

Suisse-Bilanz

Bewirtschafterin: Löscher Franz  
 Gde.-Betr.-Nr.: 1151-7242 Prog.: 4.6.00/Auflage 1.14  
 Adresse: Rossgass, 6130 Willisau  
 Telefon: 041 970 26 11  
 Mobile: 079 403 93 33  
 EMail: franzloetscher@bluewin.ch

RechnerIn: Bühler Patrick  
 Organisation: UFA AG  
 Bewirtschaftungsart: ÖLN  
 Zone: 31 Talzone  
 TVD-Nummer: 161599.9

Erntejahr: 2017  
 Variante: ÖLN-Bilanz 2017

Landw. Nutzfl. (ha): 32.93  
 Düngb. Fl. (ha): 30.18  
 OA (ha): 11.44  
 Höhe (m): 554

DGVE Betrieb (nach Nährst.): 41.02  
 DGVE aus Hofd.-Zuwegfuhr: 29.25  
 DGVE/ha DF: 2.33

Formular A: Grundfütterverzehr und verfügbare Nährstoffe

Fütterungskorrekturen für Milchkuhe:  -> Einsatz von Futterrüben oder Kartoffeln?   
 -> ad libitum-Fütterung?  Kraftfutter Milch. total Ganzjahresbetrieb [dt]: 300  
 Verkehrsmilch [kg]: 245'572  
 Jährl. durchschnittliche Milchmenge pro Kuh [kg]: 8145  
 Total Milchproduktion [kg]: 265'072

| Tierart/Tierplatzkategorie                                 | Einheit | Anzahl<br>Einheit | Abzug<br>Zufuhr<br>(-/+) | Anzahl<br>korrt. | Grundfütterv.             |                |            |            | Anfall je Einheit und Jahr |          |            |            | Nährstoffanfall je Jahr |             |             |            | Nges-Anf. Laufh. |     |    | Nges-Anfall Weide |      |     |      | Vollmist |  |
|--|---------|-------------------|--------------------------|------------------|---------------------------|----------------|------------|------------|----------------------------|----------|------------|------------|-------------------------|-------------|-------------|------------|------------------|-----|----|-------------------|------|-----|------|----------|--|
|  |         |                   |                          |                  | dt TS je<br>Jahr          | dt TS<br>total | kg<br>Nges | kg<br>P2O5 | kg<br>K2O                  | kg<br>Mg | kg<br>Nges | kg<br>P2O5 | kg<br>K2O               | kg<br>Mg    | Anz.        | Tg         | Nges             | Anz | h  | Tg                | Nges | Typ | Nges |          |  |
| Milchkuh   | Stück   | 32.5              |                          | 32.5             | 61.8                      | 2011           | 101.1      | 42.3       | 190.1                      | 12.3     | 3290       | 1377       | 6186                    | 401         | 33          | 365        | 329              | 33  | 5  | 210               | 394  |     |      |          |  |
| Jungvieh < 1-jährig  | Stück   | 7.1               |                          | 7.1              | 14.0                      | 99             | 23.4       | 8.8        | 39.5                       | 4.0      | 166        | 62         | 280                     | 28          | 7           | 365        | 17               |     |    |                   |      |     |      |          |  |
| Jungvieh 1-2-jährig  | Stück   | 0.7               |                          | 0.7              | 26.0                      | 17             | 36.1       | 14.0       | 62.5                       | 5.5      | 24         | 9          | 42                      | 4           |             |            |                  | 1   | 24 | 180               | 12   |     |      |          |  |
| Rind > 2-jährig (EKA 36 Mte)                               | Platz   | 0.6               |                          | 0.6              | 33.0                      | 19             | 46.8       | 20.0       | 75.0                       | 7.0      | 26         | 11         | 42                      | 4           |             |            |                  |     |    |                   |      |     |      |          |  |
| Rindviehmast, Tränker < 4 Mte.                             | Platz   | 0.6               |                          | 0.6              | 1.5                       | 1              | 7.8        | 3.0        | 6.0                        | 0.3      | 5          | 2          | 4                       |             |             |            |                  | 1   | 24 | 180               | 20   |     |      |          |  |
| Rindvieh-Weidemast > 4 Mte                                 | Platz   | 1.1               |                          | 1.1              | 24.0                      | 25             | 38.3       | 18.0       | 65.0                       | 5.0      | 40         | 19         | 68                      | 5           |             |            |                  |     |    |                   |      |     |      |          |  |
| <b>Grundfutter-Verzehr / Nährstoffanfall auf dem Betr.</b> |         |                   |                          |                  | <b>dt TS GFverz. 2172</b> |                |            |            | <b>Zwischenwert A1</b>     |          |            |            | <b>3551</b>             | <b>1481</b> | <b>6822</b> | <b>443</b> | <b>348</b>       |     |    | <b>428 V1</b>     |      |     |      |          |  |

Abzug für die pro Jahr auf dem Betrieb verf. Menge nährstoffarmes Futter (dt GF-nährstoffarm)    [-]    
 Nges-Abzug bei Laufhofhaltung  \* 0.5 und bei Weidehaltung  \* 0.7 [-]   
**A2: Nährstoffe aus der Tierhaltung**

| Zu-/Wegfuhr von Hofdünger                 | Menge                            | zugeführte (+)<br>weggeführte (-) |       |     |     | Nährstoffanfall je Einheit |             |  |    | Nährstoffzu-/wegf. je Jahr |      |    |              |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|-------|-----|-----|----------------------------|-------------|--|----|----------------------------|------|----|--------------|
|   |                                  | kg                                | kg    | kg  | kg  | kg                         | kg          | kg   | kg | kg                         | kg   | kg | kg           |
| Hofdünger                                 | Schweinegülle von Kelter Phillip | m³                                | 525.0 | 3.9 | 2.0 |                            |             |  |    | 2063                       | 1024 |    |              |
| <b>A3: Zu- und Wegfuhr von Hofdüngern</b> |                                  |                                   |       |     |     | <b>A3</b>                  | <b>2083</b> | <b>1024</b>  |    |                            |      |    |              |
|   |                                  |                                   |       |     |     | <b>A1+A3</b>               | <b>5814</b> | Anteile Vollmist-Nges (V1+V2)/(A1+A3) [%] <input type="text"/> |    |                            |      |    | <b>V1+V2</b> |

**Formular B: Berechnung der Grundfutterproduktion auf der Futterfläche**

Grundfutterverzehr auf dem Betrieb (GFverz)

2172

| Zu- und Wegfuhr von Grundfutter und GF-Prod. ausserhalb der Futterfläche (FF) |                |      |                  |                 |                         |
|---|----------------|------|------------------|-----------------|-------------------------|
|   | Menge<br>dt FS | % TS | Wegfuhr<br>dt TS | Zufuhr<br>dt TS | GFprod<br>ausserh<br>FF |
| Gestrocknete Grundfutter, diverse   |                | 88   | 583.9            |                 |                         |
| Zuckerüberschnitzelsilage 30 %  | 480.0          | 30   |                  | 144.0           |                         |

Total Wegfuhr (davon  dt TS nährstoffarm)

584

584 (+)

Total Zufuhr (davon  dt TS nährstoffarm)

144

144 (-)

Total Produktion ausserhalb der Futterfläche (FF)

2612

Total Netto-Grundfutterbedarf

Zzgl. Lagerungs- und Krippenverluste 5.0 %

Zzgl. Fehlerbereich der Grundfutterbilanz 5.0 %

Total auf der Futterfläche zu produzierendes Grundfutter (GFprod.)

131 (+)

131 (+)

2873

Grundfutterverkäufe:

2015: SM: 588.87 dt TS, GS: 252 dt TS, Heu: 100.14 dt TS = 941.01 dt TS

2016: SM: 236.7 dt TS, GS: 170 dt TS, Heu: 41.09 dt TS = 447.79 dt TS

2017: SM: 207.9 dt TS, Heu: 154.97 dt TS = 362.87 dt TS

**Formular C: Nährstoffbedarf der Kulturen**

Total auf der Futterfläche zu produzierendes Grundfutter (GFprod.) Übertrag aus B

2873

| Bedarf für die Grundfutterproduktion                                 | Parzelle | Flurnamen    | Fläche ha    | Feld-Ertrag dt/TS ha | Menge total dt TS | N-Bedarf kg/ha | Nährstoffbedarf in kg/dt |      |      |      | Nährstoffbedarf in kg/Jahr |             |             |            |
|--|----------|--------------|--------------|----------------------|-------------------|----------------|--------------------------|------|------|------|----------------------------|-------------|-------------|------------|
|  |          |              |              |                      |                   |                | Netto-N                  | P2O5 | K2O  | Mg   | N                          | P2O5        | K2O         | Mg         |
| Silomais   | -        |              | 3.70         | 190                  | 703               | 110            |                          | 0.58 | 1.30 | 0.13 | 407                        | 408         | 914         | 91         |
| Naturwiese extensiv  | -        | Ostergauemoo | 2.33         | 25                   | 58                |                |                          |      |      |      |                            |             |             |            |
| Naturwiese mittelintensiv  | -        |              | 0.42         | 68                   | 29                |                | 1.00                     | 0.70 | 1.90 | 0.25 | 29                         | 20          | 54          | 7          |
| Naturwiese intensiv  | -        |              | 6.05         | 120                  | 726               |                | 1.20                     | 0.80 | 2.40 | 0.30 | 871                        | 581         | 1742        | 218        |
| Kunstwiese intensiv  | -        |              | 8.31         | 123                  | 1018              |                | 1.20                     | 0.80 | 2.40 | 0.30 | 1222                       | 815         | 2444        | 305        |
| Weide extensiv   | 1782     | Waldheim     | 0.70         | 20                   | 14                |                | 0.50                     | 0.50 | 1.20 | 0.20 | 7                          | 7           | 17          | 3          |
| Weide (Mäh-) mittelintensiv  | -        |              | 3.26         | 68                   | 222               |                | 1.00                     | 0.70 | 1.90 | 0.25 | 222                        | 155         | 421         | 55         |
| Zwischenfutter (herbstgesäte KW), ha (2.50)                          | -        |              |              | 25                   | 63                |                | 1.20                     | 0.80 | 2.40 | 0.40 | 75                         | 50          | 150         | 25         |
| Äugstien, ha (1.65)  | -        |              |              | 25                   | 41                |                | 1.20                     | 0.80 | 2.40 | 0.40 | 50                         | 33          | 99          | 17         |
| <b>C1: Zwischentotal Grundfutterprod. (ohne 2./Zwischenkulturen)</b> |          |              | <b>24.77</b> |                      | <b>2873</b>       |                |                          |      |      |      | <b>2882</b>                | <b>2068</b> | <b>5641</b> | <b>721</b> |

GFNährstoffarm 72

T: Innerbetrieblicher Nährstofftransfer für Futter von ungedüngten Wiesen (GFT)

58

dt TS GFT \* 0.4

23

| Bedarf der Ackerkulturen                  | Standardertrag dt | Fläche ha   | Ertrag dt/ha              | Menge dt total | N-Bedarf kg/ha | Nährstoffbedarf in kg/dt |      |      |      | Nährstoffbedarf in kg/Jahr |            |            |           |
|---|-------------------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|--------------------------|------|------|------|----------------------------|------------|------------|-----------|
|   |                   |             |                           |                |                | P2O5                     | K2O  | Mg   | N    | P2O5                       | K2O        | Mg         |           |
| Winterweizen                              | 60                | 2.50        | 60                        | 150            | 140            |                          | 0.82 | 0.10 | 0.12 | 350                        | 123        | 15         | 18        |
| Wintergerste                              | 60                | 1.65        | 60                        | 99             | 110            |                          | 0.83 | 0.11 | 0.12 | 182                        | 82         | 11         | 12        |
| Wintertriticale                           | 60                | 2.08        | 60                        | 125            | 110            |                          | 0.72 |      | 0.08 | 229                        | 90         |            | 10        |
| Vom Betrieb weggeführtes Stroh, ha (4.33) | 50                |             | 50                        | 217            |                |                          | 0.19 | 0.86 | 0.07 |                            | 41         | 186        | 15        |
| Winterraps                                | 35                | 1.51        | 35                        | 53             | 140            |                          | 1.46 | 0.86 | 0.23 | 211                        | 77         | 45         | 12        |
| Hecken und Feldgehölz mit Krautseum       |                   | 0.29        |                           |                |                |                          |      |      |      |                            |            |            |           |
| Streu-, Torfland                          |                   | 0.13        |                           |                |                |                          |      |      |      |                            |            |            |           |
| <b>C2: Zwischentotal Ackerkulturen</b>    |                   | <b>8.16</b> | <b>ohne Zweitkulturen</b> |                |                |                          |      |      |      | <b>972</b>                 | <b>413</b> | <b>258</b> | <b>87</b> |

| Bedarf der Spezialkulturen mit Berücksichtigung des Nährstoffvorrats im Boden | Fläche ha | Normdüngungsfaktor |     |     | Netto-Nährstoffbedarf, kg je ha |       |       |      | Korr. Nährstoffbedarf in kg pro Jahr |           |           |          |
|---|-----------|--------------------|-----|-----|---------------------------------|-------|-------|------|--------------------------------------|-----------|-----------|----------|
|   |           | P                  | K   | Mg  | N                               | P2O5  | K2O   | Mg   | N                                    | P2O5      | K2O       | Mg       |
| Hochstamm-Obstbäume, 0.01ha/Baum (1.02)                                       |           | 1.0                | 1.0 | 1.0 | 45.00                           | 15.00 | 56.00 | 8.00 | 46                                   | 15        | 57        | 8        |
| <b>C3: Zwischentotal Spezialkulturen</b>                                      |           |                    |     |     |                                 |       |       |      | <b>46</b>                            | <b>15</b> | <b>57</b> | <b>8</b> |

C = C1 + C2 + C3 (Gesamtfläche C - Bauzone ausserhalb LN = LN

32.93 - 0.00 = 32.93

3899 2497 6158 797

**Formular D: Übrige Dünger**

| Mineraldünger                  | zugeführte Menge (+) / weggeführte Menge (-) | Nährstoffanfall je Einheit |         |        |       | Nährstoffzu-/wegfuhr je Jahr |         |        |       |
|--------------------------------|--|----------------------------|---------|--------|-------|------------------------------|---------|--------|-------|
|                                |  | kg Nverf                   | kg P2O5 | kg K2O | kg Mg | kg Nverf                     | kg P2O5 | kg K2O | kg Mg |
| Ammonsalpeter 27.5 / 0 / 0 / 0 | dt   | 10.0                       | 27.5    |        |       | 275                          |         |        |       |
| Harnstoff 46 / 0 / 0 / 0       | dt   | 15.0                       | 46.0    |        |       | 690                          |         |        |       |
| Schleppschlauchfläche          | ha   | 64.2                       | 3.0     |        |       | 192                          |         |        |       |

D 1157

D: Gesamttotal Zufuhr übriger Dünger

**Formular E: Vergärungsprodukte**

Betriebspezifischer N-Ausnutzungsgrad flüssige Vergärungsprodukte: 70% abzüglich

34.7% Offene Ackerfläche \* 0.15

-5.2% = 64.8%

E 

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

E: Gesamttotal Vergärungsprodukte

**Formular F: Nährstoffbilanz**

Berechnung des betriebsspezifischen N-Ausnutzungsgrades

|   |              |
|---|--------------|
| Basis-N-Ausnutzungsgrad                           | 80.0%        |
| abzüglich 34.7% Offene Ackerfläche * 0.15         | -5.2%        |
| 0.0% Anteil Vollmist-Nges * 0.12                  | 0.0%         |
| <b>Total betriebsspezifischer Ausnutzungsgrad</b> | <b>54.8%</b> |

|  |                      | Gesamtbetrieblich |           |              |            |             |            |            |             |           |   |
|--|----------------------|-------------------|-----------|--------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------|---|
|  |                      | Nges              |           | Nverf        |            | P2O5        |            | K2O        |             | Mg        |   |
|  |                      | kg                | kg        | %            | kg         | %           | kg         | %          | kg          | kg        | % |
| Nährstoffe aus der Tierhaltung (%=Eigenversrg. Betrieb)  | A2                   | 3033              | 1662      | 43           | 1474       | 59          | 6622       | 108        | 443         | 56        |   |
| [-] Nährstoffbedarf der Kulturen                         | C                    |                   | 3899      | 100          | 2497       | 100         | 6156       | 100        | 797         | 100       |   |
| Zwischenbilanz   | A2 - C               |                   | -2237     |              | -1023      |             | 466        |            | -354        |           |   |
| [+] Zu- und Wegfuhr von Hofdüngern                       | A3                   | 2063              | 1130      | 29           | 1024       | 41          |            |            |             |           |   |
| [+] Zufuhr übriger Dünger                                | D                    |                   | 1157      |              |            |             |            |            |             |           |   |
| [+] Vergärungsprodukte                                   | E                    |                   |           |              |            |             |            |            |             |           |   |
| [-] Innerbetr. Nährstofftransfer für Futter unged. Wesen | T                    |                   |           |              | 23         |             |            |            |             |           |   |
| <b>Gesamtbilanz: Alle Nährstoffe des Betriebes</b>       | <b>A2-C+A3+D+E-T</b> |                   | <b>50</b> | <b>101.3</b> | <b>-23</b> | <b>89.1</b> | <b>466</b> | <b>108</b> | <b>-354</b> | <b>58</b> |   |
| max. Fehlerbereich (N=10%, P=10%)                        |                      |                   | 390       |              | 250        |             |            |            |             |           |   |
| Nährstoffzu (+)-wegfuhr(-) ohne Fehlerbereich            |                      |                   | 2237      |              | 1047       |             | -466       |            | 354         |           |   |
| Nährstoffzu (+)-wegfuhr(-) mit Fehlerbereich             |                      |                   | 2627      |              | 1296       |             |            |            |             |           |   |

**Bemerkung**

Wichtiger Hinweis an den/die Bewirtschafterin - Bitte unbedingt beachten!

- Die ÖLN-Bilanz wurde - als Dienstleistung - gemäss Ihren Angaben berechnet.
- Bitte überprüfen Sie die eingegebenen Daten (Flächen, Erträge, Tierbestände usw.) auf dem Dokument gründlich.
- Ohne Ihren Gegenbericht innerhalb von 5 Tagen seit Erhalt der gerechneten ÖLN-Bilanz, gehen wir davon aus, dass diese für den Betrieb Gültigkeit hat.
- Falsche Angaben können zu Kürzungen der Beiträge oder zur Ablehnung führen.
- Mit Ihrer Unterschrift bestätigen Sie die Richtigkeit der Angaben und übernehmen die alleinige Verantwortung.
- Jegliche Haftung wird seitens der UFA AG abgelehnt.

Mutationsdatum: 20.09.2018

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| Rechnerin: Böhler Patrick | Bewirtschafterin: Lötscher Franz             | Datum und Unterschrift (Kontrollstelle): |
| Datum:                    | Datum:                                       | 24.09.2018                               |
| Unterschrift:             | Unterschrift: <i>[Handwritten Signature]</i> | <i>[Handwritten Signature]</i>           |

Bewirtschafterin: Lötscher Franz

Druckdatum: 20.09.18 14:29

Seite 4 von 5

