

Aufwuchshöhenmessung

Beim Weidemanagement stellt die Messung der Aufwuchshöhe eine zentrale Rolle dar.

Dazu wird die Pflanzenhöhe entweder mit dem **Zollstab** oder mit **speziellen Aufwuchshöhenmessgeräten** durch wiederholte und zufällige Messungen (zumindest 50 pro Termin) erfasst.

Für die **Praxis kann die Zollstabmethode in Kombination mit einem Plastikdeckel** empfohlen werden. Dieses Verfahren wurde an der *LfL in Bayern* für Praxisbetriebe entwickelt.

Dabei wird in der Mitte eines Plastikkübeldeckels ein ca. 3-4 cm großes Loch geschnitten. Dieser Deckel wird dann bei der Messung zufällig vor den Füßen auf den Boden abgelegt. Die Grasaufwuchshöhe wird dann durch das Loch im Deckel (Distanz Boden zu Kübeldeckel) gemessen.

Ein direkter Vergleich der mit den unterschiedlichen Methoden ermittelten Ergebnisse ist nicht möglich. Beispielsweise liegen die mit dem Aufwuchshöhenmessgerät (durch den Druck der schweren Platte je nach Pflanzenbestand und Bestandesdichte) ermittelten Werte bei 50–70 % der einfachen Zollstabmethode.



Anzustrebende mittlere Aufwuchshöhe bei Kurzrasen- bzw. Umtriebsweidehaltung

Messmethode		Zollstab + Lochdeckel	Aufwuchshöhenmessgerät
Kurzrasenweide			
Dichter Pflanzenbestand	cm	5–8	4–7
Lückiger Pflanzenbestand	cm	7–11	6–10
Umtriebsweide (1. Auftriebstag)			
Dichter Pflanzenbestand	cm	15–20	10–14
Lückiger Pflanzenbestand	cm	15–20	8–10

Aufwuchshöhenmessgerät



Vorgansweise bei der Aufwuchshöhenmessung mit Zollstab - Kübeldeckel und Messtabelle (Methode „Bayern“ LfL)



Erklärungen → siehe auch Farbmarkierungen im Beispiel nächste Seite→



- Auf der zu Messenden Weidefläche wird eine **gedachte Linie** (zu einem Fixpunkt) „gezogen“.
- Entlang dieser Linie wird bei jedem **4. bis 10. Schritt zufällig (!) die Lochplatte abgelegt** und die Aufwuchshöhe durch das Loch in der Platte mit dem Zollstab gemessen (Es werden dabei auch Gailstellen mitgemessen – Zufälligkeit!).
- Die in **cm** festgestellte Aufwuchshöhe wird in die **Aufwuchshöhenliste mit einem Kreuz eingetragen**. Horizontal sind dazu die Aufwuchshöhenfelder (cm) vorbereitet. 
- Wenn **mehrfach die gleiche Aufwuchshöhe** gemessen wird, dann wird in der Tabelle immer die **nächst höhere Zelle gekennzeichnet**. Vertikal sind dazu die Felder für wiederholt gleiche Messwerte (n) vorbereitet. 
- Insgesamt sollen zumindest **50-60 Messungen** erfolgen.
- Nach Beendigung der mind. 50-60 Messungen wird der **Mittelwert der Aufwuchshöhe** berechnet.
- a) **Dazu werden die Zahlen welche sich innerhalb einer Aufwuchshöhe in der obersten Zelle befinden** (siehe Erhebungsblatt) **summiert**. 
- b) **Diese Summe wird durch die Anzahl der durchgeführten Messungen dividiert**. 
- c) **Die Aufwuchshöhensumme wird nun durch die Anzahl der Messungen dividiert → so erhält man die mittlere Aufwuchshöhe**. 
- **Das Aufwuchshöhenmuster** (gedachte Verbindungslinie der obersten Kreuze) **kann zusätzlich mit den vorgegebenen Linien im Erhebungsblatt verglichen werden – auch daraus können wertvolle Informationen zur Kurzrasenweideführung abgeleitet werden**. 

Messbeispiel siehe nächste Seite!

Aufwuchshöhenmessung: Betrieb B. SPIEL

Datum: 06.05.08

Aufwuchshöhe:
 zu hoch
 zu lang
 zu kurz
 optimal

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
25					125	150																				
24				96	120	144	168																			
23				92	115	138	161	184																		
22			66	88	110	132	154	176	198																	
21			63	84	105	126	147	168	189																	
20			60	80	100	120	140	160	180	200																
19		38	57	76	95	114	133	152	171	190																
18		36	54	72	90	108	126	144	162	180	198															
17		34	51	68	85	102	119	136	153	170	187															
16		32	48	64	80	96	112	128	144	160	176															
15		30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180														
14	14	28	42	56	70	84	98	112	126	140	154	168														
13	13	26	39	52	65	78	91	104	117	130	143	156	169													
12	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156													
11	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132	143	154												
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140												
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135											
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120											225
7	7	14	21	28	36	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112										200
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150	156
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
cm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

A: Summe der obersten Kreuze aller Kolonnen 534

4	2	8	10	11	11	10	2	2	4	5	2	1														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	

B: Anzahl Messstellen: 79
 A: B = Mittlere Bestandeshöhe: ~ 6,8 cm

Ziel: 5 - 6 cm bis etwa Ende Juni
 6 - 7 cm ab Juli

