

Flächenleistung von Kuhweiden 2011

Problematik:

Die Ertragsleistung der Fläche entscheidet über die langfristige Konkurrenzfähigkeit des Standortes und darüber, welche Pachtpreise gerechtfertigt sind. Das gleiche gilt für den Vergleich verschiedener Nutzungsarten (Weide im Vergleich zu Schnittnutzung).

Fragestellung:

Welche Flächenleistung bringen Kuhweiden im Vergleich zu den übrigen Grobfutterflächen des Betriebes?

Berechnungen

Milchleistung der Weideflächen (kg Milch/ha): Milch aus Grobfutter = Milchleistung x Energieanteil von Grobfutter in Ration (genauerer siehe Kapitel: Methode zur Berechnung der Flächenleistung (kg Milch/ha) von Weideflächen, Grünland und Ackerfutterflächen)

Energieertrag Grobfutterfläche (MJ NEL/ha): (Energiebedarf des Betriebes abzüglich Energiezufuhr über Kraft- und Saftfutter)/ ha Raufutterfläche

- Energiebedarf des Betriebes (MJ NEL/Betrieb): Energiebedarf Kühe + Energiebedarf für Aufzucht + Energiebedarf für sonstige Tiere
- Energiebedarf Kühe (MJ NEL/Tier): berechnet über Milchleistung entsprechend KTBL
- Energiebedarf Aufzuchtstiere (MJ NEL/Tier): berechnet über Erstkalbealter entsprechend KTBL
- Energiezufuhr über Kraft- und Saftfutter (MJ NEL/Betrieb): zugekauftes + selbst erzeugtes Futter in Energieeinheiten umgerechnet (6,7 MJ NEL/kg bei 88 % T)
- Grobfutterfläche (ha/Betrieb): Grünland + Anbauumfang an Klee gras, Silomais, Getreide zur Silageerzeugung, Zwischenfrüchte (letzteres entsprechend Flächenleistung im Vergleich zur Klee gras hauptfrucht), Naturschutzfläche entsprechend Flächenleistung (geschätzt anhand

Viehbesatz, erzeugter Ballen oder Ladewagen); für Zu- und Verkauf an Grobfutter wurde eine Korrektur vorgenommen

- **Betriebsauswahl:** Es wurden nur Betriebe berücksichtigt, bei denen in den letzten Jahren der Energiebedarf in den Monaten Mai – Oktober zu mindestens 70 % über Weidefutter gedeckt worden ist. Fehler bei der Einschätzung der Zufütterung wirken sich in diesen Betrieben weniger gravierend aus im Vergleich zu Fällen, in denen die Zufütterung überwiegt.
- nicht berücksichtigt: Betriebe mit mehr als 10 % Naturschutzfläche

Anzahl beteiligter Betriebe: 28 Betriebe 2011, 2012 bisher 8 Betriebe.

Ergebnisse und Diskussion

Weideumfang 2011

In fast allen Betrieben waren die Kühe 2011 **mehr als 200 Tage auf der Weide** (Tab. 1), bedingt durch frühen Auftrieb und lange Beweidung im Herbst. Ein früher Auftrieb war vor allem dann erforderlich, wenn das System der Kurzrasenweide gewählt wurde. Hier wurde aufgetrieben, sobald die Flächen ergrüntem. Vielerorts war der Herbst trocken und es konnte lange, auf einigen Betrieben bis Ende November, geweidet werden.

Der **Weideanteil** in der Futtermittellage lag im März und November relativ niedrig, in den 5 Monaten zwischen Mai und September lag er dagegen fast überall über 60%, erreichte in einigen Betrieben zeitweise sogar 100 % (reine Weide ohne Zufütterung im Stall). Während der Trockenperiode konnte besonders auf flachgründigen, sandigen Böden und auf Hochmoor ein hoher Weideanteil nur gehalten werden, wenn viel Fläche zugeteilt worden war.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**Tabelle 1: Weidetage und Weideanteil in der Futterration während der Weidemonate in unterschiedlichen Regionen 2011**

Region (Anzahl Betriebe)		Weide- Auftrieb Abtrieb		Weide- tage	Weideanteil an Futterration im jeweiligen Monatsabschnitt				
		Tage nach			3	4	5 - 9	10	11
		1.3.	1.10.						
Marsch und Lehmböden in Niederungen (10)	Mittel	26	37	224	9	64	83	38	7
	Max	60	60	271	31	100	99	71	31
	Min	1	0	153	0	0	60	0	0
	SD	16	20	33	12	30	13	23	11
Sandböden (5)	Mittel	28	46	232	8	34	76	48	10
	Max	65	60	260	17	58	89	80	31
	Min	4	30	179	0	0	55	30	0
	SD	25	15	33	8	21	13	21	13
Mittelgebirge (6)	Mittel	45	46	216	0	19	69	44	8
	Max	54	60	244	0	40	88	90	30
	Min	34	14	174	0	2	34	5	0
	SD	9	17	26	0	15	20	32	11
Mittelgebirge, flachgründig, 2-3 Monate ohne Regen (3)	Mittel	28	36	222	3	48	62	27	5
	Max	38	60	261	10	89	77	45	15
	Min	13	14	202	0	15	49	15	0
	SD	13	23	34	6	38	15	16	9
Niedermoor, anmoorig (3)	Mittel	25	45	234	12	48	74	52	4
	Max	45	60	275	35	65	100	69	10
	Min	0	30	214	0	15	44	29	0
	SD	23	15	35	20	28	30	21	5
Hochmoor (1)		35	47	226	0	23	61	22	5

Flächenleistung von Kuhweiden 2011

Die Flächenleistung wurde maßgeblich geprägt durch Kuhbesatz, Weidetage, Zufütterung und Einzelkuhleistung. Die **Einzelkuhleistung** (hier nicht dargestellt) fiel in den unterschiedlichen Regionen etwa gleich aus: 20,2 bis 20,9 kg ECM/Kuh. Auf Moor- und anmoorigen Standorten lag sie niedriger.

Entscheidend für die Flächenleistung war der **Kuhbesatz** (Tab. 2). Deutlich wurde dies vor allem an dem Kuhbesatz, der bei 100 % Weideanteil ohne Zufütterung theoretisch möglich wäre. Auf der Marsch und auf Lehmböden in Niederungen wurden die höchsten Flächenleistungen erzielt, sowohl in Form von Milch als auch in Form von Energie: ein plus von 24 % gegenüber den mehrjährigen einzelbetrieblichen Energieerträgen. Dort, wo 2 – 3 Monate fehlender Regen das Wachstum über Wochen stark begrenzte, konnten auf den Kuhweiden immerhin noch vergleichbare Erträge erzielt werden, wie sie auf Betriebsebene mehrjährig erzielt wurden. Auf Sandböden lagen die Energieerträge dagegen um 12 % niedriger als im mehrjährigen Mittel. Auf den Schnittflächen waren die Ertragseinbußen nach Auskunft der Landwirte mit etwa 40 – 50 % deutlich höher.

Vor dem Hintergrund, dass es 2011 vielerorts deutliche Mindererträge gab, erscheinen die Kuhweiden als besonders produktiv.

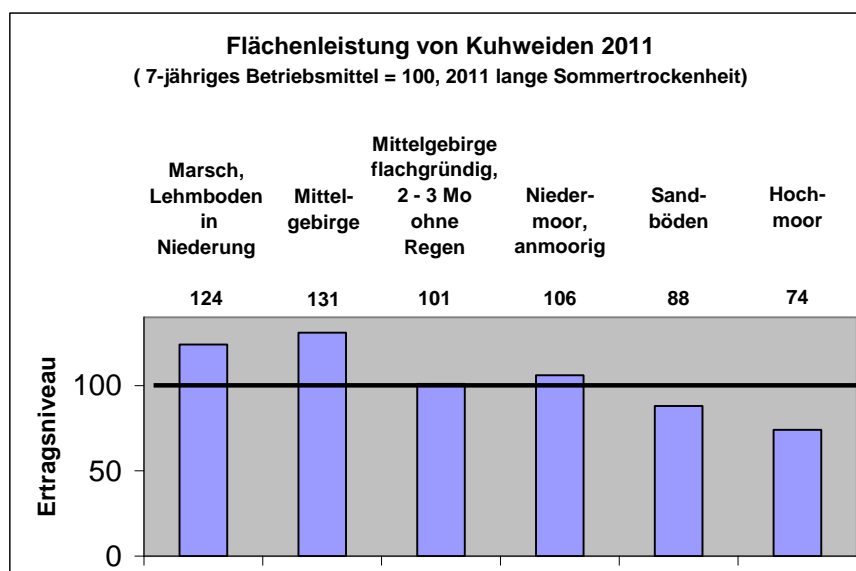
LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Tabelle 2: Flächenleistung von Kuhweiden in unterschiedlichen Regionen 2011

Region (Anzahl Betriebe)		Kuhbesatz		Weide- tage	Milch (kg ECM/ha)	Flächenleistung		
		bei tatsäch- lichem Weideanteil Kühe/ ha	berech- net für 100 %			Energie (MJ NEL/ha)		Betrieb**
						Kuhweiden 2011	absolut	
Marsch und Lehmböden in Niederungen (10)	Mittel	2,6	1,9	224	8476	43353	124	35129
	Max	3,7	2,5	271	11506	59976	150	44076
	Min	1,5	1,2	153	6566	33354	102	27387
	SD	0,7	0,4	33	1457	7979	16	4861
Mittelgebirge (6)	Mittel	3,0	1,8	216	7343	37709	131	28813
	Max	4,4	2,8	244	11682	56476	171	35868
	Min	1,7	1,0	174	5610	27674	111	20543
	SD	1,0	0,7	26	2267	9976	21	5310
Mittelgebirge, flachgründig, 2-3 Monate ohne Regen (3)	Mittel	2,4	1,3	222	6178	32165	101	31867
	Max	2,7	1,4	261	7661	39178	102	38439
	Min	2,2	1,1	202	4279	26780	100	26562
	SD	0,2	0,1	34	1466	6357	1	6039
Niedermoor, anmoorig (3)	Mittel	1,9	1,1	234	5072	26347	106	25025
	Max	2,2	1,5	275	6507	32838	108	31061
	Min	1,3	1,0	214	3452	19373	103	17959
	SD	0,5	0,3	35	1536	6745	3	6611
Sandböden in Niederungen (5)	Mittel	2,3	1,5	232	6825	35056	88	39902
	Max	2,8	2,3	260	7490	39002	103	46626
	Min	1,5	1,0	179	5789	30031	77	35946
	SD	0,5	0,5	33	651	4071	10	4540
Hochmoor (1)		1,6	0,8	226	3131	16735	74	22510

* Kuhweiden 2011 relativ zum mehrjährigen Energieertrag der Grobfutterfläche des Betriebes

** Energieertrag im Betrieb: Mittel der Jahre 2004 – 2010 bezogen auf die Grobfutterfläche



Schlussfolgerung

Bezüglich der Flächenleistung in Form von Milch und Energie waren die Kuhweiden besonders ertragreich. Dies ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf das System der „Kurzrasenweide“ zurück zu führen, welches in fast allen Projektbetrieben zur Anwendung gelangte.