



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

**Ergänzung zur Bedienungsanleitung Programm DüProBilanz -
Nährstoffbilanzierungs-Programm nach Düngeverordnung und
Stoffstrombilanzverordnung**

Version 2.0; Datenbankversion 5, Update 2020

Änderungen zur Programmversion 2019



Herausgeber des Programms:

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG)

Zentrum für Acker- und Pflanzenbau

Strenzfelder Allee 22

06406 Bernburg

Redaktion: Steffen Werner, Philipp Stolpe, Dr. Heike Schimpf

Bernburg, Dezember 2019

Vorbemerkung

Die vorliegende Ergänzung zur Bedienungsanleitung zum Programm DüProBilanz soll an dieser Stelle lediglich die Änderungen und Neuerungen zur „alten Programmversion“ aus 2019 beschreiben. Die ursprüngliche Bedienungsanleitung gilt weiterhin und sollte für grundsätzliche Fragen zur Handhabung des Programms herangezogen werden.

Was ist hinsichtlich des vorliegenden Updates vom Landwirt zu tun?

Hierbei müssen 2 Fallkonstellationen unterschieden werden.

1. Es wurde bisher noch **kein „altes“ DüProBilanz genutzt:**
Das Programm muss lediglich heruntergeladen und entsprechend der Bedienungshinweise aus 2019 entpackt und gestartet werden.
2. Es wurde zuvor im Jahr 2019 **bereits ein „altes“ DüProBilanz genutzt:**
Vorab die gute Nachricht: Ihre bisher eingegebenen Daten bleiben erhalten, wenn Sie die folgenden Ausführungen beachten. Es werden hierbei lediglich Ihre bestehenden und folgenden Daten auf den neuesten Programmstand geupdatet.

Wichtig: starten Sie das neu heruntergeladene Programm keinesfalls vor dem Einspielen der alten Daten (Betriebsdatenbank), da sonst keine Programmaktualisierung und Datenübernahme mehr erfolgen kann!

Laden Sie sich die aktuelle Version 2.0; Datenbankversion 5 des Jahres 2020 von der Internetseite der LLG im gepackten zip-Ordner herunter. Entpacken (Rechtsklick auf den Ordner → *alle* extrahieren) und speichern Sie den Ordner auf Ihrem Rechner.

Sichern Sie zuvor Ihr „altes“ DüProBilanz aus dem Jahr 2019 einschließlich aller im Programmordner enthaltenen Dateien auf einem sicheren Speicherort und verwenden Sie den gesicherten Programmordner **nicht** für die im Folgenden beschriebenen Dateiaustausche.

Gehen Sie in Ihren „alten“ Programmordner DueProBilanz_ST aus dem Jahr 2019. Das Programm darf zur Ausführung der folgenden Erläuterung **nicht geöffnet sein**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die darin enthaltene Datei mit der Bezeichnung „DueProBilanz.mdb“ und wählen Sie „kopieren“. Gehen Sie anschließend in den zuvor entpackten Programmordner „DueProBilanz_ST“ für das Jahr 2020 und fügen Sie die zuvor kopierte Datenbank in diesen Programmordner ein (Rechtsklick → einfügen). Auch dieses Programm darf vor Ausführung der folgenden Anweisung **nicht geöffnet sein**.

Starten Sie nun wie gewohnt das Programm und warten Sie den kurzen Aktualisierungsvorgang ab.

Führen Sie während des Aktualisierungsvorganges bitte keine anderweitigen Aktionen an Ihrem Rechner aus, da es sonst zu Fehlern kommen kann.

Das Programm für 2020 sollte nun Ihren bereits existierenden Datenbestand aus 2019 enthalten und zugleich die neuen Programmfunktionen besitzen. Sie können nun Ihre Berechnungen durchführen.

Neuerungen in 2020

1. Datenaktualisierung

Mit Veröffentlichung der *Richtwertsammlung Düngerecht* durch die LLG im September 2019 sind zahlreiche neue und zum Teil angepasste Richtwerte für Sachsen-Anhalt veröffentlicht worden. Um diesbezüglich eine weitest gehende Übereinstimmung der Datenbestände zu gewährleisten, sind an zahlreichen Stellen im Programm Hintergrunddaten ausgetauscht worden. Für die normale Handhabung des Programms hat dies allerdings keine Auswirkungen.

2. Fehlerbehebung: Funktion *Beginn Düngejahr*

In einigen Fällen kam es beim Anhängen eines weiteren Jahres an ein bereits bestehendes dazu, dass sich das einmal gewählte Düngejahr selbstständig geändert hat (also z.B. aus 01.01.–31.12. wurde der 01.07.–30.06.). Sollte dies bei Ihnen der Fall sein, können Sie mit der Funktion *Beginn Düngejahr* das Anfangsdatum des fehlerhaften Düngejahres manuell anpassen.

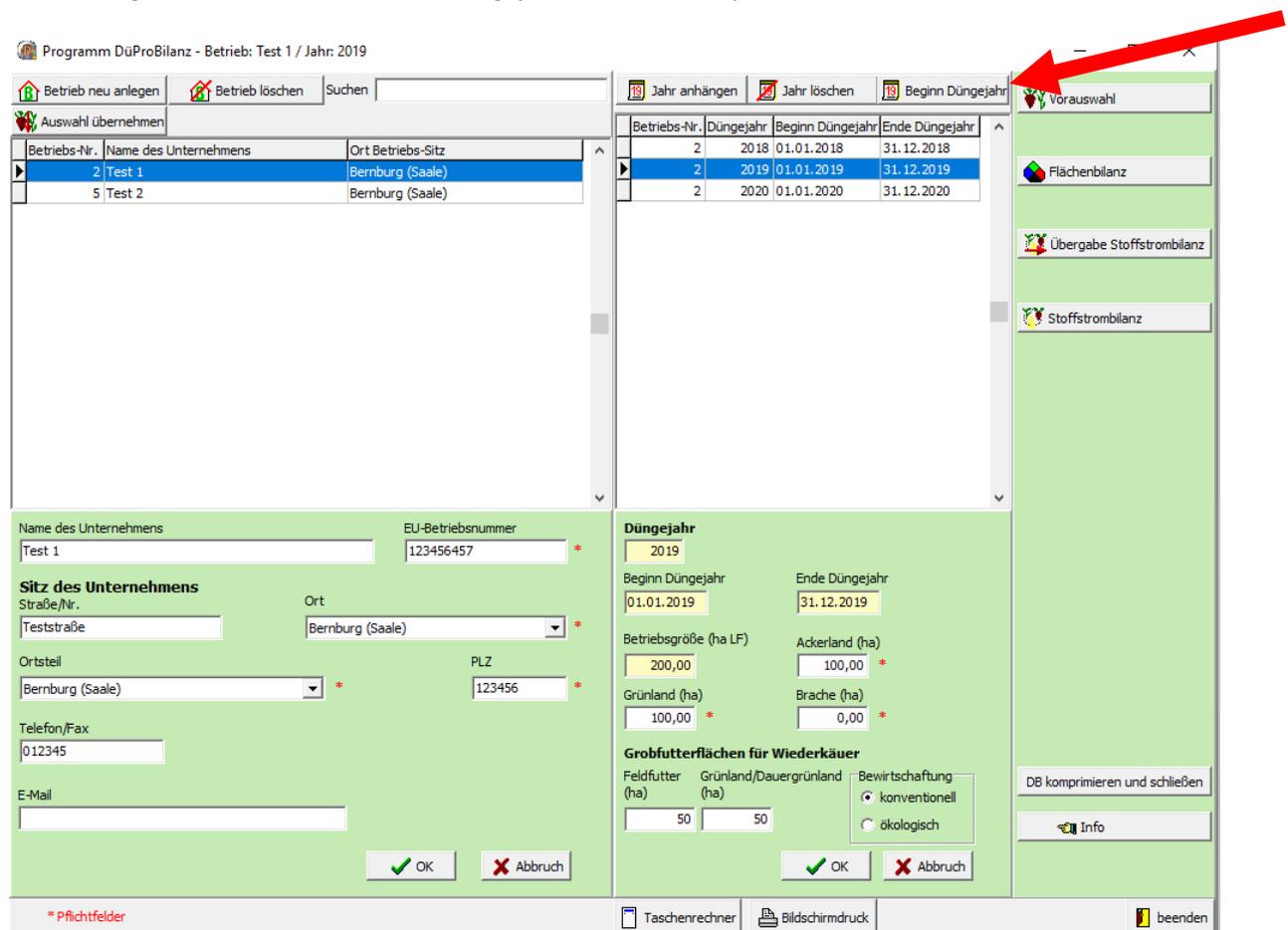


Abb.1: Button *Beginn Düngejahr*

Wählen Sie hierzu zunächst im Übersichtsmenü den Betrieb an, welcher hinsichtlich des Bilanzierungszeitraumes korrigiert werden soll. Klicken Sie hierzu einfach mit der Maus auf den entsprechenden Betrieb, welcher danach blau hinterlegt erscheint. Klicken Sie danach auf *Beginn Düngejahr* und tragen das entsprechend gewünschte Anfangsdatum des Düngejahres ein. Das damit verbundene Enddatum des Düngejahres wird vom Programm automatisch festgesetzt.

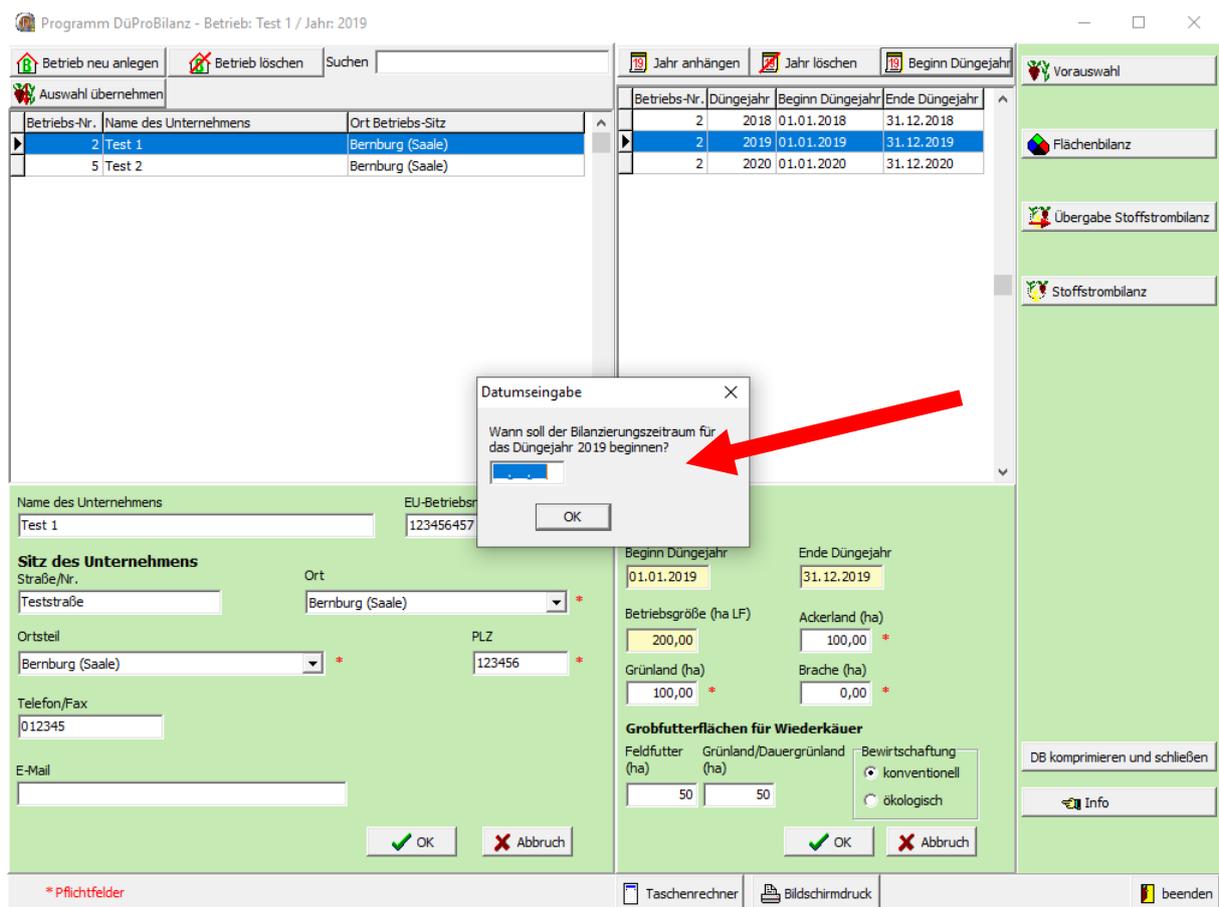


Abb.2: Eingabe Beginn des Bilanzierungszeitraumes

Bitte beachten Sie hierbei, dass die beschriebene Funktion in der Regel nicht dazu dienen soll, den einmal gewählten Bilanzierungszeitraum beliebig oft zu verändern. Stattdessen geht es hierbei vorrangig um die Korrektur eines fehlerhaften Bilanzzeitraumes. Änderungen an dieser Stelle wirken sich auf den Zeitraum der Flächen- und auch der Stoffstrombilanz gleichermaßen aus. Bitte beachten Sie weiterhin, dass der manuell veränderte Beginn und damit verbunden das Ende des Düngjahres vom Programm automatisch auf alle weiteren zum Betrieb gehörigen Düngjahre übertragen wird.

3. Fehlerbehebung: veränderter Bilanzsaldo

In Einzelfällen konnte es in der „alten“ Version beim Nährstoffvergleich dazu kommen, dass sich der Bilanzsaldo des ersten Jahres beim Anhängen eines zweiten Jahres rückwirkend geändert hat. Sollte dieser Fehler bei Ihnen aufgetreten sein genügt es, sich nach der Programm-Aktualisierung die Bilanz erneut anzeigen zu lassen und gegebenenfalls neu auszudrucken/abzuspeichern.

4. Handling: Speicherung der Bilanzsalden der Vorjahre

Bisher wurden die Salden der Nährstoff-Bilanzen der Vorjahre im aktuellen Düngjahr nicht abgespeichert und mussten vor dem Ausdrucken/Abspeichern jeweils neu eingetragen werden. Mit der neuen Version werden diese Salden im aktuellen Düngjahr gespeichert und müssen zukünftig nicht jeweils erneut eingegeben werden.

Flächenbilanz Betrieb: Test 1 / Jahr: 2020

pflanzliche Erzeugnisse | Leguminosen | Mineraldünger | eigene Tierhaltung | tierische Wirtschaftsdünger | sonstige Düngemittel/Stoffe | Grobfutter | Verluste | mehrjähriger Nährstoffvergleich

Datenexport | ausdrucken | Erstellungsdatum:

Betrieblicher Nährstoffvergleich für das Düngjahr 2020

Bilanzierungszeitraum: 01.01.-31.12.

| | Zufuhr auf die Gesamtfläche | | | Abfuhr von der Gesamtfläche | | | |
|--|-----------------------------|-------------|-------------|---|-------------|------------|------------|
| | N | P | K | N | P | K | |
| | in kg | in kg | in kg | in kg | in kg | in kg | |
| 1. Mineraldünger | 2700 | 0 | 0 | Ernteprodukte incl. Weidehaltung Nichtwiederkäuer | 2340 | 390 | 420 |
| 2. Wirtschaftsdünger eigener Tierhaltung incl. Weidehaltung | 0 | 0 | 0 | Abgabe tierischer Wirtschaftsdünger | 0 | 0 | 0 |
| 3. Aufnahme betriebsfremde Wirtschaftsdünger tier. Herkunft | 0 | 0 | 0 | Grobfutteraufnahme Wiederkäuer incl. Weidehaltg. | 0 | 0 | 0 |
| 4. erworbenes Grobfutter für Wiederkäuer | 0 | 0 | 0 | abgegebenes Grobfutter von der Grobfutterfläche | 0 | 0 | 0 |
| 5. sonstige organische Düngemittel ² und sonstige Stoffe ³ | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 6. N-Bindung Leguminosen | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 7. unvermeidliche Verluste/erforderliche Zuschläge | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 8. Summe der Zufuhr | 2700 | 0 | 0 | Summe der Abfuhr | 2340 | 390 | 420 |
| 9. Differenz zwischen Zufuhr und Abfuhr | 360 | -390 | -420 | | | | |
| 10. LF ohne Brache (ha) | | 0 | | | | | |
| 11. Differenz zwischen Zufuhr und Abfuhr (kg/ha) | 0,0 | 0 | 0 | | | | |

² Wenn es sich um Komposte handelt, kann die zugeführte Menge an Gesamtstickstoff auf drei Jahre aufgeteilt werden.
³ Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel, Abfälle zur Beseitigung (§ 28 Absatz 2 oder 3 KrWG)

Mehrjähriger betrieblicher Nährstoffgleich, gleitender Mittelwert für Stickstoff, Phosphor und Kalium

| Bezugsjahr | | Stickstoff | Phosphor | Kalium |
|--|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | Düngjahr und 2 Vorjahre | Düngjahr und 5 Vorjahre | Düngjahr und 5 Vorjahre |
| Vorjahr 5 | | | | |
| Vorjahr 4 | | | | |
| Vorjahr 3 | | | | |
| Vorjahr 2 | | 1,0 | -10,8 | 5,4 |
| Vorjahr 1 | | 10,2 | 19,8 | 148,3 |
| Düngjahr | 2020 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Durchschnittlicher betrieblicher Saldo je Jahr und Hektar | | 3,7 | 3,0 | 51,2 |

* Pflichtfelder

Taschenrechner | Bildschirmdruck | zurück | weiter | beenden

Abb.3: gespeicherte Vorjahres-Bilanzsalden

5. Handling: Auswahl übernehmen

Wiederum auf Anregung einzelner Nutzer wurde in der Betriebsübersicht der Button *Auswahl übernehmen* angelegt. Hiermit wird eine Übernahme der getätigten Vorauswahl mit dazugehörigen Eingabedaten vom einen auf den nächsten Betrieb umgesetzt. Insbesondere bei Betriebsverbänden oder Verwaltungsgemeinschaften können hiermit mehrere Betriebe einfach mit derselben Vorauswahl belegt werden. Bitte beachten Sie hierbei, dass eigene (selbst angelegte) Datensätze nicht mit übertragen werden können.

Um die Vorauswahl zu übernehmen, klicken Sie in der Betriebsauswahl auf denjenigen Betrieb, welcher die Vorauswahl eines anderen übertragen bekommen soll (der „Empfängerbetrieb“). Dieser erscheint dann blau hinterlegt. Klicken Sie anschließend auf den Button *Auswahl übernehmen*.

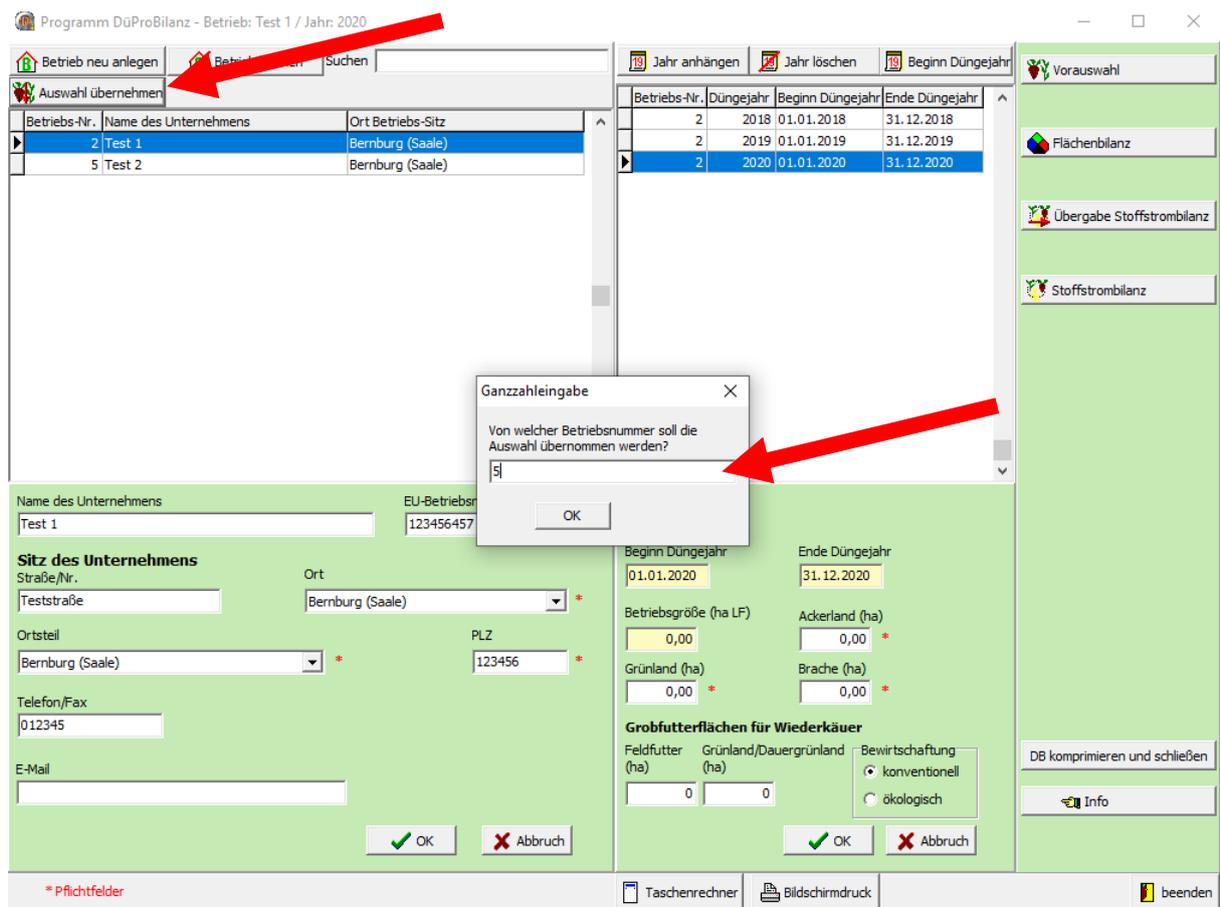


Abb.4: Funktion Auswahl übernehmen

Danach erscheint eine Abfrage, in der Sie die Betriebsnummer des Betriebes eintragen müssen, von dem die Auswahl übernommen werden soll (der „Quellbetrieb“). Die Betriebsnummer sehen Sie im Feld *Betriebs-Nr.* ganz links in der Betriebsauswahl. Tragen Sie die entsprechende Nummer ein und klicken auf OK. Nun ist die Vorauswahl auf den Empfängerbetrieb übertragen worden.

6. zusätzliche Felder: *Belegdatum* und *Bemerkungen* im Modul *Stoffstrombilanz*

Auf Anregung zahlreicher Landwirte wurden im Programmteil *Stoffstrombilanz* neue Eingabefelder angelegt.

Zum einen zunächst das Feld *Belegdatum*. Hierin kann zu jedem einzelnen Datensatz das zugehörige Datum des entsprechenden Beleges (z.B. Lieferschein/Rechnung) eingegeben werden. Dies dient vorrangig der besseren internen Zuordnung zwischen eingegebenen Datensätzen und betrieblicher Dokumentation. Das *Belegdatum* erscheint zudem als separate Spalte auf dem Ausdruck der *Stoffstrombilanz*. Bitte beachten Sie hierbei, dass es sich hierbei um kein zwingend vom Anwender auszufüllendes Feld handelt, sofern eine anderweitige Zuordnung zwischen im Programm eingegebenen Mengen und entsprechenden Belegen im Betrieb gewährleistet werden kann.

Stoffstrombilanz Betrieb: Test 1 Jahr: 2019

pflanzl. Erzeugnisse
 Saatgut
 Leguminosen
 Mineraldünger
 Tiere/Erzeugnisse
 tier. Wirtschaftsdünger
 sonst. Düngemittel/Stoffe
 Futterm./Substrate
 Verluste
 Tiere GVE
 zul. Bilanzwert
 Bilanz

| Fruchtart | HP Abgabe (dt) | NP Abgabe (dt) | N-Abgabe gesamt (kg) | P-Abgabe gesamt (kg) | Herkunft |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|-----------|
| Erbse (26% RP), konv | 300,000 | 0,000 | 1080 | 144 | Richtwert |
| Winterweizen (12% RP), konv | 800,000 | 0,000 | 1448 | 280 | Richtwert |
| Winterraps (23% RP), konv | 400,000 | 0,000 | 1340 | 312 | Richtwert |
| Silomais (28% TS), konv | 600,000 | 0,000 | 228 | 42 | Richtwert |
| Grünland (400 dt FM/ha), konv | 20000,000 | 0,000 | 9600 | 1240 | Richtwert |

Fruchtart: Erbse (26% RP), konv
Belegdatum: 11.11.2019

| | abgegebene Menge (dt) | N-Gehalt (kg/dt) | P-Gehalt (kg/dt) | Zufuhr (kg) | | Abgabe (kg) | |
|---------------------|-----------------------|------------------|------------------|-------------|-----|-------------|-----|
| | | | | N | P | N | P |
| Hauptprodukt | 300,000 | 3,60 | 0,48 | 1080 | 144 | 1080 | 144 |
| Nebenprodukt | 0,000 | 1,50 | 0,13 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtmenge | | | | 1080 | 144 | 1080 | 144 |

Bemerkungen (max 255 Zeichen): Einkauf 123

* Pflichtfelder

Abb.5: zusätzliche Felder *Belegdatum* und *Bemerkungen*

Zum zweiten das Feld **Bemerkungen**. Auch dieses Textfeld dient vornehmlich der besseren Zuordnung zwischen eingegebenen Datensätzen und betrieblicher Dokumentation. Beispielsweise hatten zahlreiche bilanzierende Betriebe das Problem, abgegebene Tiere nachträglich nicht mehr den Belegen zuordnen zu können, da anhand der immer gleichnamigen Datensätze im Programm nicht ersichtlich war, ob die eingegebenen Tiere beispielsweise direkt an den Schlachthof gingen oder anderweitig verkauft wurden. Derartige Informationen können nun zu jedem einzelnen Datensatz ergänzt werden und ermöglichen eine bessere Zuordnung. Die Anzahl der eingebbaren Zeichen ist je Bemerkungsfeld auf 255 begrenzt.

7. Schnittstellen: erweiterter *Datenexport*

Insbesondere zur Erfüllung der Vorlage- und Mitteilungspflichten entsprechend § 4 der *Verordnung über ergänzende düngerechtliche Vorschriften im Land Sachsen-Anhalt vom 28. Juni 2019* („Landesverordnung für nitratgefährdete Gebiete“) ist der bereits bestehende Button *Datenexport* erweitert worden. Details zu den einzelnen Regelungen der Landesverordnung sowie deren Umsetzung finden auf der Internetseite der LLG.

Klicken Sie zur Erstellung eines Datenexportes des Nährstoffvergleiches bitte erst nach endgültiger Fertigstellung aller Eingaben im Reiter *mehrwähriger Nährstoffvergleich* auf den Button *Datenexport*. Nun werden vom Programm nach Aufforderung zur Wahl des Speicherortes sowie automatischer Vergabe des Dateinamens der zu erstellenden Dateien insgesamt vier unterschiedliche Textdateien erzeugt. Bitte verändern Sie die vom Programm vorgeschlagene Dateibenennung nicht und speichern

das Dokument an einem Ort, wo Sie es gut wiederfinden können (Empfehlung: im Programmordner vom DüProBilanz). Weitere Informationen zur Datenübermittlung an die LLG werden zu gegebenem Zeitpunkt auf der Internetseite der LLG veröffentlicht.

Flächenbilanz Betrieb: Test 1 / Jahr: 2019

pflanzliche Erzeugnisse | Leguminosen | Mineraldünger | eigene Tierhaltung | tierische Wirtschaftsdünger | sonstige Düngemittel/Stoffe | Grobfutter | Verluste | mehrjähriger Nährstoffvergleich

Datenexport | ausdrucken | Erstellungsdatum:

Betrieblicher Nährstoffvergleich für das Düngjahr 2019

Bilanzierungszeitraum: 01.01.-31.12.

| | Zufuhr auf die Gesamtfläche | | | | Abfuhr von der Gesamtfläche | | |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|---|-----------------------------|-------------|--------------|
| | N | P | K | | N | P | K |
| | in kg | in kg | in kg | | in kg | in kg | in kg |
| 1. Mineraldünger | 27000 | 5000 | 42000 | Ernteprodukte incl. Weidehaltung Nichtwiederkäuer | 13696 | 2018 | 10902 |
| 2. Wirtschaftsdünger eigener Tierhaltung incl. Weidehaltung | 20770 | 6153 | 32400 | Abgabe tierischer Wirtschaftsdünger | 5 | 1 | 10 |
| 3. Aufnahme betriebsfremde Wirtschaftsdünger tier. Herkunft | 5 | 1 | 10 | Grobfutteraufnahme Wiederkäuer incl. Weidehaltg. | 35280 | 5184 | 33840 |
| 4. erworbenes Grobfutter für Wiederkäuer | 0 | 0 | 0 | abgegebenes Grobfutter von der Grobfutterfläche | 0 | 0 | 0 |
| 5. sonstige organische Düngemittel ² und sonstige Stoffe ³ | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 6. N-Bindung Leguminosen | 3240 | 0 | 0 | | | | |
| 7. unvermeidliche Verluste/erforderliche Zuschläge | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 8. Summe der Zufuhr | 51015 | 11154 | 74410 | Summe der Abfuhr | 48981 | 7203 | 44752 |
| 9. Differenz zwischen Zufuhr und Abfuhr | 2034 | 3951 | 29658 | | | | |
| 10. LF ohne Brache (ha) | | 200 | | | | | |
| 11. Differenz zwischen Zufuhr und Abfuhr (kg/ha) | 10,2 | 20 | 148 | | | | |

² Wenn es sich um Komposte handelt, kann die zugeführte Menge an Gesamtstickstoff auf drei Jahre aufgeteilt werden.
³ Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel, Abfälle zur Beseitigung (§ 28 Absatz 2 oder 3 KrWG)

Mehrjähriger betrieblicher Nährstoffvergleich, gleitender Mittelwert für Stickstoff, Phosphor und Kalium

| Bezugsjahr | | Stickstoff | Phosphor | Kalium |
|--|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | Düngjahr und 2 Vorjahre | Düngjahr und 5 Vorjahre | Düngjahr und 5 Vorjahre |
| Vorjahr 5 | | | | |
| Vorjahr 4 | | | | |
| Vorjahr 3 | | | | |
| Vorjahr 2 | | | | |
| Vorjahr 1 | | 1,0 | -10,8 | 5,4 |
| Düngjahr | 2019 | 10,2 | 19,8 | 148,3 |
| Durchschnittlicher betrieblicher Saldo je Jahr und Hektar | | 5,6 | 4,5 | 76,9 |

* Pflichtfelder

Taschenrechner | Bildschirmdruck | zurück | weiter | beenden

Abb.6: Button *Datenexport*

Ansprechpartner für Rückfragen in Sachsen-Anhalt

Herr Philipp Stolpe
 Fachgebiet Pflanzenernährung und Düngung
 Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau
 Strenzfelder Allee 22
 06406 Bernburg
 Tel.: +49 3471 334 206