

Staatliche Abschlussprüfung 2006
an den Staatlichen Technikerschulen für Agrarwirtschaft
Fachrichtung Landbau

Schriftliche Prüfung

Prüfungsfach: **Pflanzliche Produktion einschließlich Bauwesen, Landtechnik**
Prüfungstag: **Donnerstag, 29.06.2006**
Arbeitszeit: **180 Minuten**
Hilfsmittel: **keine**

Prüfungsaufgabe:

Bei fehlenden Angaben sind sinnvolle Annahmen zu treffen!

Landwirt Meier führt den im folgenden näher beschriebenen landwirtschaftlichen Gemischtbetrieb in einer klimatisch und ackerbaulich günstigen Lage Bayerns.

Betriebsspiegel Betrieb Meier:

Milchviehbetrieb, eigene Nachzucht auf dem Betrieb,

GV-Besatz: 1,92 GV/ha

Hangneigung: \varnothing über 10 %

Jahresniederschläge: 700 mm

Flächennutzung: BF = 80 ha,

davon 20 ha GL, intensiv, 4-schnittig

60 ha AF, intensiv, ohne Zwischenfrüchte

Zu bearbeiten ist der Bereich 1: „Ackernutzung / Marktfruchtbau“

oder

der Bereich 2: „Grünlandnutzung / Futterbau“

Bereich 1: „Ackernutzung / Marktfruchtbau“

- A 1. Herr Meier betreibt in seinem Betrieb zwei getrennte Fruchtfolgen (siehe Anlage I).
Beurteilen Sie die Fruchtfolgen des Betriebes! Gehen Sie insbesondere auf acker- und pflanzenbauliche Risiken sowie betriebsorganisatorische Probleme ein!
Berücksichtigen Sie außerdem die neuen Anforderungen hinsichtlich des Erosionsschutzes im Rahmen von Cross Compliance!
Planen Sie für Herrn Meier für das kommende Jahr zwei durchdachte Fruchtfolgen, die arbeitswirtschaftlich optimiert sind, eine notwendige Einschränkung der Rübenanbaufläche von 17 % beinhalten und „Cross Compliance-tauglich“ sind!
- A 2. In Anlage II a und II b hat der Betrieb seine Schlagaufzeichnungen der Betriebszweige „Winterweizen“ und „Winterraps“ vorgelegt. Beurteilen Sie seine Produktionstechnik und zeigen Sie gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten auf!
- A 3. Die Nährstoffbilanz des Betriebes zeigt im Durchschnitt der vergangenen 6 Jahre folgendes Ergebnis:
- | | | |
|-----------------------|--|-----------------------------------|
| N: + 70 kg /ha | P₂O₅: +25 kg/ha | K₂O: + 60 kg/ha |
|-----------------------|--|-----------------------------------|
- Die Grundversorgung der Flächen liegt bei Phosphat in der Versorgungsstufe C, bei Kalium in der Versorgungsstufe D.
Diskutieren Sie diese Werte unter Berücksichtigung der Novelle der Düngerverordnung und zeigen Sie dem Betriebsleiter mögliche Handlungsalternativen für die Zukunft auf!
- A 4. Herr Meier möchte seine Getreidelagerung, die sich bisher z. T. deckenlastig über dem Stall befand, modernisieren und dem aktuellen Stand der Technik anpassen.
Erläutern Sie dem Betriebsleiter, welche Aspekte er allgemein bei der Planung eines Getreidelagers berücksichtigen muss!

Bereich 2: „Grünlandnutzung / Futterbau“

G 1. Eine Grünland-Bonitur im Betrieb Meier bringt folgende Ergebnisse:

Gräseranteil:	60 %
Kräuteranteil:	35 %
Leguminosenanteil:	5 %

Wie beurteilen Sie die Bestandszusammensetzung hinsichtlich Ertragsfähigkeit, Stabilität und möglicher Futterqualität?

Herr Meier berichtet, dass die Erträge dieses Bestandes in den letzten Jahren immer weiter zurückgegangen sind. Erläutern Sie allgemein die Ursachen, die zu einer Verschlechterung eines Wiesenbestandes führen können!

G 2. Nach dem diesjährigen, sehr langen Winter erkennt Herr Meier auf seinen Wiesen folgende Probleme:

- a. Die Böden sind „aufgefroren“
- b. Mäuseschäden: ca. 0,5 % der Fläche
- c. Maulwurfshügel: ca. 3 % der Fläche
- d. Ampferbesatz: ca. 10 Stauden je ha
- e. Lücken im Bestand: ca. 15 % der Fläche

Stellen Sie für die genannten Probleme die geeigneten Pflegemaßnahmen zusammen, erklären Sie die Absicht der jeweiligen Maßnahme und erläutern Sie Möglichkeiten zur technischen Durchführung!

G 3. Erläutern Sie, welche Aspekte bei einer gezielten Düngung des Grünlandes zu beachten sind, um eine möglichst hohe Grundfutterqualität zu erreichen!

G 4. In Anlage III hat der Betrieb seine Schlagaufzeichnungen des Betriebszweiges Silomais – Anbau 2005 vorgelegt. Beurteilen Sie seine Produktionstechnik und zeigen Sie gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten auf!

G 5. Aufgrund der ausgeprägten Hanglagen des Betriebes will Herr Meier auf Mulchsaat beim Mais umstellen. Erläutern Sie ab der Ernte der Vorfrucht ein praktikables System für diesen Betrieb!