	
Straße:	
PLZ:	Ort:

### Düngungsaufzeichnungen laut Nitrat-Aktionsprogramm

Die Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung sieht vor, dass jährlich eine betriebsbezogene Gegenüberstellung vom N-Bedarf der Kulturen und den gedüngten N-Mengen schriftlich erstellt wird. Dazu sind der N-Anfall aus der Tierhaltung, abgegebener oder übernommener Wirtschaftsdünger-Stickstoff als N ab Lager und N feldfallend sowie die Summe der bewirtschafteten und gedüngten Flächen darzustellen. Schlagbezogene N-Dokumentationen sind nicht erforderlich.

Diese Stickstoffbilanz ist bis spätestens 31. März für das jeweils vorangegangene zu erstellen und ist für 7 Jahre am Betrieb aufzubewahren. Der LK-Düngerrechner 2018, ein kostenfreies Excel-Programm zur N-Berechnung, erfüllt die betriebsbezogenen Aufzeichnungserfordernisse! Dieser kann von der Homepage der Landwirtschaftskammer heruntergeladen werden. Selbstverständlich kann diese Stickstoffbilanz auch handschriftlich auf Papier erstellt werden.

Ausgenommen von dieser Aufzeichnungsverpflichtung sind Betriebe bis 15 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche, sofern auf weniger als 2 ha Gemüse angebaut wird, die Gemüseflächen unter 2 ha liegen oder Betriebe, bei denen mehr als 90 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche (ohne Einrechnung von Almen und Gemeinschaftsweiden) als Dauergrünland oder Ackerfutterfläche genutzt wird.

**Abweichend davon sind in Gebieten mit verstärkten Aktionen zum Schutz des Grundwassers kulturarten-(schlag-)bezogene Aufzeichnungen zu machen.** Für schlagbezogene Aufzeichnungen gibt es den „ÖDüPlan online“! Siehe im Internet unter:

<http://www.bwsb.at/?+OEDuePLan+Update+&id=2500,,1783344,5491>

## 1. Betriebsbezogene Dokumentation

### Ermittlung 1: Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)

Gesamte LN laut MFA-Flächennutzung:	ha
Alle Flächen, die als Ackerfläche, Dauergrünland oder als Obstanlage, Weingarten, Reb- und Baumschule, Forstbaumschule (auf Ackerflächen oder Dauergrünland) oder als Energieholz- oder Christbaumflächen genutzt werden. Ebenso Ackerflächen unter Gewächshäusern oder anderen festen oder beweglichen Abdeckungen.	

Eintrag in Berechnung 1

**Tabelle 1: Stickstoffanfall ab Lager (nach Abzug der Stall- und Lagerverluste)**

<b>N-Anfall je Wirtschaftsdünger-System und Tierplatz pro Jahr</b>				
<b>Tierart</b>	<b>Gülle</b>	<b>Jauche Anteil</b>	<b>Mist Anteil</b>	<b>Tiefstallmist</b>
<b>RINDER</b>				
<b>Jungrinder</b>				
Kälber und Jungrinder unter 1/2 Jahr	12,7	5,2	5,2	10,4
Jungvieh 1/2 bis 1 Jahr	34,4	14,2	14,2	28,4
Jungvieh 1 bis 2 Jahr	45,6	18,7	18,8	37,5
<b>Rinder ab 2 Jahre</b>				
Ochsen, Stiere	54,7	22,5	22,6	45,1
Kalbinnen	58,9	24,2	24,3	48,5
<b>Milchkühe ohne Nachzucht</b>				
Milch- bzw. Mutterkühe (3.000 kg Milch)	59,1	16,2	32,5	48,7
Milch- bzw. Ammenkühe (4.000 kg Milch)	66,7	18,4	36,6	55
Milchkühe (5.000 kg Milch)	74,4	20,4	40,9	61,3
Milchkühe (6.000 kg Milch)	82	22,5	45,1	67,6
Milchkühe (7.000 kg Milch)	89,7	24,6	49,3	73,9
Milchkühe (8.000 kg Milch)	97,3	26,7	53,5	80,2
Milchkühe (9.000 kg Milch)	105	28,8	57,7	86,5
Milchkühe (> 10.000 kg Milch)	112,6	30,9	61,9	92,8
<b>SCHWEINE</b>				
<b>Ferkel</b>				
Ferkel 8 bis 32 kg Lebendgewicht (LG) Standard-Fütterung	2,5	0,8	1,6	2,3
Ferkel 8 bis 32 kg Lebendgewicht (LG) N-reduzierte Fütterung	2,4	0,7	1,5	2,2
<b>Mastschweine und Jungsaugen auf der Basis von 2,5 Zyklen pro Jahr</b>				
ab 32 kg LG bis Mastende/Belegung	7,5	2,3	4,6	7
ab 32 kg LG bis Mastende/Belegung - N-reduzierte-Fütterung	6,9	2,1	4,2	6,4
ab 32 kg LG bis Mastende/Belegung - stark-N-reduzierte Fütterung	6,7	2,1	4,1	6,2
Die N-Anfallswerte der Mastschweine beziehen sich auf eine 290-tägige Belegung der Stallplätze, d.h. der Durchschnittstierbestand muss mit 1,26 multipliziert werden = Nährstoffbestimmender Bestand				
<b>Zuchtschweine (ab Belegung) inkl. Ferkel bis 8 kg</b>				
Zuchtschweine - Standard-Fütterung	14,4	4,5	8,9	13,4
Zuchtschweine - N-reduzierte Fütterung	12,8	4	7,9	11,9
<b>Eber</b>				
Zuchteber - Standard-Fütterung	17,7	5,5	11	16,4
Zuchteber - N-reduzierte Fütterung	16,7	5,2	10,4	15,5
<b>GEFLÜGEL</b>				
Küken u. Junghennen für Legezw. bis 1/2 Jahr	0,13			0,11
Legehennen, Hähne	0,51			0,43
Mastküken und Jungmasthühner auf der Basis von 7 Umtrieben pro Jahr				0,17
Zwerghühner, Wachteln; ausgewachsen				0,1
Junghennenaufzucht				0,053
Gänse				0,29

Enten				<b>0,29</b>
Truthühner (Puten) - nährstoffb. Bestand = Durchschnitt x 1,22				<b>0,65</b>
<b>PFERDE</b>				
<b>Kleinpferde inkl. Ponys, Esel, Maultiere (Widerristhöhe bis 1,48 m) Endgewicht &lt; 300 kg</b>				<b>Tiefstall- Mist</b>
1/2 bis 3 Jahre				<b>8,9</b>
> 3 Jahre inkl. Fohlen bis 1/2 Jahr				<b>10,5</b>
<b>Kleinpferde - Haflinger, Reitponys, ... (Widerristhöhe bis 1,48 m) über 300 kg - Endgewicht</b>				
1/2 bis 3 Jahre				<b>17,4</b>
> 3 Jahre inkl. Fohlen bis 1/2 Jahr				<b>20,5</b>
<b>Pferde (Widerristhöhe &gt; 1,48 m) - Endgewicht &gt; 500 kg</b>				
1/2 bis 3 Jahre				<b>31,2</b>
> 3 Jahre inkl. Fohlen bis 1/2 Jahr				<b>36,8</b>
<b>SCHAFE</b>				
Lämmer bis 1/2 Jahr				<b>5,4</b>
ab 1/2 Jahr bis 1,5 Jahre				<b>7,3</b>
Mutterschafe				<b>7,7</b>
<b>ZIEGEN</b>				
bis 1/2 Jahr				<b>5</b>
ab 1/2 Jahr bis 1,5 Jahre				<b>6,6</b>
Mutterziegen				<b>7,2</b>

**Für den Durchschnittsbestand der Ferkel** gilt Zuchtsauen x 2,6 bei unter 18 verkauften Ferkel  
für 18 bis 20 verkaufte Ferkel gilt Zuchtsauen x 2,9  
für über 20 verkaufte Ferkel gilt Zuchtsauen x 3,2

Anmerkung:

- Nicht aufgelistete Tierarten und –kategorien sind entsprechend der Werte aus der einschlägigen Fachliteratur zu berücksichtigen
- Sofern in einem Einzelfall betriebsspezifische Produktionsintensitäten (betreffend Umtriebszyklen, Halte-dauer, Leerstehzeiten, Tageszunahme, Schlachtendgewicht etc.) vorliegen, die von dem in der Tabelle erfassten Regelfall abweichen, so sind die Stickstoffanfallswerte aliquot abzuleiten.

## Ermittlung 2: N-Anfall ab Lager aus Wirtschaftsdüngern

	Tierart	Anzahl	N-Anfall je Tierart in kg	Summe N-Anfall je Wirtschaftsdünger-System pro Jahr						
				Rinder-gülle	Schweine-gülle	Geflügel-gülle	Jauche Anteil	Mist Anteil	Tiefstall mist	
+										
+										
+										
+										
+										
↑ =	<b>Teilsummen 1: N-Anfall ab Lager aus der Tierhaltung</b> (Aufsplittung Gülle, Jauche und Mist)									
→ =	<b>Gesamtsumme 1: N-Anfall ab Lager aus eigener Tierhaltung</b>									
	<b>Wirtschaftsdüngertransfer</b>			Rinder-gülle	Schweine-gülle	Geflügel-gülle	Jauche	Mist	Rotte-mist	Kom-post
-	Wirtschaftsdüngerabgabe in kg N (Wirtschaftsdüngerabnahmevertrag bzw. Alm und Gemeinschaftsweide)									
+	Wirtschaftsdüngerzugang in kg N (Wirtschaftsdüngerabnahmevertrag)									
+	Wirtschaftsdüngeranteil aus Biogasgülle in kg N									
↑ =	<b>Teilsummen 2: Teilsummen 1 minus Wirtschaftsdüngerabgabe plus Wirtschaftsdüngerzugang ergeben den N-Anfall ab Lager aus der Tierhaltung inkl. Wirtschaftsdüngertransfer</b>									
→ =	<b>Gesamtsumme 2: N-Anfall ab Lager inkl. Wirtschaftsdüngertransfer = der am Betrieb ausgebrachte Wirtschaftsdünger</b>									

Übertrag in Ermittlung 3

Eintrag in Berechnung 1

## Wirtschaftsdüngerabgang durch Auftrieb auf Almen und Gemeinschaftsweiden

Vorgangsweise für Betriebe, die einen Teil oder den gesamten Tierbestand eine bestimmte Zeit des Jahres auf Almflächen bzw. auf Gemeinschaftsweiden halten. Dabei wird angenommen, dass die Alm- bzw. Gemeinschaftsweideflächen betriebsfremde Flächen sind.

Die auf eine Alm bzw. auf Gemeinschaftsweiden aufgetriebenen Tiere sind unter Berücksichtigung der Weidetage entsprechend der N-Anfallsberechnung in Ermittlung 3 bei Zuordnung zu den gleichen Wirtschaftsdünger-Kategorien zu ermitteln. Dieser der Alm bzw. Gemeinschaftsweide zugeordnete N ist vom Gesamt-N-Anfall aus der Tierhaltung gemäß Ermittlung 3 unter Berücksichtigung der jeweiligen Wirtschaftsdünger-Kategorie abzuziehen.

Dieser N-Anfall wird der Alm bzw. Gemeinschaftsweide zugeordnet. Wenn keine zusätzlichen N-hältigen Dünger auf der Alm- bzw. Gemeinschaftsweidefläche aufgebracht werden, ist keine weitere Dokumentation erforderlich. Wird jedoch auf die Alm- bzw. Gemeinschaftsweideflächen zusätzlicher Wirtschaftsdünger aufgebracht, so ist dieser als Wirtschaftsdüngerabgabe zu deklarieren (Wirtschaftsdüngerabgabevertrag). Dabei kann neben dem durch die Alpung angefallenen N ein zusätzlicher Bedarf von 20 bzw. 40 kg N je nach Ertragslage angegeben werden.

### Übertrag aus Ermittlung 2:

Tierart	Anzahl der aufgetriebenen Tiere	N-Anfall je Tierart in kg	Summe N-Anfall je Wirtschaftsdünger-System pro Jahr						Auftriebstage	Faktor *
			Rindergülle	Schweinegülle	Geflügelgülle	Jauche-Anteil	Mist-Anteil	Tiefstallmist		

Es ist die Anzahl der tatsächlich aufgetriebenen Tiere zu berücksichtigen. Diese kann vom durchschnittlichen Tierbestand am Betrieb abweichen.

\* Die Auftriebstage durch 365 ergibt den jeweiligen Faktor. Mit diesem Faktor werden die jeweiligen N-Werte (aus Ermittlung 3) multipliziert und in der nächsten Tabelle der N-Anfall auf der Alm bzw. Dauerweide errechnet.

**Ermittlung des N-Anfalls durch Alpung**

Tierart	Anzahl der aufgetriebenen Tiere	Summe N-Anfall je Wirtschaftsdünger-System pro Jahr					
		Rindergülle	Schweinegülle	Geflügelgülle	Jauche-Anteil	Mist-Anteil	Tiefstallmist
<b>Teilsommen: N-Anfall ab Lager der auf Almen bzw. Gemeinschaftsweiden aufgetriebenen Tiere</b>							
<b>Summe N-Anfall ab Lager der auf Almen bzw. Gemeinschaftsweiden aufgetriebenen Tiere</b>							

Abzug vom gesamtbetrieblichen N- in Ermittlung 2 - Wirtschaftsdüngerabgabe

## Berechnung 1: N-Anfall am Lager pro Hektar LN (für CC)

<b><u>Ermittlung 2:</u></b> <b><u>Gesamtsumme 2:</u></b> N-Anfall am Lager inkl. Wirtschaftsdüngertransfer		<b><u>Ermittlung 1:</u></b> Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)		<b>kg N/ha</b>
	:		=	

Ist der Wert kleiner als 170 kg N pro ha LN gilt der § 8, Absatz 2 als eingehalten.

Ist der Wert größer als 170 kg N ist Wirtschaftsdünger bis zur Unterschreitung der jeweiligen Grenze abzugeben (Wirtschaftsdüngerabnahmevertrag) oder zusätzliche Fläche in Bewirtschaftung zu nehmen oder der Tierbesatz zu verringern.

### § 8. Begrenzung für das Ausbringen von Wirtschaftsdüngern

(2) Der auf den Boden ausgebrachte Wirtschaftsdünger, einschließlich des von den Tieren selbst ausgebrachten Dungs, darf im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebes jene Menge nicht überschreiten, die 170 kg Stickstoff nach Abzug der Stall- und Lagerverluste je Hektar und Jahr beträgt.

## Organische Sekundärrohstoffe

**Tabelle 2: N-Wirksamkeiten organischer Sekundärrohstoffe, Biogasgülle und Gärückständen**

	N-Wirksamkeit entspricht
Komposte (biogene Abfälle, Biotonne), inkl. Klärschlammkompost	Kompost
Klärschlamm flüssig (unter 15 % TM)	Rindergülle
Klärschlamm flüssig, aerob stabilisiert	Stallmist
Klärschlamm abgepresst, krümelig (über 15 % TM)	Stallmist
Kartoffelrestfruchtwasser	Stallmist
Senkgrubengrauwasser	Jauche
Presspülpe	Stallmist
Schlempe	Stallmist
Vinasse	Stallmist
Molke	Stallmist
Carbokalk	Stallmist
Biogasgülle / Gärückstand < 55 % NH <sub>4</sub> -N	Rindergülle
Biogasgülle / Gärückstand 55 bis 62,5 % NH <sub>4</sub> -N	Geflügelgülle
Biogasgülle / Gärückstand > 62,5 bis 77,5 % NH <sub>4</sub> -N	Schweinegülle
Festsubstrat aus der Gülleseparierung	Stallmist
Flüssigphase aus der Gülleseparierung >77,5 % NH <sub>4</sub> -N	Jauche
<b>Organische Handelsdünger</b>	
TM-Gehalt unter 15 %	Rindergülle
TM-Gehalt über 15 %	Stallmist

### Ermittlung 3: Feldfallender organischer Stickstoff

		Rinder- gülle	Schweine- gülle	Geflügel- gülle	Jauche	Mist	Rotte- mist	Kompost
	<b>Übertrag Teilsommen 2: N-Anfall</b> <small>ab Lager</small> <b>aus der Tierhaltung inkl. Wirtschaftsdüngertransfer</b>							
+	organische Sekundärrohstoffe (N-Gesamt lt. Analyseergebnis) in kg N (Einstufung siehe Tabelle 2)							
+	Biogasgülle ohne Wirtschaftsdünger-N-Anteil in kg N (Einstufung siehe Tabelle 2)							
↑ =	<b>Teilsommen 3: organischer N-Anfall ab Lager am Betrieb</b>							
x	<b>Abzugsfaktoren für Ausbringungsverluste</b> (13 % bei Güllen und Jauche, 9 % bei Mist und Kompost)	<b>0,87</b>	<b>0,87</b>	<b>0,87</b>	<b>0,87</b>	<b>0,91</b>	<b>0,91</b>	<b>0,91</b>
=	<b>Teilsommen 4: Teilsomme 3 mal den Abzugsfaktoren ergibt den organischen N-feldfallend</b>							
→ =	<b>Gesamtsumme 3: Organischer N feldfallend am Betrieb</b>							

Übertrag in Ermittlung 6

Übertrag in Ermittlung 5



#### Ermittlung 4: N aus Mineraldünger

	Mineraldünger	Menge in kg	% N	kg N Minerald.
+				
+				
+				
+				
+				
↑ =	<b>Teilsomme 5: N-Einsatz aus Mineraldünger in kg N</b>			

Übertrag in Ermittlung 5 und 6

#### Ermittlung 5: N-feldfallend am Betrieb

		kg N
	Gesamtsumme 3: Organischer N feldfallend am Betrieb	
+	Teilsomme 5: N-Einsatz aus Mineraldünger in kg N	
↑ =	<b>Gesamtsumme 4: kg N feldfallend am Betrieb</b>	

Eintrag in Berechnung 2

#### Berechnung 2: Feldfallender Stickstoff pro ha LN

<b>Ermittlung 5 - Gesamtsumme 4:</b> kg N feldfallend am Betrieb		<b>Ermittlung 1:</b> Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)		<b>kg N/ha</b>
	:		=	

**Hinweis:** Bewilligungspflichtig gem. Wasserrechtsgesetz ist das Ausbringen von Handelsdünger, Klärschlamm, Kompost oder anderen zur Düngung ausgebrachten Abfällen, ausgenommen auf Gartenbauflächen, soweit die Düngergabe auf landwirtschaftlichen Nutzflächen ohne Gründeckung 175 kg Stickstoff je Hektar und Jahr, auf landwirtschaftlichen Nutzflächen mit Gründeckung einschließlich Dauergrünland oder mit stickstoffzehrenden Fruchtfolgen 210 kg Stickstoff je Hektar und Jahr übersteigt. Bei Überschreitung der Grenzen ist entweder eine geringere Menge an Mineraldünger bzw. organischem Sekundärrohstoffdünger einzusetzen oder eine zusätzliche düngungswürdige Fläche rechtlich zu sichern (Wirtschaftsdüngerabnahmevertrag) oder eine wasserrechtliche Bewilligung zu beantragen.

### Ermittlung 6: Jahreswirksamer Stickstoff

		Rinder- gülle	Schweine- gülle	Geflügel- gülle	Jauche	Mist	Rotte- mist	Kompost
	<b>Übertrag Ermittlung 3 - Teilsummen 4: organi- scher N feldfallend in kg</b>							
x	<b>Faktoren für Jahreswirkung im Aktionspro- gramm</b>	<b>0,70</b>	<b>0,80</b>	<b>0,85</b>	<b>1,00</b>	<b>0,50</b>	<b>0,30</b>	<b>0,10</b>
=	<b>Teilsummen 6: Teilsumme 4 mal den Faktoren ergibt den organischen N-jahreswirksam in kg</b>							
→ =	<b>Gesamtsumme 5: Organischer N jahreswirk- sam am Betrieb in kg</b>							
+	<b>Übertrag - Teilsumme 5: N-Einsatz aus Mineral- düngern in kg</b>							
↑ =	<b>Gesamtsumme 6: jahreswirksamer Stickstoff am Betrieb in kg</b>							

Eintrag in  
Berech-  
nung 3

**Ermittlung 7: Kulturbezogene N-Obergrenzen** (siehe Tabellen 3 und 4 nächste Seiten)

	Kultur/Schlag/Nutzung	Fläche in ha	N-Bedarfswerte gemäß Ertragslage	N-Menge je Kultur in kg
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
+				
=	<b>Gesamtbetrieblicher N-Bedarf in kg</b>			

Übertrag in Ermittlung 9

**Mengenbegrenzung der auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgebrachten jahreswirksamen Stickstoffmenge**

Die Ertragslage ist anhand der tatsächlichen Erträge im Durchschnitt der letzten Jahre einzustufen. Bei Kulturarten, bei denen zum Zeitpunkt der letzten Stickstoffdüngung das tatsächliche Ertragsniveau bereits abschätzbar ist, ist eine Stickstoffbemessung nach dem korrigierten Ertragsniveau vorzunehmen.

Wenn die durchschnittliche Ackerzahl eines Schlages kleiner als 30 ist, so ist eine Einstufung der Ertragslage des Standortes mit „hoch“ nicht zulässig. Abweichend davon kann bei Vorliegen von Aufzeichnungen über die tatsächlich erzielten Erträge der betreffenden oder von unmittelbar vergleichbaren Flächen die Einstufung der Ertragslage nach diesen Aufzeichnungen erfolgen.

**Für in den nachfolgenden Tabellen nicht aufgelistete Kulturen sind die Werte für die Mengenbegrenzung aus der einschlägigen Fachliteratur in Anlehnung an die nachstehenden Tabellen abzuleiten.**

**Tabelle 3: Obergrenzen Acker je Kultur/Satz in kg jahreswirksamer N/ha**

Kultur	Niedrige Ertragslage		Mittlere Ertragslage		Ertragslage hoch1		Ertragslage hoch2		Ertragslage hoch3	
	Ertrag bis	N max.	Ertrag von bis	N Max.	Ertrag von bis	N max.	Ertrag	N max.	Ertrag	N max.
	t/ha	kg/ ha	t/ha	kg/ ha	t/ha	kg/ ha	t/ha	kg/ ha	t/ha	kg/ ha
<b>Getreide</b>										
Weizen >= 14% RP	<4	<b>105</b>	4–5,5	<b>145</b>	5,5–6,75	<b>170</b>	6,75–8	<b>180</b>	>8	<b>195</b>
Weizen < 14% RP	<4,5	<b>105</b>	4,5–6	<b>145</b>	6–7,5	<b>170</b>	7,5–9	<b>180</b>	>9	<b>195</b>
Roggen	<3,5	<b>80</b>	3,5–5,5	<b>110</b>	5,5–7	<b>130</b>	7–8,5	<b>140</b>	>8,5	<b>150</b>
Dinkel (mit Spelzen)	<3,5	<b>80</b>	3,5–5,5	<b>110</b>	5,5–6,5	<b>130</b>	6,5–7,5	<b>140</b>	>7,5	<b>150</b>
Wintergerste	<4,5	<b>95</b>	4,5–6	<b>130</b>	6–7,5	<b>155</b>	7,5–9	<b>170</b>	>9	<b>180</b>
Triticale	<4,5	<b>90</b>	4,5–6	<b>120</b>	6–7,5	<b>145</b>	7,5–9	<b>155</b>	>9	<b>165</b>
Sommerfuttergerste	<3,5	<b>80</b>	3,5–5,5	<b>110</b>	5,5–7	<b>130</b>	7–8,5	<b>140</b>	>8,5	<b>150</b>
Sommerbraugerste	<3,5	<b>65</b>	3,5–5	<b>80</b>	5–6,5	<b>95</b>	6,5–8	<b>105</b>	>8	<b>110</b>
Hafer	<3,5	<b>70</b>	3,5–5	<b>100</b>	5–6,5	<b>115</b>	6,5–8	<b>125</b>	>8	<b>135</b>
<b>Hackfrüchte</b>										
Körnermais (incl. CCM)	<8	<b>110</b>	8–10	<b>155</b>	10–11,5	<b>180</b>	11,5–13	<b>195</b>	>13	<b>210</b>
Silomais (FM)	<40	<b>130</b>	40–50	<b>175</b>	50–57,5	<b>210</b>	57,5–65	<b>225</b>	>65	<b>240</b>
Zuckerrübe	<55	<b>110</b>	55–75	<b>155</b>	75–85	<b>180</b>	85–95	<b>195</b>	>95	<b>210</b>
Futterrübe	<60	<b>110</b>	60–100	<b>155</b>	>100	<b>180</b>	---	---	---	---
Speise/Industriekartoffel	<30	<b>120</b>	30–45	<b>165</b>	45–55	<b>195</b>	55–65	<b>210</b>	>65	<b>225</b>
Früh-, Pflanzkartoffel	<15	<b>90</b>	15–20	<b>120</b>	>20	<b>145</b>	----	----	----	----
Körnerhirse/-sorghum	<6,5	<b>110</b>	6,5–8	<b>155</b>	8–9,5	<b>180</b>	9,5–10,5	<b>195</b>	>10,5	<b>210</b>
Silohirse/-sorghum (FM)	<55	<b>130</b>	55–68	<b>175</b>	68–77	<b>210</b>	77–86	<b>225</b>	>86	<b>240</b>
<b>Öl- und Eiweißpflanzen</b>										
Soja, Erbse, Bohne	<b>0 (60<sup>1</sup>)</b>									
Körnerraps	<2,5	<b>110</b>	2,5–3,5	<b>155</b>	3,5–4,25	<b>180</b>	4,25–5	<b>195</b>	>5	<b>210</b>
Sonnenblume	<2	<b>50</b>	2–3	<b>65</b>	3–4	<b>80</b>	4–5	<b>85</b>	>5	<b>90</b>
Ölkürbis	<0,6	<b>65</b>	0,6–0,8	<b>90</b>	>0,8	<b>105</b>	---	---	---	---
<b>Gemüse</b>										
Zwiebel	<40	<b>145</b>	40–55	<b>170</b>	>55	<b>205</b>				
Karotten	<70	<b>180</b>	70–85	<b>210</b>	>85	<b>255</b>				
Kopfsalat	<25	<b>140</b>	25–35	<b>160</b>	>35	<b>185</b>				
Grünerbsen	<4	<b>100</b>	4–6	<b>110</b>	>6	<b>130</b>				
Kraut (Industrie, spät)	<90	<b>310</b>	90–110	<b>380</b>	>110	<b>465</b>				
Zuckermais	<12	<b>170</b>	12–14	<b>200</b>	>14	<b>240</b>				
Spargel	<4	<b>120</b>	4–7	<b>140</b>	>7	<b>165</b>				
<b>Zwischenfruchtanbau</b>										
Zwischenfrucht-(futter)bau mit Leguminosen	<b>40<sup>2)</sup></b>									
Zwischenfrucht-(futter)bau ohne Leguminosen	<b>80<sup>2)</sup></b>									
Stilllegungen/Grünbrachen	<b>0</b>									

<sup>1)</sup> bei Verwendung von nicht beimpftem Saatgut, bei mangelhaftem Knöllchenbesatz oder bei erstmaligem Anbau

<sup>2)</sup> Stickstoffdüngergaben auf nicht genutzte Zwischenfrüchte sind in voller Höhe der Folgekultur anzurechnen

Die in Tabelle 3 festgelegten Werte sind zur Berücksichtigung der Stickstoffnachlieferung aus der Vorfrucht zu reduzieren:

1. bei Ackerbohne, Körnererbse, einjährigen Ackerfutterflächen und bei einjährigen Stilllegungen/Grünbrachen als Vorfrucht um jeweils 20 kg/ha,
2. bei Umbruch von sonstigen mehrjährigen Ackerfutterflächen, Stilllegungen/Grünbrachen und bei umgebrochenen Dauergrünlandflächen als Vorfrucht um jeweils 30 kg/ha und
3. bei Umbruch von mehrjährigem Klee und mehrjährigen Leguminosen als Vorfrucht um jeweils 40 kg/ha

**Tabelle 4: Obergrenzen Grünland/Ackerfutterflächen in kg jahreswirksamer N/ha**

Nutzung	Niedrige Ertragslage		Mittlere Ertragslage		Hohe Ertragslage	
	Ertrag t/ha	max. N kg/ha	Ertrag t/ha	max. N kg/ha	Ertrag t/ha	max. N kg/ha
<b>Dauer- und Wechselwiesen</b>						
1 Schnitt	<2,5	<b>20</b>	≥2,5	<b>30</b>	-	-
2 Schnitte	<4	<b>60</b>	≥4	<b>90</b>	-	-
3 Schnitte kleereich	<6	<b>80</b>	6-8	<b>100</b>	≥8	<b>120</b>
3 Schnitte gräserbetont	-	-	6-8	<b>120</b>	≥8	<b>150</b>
4 Schnitte kleereich	-	-	<9,5	<b>120</b>	≥9,5	<b>150</b>
4 Schnitte gräserbetont	-	-	<9,5	<b>160</b>	≥9,5	<b>200</b>
5 Schnitte gräserbetont	-	-	<11	<b>200</b>	≥11	<b>210 (240<sup>1)</sup></b>
6 Schnitte gräserbetont	-	-	-	-	≥12,5	<b>210 (270<sup>1)</sup></b>
<b>Mähweiden (ein Weidegang entspricht 1,5 – 2,0 t TM/ha)</b>						
1 Schnitt + 1 bis 2 Weidegänge	<5,5	<b>60</b>	≥5,5	<b>90</b>		
2 Schnitte + 1 Weidegang	-	-	<8	<b>110</b>	≥8	<b>140</b>
2 Schnitte + 2 oder mehr Weideg.	-	-	<9	<b>120</b>	≥9	<b>170</b>
<b>Dauerweiden, Kulturweiden</b>						
Dauerweiden	<6,5	<b>80</b>	6,5–9,5	<b>130</b>	>9,5	<b>180</b>
Hutweiden/Almfutterflächen	<2	<b>20</b>	≥2	<b>30</b>	-	
<b>Ackerfutter</b>						
Kleebetont (> 40 Flächen-%)	<b>40</b>					
Gräserbetont	<7	<b>100</b>	7–10,5	<b>180</b>	>10,5	<b>210 (250<sup>1)</sup></b>
Gräserreinbestände			8–12	<b>200</b>	>12	<b>210 (280<sup>1)</sup></b>
<b>Sämereivermehrung (Samenertrag)</b>						
Alpingräser	<0,1	<b>80</b>	0,1–0,4	<b>100</b>	>0,4	<b>150</b>
Gräser für Wirtschaftsgrünland	<0,2	<b>90</b>	0,2–0,7	<b>110</b>	>0,7	<b>170</b>
Rotklee	<b>20</b>					

1) in intensiv genutzten Gunstlagen mit gräserbetonten bzw. gräserreinen Beständen  
Bei Mähweiden und Dauerweiden darf die Summe aus N-Ausscheidungen auf der Weide und einer allfälligen Ausbringung von Wirtschaftsdüngern und/oder Mineraldüngern die angeführten Werte nicht überschreiten. Die angeführten Werte für Hutweiden/Almfutterflächen beziehen sich auf die zusätzlich zur Weide möglichen Stickstoffdüngergaben.

### Ermittlung 8: Stickstoff aus Vorfrucht

	Vorfrucht	umgebrochene Fläche in ha	Stickstoff	Stickstoff
			kg N/ha	kg N gesamt
	Ackerbohne*		20	
+	Körnererbse*		20	
+	Klee, Luzerne einjährig		20	
+	Blühflächen, Stilllegungen, Bodengesundungsflächen		20	
+	Wechselwiese, Klee gras, Futtergräser		30	
+	Feldfutter mehrjährig, Grünlandumbruch		30	
+	Klee, Leguminosen mehrjährig		40	
↑ =	* immer Vorfruchtwirkung zu berechnen	<b>Summe kg N aus Vorfrucht:</b>		

Übertrag in Ermittlung 9

### Ermittlung 9: Maximaler gesamtbetrieblicher N-Bedarf

	Max. Gesamtbetrieblicher N-Bedarf in kg gemäß Ermittlung 7	
-	abzüglich der Summe in kg N aus Vorfrucht gemäß Ermittlung 8	
	<b>max. Gesamtbetrieblicher N-Bedarf minus Vorfrucht in kg</b>	

Eintrag in Berechnung 3

### Berechnung 3: Saldo zwischen Gesamt-N<sub>jahreswirksam</sub> und gesamtbetrieblicher N-Bedarf minus Vorfrucht in kg

	<b>Gesamtsumme 6:</b> Jahreswirksamer Stickstoff am Betrieb gemäß Ermittlung 6	
-	<b>minus</b> maximaler gesamtbetrieblicher N-Bedarf minus Vorfrucht in kg gemäß Ermittlung 9	
	<b>N-Saldo gesamtbetrieblich</b>	

#### Beurteilung:

Wenn der Saldo 0 oder negativ ist (max. Gesamtbetrieblicher N-Bedarf ist kleiner gleich Summe ausgebrachter N), dann gilt das Nitrat-Aktionsprogramm als eingehalten.