



**Handbuch Ackerschlagkartei  
MR-Agrarbuero**

**2023**

# Handbuch Ackerschlagkartei

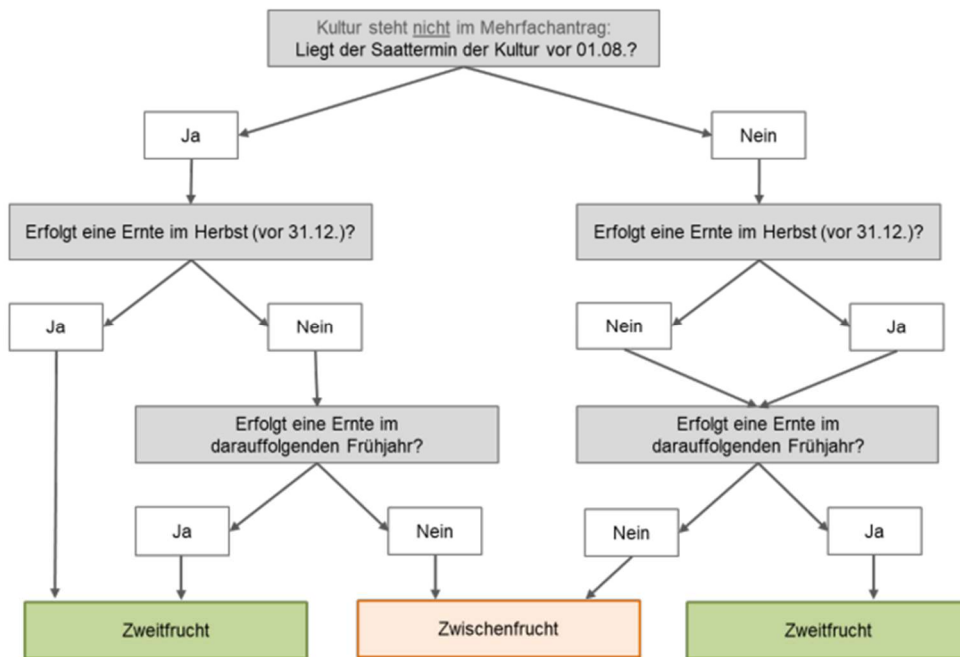
## MR-Agrarbuero

### Inhaltsverzeichnis

Handbuch Ackerschlagkartei.....	1
Glossar.....	2
Schläge .....	3
Schläge hinzufügen .....	3
Schlag ändern .....	5
Schlag teilen .....	8
Schlaggültigkeit .....	9
Gültigkeit von Änderungen – Anpassung des Erntejahrs .....	10
Aktivitäten.....	11
Bodenbearbeitung.....	12
Aussaat .....	13
Pflanzenschutz .....	14
Düngung.....	16
Ernte .....	16
Grünland .....	17
Sonstiges .....	17
Aus Vorlage.....	17
Planung (Anbau/Düngung) .....	18
Anbau planen.....	18
Grundangaben Schläge .....	21
Nährstoffbedarf ermitteln.....	22
Düngeaktivität planen .....	22
Auswertungen .....	24
Übersicht.....	24
Stoffstrombilanz .....	24
Düngebilanz.....	25
Schlagpass .....	25
Deckungsbeitrag.....	26
Weidetagebuch .....	26
Mehr.....	26

## Glossar

Erntejahr	beginnt mit der Aussaat auf einer Fläche und endet mit der Ernte
Wirtschaftsjahr	fester Zeitraum, der zum 01.07 beginnt und am 30.06 des Folgejahrs endet
NH4-N	
N verfügbar	Stickstoffmenge, die der Pflanze im Jahr der Aufbringung zur Verfügung steht
Zweitfrucht	Kultur, zwischen zwei Hauptkulturen, die geerntet wird
Zwischenfrucht	Kultur, die zwischen zwei Hauptkulturen angepflanzt wird, aber nicht geerntet wird



Quelle: [https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/informationen/2022\\_08\\_iab\\_info\\_gelbes\\_heft.pdf](https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/informationen/2022_08_iab_info_gelbes_heft.pdf)

# Schläge

## Schläge hinzufügen

Am Graben	Nr.: 016	2,684 ha
Keine Nutzung im EJ 2023		
Am Wald	Nr.: 002	7,264 ha
Keine Nutzung im EJ 2023		
Bruchweg	Nr.: 008	3,495 ha
Keine Nutzung im EJ 2023		
Christbaum-Forst	Nr.: 060	1,158 ha
Christbäume, Nordmantanne		
Eichacker	Nr.: 001	3,05 ha
Keine Nutzung im EJ 2023		
Flache Streuobstwiese	Nr.: 050	0,538 ha
Streuobst, Äpfel		
Hasenflur	Nr.: 004	3,602 ha
Keine Nutzung im EJ 2023		
Hattenberg links	Nr.: 011	8,84 ha

Um einen neuen Schlag hinzu zufügen unter dem Reiter „Betrieb“ unter „Schläge“ auf den Button „Schlag hinzufügen“ klicken.

Dann die Schlagkonturen auf der Karte durch setzen der Markierungspunkte entsprechend nachzeichnen.

Fläche: ha

Die Flächengröße durch das Auswählen des Pfeiles unterhalb der Karte übernehmen.

Wichtige Informationen, welche zwingend angegeben werden müssen sind:

- Schlagname
- Schlag-Nr.
- Rotes Gebiet ja/nein

Diese Informationen werden in die Eingabemaske unterhalb des Kartenausschnitts eingetragen.

Ist die Nutzung des Schlates Grünland/Dauergrünland oder eine andere Dauerkultur, wird diese durch auswählen der Option „Dauerkultur“ immer zum 01.07 automatisch fortgeführt.

Durch „Speichern“ wird der Schlag hinzugefügt.

Bei Grünland muss dann unter dem jeweiligen Schlag in der Anbauübersicht der Haken bei Dauerkultur gesetzt und eingestellt werden, ab welchem Erntejahr der Schlag als Grünland gelten soll.



## Anbauübersicht

Bestand führen

Dauerkultur

Ab Erntejahr

Ab dem ausgewählten Erntejahr werden die Nutzungen automatisch fortgeschrieben. Sowohl direkt beim Speichern des Schlages und dann fortlaufend jeweils zum 01.07.

Weiterhin muss über den Punkt „Nutzung hinzufügen“ die Kultur, Schnitt/ Weideintensität und Erntejahr ausgewählt werden. Wichtig ist hier, **nochmals** auszuwählen ab welchem Erntejahr der Schlag als Dauerkultur gilt.

**Nutzung hinzufügen**

Kultur: Dauergrünland

Sorte: 3 Schnitte (80 dt TM/ha)

Erntejahr: 2021

Zwischenfrucht

Greening relevante ÖVF

Ernterwartung: 80 dt

Erntereste werden eingearbeitet (Stroh/Blatt)

Abbrechen OK

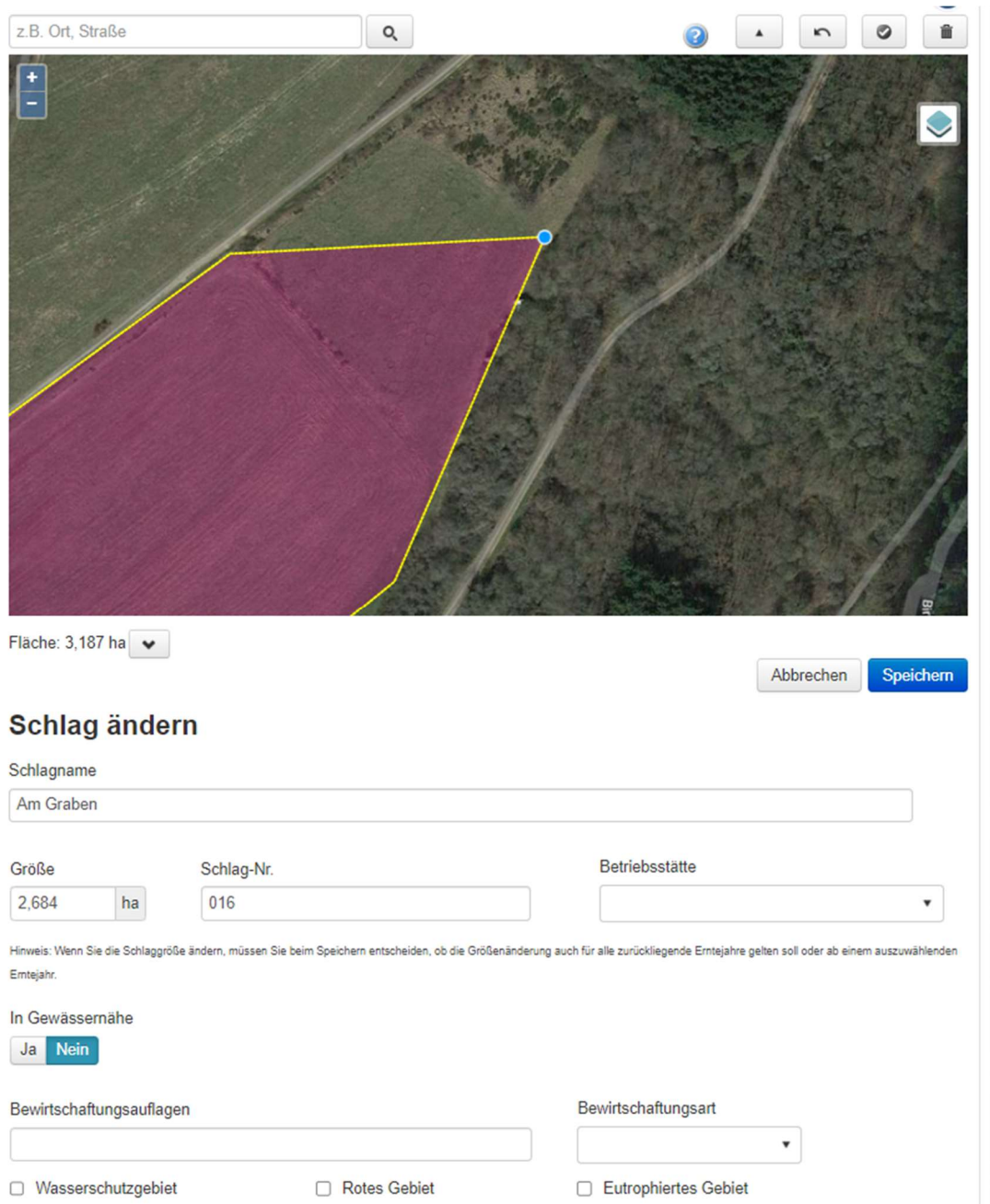
Nutzung hinzufügen

## Schlag ändern

Diese Funktion verändert bestehende Schläge, wenn beispielsweise ein Schlag sich in seiner Größe oder Form verändert.

Hierfür den blauen Button „Ändern“ rechts unterhalb der Karte auswählen.

Den entsprechenden Schlag auf der Karte durch zurechtziehen der Eckpunkte angepasst werden.



z.B. Ort, Straße

Fläche: 3,187 ha

Abbrechen Speichern

### Schlag ändern

Schlagname  
Am Graben

Größe: 2,684 ha Schlag-Nr.: 016 Betriebsstätte

Hinweis: Wenn Sie die Schlaggröße ändern, müssen Sie beim Speichern entscheiden, ob die Größenänderung auch für alle zurückliegende Erntejahre gelten soll oder ab einem auszuwählenden Erntejahr.

In Gewässernähe  
Ja Nein

Bewirtschaftungsauflagen Bewirtschaftungsart

Wasserschutzgebiet  Rotes Gebiet  Eutrophiertes Gebiet

Die neue Schlaggröße wieder durch auswählen des Hakens übernehmen.

Hier können auch sonstige Änderungen am Schlag eingetragen werden, wie beispielsweise der Übergang in rotes Gebiet oder ein Eigentümerwechsel.

Durch „Speichern“ die Änderung bestätigen. Hier wird dann gefragt, ab welchem Erntejahr die neue Größe gelten soll.

## Schläge zusammenführen

Mit dieser Funktion können nun zwei bestehende Schläge zu einem zusammengefasst werden. Hierfür über „Mehr“ die Funktion „Schläge zusammenführen“ auswählen. Der erste Schritt ist nun die Auswahl des Ursprungsschlages. Dazu über die Karte den entsprechenden Schlag anklicken oder über das Dropdownmenü oberhalb des Kartenausschnittes den entsprechenden Schlag auswählen. Von diesem Ursprungsschlag werden die Informationen zur Vorkultur oder der Nachwirkung der organischen Düngung übernommen wird. Selbiges gilt auch für Bodenwerte. Wichtig ist auch hier wieder die Angabe ab wann diese Zusammenführung gelten soll. Mit weiter bestätigen.

Erntejahr

Schlag



Nächster Schritt ist nun die Auswahl der zusammenzuführenden Flächen. Wichtig ist, dass nur Flächen zusammengeführt werden können, die sich überlappen. Diese Flächen durch anklicken oder über das Dropdownmenü auswählen. Der Ursprungsschlag ist rot hinterlegt und automatisch ausgewählt. Die Flächen, die ausgewählt wurden, sind grün unterlegt und können durch erneutes Anklicken wieder aus der Auswahl entfernt werden. Es muss mindestens ein Schlag für die Zusammenführung ausgewählt werden, es können aber auch mehrere bestimmt werden. Über „Zurücksetzen“ kann die bisherige Auswahl wieder rückgängig gemacht werden. Über den Button „Vorschau“ wird dargestellt wie die Kombination aussehen würde und hier bereits eine Warnung angezeigt, wenn Flächen aufgrund nicht-vorhandener Überlappung nicht zusammengeführt werden können.



Die Feldgrenzen der Zusammengeführten Schläge können im letzten Schritt noch angepasst werden.



Dafür erscheint auf den Grenzlinien bei Überfahren mit dem Mauszeiger ein blauer Punkt. Durch gedrückt halten an der gewünschten Stelle kann die Feldgrenze verschoben und verformt werden. Zusätzlich kann der Name des neuen zusammengefassten Schlags noch angepasst werden. Standardmäßig wird hier der Name des Ursprungschlages angenommen, kann aber durch Anklicken der Zeile verändert werden. Die ursprünglichen Schläge werden ab dem gewählten Erntejahr deaktiviert. Diese Zusammenführung kann über die Schlaggültigkeit wieder rückgängig gemacht werden, in dem der neue Schlag deaktiviert wird.

**Achtung:** Beim Zusammenfügen von zwei Schlägen wird die Nachlieferung der organischen Düngung vom Hauptschlag übernommen. Fand auf dem kleineren Schlag im Vorjahr (Kompost, Vorjahre) eine organische Düngung statt sollte diese für den zusammengefügtten Schlag noch im Vorjahr (Kompost, Vorjahre) nachgebucht werden (Mengenmäßig auf größere Fläche umgerechnet).

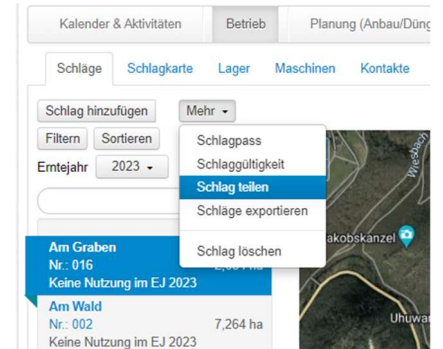


## Schlag teilen

Um einen Schlag zu teilen, über den Button „mehr“ im Dropdownmenü das Feld „Schlag teilen“ auswählen.

Den entsprechenden Schlag auswählen und mit dem Modus „auf Karte zerschneiden“ wie gewünscht teilen.

Hierfür die Endpunkte der teilenden Linie jeweils außerhalb der Schlaggrenzen ansetzen.



Am Graben (016), 2,684 ha

Auf Karte zerschneiden

Schlag	Schlag-Nr.	Größe ha	
Am Graben	016	2,684	

2023

Abbrechen **Schlag teilen**

Der ursprüngliche Schlag wird nun durch [Schlagname] A und [Schlagname] B bezeichnet und gilt ab dem unten ausgewählten Erntejahr.

Die Größe der Teilschläge werden ebenfalls angezeigt und können durch Anklicken angepasst werden.

Durch „Schlag teilen“ wird die Teilung durchgeführt.

## Schlaggültigkeit

Die Schlaggültigkeit gibt an ob ein Schlag aktuell für die Nutzung zur Verfügung steht oder ob dieser „stillgelegt“ bzw. aus der Produktion genommen wurde.

Diese Funktion wird über den Button „Mehr“ und dann über die Schaltfläche „Schlaggültigkeit“ geöffnet.

### Schlaggültigkeit

In dieser Liste können Sie für jeden Schlag festlegen, in welchen Erntejahren er aktiv ist/war. Grundsätzlich sind alle Schläge zunächst für alle Erntejahre aktiv. Klicken Sie auf ein Symbol in einer Jahresspalte, um den Schlag für das Jahr zu aktivieren bzw. ihn auf inaktiv zu setzen.

Für inaktive Schläge können für das jeweilige Erntejahr keine Aktivitäten erfasst werden.

Ihre Änderungen werden sofort gespeichert!

Schlag ▲	Schlag-Nr.	Größe [...]	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Am Graben	016	2,684	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Am Wald	002	7,264	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Bruchweg	008	3,495	⊖	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Christbaum-Forst	060	1,158	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Eichacker	001	3,05	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Flache Streuobstwiese	050	0,538	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Hasenflur	004	3,602	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Hattenberg links	011	8,84	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Hattenberg rechts	010	10,124	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Hausweide	015	0,792	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Höhenflur	009	7,003	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Langgewann	003	4,789	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Sonnenberg	006	5,326	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Vogelwiese	013	4,51	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Waldwiese	014	1,873	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Weite Höhe	005	11,319	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Winkelau	012	3,478	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕

Inaktive Schläge sind durch die roten Symbole gekennzeichnet, aktive Schläge entsprechend durch die grünen Haken.

Durch Anklicken eines grünen Hakens im entsprechenden Jahr kann ein Schlag inaktiviert werden. Soll ein Schlag wieder aktiviert werden, das rote Symbol anklicken.

Hier können Schläge dauerhaft inaktiviert werden oder nur für eine gewisse Anzahl an Wirtschaftsjahren. Schläge können nicht zurückgreifend inaktiviert werden, wenn für diese bereits Aktivitäten verbucht worden sind.

#### Wichtig:

Schläge nicht löschen. Dies führt zur vollständigen Entfernung des Schlages inklusive historischer Daten

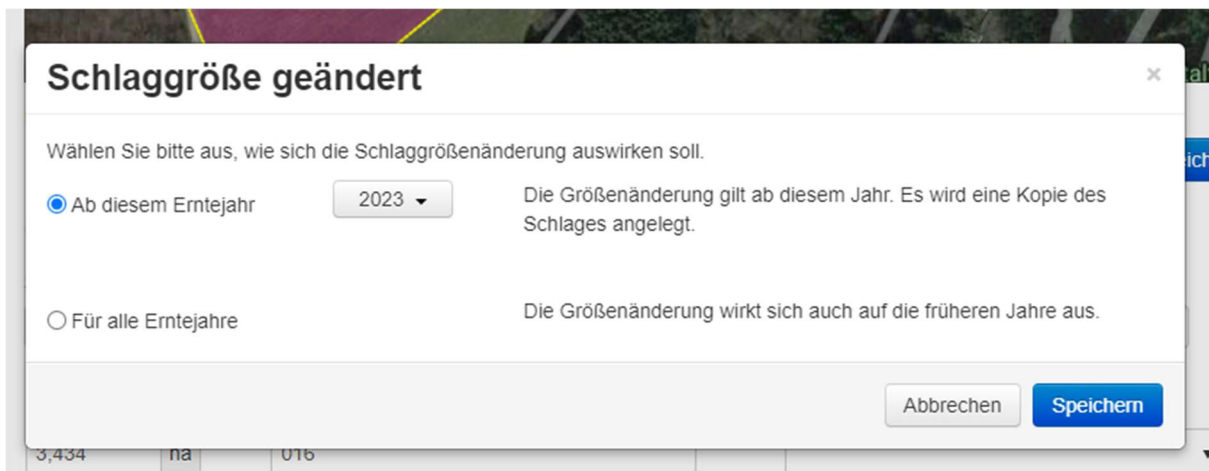
## Gültigkeit von Änderungen – Anpassung des Erntejahrs

Die Änderung von Schlägen wird mit einer Abfrage abgeschlossen, ab wann diese Änderung Auswirkung hat.

Soll die Änderung erst ab diesem Erntejahr gelten, wird „Ab diesem Erntejahr“ gewählt. Der bisherige Schlag bleibt in der Liste erhalten und es wird eine Kopie in Form des veränderten Schlages angelegt. Damit besteht die Möglichkeit diese Änderung nur für ein oder mehrere Erntejahre in der Zukunft zu berücksichtigen und anschließend wieder auf den originären Zustand zurückzugreifen.

Soll die Veränderung allerdings für alle Erntejahre, also auch rückwirkend, übernommen werden, wird der bisherige Schlag überschrieben.

Wichtig: Die bisher eingetragenen Aktivitäten und Anbauhistorie bleiben erhalten



The screenshot shows a dialog box titled "Schlaggröße geändert" with a close button (X) in the top right corner. The main text asks the user to choose how the change in plot size should affect the system. There are two radio button options:

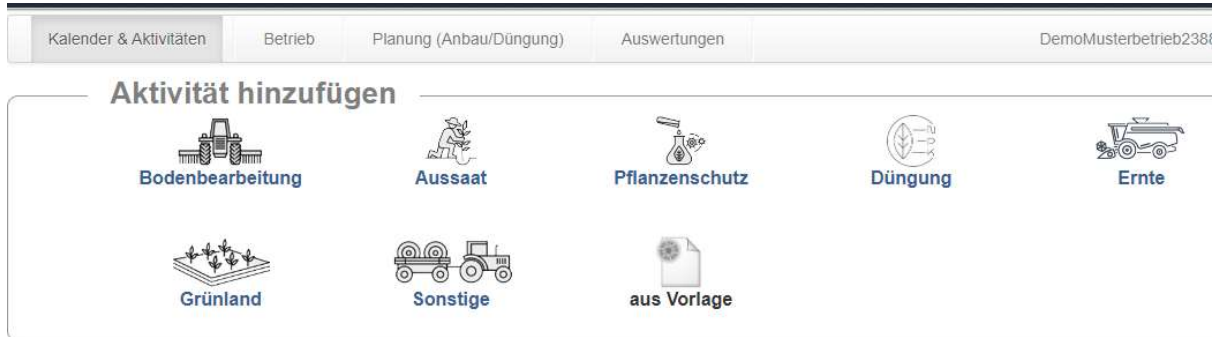
- Ab diesem Erntejahr: This option is selected. Next to it is a dropdown menu showing the year "2023". The description for this option is: "Die Größenänderung gilt ab diesem Jahr. Es wird eine Kopie des Schlages angelegt."
- Für alle Erntejahre: This option is not selected. The description for this option is: "Die Größenänderung wirkt sich auch auf die früheren Jahre aus."

At the bottom right of the dialog box, there are two buttons: "Abbrechen" (grey) and "Speichern" (blue).

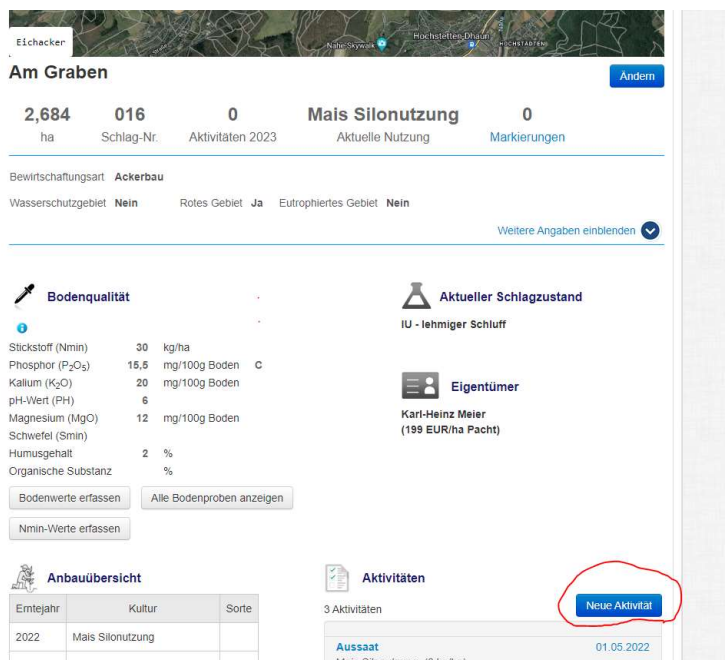
## Aktivitäten

Unter Aktivitäten werden alle Tätigkeiten, die im Jahresverlauf im Betrieb stattfinden bzw. geplant werden eingetragen.

Zu den Aktivitäten gelangt man unter: „Kalender und Aktivitäten“:



Oder unter „Betrieb“ => „Schläge“ und dann unter dem jeweiligen Schlag bei „Neue Aktivität“:



## Bodenbearbeitung

### 1. Schritt = Tätigkeit auswählen

Hierfür entweder in der Suchleiste die entsprechende Tätigkeit suchen oder, falls diese angezeigt wird, direkt aus der Liste rechts auswählen.

The screenshot shows the 'Neue Aktivität' (New Activity) form for 'Bodenbearbeitung' (Soil Cultivation). The form includes a search bar with 'Gru' entered, a dropdown menu with 'Grubbern' selected, a date field set to '09.03.2023', and a harvest year dropdown set to '2023'. A 'Planung' checkbox is present. On the right, there is a search bar with 'Suchen' and a list of activities: 'Eggen', 'Fräsen', and 'Grubbern'. A red arrow points from the search bar to the 'Grubbern' option in the list.

Um eine eigene Tätigkeit hinzuzufügen den Button „Eigene Tätigkeit hinzufügen“ rechts oben auswählen und in der sich öffnenden Eingabemaske den Namen/die Bezeichnung der Tätigkeit eingeben.

### 2. Datum auswählen

Allen Aktivitäten muss ein Datum alternativ ein Zeitraum zugewiesen werden.

Werden Aktivitäten für vergangene Erntejahre eingetragen muss darauf geachtet werden, dass das Erntejahr entsprechend angepasst wird.

Für Planungen ein Datum in der Zukunft wählen, es muss nichts weiter ausgewählt werden.

### 3. Schläge zuweisen

Hierfür gibt es drei Möglichkeiten

- In der Suchleiste den Namen eingeben
- Aus der Liste rechts auswählen
- Auf der Karte auswählen

Für Tätigkeiten gibt es die Möglichkeit diese als Vorlagen zu speichern. Dies eignet sich für Aktivitäten, die sich regelmäßig wiederholen. Diese Vorlagen können ebenfalls über den Reiter „Kalender & Aktivitäten“ aufgerufen werden.

## Aussaat

### 1. Kultur und Sorte festlegen

Neues Saatgut

Kultur

Sorte

TKG

Standardkultur

Sie sollten eine Standardkultur auswählen, damit für dieses Saatgut die Nährwerte z.B. für die Düngplanung oder den Nährstoffvergleich berechnet werden können.

Leguminosen

Weiteres Saatgut kann über den Button „Weiteres Saatgut hinzufügen“ eingetragen werden.

Hierfür die entsprechende Kultur, Sorte und TKG eintragen.

Wichtig ist die Zuweisung einer Standardkultur, die alle nötigen Informationen für zum Beispiel die Düngplanung hinterlegt hat.

Sonst die Kultur und Sorte in die Suchleiste der entsprechenden Zeil suchen und auswählen.

### 2. Art festlegen

Aussaaten können als Hauptkultur, Zwischenkultur oder Zweitkultur eingetragen werden.

### 3. Saatmenge und Ernteerwartung

Die Angabe der Saatmenge kann in unterschiedlichen Einheiten erfolgen.

Die Angabe der Ernteerwartung ist notwendig. Ohne diese kann die Düngbedarfsermittlung nicht erfolgen.

Die Möglichkeit einer Lagerbuchung besteht. Diese gibt es für Dünger, Pflanzenschutz, Saatgut und Erntegut. Hierbei werden bei erstellten Lagern automatisch die aufgebrauchten bzw. geernteten Mengen aus- bzw. eingelagert.

### 4. Weitere Angaben

Angaben ausblenden

Aussaatechnik  Saatgutkategorie

Anerkennungsnummer

Erntereste werden eingearbeitet (relevant für Düngplanung)

Pflanzenschutzmittel  Menge

Hier können Aussagen bezüglich der Aussaattechnik gemacht werden, die Saatgutkategorie (Basis, Z oder Nachbau) bestimmt werden und beispielsweise eine eine Beizung angegeben werden.

Wichtig ist hier die Angabe ob Erntereste eingearbeitet werden.

Wichtig: Die finale Angabe bezüglich des Verbleibs der Erntereste wird bei der Eintragung der Ernte gemacht

### 5. Datum eintragen

### 6. Schläge zuweisen

## Pflanzenschutz

Hier gibt es als zusätzliches Modul das „Pflanzenschutzprüfmodul“. Haben Betriebe dieses Modul vom Maschinenring freischalten lassen, haben sie mit folgender Funktion, die Möglichkeit prüfen zu lassen, ob ihre geplante Pflanzenschutzbehandlung zulässig ist:

**Pflanzenschutz** Prüfen

Krankheiten, Unkräuter, Schädlinge...

Geben Sie einen Suchbegriff ein

Pflanzenschutzmittel Menge l/ha Wartezeit Tage

Lagerbuchungen erstellen

Wassermenge Menge l/ha

BBCH-Stadium

Zur Überprüfung der Zulässigkeit der Pflanzenschutzanwendungen muss

- der Anwendungszweck (Unkraut, Schädling, Krankheit, ...)
- das anzuwendende Pflanzenschutzmittel mit der Anwendungsmenge
- die verwendete Wassermenge
- die Schläge mit der entsprechenden Kultur

eingetragen bzw. zugewiesen werden.

Zur Überprüfung den grünen Button „Prüfen“ anklicken. Das Prüffenster zeigt an ob die eingetragene Buchung zulässig und welche Prüfparameter nicht erfüllt sind.

 **Mittel: Herold SC (BVL)**

Anwendung:  (BVL)

Es gibt **mehr als eine mögliche Anwendung** für dieses Mittel in der ausgewählten Kultur. Bitte wählen Sie, welche Anwendung geprüft werden soll.

<b>Aufwandmenge:</b>	auf mittleren oder schweren Böden <b>max. 0,6 l/ha</b> in 200-400 l/ha <b>Wasser</b>
<b>Schaderreger/Zweck:</b>	<b>Acker-Fuchsschwanz</b> , Gemeiner Windhalm, Einjähriges Rispengras, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter
<b>Einsatzgebiet:</b>	Ackerbau
<b>Kulturen:</b>	Winterweichweizen, <b>Wintergerste</b> , Winterroggen
<b>Anwendungszeitpunkt:</b>	nach dem Auflaufen, Herbst
<b>Wartezeit:</b>	Winterweichweizen: Keine Wartezeit. Wintergerste: Keine Wartezeit. Winterroggen: Keine Wartezeit.
<b>Zulassung bis:</b>	<b>31.10.2023</b>
<b>Aufbrauchfrist:</b>	-

Weitere [Anwendungshinweise](#) finden Sie in der [BVL Online-Datenbank Pflanzenschutzmittel](#).

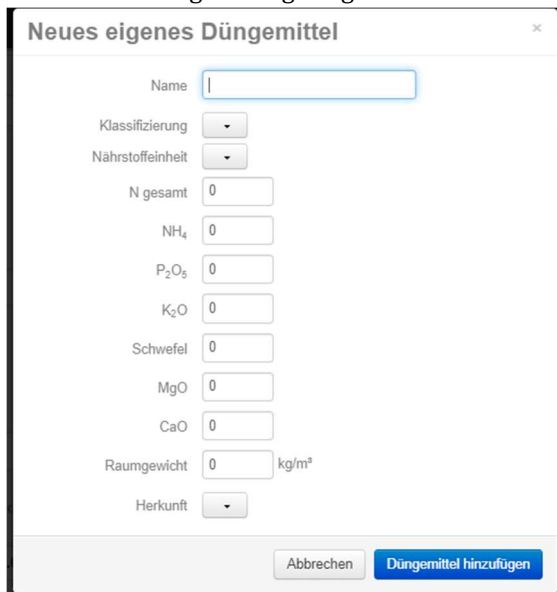
Alle grün geschriebenen Parameter sind in der Buchung erfüllt. Nicht erfüllte Parameter werden rot geschrieben. Bei Pflanzenschutzmitteln mit mehr als einer Anwendungsmöglichkeit kann diese über das Dropdownmenü ausgewählt werden. Es können mehrere Pflanzenschutzmittel durch Anklicken des grünen Plus gleichzeitig gebucht werden.



## Düngung

### 1. Auswahl des Düngemittels

Eigene bzw. weitere Düngemittel können über die Funktion „weiteres Düngemittel hinzufügen“ eingetragen werden.



Hier können auch Untersuchungsergebnisse organischer Düngemittel eingetragen werden.

Die Auswahl der Klassifizierung ist notwendig. Hier wird festgelegt zu welcher Kategorie ein Düngemittel gehört.

Bei der Festlegung der Herkunftsart kann zwischen selbst produziert und Fremdbezug unterschieden. Diese Unterscheidung ist essentiell für die Berücksichtigung in der Stoffstrombilanz.

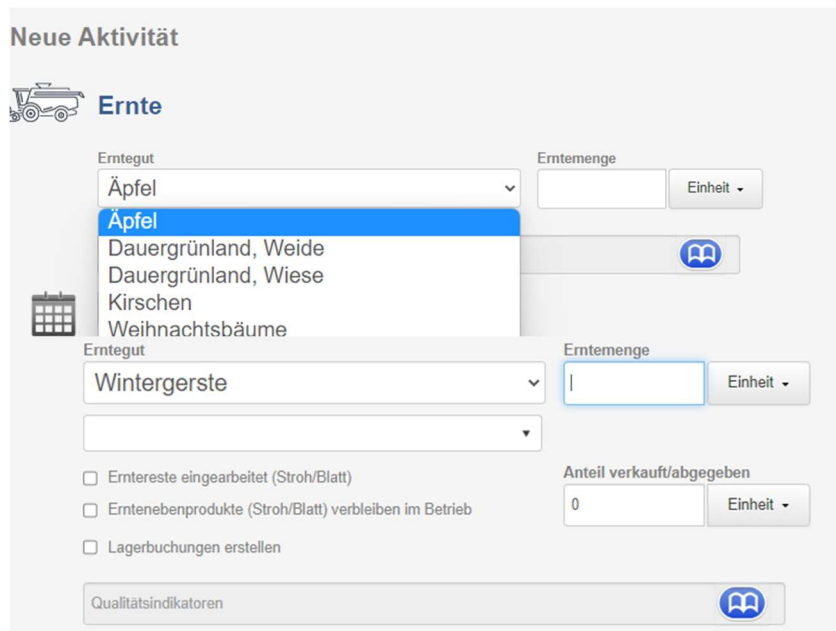
Die Auswahl der Düngemittel kann über die Suchfunktion der Eingabezeile, über die Suchfunktion oberhalb der Liste rechts oder durch direkte Auswahl aus der rechts angezeigten Liste.

Auch hier können mehrere Düngemittel gleichzeitig eingetragen werden.

### 2. Datum festlegen

### 3. Schläge zuweisen

## Ernte



Es kann nur eine Ernte für eine Kultur eingetragen werden, für welche auch eine Aussaat verbucht ist.

Diese werden im Dropdownmenü angezeigt.

Wichtig ist hier die Eintragung der Erntemenge und ob ein Teil davon abgegeben/verkauft wird.

Dies ist wichtig für die Stoffstrombilanz. Die Eintragung der Qualitätsindikatoren ist freiwillig.

Hier muss die endgültige Angabe bezüglich des Verbleibs der Erntereste gemacht werden. Die Angabe der Einarbeitung hat Einfluss auf die Düngebedarfsermittlung.

---

## Grünland

Unter der Aktivität „Grünland“ können alle Tätigkeiten der Pflege und Bewirtschaftung von (Dauer-)Grünlandflächen eingetragen werden.

1. Tätigkeit auswählen
2. Datum zuweisen
3. Schläge auswählen

Zusätzlich kann hier ein Weidetagebuch erstellt werden. Dafür in der Eingabeleiste „Beweidung“ eintragen.

**Grünland**

Beweiden ×

Tiere	Menge	
Rinder Mutterkuh 700 kg LM, Absetzgewicht 220 kg	15	+
Rinder Bis 16 Wochen, 80 kg Zuwachs, 3 Kälber/Jahr	5	-

Zeitraum ▼ 01.05.2022 00:00 01.08.2022 00:00

Erntejahr 2023  Planung

Hausweide × 0,792 ha

Anschließend die entsprechenden Tierarten und die Anzahl eintragen. Abschließend den Beweidungszeitraum und die Fläche(n) zuweisen.

---

## Sonstiges

Unter der Rubrik „sonstiges“ werden alle Tätigkeiten eingetragen, die keiner der anderen Aktivitäten zugeordnet werden können. Hierzu zählen z.B. Bewässerung oder Getreidetransport.

---

## Aus Vorlage

Hier können die gespeicherten Vorlagen für eine erneute Buchung ausgewählt werden. Hierfür müssen dann nur noch die betroffenen Schläge ausgewählt werden.

## Planung (Anbau/Düngung)

Die Anbauplanung stellt die Berechnung des Düngebedarfs dar. Dafür müssen die Schritte „Anbau planen“ und „Grundangaben Schläge“ durchgearbeitet werden.

### Anbau planen

1. Kultur zuweisen  
Hier die gewünschte/geplante Kultur auswählen.  
Es kann bei Bedarf auch hier nochmal Saatgut hinzugefügt werden.
2. Schläge ausweisen  
Nun die entsprechenden Schläge auswählen, auf welchen die geplante Kultur angebaut werden soll. Dafür in der Liste, die in der unteren Hälfte der Seite angezeigt wird, in der blau hinterlegten Spalte auswählen. Durch erneutes Anklicken wird die Auswahl wieder aufgehoben.
3. Hier nun die Nmin-Werte für die Kultur eintragen (Es kann vorher im jeweiligen Erntejahr z.B. auch nach Kultur gefiltert werden und so z.B. allen Rapsschlägen der gleiche Nmin-Wert zugewiesen werden.)

**Wichtig:** Eine Angabe der Ernterwartung und der Nmin-Werte ist essentiell für die Berechnung des Düngebedarfs und müssen angegeben werden

**Schritt 1:** Kultur zuweisen

Hafer (mehr)  Überschreiben/Löschen  Planung

[Weiteres Saatgut hinzufügen](#)

---

**Schritt 2:** Schläge auswählen

Bitte wählen Sie unten aus den **blau markierten Zellen** aus, welchen Schlägen in welchen Erntejahren eine gleiche Kultur zugewiesen werden soll.

Speichern Auswahl aufheben

---

**Schritt 3:** Nmin Werte eintragen

Nmin Werte eintragen

2 Schläge    11,792 ha

Info

Excel Export		Filter zurücksetzen						
Schlag	Nr.	Größe (ha)	2023 (alle auswählen)	Datum	Nutzungsart	Ernteerwartung	Nmin (gesamt)	
Am Graben	016	2,68	Wintergerste	09.03.2023	Hauptfrucht	50 dt/ha		
Am Wald	002	7,26	Wintergerste	09.03.2023	Hauptfrucht	50 dt/ha		
Christbaum-Forst	060	1,16	Christbäume, Nordmantanne <sup>1</sup>	15.01.2023	Hauptfrucht	0 dt/ha		
Eichacker	001	3,05	Wintergerste	09.03.2023	Hauptfrucht	50 dt/ha		
Flache Streuobstwiese	050	0,54	Streuobst, Äpfel <sup>1</sup>	15.01.2023	Hauptfrucht	0 dt/ha		
Hasenflur	004	3,60	Ackerbohne	15.02.2023	Hauptfrucht	35 dt/ha		
Hattenberg links	011	8,84	Ackerbohne	15.02.2023	Hauptfrucht	35 dt/ha		
Hattenberg rechts	010	10,12	Ackerbohne	15.02.2023	Hauptfrucht	35 dt/ha		
Hausweide	015	0,79	Dauergrünland, Weide <sup>1</sup>	15.01.2023	Hauptfrucht	60 dt/ha		
Höhenflur	009	7,00						
Langgewann	003	4,79						
Sonnenberg	006	5,33						

Um die Nmin-Werte einzutragen auf den blauhinterlegten Button „Nmin Werte eintragen“ anklicken.

Nmin Werte bearbeiten ×

**Bodenwerte bearbeiten**

Datum

Nutzungsart  ▼

Durchwurzelungstiefe  ▼

Nmin (30cm)  kg/ha

Nmin (60cm)  kg/ha

Nmin (90cm)  kg/ha

Nmin (gesamt)  kg/ha

Bitte geben Sie einen Wert ein.

Abbrechen

Die Eintragung der Nmin-Werte erfolgt in dieser Eingabemaske. Die Angabe der Nutzungsart ist erforderlich, da sowohl für Haupt- und Zweitfrüchten eine Düngbedarfsermittlung erfolgen muss, bei Zweitfrüchten jedoch ein anderes Berechnungsschema zu Grunde liegt.

Es ist ausreichend den gesamten Nmin-Wert einzutragen. Das Ausfüllen der einzelnen Tiefen ist freiwillig und kann erfolgen, wenn dafür Werte aus einer Bodenprobe vorhanden sind.

Unter diesem Vorgehen wird für die geplanten Kulturen Standardwerte für Aussaatdatum, Ernteerwartung und Erntereste hinterlegt. Dies kann über den Button „mehr“ angepasst werden.

**Schritt 1:**  ▼ (mehr)

**Kultur zuweisen**

[Weiteres Saatgut hinzufügen](#)

Standardwerte ×

Aussaatdatum

Sorte  ▼

Aussaatmenge  kg/ha ▼

Ernteerwartung  dt/ha

Nutzungsart  ▼

Erntereste werden eingearbeitet

Abbrechen



In der Regel werden, wenn eine Kultur zugewiesen wird, nur neue Anbaueinträge zugewiesen. Soll nun jedoch ein Anbaueintrag ersetzt werden, wird „Überschreiben/Löschen“ gewählt.

Soll ein Eintrag hingegen gelöscht werden, wird der entsprechende Anbaueintrag in der Auflistung ausgewählt, aber keine Kultur zugewiesen (Das Feld leer lassen).

Die Karte oberhalb zeigt die bereits eingetragenen Anbaueinträge, die entsprechend der Kulturen farblich hinterlegt sind.

Unter „Ansicht“ kann die Auflistung der Schläge auf eine weniger detaillierte Ansicht umgestellt werden, bei welcher dafür aber die Vorfrüchte der vergangenen Jahre angezeigt wird. Die angezeigten Vorfrüchte können begrenzt werden auf nur eine oder aber bis auf fünf ausgeweitet werden.

Soll die Aussaat einer Kultur detailliert verändert werden, muss dafür der Stift ausgewählt werden. Man gelangt nun zur Ansicht der Aktivität „Aussaat“.

Schlag	Nr.	3 (auswählen)	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Am Graben	016	ntergerste	
Am Wald	002	ntergerste	

## Grundangaben Schläge

Hier wird die Möglichkeit gegeben, bestehende Angaben zu Schlägen anzupassen. Diese Angaben müssen nur einmalig angepasst/ gemacht werden und führen sich für die Folgejahre fort.


Die kompakte Ansicht der Schläge begrenzt sich auf, die für die Düngbedarfsermittlung wichtigen Informationen, wie ob sich der Schlag im roten Gebiet befindet, welche P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Versorgungsstufe vorliegt und welcher Humusgehalt besteht.

Die Anpassung dieser Angaben kann entweder schlagindividuell oder als Sammeländerung erfolgen.

Um nur die Angaben eines Schlages zu verändern, den Schlag auswählen und den zu verändernden Parameter anklicken. In das öffnende Fenster die Veränderung auswählen bzw. eintragen und durch einen Klick auf einen beliebigen Punkt außerhalb der Tabelle wird die Änderung übernommen.


Excel Export Filter zurücksetzen Alle auswählen Auswahl aufheben							
	Schlag	Nr. ↓	Größe (ha)	Kultur	Rotes Gebiet	Versorgungsstufe P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Humusgehalt %
<input checked="" type="checkbox"/>	Christbaum-Forst	060	1,16	Christbäume, Nordmannanne	Nein	01.01.2023	

Für eine Sammeländerung alle zu verändernden Schläge auswählen und durch „Sammeländerung“ anpassen. Es öffnet sich folgendes Fenster:

 **Grundangaben**

Bewirtschaftungsart


Dauerkultur

 **Auflagen und Regeln**

Rotes Gebiet

Eutrophiertes Gebiet

Düngung verboten/eingeschränkt

 **Bodenwerte bearbeiten**

Datum

Bodenart

Versorgungsstufe P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Humusgehalt  %

ⓘ Nmin Werte werden im Anbauplaner bei der Kultur erfasst.

In der erweiterten Ansicht werden noch folgende Angaben angezeigt:

- Eutrophiertes Gebiet
- Bewirtschaftungsart
- Bodenart
- Eventuelle Höchstwerte für Düngung

---

## Nährstoffbedarf ermitteln

Hier wird der tatsächliche Düngbedarf ermittelt. Hierfür das Bundesland kontrollieren, auswählen ob es für das Gesamtjahr oder nur den Herbst berechnet werden soll und durch den Button „Düngerbedarf berechnen“ die Berechnung starten.

Die Möglichkeit besteht, dass Hinweise angezeigt werden, wie beispielsweise:

- Nmin-Wert wurde nicht gesetzt
  - o Die Nmin-Werte für Schläge wurden nicht eingetragen
  - ➔ Zurück zum Anbauplan und dort für die entsprechenden Kulturen die Werte eintragen
- Leguminosenanteil % nicht gesetzt
  - o Der Leguminosenanteil für z.B. Dauergrünland wurde nicht bestimmt
  - ➔ Hier kann ein Wert für alle betroffenen Flächen gesammelt eingetragen werden (Aktion)

Hier besteht auch die Möglichkeit diese Berechnung als Excel-Datei herunterzuladen.

---

## Düngeaktivität planen

Die Planung der Düngeaktivität ist gegliedert in

- Gesamtübersicht
- Anlage 5
- Schlagübersicht
- Organische Düngung
- Dünger
- Aktivitäten

### GESAMTÜBERSICHT

Hier wird ein Überblick über den Bedarf an Stickstoff (N gesamt) und Phosphor ( $P_2O_5$ ), sowie der gesamt gedüngten Nährstoffmengen an Stickstoff (N gesamt, N verfügbar) und Phosphor ( $P_2O_5$ ).

Rote Gebiete und deren besonderen Ansprüche an die Düngung werden hier gesondert ausgeschrieben. Zum Vergleich von Bedarf und tatsächliche gedüngter Menge die Werte von N gesamt und N verfügbar gegenüberstellen.

### ANLAGE 5

Anlage 5 dient der Dokumentation des jährlichen betrieblich Nährstoffeinsatz. Hier aufgenommen werden die aufgebrauchten Mengen an N verfügbar, N gesamt und  $P_2O_5$  aus

- Mineralischen Düngemittel
- Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft
- Weidehaltung
- Sonstigen org. Düngemittel
- Kultursubstraten
- Bodenhilfsstoffen
- Pflanzenhilfsmittel
- Abfälle zur Beseitigung
- Stickstoffbindung durch Leguminosen
- Sonstige

## SCHLAGÜBERSICHT

Unter der Schlagübersicht werden alle Schläge und deren gesamt zulässige Düngung, sowie die bereits ausgebrachte Nährstoffmengen. Zusätzlich wird die Differenz dieser Mengen ausgewiesen. Dies dient der besseren Übersicht und ermöglicht eine differenzierte Planung weiterer Düngeaktivität. Rot geschriebene Zahlen weisen auf eine Überdüngung hin.

Schlag				Gesamtdüngung/Obergrenze Düngbedarf (kg/ha)		Noch zulässige Düngemenge (kg/ha)	
Name	Nr.	ha	Rotes Gebiet	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
			⌵ ✕				⌵ ✕
Am Graben	016	2,68	Nein	62 / 60	26 / 44	-2	19
Am Wald	002	7,26	Nein	127 / 133	66 / 77	6	11
Bruchweg	008	3,5	Nein	176 / 186	81 / 56	11	-25
Christbaum-Forst	060	1,16	Nein	0 / 0	0 / 0	0	0
Eichacker	001	3,05	Nein	176 / 171	54 / 60	-5	6
Flache Streuobstwiese	050	0,54	Nein	0 / 60	0 / 0	60	0
Hasenflur	004	3,6	Nein	150 / 152	64 / 63	2	-1

## ORGANISCHE DÜNGUNG

Hier wird eine Übersicht zur aufgebrauchten/geplanten organischen Düngung übermittelt. Es wird auch ein Durchschnitt gebildet, zur Überprüfung der Einhaltung eventueller Obergrenzen der organischen Düngung.

## DÜNGER

Hier werden alle verwendeten Düngemittel und die gesamt aufgebrauchte Menge aufgelistet. Ebenfalls werden die Nährstoffwerte je Einheit und die gesamte, durch Düngung aufgebrauchte Nährstoffmenge (N gesamt, N verfügbar und P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) ausgewiesen. Dies kann untergliedert werden in: ausgebracht + geplant, ausgebracht oder nur geplant.

## AKTIVITÄTEN

Hier werden im Unterschied zu „Dünger“ die einzelnen Düngeraktivitäten, die eingetragen worden sind, aufgelistet. Hier ausgewiesen werden die Aufwandsmenge, die Nährstoffwerte je Einheit und die gesamten ausgebrachten Nährstoffmengen in Kilogramm je Hektar.

Durch Anklicken der Bezeichnung einer Spalte (z.B. ha) können die Einträge nach diesem Parameter sortiert werden. Ein Pfeil nach unten kennzeichnet eine Sortierung vom größten zum kleinsten Wert, ein Pfeil nach oben hingegen eine Sortierung vom kleinsten zum größten Wert.



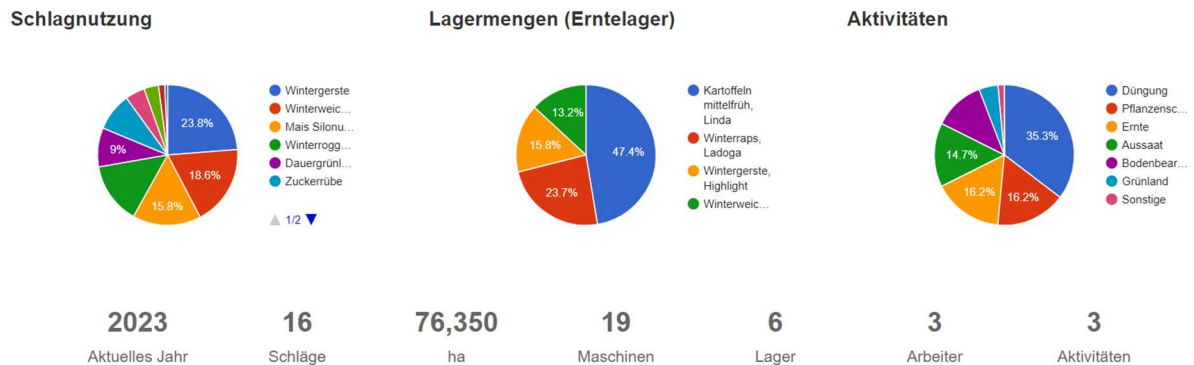
# Auswertungen

## Übersicht

Unter dieser Rubrik werden Übersichten zur Schlagnutzung, der Lagermengen und der Aktivitäten in den einzelnen Erntejahren gegeben.

Diese werden angegeben in absoluten Zahlen und den prozentualen Anteilen.

Für das jeweils aktuelle Erntejahr wird die Anzahl der Schläge, der Fläche, den eingetragenen Maschinen und Lagern, sowie beschäftigten Arbeitern und den bisher eingetragenen Aktivitäten aufgeführt.



## Stoffstrombilanz

Die Stoffstrombilanzierung ermöglicht eine schnelle und unkomplizierte Erstellung einer Stoffstrombilanz nach der neuen Stoffstrombilanzverordnung.

Eine automatische Buchung für die Stoffstrombilanz erfolgt für pflanzliche Erzeugnisse, mineralische und organische Dünger, diese als fremdproduziert gekennzeichnet sind (in Stammdaten immer abgeben ob selbst produziert oder Fremdbezug), Saatgut, Stickstoffzufuhr durch Leguminosen, Bodenhilfsstoffe, Pflanzenhilfsmittel und Kultursubstrate.

Für tierische Erzeugnisse, Futtermittel und landwirtschaftliche Nutztiere müssen Buchungen erstellt werden.

Um eine Buchung anzusehen und neue Buchungen hinzuzufügen, über den Reiter „Stoffstrombilanz“ und „zu den Buchungen“ auswählen. Hier werden die Buchungen nach Kategorie angezeigt.

Um eine neue Buchung hinzuzufügen die entsprechende Kategorie auswählen und die sich öffnende Eingabemaske ausfüllen. Dafür ein Datum zuweisen und das entsprechende Erzeugnis unter „Bezeichnung“ auswählen und die abgegebene oder aufgenommene Menge in kg angeben.

Stoffstrombuchung
✕

**Buchung hinzufügen**

Art Tierische Erzeugnisse

Datum 10.03.2023

Bezeichnung Hühnerei 1 000 Stück (a 62,5 g)

Zufuhr 0 kg

Abgabe 0 kg

Stickstoff 0,12 % aus Eiweiß/Rohprotein berechnen

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,01 %

Abbrechen
Speichern

Die Berechnung der Stickstoff- und Phosphormengen

basiert auf Basiswerten, können jedoch an den individuellen Eiweiß-/Rohproteingehalt angepasst werden. Hierfür den Button „aus Eiweiß/Rohprotein berechnen“ auswählen und den entsprechenden Wert eintragen.

Zur Erstellung in einem ersten Schritt das betroffene Jahr festlegen.

Nun eventuell vorhandene Vorjahresdateien hochladen und die Großvieheinheiten Menge festlegen.

Die Erstellung der Stoffstrombilanz wird abgeschlossen durch die Erstellung der Exceldatei.

## Düngebilanz

Unter „Düngebilanz“ wird die Dokumentation des jährlichen betrieblichen Nährstoffeinsatz nach Anlage 5 für das aktuelle und vergangene Erntejahre bzw. Kalenderjahre dargestellt.

## Schlagpass

Der Schlagpass stellt jeden Schlag individuell dar. Hier werden die Schlaginformationen, wie Größe, Bewirtschaftungsaufgaben, die letzten Ergebnisse der Bodenuntersuchung und Informationen zur Ernte, der Aussaat sowie der Vorfrucht ausgewiesen.

Zusätzlich werden alle Aktivitäten der Düngung und des Pflanzenschutzes dokumentiert.

**Düngung:**

Hier wird aufgelistet welche Düngemaßnahme wann mit welcher Menge ausgebracht wurde. Außerdem werden die ausgebrachten Nährstoffe dargestellt. Diese werden aufsummiert und mit der Obergrenze verglichen und nochmal die noch aufbringbare bzw. überdüngte Nährstoffmenge aufgezeigt.

**Pflanzenschutz:**

Hier werden die angewendeten Pflanzenschutzmittel, das Anwendungsdatum, die Aufwandsmenge sowie der Anwendungsgrund bzw. Indikator und der Anwender dokumentiert.

Der Schlagpass kann entweder als pdf-Datei gespeichert werden oder ausgedruckt werden. Dabei gibt es zusätzlich die Möglichkeit nur einen bestimmten Schlag zu speichern/zu drucken oder alle Schläge.



---

## Deckungsbeitrag

Die Deckungsbeitragsrechnung ermöglicht einen Überblick über alle Kosten und Erträge, die innerhalb eines Erntejahres entstanden sind. Gegliedert kann dies nach Kulturen, nach einer Kombination bestimmter Schläge oder nach allen Flächen werden.

Erster Schritt ist dabei die Festlegung ob die Berechnung sich auf ein Erntejahr oder auf einen anderen, beliebig festlegbaren Zeitraum z.B. das Kalenderjahr beziehen soll.

Als nächsten Schritt werden die Schläge ausgewählt. Dies kann alle Schläge oder nur eine bestimmte Auswahl umfassen. Dafür werden alle Schläge berücksichtigt, die mit einem grünen Haken gekennzeichnet sind.

Damit in der Deckungsbeitragsrechnung Preise berücksichtigt werden, müssen diese in den Stammdaten hinterlegt werden. Stammdaten werden unter dem Reiter „Betrieb“ erfasst.

---

## Weidetagebuch

Hier werden alle eingetragenen Beweidungen erfasst. Zusätzlich können weitere Beweidungen über „Weidegang erfassen“ hinzugefügt werden.

---

## Mehr

Unter dem Reiter „Mehr“ werden Auswertungen zu Cross-Compliance, Greening, Schlag-Details und fälligen Bodenproben aufgelistet.

## Stammdaten

Hier können alle betriebsindividuellen Daten, wie Preise für Saatgut oder Düngemittel eingetragen oder Angaben zum Betrieb verändert werden.

### Preise - Saatgut

Preis hinzufügen  Auch Saatgut ohne Preis anzeigen

Kultur	Sorte	Preis	Preiseinheit	Gültig ab	Bemerkung	
Ackerbohne	Tangenta	1,04	kg	01.01.2013		🗑️
Kartoffeln früh	Beluga	0,40	Einheiten	01.01.2015		🗑️
Kartoffeln mittelfrüh	Agnes	0,40	kg	01.01.2015		🗑️
Kartoffeln mittelfrüh	Torenia	0,40	kg	01.01.2013		🗑️
Mais Körnernutzung	SY Quartz	106,00	Einheiten	01.01.2015		🗑️
Mais Silonutzung	Agro Lux	106,00	Einheiten	01.01.2015		🗑️
Mais Silonutzung	Topper	106,00	Einheiten	01.01.2013		🗑️
Sommergerste	Avalon	0,57	kg	01.01.2015		🗑️

Um einen neuen Preis für ein Gut zu hinterlegen, den Button „Preis hinzufügen“ auswählen. In die sich öffnende Eingabemaske die Informationen zu Kultur und Sorte, sowie den Preis mit der entsprechenden Einheit. Das Hinterlegen von Preise ist für eine ausführliche DB-Rechnung essentiell.

An dieser Stelle können auch eigene Sorte, Düngemittel oder Pflanzenschutzmittel eingetragen werden. Dies erfolgt über die Auswahl der entsprechenden Kategorie und „ändern“. Über das grüne Plus (ober und unterhalb der angezeigten Liste) wird dieser Liste eine zusätzliche Zeile hinzugefügt. Hier werden nun entsprechend der gewählten Kategorie alle wichtigen Informationen vom Anwender selbst eingetragen.

#### Saatgut:

- Kultur
- Sorte
- Standardkultur

Winterweichweizen	RGT Reform	Weizen, Korn, 12% RP	Standardkultur		Leguminosen	x
Winterweichweizen	RGT Reform	Weizen, Korn, 14% RP	Standardkultur		Leguminosen	x
Wintergerste	Sammy		Standardkultur		Leguminosen	x

#### Düngemittel:

- Name
- Klassifizierung
- Nährstoffgehalte
- Nährstoffeinheit
- Herkunft

PK Dünger (18/10)	Mineraldünger	% (kg/dt)			18	10			Fremdbezug	🗑️
PK-Dünger	Mineraldünger	% (kg/dt)			12	24			Fremdbezug	🗑️
Gülle, Rind 2023										🗑️

Abfrage zur Besetzung andere Tierarten (z.B. Pferde, Schafe)

#### Pflanzenschutzmittel:

- Name
- Kategorie