

Arbeitsblatt für die Oberstufe für das Fach NwT

Aufgabe 1:

a) Beschreibe nachstehend eine typische Umtriebsweide

Schlagbezeichnung: _____

Größe/Bodenart: _____ ha / _____

Jahresniederschläge: _____ mm / Grünlandzahl: _____

Geländegestaltung: _____

Wasserverhältnisse: _____ (Gräben, Bodenfeuchte etc.)

Beginn/Ende der Weidezeit: _____

Bewirtschaftung: konventionell oder alternativ

Ggf. Bewirtschaftungsauflagen: _____

b) Fertige eine Skizze der Weide. Trage die Maße ein!

Aufgabe 2: Wie viel Fläche benötigt ein voll zu ernährendes Rind von 600 kg LG je Tag (Trockenmasse, ggf. Frischmasse, Futterbedarf u.s.w.)?

Aufgabe 3: Begründe, warum das Ausbringen von Grund- und Wirtschaftsdünger auch auf Weiden immer auf Bodenuntersuchungen beruhen sollte (Düngebedarfsermittlung)!

Aufgabe 4: Führe die Düngemittel auf, die im Betrieb verwendet werden und nenne den prozentualen Anteil der Reinnährstoffe!

Organischer Dünger

Düngemittel	Reinnährstoffe (RN) in %/kg bzw. cbm

Mineralischer Dünger

Düngemittel	Reinnährstoffe (RN) in %/kg bzw. cbm

Aufgabe 5: Erläutere wichtige Bestimmungen, die bei der Düngung zu beachten sind!

Aufgabe 6: Nimm auf dieser Fläche eine Bodenprobe und lasse sie auf Nährstoffe untersuchen.

Material

Bestimmung des Nitratgehalts im Boden: Boden (Acker, Wiese, Wald oder aus 0 - 30 cm Tiefe); Nitrattest von Neudorf oder Nitrat/Nitrit-Teststäbchen; Rundfilter, Becherglas, gesättigte Kaliumchloridlösung (30 g KCl auf 1 l H₂O)

Versuchsbeschreibung

Von mehreren Stellen einer bestimmten Fläche Bodenproben ziehen und Proben mischen.

Genauere Menge an Boden abwiegen (Boden feucht oder trocken); gemäß Vorschrift des jeweiligen Tests verfahren.

Aufgabe 7: Lege die Düngung für das Jahr auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse in nachstehender Tabelle fest.

Organischer Dünger	RN %	kg/ha
Summe organ. Dünger:		
noch zu düngen:		

Mineralischer Dünger	RN %	kg/ha
Summe min. Dünger:		
noch zu düngen:		
Düngung insgesamt:		
Überschuss, Defizit:		

Aufgabe 8: Für die Höhe der Stickstoffdüngung geht man davon aus, dass bei mittlerer Intensität der Weide je dt Trockenmasse etwa 1,5 kg Reinstickstoff notwendig sind (1 cm Wuchshöhe = 1 dt TM/ha). Berechne unter diesen Voraussetzungen den Stickstoff-Bedarf für die vorgegebene Weidefläche. Gib die möglichen Düngemittel und den jeweiligen Ausbringungszeitpunkt an.

Aufgabe 9: Miss über einen längeren Zeitraum vom 1. April bis zum Ende der Weidezeit des 1. Aufwuchses alle 10 Tage die Wuchshöhe des Grases.

Aufgabe 10: Dividiert man die Wuchshöhe durch die Wachstumstage, erhält man den täglichen Zuwachs in dt Trockenmasse/ha (Faustzahl: 1 cm Wuchshöhe = 1 dt TM/ha).

Erstelle wie im Beispiel eine Wachstumskurve:

