

Herausgegeben in Abstimmung mit:

- Landesamt für Verbraucherschutz und Landwirtschaft Brandenburg
- Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
- Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern
- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft

**Herausgeber:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden

**Internet:** [www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)

**Redaktion:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Abteilung Tierische Erzeugung  
Dr. Gerhard Riehl  
Telefon: 037439 / 742 - 0  
Telefax: 037439 / 742 - 20  
E-Mail: [gerhard.riehl@smul.sachsen.de](mailto:gerhard.riehl@smul.sachsen.de)

**Redaktionsschluss:** August 2002

Für alle angegebenen E-Mail-Adressen gilt:

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente

#### **Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.



Das Lebensministerium



## Pferdeweiden

Nutzung und Pflege  
Grünland „AKTUELL“

Freistaat  Sachsen

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

## 1. Besonderheiten der Pferdeweide

Das Pferd ist ein "Flucht- und Lauftier". Die Weide muss deshalb den Anforderungen als Lieferant hochwertigen Futters und dem Bewegungsdrang des Pferdes genügen. Als bevorzugte Weidestandorte gelten trockene Mineralböden mit durchlässigem Untergrund. Stark bindige Böden und Niedermoore sind weniger geeignet.

Das Pferd hat im Unterschied zum Rind andere "Weidegewohnheiten". Pferde verbeißen mit Lippen und Schneidezähnen schärfer, neigen zu stärkerer Futterselektion mit partiellem Kahlfraß, legen die Exkremente auf bestimmten Stellen ab und haben einen narbenzerstörenden Tritt. Durch das arteigene Verhalten der Pferde ist die Weide hohen Belastungen ausgesetzt. Durch Beobachtung des Bestandes und angepasste Bewirtschaftungsmaßnahmen kann diesem vorgebeugt werden. **Eine dichte und artenreiche Narbe ist also kein "Zufallsprodukt".**

## 2. Weidetechnische Einrichtungen

Tränkwasser sollte ständig in hygienisch unbedenklicher Qualität verfügbar sein. Eine stationäre Tränkwasserversorgung auf befestigten Tränkplätzen ist kostengünstig. Vor freiem Zugang zu Oberflächengewässern ist aus Gründen der Hygiene und Parasitenproblematik sowie der Erosionsgefahr und Wasserverschmutzung abzurufen. Langfristig zu nutzende Pferdeweiden sollten an den Koppelgrenzen mit einheimischen **Gehölzen** strukturiert werden, um Sonnen- und Windschutz zu sichern. Auf stallfernen Weiden, wo eine kurzfristige Aufstallung nicht möglich ist, können Schutzeinrichtungen gegen länger anhaltende Witterungsunbilden zweckmäßig sein.

Der typische Zaun für die **Außenumzäunung** ist noch immer der Holzlattenzaun in verschiedenster Bauart. Ein innen vorgesetzter E-Zaun erhöht die Hütesicherheit und verhindert das Nagen am Holz. Werden Elektrozaune moderner Bauart verwendet, sind gut sichtbare Elektrobänder, -litzen und -drähte zu verwenden. Es genügen drei stromführende Leiter, angebracht für Großpferde in 50, 95 und 150 cm Höhe und Kleinpferde in 45, 75 und 120 cm Höhe.

Bei Springpferden ist der oberste Leiter in einer Höhe von 180 cm zu installieren. Koppeltrennung innerhalb des Weidegebietes ist mit eindrätigem, gut sichtbarem Elektroband möglich. **Pferde, die den Elektrozaun kennen, werden ihn gut respektieren!**

## 3. Sachkundige Pflege - leistungsfähige Narben

**Schleppen** ist die erste Pflegemaßnahme im zeitigen Frühjahr bei Vegetationsbeginn. Damit werden Bodenebenen eingeebnet, abgestorbene Narbenteile gelöst sowie Rückstände von Exkrementen verteilt. Hierfür sind Grünlandschleppen zu verwenden.

Das **Walzen** des Grünlandes erfolgt nach dem Schleppen und stellt den Bodenschluss wieder her (hochgefrorene Narbenteile werden angedrückt). Dadurch werden die Wasser- und Wärmeleitung zu den oberen Bodenschichten verbessert und das Wachstum der Pflanzen gefördert. Außerdem dient es der Einebnung des Bodens und der Verbesserung der Tragfähigkeit der Narbe. Niedermoorgrünland muss in jedem Frühjahr gewalzt werden, Grünland auf Mineralboden nur bei Bedarf. Als Arbeitsgerät dient die schwere Wiesenwalze (1 t/m Arbeitsbreite, max. 4 bis 5 km/h). Ab einer Bestandeshöhe von 10 cm sollte nicht mehr gewalzt werden.

Der **Nachmahd** kommt auf Pferdeweiden eine besondere Bedeutung zu. Bei Bedarf ist spätestens fünf Tage nach Abtrieb mit einer Schnitthöhe von 6 bis 8 cm nachzumähen.

Dadurch werden das Aussamen der Unkräuter verhindert, übermäßige Weidereste bzw. der verschmähte Aufwuchs von Geilstellen beseitigt und jungen, nachwachsenden Gräsern der Konkurrenzdruck genommen. Regelmäßige Nachmahd verjüngt den Bestand, die Narbe wird dichter und erhöht die Futterqualität und -aufnahme. Wenn zuviel "Schnittgut" den Nachwuchs behindert, sollte es abgefahren werden.

Eine **chemische Unkrautbekämpfung** ist erst bei starker Verunkrautung mit absoluten Unkräutern (Ampfer, Brennessel, Distel) angezeigt. Danach sind bestandsverbessernde Maßnahmen, insbesondere eine Nachsaat, erforderlich.

**Vorsicht vor Giftpflanzen** (z. B. Eibe, Adlerfarn, Hahnenfuß, Greiskraut, Feuerbohne, Tollkirsche)! Die Diagnose ist schwierig, da die Symptome meistens uncharakteristisch sind.

## 4. Mischbeweidung erleichtert einiges

Regelmäßiger Wechsel der Weidetiere oder aber auch gleichzeitige Beweidung mit Rindern unterstützt die Pflegemaßnahmen nachhaltig, denn **Pferde und Rinder** ergänzen sich in ihrem Graseverhalten! Rinder selektieren anders und beanspruchen die Narbe durch Verbiss und Tritt gleichmäßiger. Dies wirkt den negativen Folgen der selektiven Beweidung durch Pferde entgegen. Mischbeweidung verringert den Anteil des verschmähten Aufwuchses, weil die durch Exkremente der Pferde verursachten Geilstellen von Rindern gefressen werden und umgekehrt. Gleichzeitig wird auch der Infektionsdruck von Endoparasiten gemindert. Schafe eignen sich weniger für die Mischbeweidung, da sie genau wie die Pferde, die Pflanzen tief verbeißen!

## 5. Nachsaat verbessert das Grünland

Durch wiederholte **Nachsaat** können Grünlandbestände spürbar verbessert und länger erhalten werden. Sie ist immer dann zu empfehlen, wenn der Altbestand noch mehr als 50% futterwirtschaftlich wertvolle Gräser, aber etwa 20% Lücken aufweist.

<i>Termin:</i>	a) Frühjahr (Ende März/Anfang April)	•Vorteil: Frühjahrsfeuchte nutzbar •Nachteil: hoher Konkurrenzdruck der Altnarbe
	b) Spätsommer (Ende Juli/August)	•Vorteil: geringer Konkurrenzdruck der Altnarbe •Nachteil: Feuchteverhältnisse unbestimmt
<i>Methode:</i>	Mit spezieller Nachsaattechnik (Schlitz-, Scheibendrillmaschine) oder Drillmaschine nach vorherigem Einsatz der Wiesenegge 10-20 kg/ha in die Altnarbe drillen.	
<i>Bedingung:</i>	a) Starke Verunkrautung vorher beseitigen (chemische Behandlung) b) Konkurrenzkraft der Altnarbe reduzieren (frühzeitige Beweidung, keine N-Düngung der Folgeaufwüchse)	
<i>Richtige Saatgutwahl:</i>	Konkurrenzstarke und schnellwüchsige Gräser (Deutsches Weidelgras, Wiesenschweidel)	

## 6. Neuansaat

Eine Neuansaat ist nur dann sinnvoll, wenn die Narbe bereits zu mehr als 50% aus minderwertigen Gräsern und hartnäckigen Unkräutern besteht. Ansaatmischungen sind nach dem Standort und der Nutzung auszuwählen und sollten Deutsches Weidelgras, Wiesen-

rispe, Wiesenlieschgras, Wiesenschwingel und Rotschwingel enthalten. Diese Arten im Gemisch liefern schmackhaftes Futter, regenerieren schnell, schließen Lücken in der Narbe, bilden eine dichte Narbe und eignen sich auch für eine Schnittnutzung.

**Termin:** Frühjahr oder Spätsommer  
**Methode:** Einsatz eines Totalherbizides vor dem Umbruch oder Zwischennutzung nach dem Umbruch zur nachhaltigen Unkrautbekämpfung.  
**Saatgutmenge:** je nach Mischungsempfehlung 25 bis 30 kg/ha

Auf Neuansaat im Frühjahr 50 kg N/ha zum 1. Aufwuchs geben.

**Beachte:** Für Mittelgebirgslagen ist auf die Winterfestigkeit der Sorten des Deutschen Weidelgrases zu achten! Mittelspäte oder späte Sorten mit niedrigem Basalblattansatz sind zu bevorzugen, weil sie den tiefen Verbiss und die Trittbelastung deutlich besser vertragen!

Die für Sachsen regionaltypischen Mischungs- und Sortenempfehlungen (Sächsische Qualitäts-Saatmischungen für Grünland sowie Standardmischungs- und Sortenempfehlungen für Grünland) sind von der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft oder im Internet ([www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)) erhältlich! Die Ausdauer von Kräutern in Ansaatmischungen ist oft nur sehr begrenzt. Ihre Kampfkraft ist meist gering und sie werden daher rasch im Bestand verdrängt, obwohl ihr Saatgut oft teuer ist.

## 7. Kalkung und Düngung

Die Höhe der auszubringenden Kalkmenge wird anhand der Ergebnisse der regelmäßig (empfohlen alle 4 Jahre) durchzuführenden Bodenuntersuchung ermittelt. Zur Aufrechterhaltung des für den jeweiligen Standort optimalen pH-Wertes dient die **Erhaltungskalkung**, die in der Regel alle 4 Jahre mit Aufwendungen von 4 bis 8 dt CaO/ha (entspricht 7-14 dt/ha CaCO<sub>3</sub>) erfolgt. Der pH-Wert sollte auf leichten, sandigen Böden nicht unter 5,0, auf mittleren, bindigen Böden nicht unter 5,5 und auf sehr schweren Böden nicht unter 5,8 absinken. Ist der pH-Wert im Boden unter die Grenzwerte für die pH-Klasse C abgesunken, so ist eine **Gesundungskalkung** erforderlich (s. Faltblatt „Grünland kalken“). Eine Kalkung mit Branntkalk hat darüber hinaus eine reduzierende Wirkung auf Parasiten.

Die Notwendigkeit einer **Düngung** hängt immer von Ertragspotential (Standort), Nutzungsintensität, botanischer Zusammensetzung, Nutzungsart (Wiese oder Weide) und Bodenversorgung ab. Für die Bemessung der Düngermenge ist jedoch zu berücksichtigen, dass durch die Pferdebeweidung nahezu keine Nährstoffe entzogen werden. Demgegenüber werden bei einer Schnittnutzung die im Futter enthaltenen Nährstoffe dem Boden entzogen (Tabelle 1).

**Für eine ordnungsgemäße Düngung sind die Nährstoffrückflüsse über Wirtschaftsdünger (Tabelle 2) sowie auf Weiden oder Mähweiden über die Exkrememente (Tabelle 3) zu berücksichtigen.**

**Tabelle 1: Stickstoff-, Phosphor-, Kalium- und Magnesiumentzüge (kg/ha) bei abschließlicher Schnittnutzung von Grünland**

Nettoertrag <sup>1)</sup> dt/ha	Frischmasse	Trockenmasse	N <sup>2)</sup>	P	K	Mg	Grundnährstoffbedarf für P, K <sup>3)</sup> und Mg in den Versorgungsstufen
			Entzug [kg/ha]				
200		40	52	11	50	6	A: Entzug +100%
275		55	99	17	115	12	B: Entzug +50%
375		75	165	31	181	22	C: Entzug
450		90	243	40	224	31	D: Entzug -50%
550		110	308	48	274	46	E: keine Düngung

<sup>1)</sup> Nettoertrag = Bruttoertrag abzgl. Werbungsverluste (10% bei Silagenutzung, 20% für Heunutzung, 25-35% für Weidenutzung)

<sup>2)</sup> Für Stickstoff werden keine Versorgungsstufen ausgewiesen.

<sup>3)</sup> Der K-Entzug des Aufwuchses (außer auf Sand- und Niedermoorböden) kann mit dem Faktor 0,7 multipliziert werden, um einen Luxuskonsum der Pflanzen zu vermeiden.

**Tabelle 2: Nährstoffgehalte und jährliche Nährstoffmengen in Pferdemist**

Nährstoffgehalt in Pferdemist mit 25% TS	N <sub>gesamt</sub> <sup>1)</sup> [kg/dt]	NH <sub>4</sub> -N <sup>1)</sup> [kg/dt]	P [kg/dt]	K [kg/dt]	
		0,40	0,12	0,18	0,40
Monatlicher Stallmistanfall (25% TS) [dt/Tier]	Jährlicher Nährstoffmengen [kg] in Pferdemist				
Pferde <6 Monate, Ponys, Kleinpferde	5,0	24	7	11	24
Pferde >6 Monate bis 3 Jahre	7,5	36	11	16	36
Pferde >3 Jahre	10,0	48	14	22	48

<sup>1)</sup> Für Stickstoff wurden 25% Rotteverluste berücksichtigt. Ausbringungsverluste, max. 20% gemäß Düngeverordnung sind zulässig, sind nicht einbezogen.

**Tabelle 3: Nährstoffgehalte in frischen Pferdeexkrementen**

	Nährstoffgehalte in %				
	Organische Masse	N	P	K	CaO
Pferdekot	23	0,55	0,13	0,28	0,23
Pferdeharn	7	1,20	0,02	1,25	0,15

Die optimale **Phosphor- und Kaliumversorgung** auf Wirtschaftsgrünland liegt bei 5-7 mg P /100 g Boden und 7-15 mg K/100 g Boden. Diese Werte sind auch für Pferdeweiden vollkommen ausreichend. Höhere Versorgungswerte sind unwirtschaftlich und führen weder zu höheren Erträgen, noch zu höheren Phosphatgehalten im Futter oder zu einer Verbesserung des Pflanzenbestandes. Hohe Kaliwerte im Boden und der damit einhergehende pflanzliche Luxuskonsum sind zu vermeiden, da ansonsten der Bedarf des Pferdes deutlich überschritten wird. Die Grunddüngung erfolgt, wie die Kalkung, auf

Grundlage einer regelmäßig (empfohlen alle 4 Jahre) durchzuführenden Bodenuntersuchung (s. Faltblatt „Grunddüngung auf Grünland“).

Eine mineralische **Stickstoffdüngung** wird, wenn überhaupt nötig, zur gezielten Steuerung des Futteraufwuchses während der Vegetationsperiode eingesetzt. Auf die Qualität (Verdaulichkeit, Energiegehalt) hat die Stickstoffdüngung jedoch nur geringen Einfluss. Die Höhe der einzelnen N-Gaben sollte 30-40 kg (entspricht 1,1-1,5 dt/ha Kalkammonsalpeter mit 27% Stickstoffgehalt) nicht übersteigen und eine Wiederbeweidung erst nach drei Wochen erfolgen.

Grundsätzlich sind alle mineralischen N-Dünger geeignet. Kalkstickstoff zeichnet sich darüber hinaus durch seine reduzierende Wirkung auf Unkräuter (Löwenzahn, Ehrenpreis, Vogelmiere) und Weideparasiten (Leberegel, Zwergschlamm Schnecke, Magen-Darmwürmer und Lungenwürmer) aus. Vorsicht: bei trockener Grasnarbe Verätzungsgefahr! Die Versorgung der Pferde mit **Spurenelementen** kann über eine gezielte Düngung nur unzureichend abgedeckt werden. Hier ist eine Ergänzung über Futterkomponenten notwendig.

**Organische Dünger** sollten aufgrund des feinen Geruchsempfindens der Pferde nicht unmittelbar vor einem Weidegang ausgebracht werden. Pferdemist sollte wegen der Verbreitungsgefahr von Parasiten nicht auf Pferdeweiden gelangen. Da dies in der Praxis aber meist unumgänglich ist, ist er zumindest gut kompostiert oder verrottet im Herbst nach dem Weidegang auszubringen, wobei die Ausbringverbote der Düngeverordnung unbedingt einzuhalten sind.

#### **Beachte:**

- Wirtschaftsdünger in die Nährstoffbilanz einbeziehen!
- Keine Wirtschaftsdüngereinzelnaben auf dem Grünland von über 200 dt/ha Stallung.
- Pferdedung nur als Rottedung ausbringen! Infektionsgefahr durch Parasiten beachten!
- Eine erforderliche Grunddüngung im Frühjahr durchführen!

Die Jahres-N-Menge sollte in zwei bis drei Gaben aufgeteilt werden.

## **8. Nutzung**

Pferdeweiden werden meist als Stand- oder Umtriebsweide genutzt. Längliche Koppeln sind vorteilhaft, da dort der Bewegungsfreiraum größer ist. Als Koppelgröße sind auf Standweiden 1,0-1,3 ha je Pferd zu veranschlagen, für Kleinpferde reichen 0,6-0,8 ha.

Unabhängig vom Weideverfahren ist die **Mähweide** konsequent durchzuführen. Die drei Vorteile - besserer Pflanzenbestand, weniger Geilstellen und kontinuierlich weidereifes Futter - führen letztlich zu einem hohen Ertrag, schmackhaftem Futter, einem höheren Futterverzehr, niedrigeren Weideverlusten, weniger Nachmahd, geringerem Parasitenbesatz und einer hohen tierischen Leistung.

Der **Befall mit Würmern** ist die heimtückische und permanenteste Krankheit der Pferde. Obwohl man nicht auf anthelminthische Behandlungen (Entwurmungen) der Pferde verzichten kann, muss das Weidemanagement auf eine Reduzierung der Wurmbelastung ausgerichtet sein:

- Junge und ältere Tiere getrennt weiden,

- Jungtiere im Frühjahr auf "saubere", d. h. nicht mit Wurmeiern oder -larven verseuchte Weiden auftreiben. „Saubere Weiden“ sind z. B. Neuansaat, im Vorjahr oder ab August des Vorjahres nicht mit Pferden beweidete Koppeln bzw. gemähte Koppeln
- Verstriegeln des Kotes bei heißem und trockenem Wetter
- wirksam, aber sehr arbeitsaufwendig ist eine manuelle Kotentfernung
- wenn möglich, sollte eine Entwurmung immer mit einem Umtrieb auf eine saubere Weide kombiniert werden
- Mischbeweidung, Mahd und Nachmahd mit Abräumung des Mähgutes unterstützen die Weidehygiene

#### **Bei Lungenwurmbefall sind die von infizierten Tieren begangenen Weiden drei Monate für die Beweidung zu sperren!**

Nach ordnungsgemäßer **Übergangsfütterung** können Pferde ihren täglichen Nährstoffbedarf allein aus Weidefutter decken. Erst bei Belastung ist Zufutter (Kraffutter) zu verabreichen. Auch laktierende Stuten, Deckhengste und Fohlen müssen Zufutter erhalten.

Die **Mineralstoffversorgung** ist durch spezifische Mischungen zu sichern.

- Eiweiß-Energieverhältnis in Gesamtration = 5:1, hochtragende u. laktierende Stuten =7:1
- Kalzium-Phosphorverhältnis etwa 1,7:1