

Staatliche Abschlussprüfung 2007
an den Staatlichen Technikerschulen für Agrarwirtschaft
Fachrichtung Landbau

Schriftliche Prüfung

Prüfungsfach: **Pflanzliche Produktion einschließlich Bauwesen, Landtechnik**
Prüfungstag: **Donnerstag, 28.06.2007**
Arbeitszeit: **180 Minuten**
Hilfsmittel: **keine**

Prüfungsaufgabe:

Bei fehlenden Angaben sind sinnvolle Annahmen zu treffen!

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

Betriebsspiegel Betrieb Huber

Milchviehbetrieb mit eigener Nachzucht,

GV-Besatz: 1,0 GV/ha

Hangneigung: \varnothing über 5 %

Jahresniederschläge: 700 mm

Flächennutzung: BF = 80 ha,

davon 20 ha GL, intensiv, 4-schnittig

60 ha AF, intensiv mit folgender Fruchtfolge:

20 ha Silo/Körnermais

20 ha Winterweizen

20 ha Wintergerste

Zu bearbeiten ist der Bereich 1: „Ackernutzung / Marktfruchtbau“
oder
der Bereich 2: „Grünlandnutzung / Futterbau“

Bereich 1: „Ackernutzung / Marktfruchtbau“

- A 1. Herr Huber erhielt bei der letzten turnusmäßigen Bodenuntersuchung für die beiden Feldstücke „Hausfeld“ und „Kapellenfeld“ den in Anlage I dargestellten Untersuchungsbefund (siehe Anlage I).
Beurteilen Sie die Nährstoffversorgung des Feldstückes „Hausfeld“. Gehen Sie insbesondere auf mögliche acker- und pflanzenbauliche Problembereiche im Zusammenhang mit den im Betrieb bestellten Früchten ein.
Welche wesentlichen Anforderungen muss Landwirt Huber seit Oktober 2006 im Rahmen der **neuen** Düngeverordnung bei seiner Düngeplanung berücksichtigen, um nicht gegen Fachrecht oder Cross Compliance zu verstoßen.
Planen Sie für das „Hausfeld“ im Rahmen der betrieblichen Fruchtfolge eine sinnvolle Düngungsstrategie für P_2O_5 und K_2O hinsichtlich Nährstoffrückführung und möglichst optimaler arbeitswirtschaftlicher Aspekte. Verwenden Sie hierzu die Entzugswerte in Anlage II.
- A 2. In Anlage III hat der Betrieb seine Schlagaufzeichnung des Betriebszweiges „Winterweizen“ vorgelegt. Beurteilen Sie seine Produktionstechnik und zeigen Sie gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten auf.
- A 3. Aufgrund der in den letzten Jahren verstärkt auftretenden Starkniederschlagsereignisse im Frühsommer plant Herr Huber, den Maisanbau auf ein Mulchsaatsystem umzustellen, um die aufgetretenen starken Erosionsschäden zu reduzieren. Skizzieren Sie chronologisch ein solches System mit allen fruchtfolge-technischen und maschinellen Notwendigkeiten sowie den ungefähren Zeitangaben der Einzelmaßnahmen von der Ernte der Vorfrucht bis zur Aussaat des Maisbestandes.
- A 4. Bei den routinemäßigen Untersuchungen des verkauften Winterweizens stellte sich in den letzten Jahren eine Zunahme der Belastung mit Fusariumtoxinen heraus. Wie entstehen solche Fusariumtoxine im Getreidebestand und mit welchen Maßnahmen kann der Landwirt das Risiko minimieren?

Bereich 2: „Grünlandnutzung / Futterbau“

- G 1. Die Grundfutterqualität aus dem Grünland hat sich im Betrieb Huber in den letzten Jahren deutlich verschlechtert. Nennen Sie mögliche betriebliche Ursachen hierfür.
- G 2. Zur Verbesserung der betrieblichen Situation bieten sich die Alternativen Übersaat, Nachsaat und Neuansaat an. Beschreiben Sie die drei Alternativen und zeigen Sie auf, in welchen Situationen das jeweilige System Anwendung finden sollte.
- G 3. Aufgrund des milden Winters 2006/07 hatten v. a. tierische Schädlinge im Grünland sehr gute Möglichkeiten zum Überleben. Stellen Sie kurz die Schadsymptome und Bekämpfungsmöglichkeiten von Tipulalarven (Wiesenwürmern), Feldmäusen und Wühl-/Schermäusen im Grünland dar.
- G 4. In Anlage IV hat der Betrieb seine Schlagaufzeichnungen des Betriebszweiges Silomais – Anbau 2006 vorgelegt. Beurteilen Sie seine Produktionstechnik und zeigen Sie gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten auf.
- G 5. Aufgrund der ausgeprägten Hanglagen des Betriebes will Herr Huber auf Mulchsaat beim Mais umstellen. Erläutern Sie ab der Ernte der Vorfrucht ein praktikables System für diesen Betrieb.