



Naturschutz-Praxis
Landschaftspflege ■ Merkblatt 7

Pferdebeweidung in der Biotoppflege



Baden-Württemberg

HERAUSGEBER	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, www.lubw.baden-wuerttemberg.de
AUTOREN	Carola Seifert & Thomas Sperle, Coenos Landschaftsplanung GmbH, 79211 Denzlingen
BEARBEITUNG	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Referat 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege – Julia Raddatz, Dr. Luise Murmann-Kirsten
REDAKTION UND GESTALTUNG	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Sachgebiet 24.2 – Fachdienst Naturschutz – Christine Bißdorf
BEZUG	Verlagsauslieferung der Naturschutzverwaltung BW bei der JVA Mannheim Herzogenriedstr. 111, 68169 Mannheim, Fax: 0621/398-370, E-Mail: bibliothek@lubw.bwl.de
STAND	September 2007
SATZ	Agentur & Druckerei Murr GmbH – Marc Depuhl
DRUCK	Greiserdruck GmbH und Co. KG, 76437 Rastatt Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier
TITELBILD	Typisch für Pferde, hier eine Paint-Horse-Stute mit Fohlen, ist die differenzierte Nutzung der Fläche in Form von sehr kurz abgeweideten Fraßbereichen und überständigen Nicht- Fraßbereichen.
BILDNACHWEIS	Titel: I. Bender; S. 2 v.o.n.u.: G. Albinger, A. Schmelzer, C. Seifert; S.3 v.o.n.u.: S. Wagner, G. Albinger, C. Weber; S. 2 u. S.3: G. Albinger; S.9 v.l.n.r.: G. Albinger, S. Demuth, C. Koss, G. Albinger; S. 10 v.l.n.r.: M. Witschel, S. Demuth, W.-D. Riexinger, S. Demuth, H.-P. Döler; S. 11 v.l.n.r.: W. Venth, G. Albinger, S. Demuth, M. Witschel; dritte Umschlagseite: M. Theis (alle Fotos LUBW-Archiv)



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds

EINFÜHRUNG

Im Zusammenhang mit dem agrarstrukturellen Wandel der letzten Jahrzehnte stellt sich aus Sicht des Naturschutzes immer wieder die Frage, wie dem Rückgang traditioneller Landnutzung an Grenzstandorten und in benachteiligten Gebieten begegnet werden kann. Um eine Offenhaltung der Landschaft und Pflege schutzwürdiger Biotop zu gewährleisten, ist die Beweidung mit Rindern oder Schafen eine vielfach eingesetzte Methode. Pferde wurden hingegen unter dem Aspekt von Naturschutz und Landschaftspflege kaum berücksichtigt, obwohl ihre Zahl in den letzten Jahrzehnten aufgrund steigender Freizeitnutzung in Deutschland erheblich zugenommen hat.

Das vorliegende Merkblatt richtet sich vor allem an Landwirte und Pferdehalter, soll aber auch den unteren Naturschutzbehörden sowie Gemeindeverwaltungen, Planungsbüros und Verbänden als Arbeitshilfe dienen. Pferdehaltung lässt sich auf verschiedene Weise mit den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbaren. So wird spät geworbenes Heu extensiv genutzter Wiesen in der Pferdehaltung bereits vielfach und bevorzugt eingesetzt. Naturgemäße Pferdebeweidung trägt ebenso wie die Beweidung mit anderen Tierarten zur Offenhaltung der traditionellen Kulturlandschaft bei. Auch in den in jüngerer Zeit zunehmenden großflächigen Beweidungsprojekten vieler Bundesländer werden neben Rindern gerne ursprüngliche Pferderassen eingesetzt.

Um den speziellen Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes gerecht zu werden, genügt es jedoch nicht, eine naturverträgliche extensive Landnutzung und eine unter tierhalterischen Aspekten sachgemäße Beweidung durchzuführen. Es ist ein gezieltes Weidemanagement notwendig. Aus diesem Anlass wurde im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz (heute LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) eine Studie erstellt. Die Ergebnisse wurden in einer umfangreichen Dokumentation im Internet veröffentlicht und bilden die Grundlage dieses Merkblattes.

WELCHE PUNKTE SIND ZU BEDENKEN?

ANLAGE DER WEIDE, BEWEIDUNGSRHYTHMUS

- Auswahl der für den Biotoptyp geeigneten Rassen
- Anzahl, Beginn und Dauer der Weidegänge
- Umzäunung der Weidefläche
- Flächengröße der einzelnen Weideflächen bei Umtriebsweide (Kurzzeitweide)
- Zuschnitt der Weidefläche in Hinblick auf potenzielle Kotflächen

WEIDEPFLEGE

- Häufigkeit und Umfang einer Entbuschung
- Absammeln von Kot
- Häufigkeit und Umfang des Entfernens von Weideresten
- Nachmahd oder Mulchen der gesamten Weidefläche (Zeitpunkt, Häufigkeit, Umfang)
- Heumahd im jährlichen Wechsel mit der Beweidung
- Regelmäßige Nachbeweidung im Spätsommer nach einer Heumahd
- Beweidung zusammen mit anderen Tierarten
- Schutz von Nutzgehölzen (Obstbäumen)

TIERGESUNDHEIT

- Wasserversorgung (transportable Wassereimer, Anlage von festen Tränken)
- Witterungsschutz (transportable Unterstände, feste Unterstände)
- Verletzungsgefahr nach Entbuschungsmaßnahmen zur Erstpflge
- Umgang mit Giftpflanzen

BESONDERER ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ

- Düngeverbot, Verbot der Zufütterung
- Auszäunen von sensiblen Bereichen aus der Weidefläche
- Berücksichtigung der Ansprüche besonders geschützter Tier- oder Pflanzenarten

GRUNDLAGEN ZUR BEURTEILUNG DES PFLEGEERFOLGES

- Größe des Weiderestes, der maximal verbleiben darf
- Größe der kurz abgefressenen Fraßbereiche, die maximal entstehen dürfen
- Menge von Störungszeigern (z.B. bestimmte Binsen- oder Kleearten), die maximal toleriert wird



In der Albtaube werden Biotopflächen durch Islandpferde gepflegt.





Im Naturschutzgebiet „Rappenberg“ bei Tübingen werden Komplexe aus Salbei-Glatthaferwiesen und Halbtrockenrasen mit Pferden beweidet.



An sehr nährstoffarmen, trockenwarmen Standorten sind Esel als Weidetiere besonders geeignet.

ANFORDERUNGEN AN DIE PFERDEHALTUNG

Futteransprüche: Pferde haben im Unterschied zu Rindern einen höheren Bedarf an rohfaserreichem Futter und benötigen einen geringeren Eiweiß- und Energiegehalt. Diese Eigenschaft ist in der Biotoppflege von Vorteil, weil für die meisten Freizeitpferde, insbesondere die genügsamen Pferderassen, schwach produktives, nicht oder wenig gedüngtes Grünland grundsätzlich sehr geeignet ist. Eine andere Situation ergibt sich lediglich für Fohlen führende Stuten, einjährige Pferde sowie Pferde, von denen z.B. im Reitsport hohe Leistung erwartet wird. Der erhöhte Energie- und Eiweißbedarf dieser letztgenannten Gruppen kann auf ungedüngten Flächen nur an von Natur aus produktiven Standorten (wie z.B. in Auen) noch gedeckt werden.

Wasserversorgung: Es muss eine permanente und ausreichende Wasserversorgung – z.B. über bach- bzw. grundwassergespeiste Tränken oder mobile Wasserfässer – sichergestellt werden.

Witterungsschutz: Zum Schutz vor sommerlicher Hitze und Insekten genügen oft Baum- oder Gebüschgruppen, die allen Tieren der Weidegruppe einen Platz im Schatten bieten. Ist kein ausreichender schattenspendender Gehölzwuchs vorhanden, müssen feste oder mobile Unterstände eingesetzt werden. Für empfindliche Pferderassen bzw. Einzeltiere sind halb- oder dreiseitig geschlossene Unterstände zum Schutz bei kühlen Regenperioden im Frühjahr/Herbst bzw. starker Insektenplage im Sommer notwendig.

Zäune: Pferde brauchen eine aufwändigere Einzäunung als Rinder, da ein einfacher Drahtzaun nicht ausreicht und Stacheldraht wegen der Verletzungsgefahr grundsätzlich ungeeignet ist. Zur sicheren Einzäunung ist ein fester oder mobiler Zaun mit mindestens zwei Latten erforderlich. Für die Tiere gut sichtbare Zäune mit Elektroband oder Elektroseil sind dort vorzuziehen, wo natürliche Begrenzungen z.B. durch Heckenzeilen oder Böschungen fehlen.

Tiergesundheit: Das Risiko für die Tiergesundheit durch Giftpflanzen auf der Biotopfläche ist in der Regel gering, da erfahrene Tiere diese Pflanzen von sich aus meiden. Es sollte immer abgeklärt werden, ob von Seiten des Pferdehalters ein u. U. erhöhtes Risiko tragbar ist, wenn auf der Biotopfläche Giftpflanzen vorkommen (z.B. Adlerfarn, Herbstzeitlose, Sumpfdotterblume, Schachtelhalme, Johanniskräuter, Greiskräuter, Anemonen).

Kontrollen/Ausritte: Viele Pferdehalter möchten ihre Tiere auf der Weide täglich kontrollieren, um mögliche Verletzungen, Störungen oder Erkrankungen rechtzeitig zu bemerken. Teilweise besteht auch der Wunsch nach reiterlicher Nutzung während des Aufenthaltes der Tiere auf der Pflegefläche. Diese Wünsche der Tierhalter können die Einsatzmöglichkeiten von Pferden auf vom Hof entfernten oder schlecht erreichbaren Biotopflächen einschränken.

WELCHE RASSEN EIGNEN SICH FÜR DIE BIOTOPPFLEGE?

Die unterschiedlichen Haltungsansprüche und Weideeigenschaften der Pferderassen haben ihre Ursache in der Herkunft der domestizierten Pferde und in dem züchterischen Einfluss des Menschen. Die Vorfahren unserer heutigen Pferderassen lassen sich vereinfacht in zwei Gruppen einteilen. Die **Nordpferde** lebten in kargen, kalten Klimazonen, während die **Südpferde** warme Klimazonen besiedelten und entsprechend andere Anpassungen entwickelten. Daneben bilden die zur Familie der Pferdeartigen gehörenden Esel noch eine eigene Gruppe. Folgende Unterschiede der Rassen-Gruppen sind bei der Biotoppflege zu beachten:

Pferderassen des Nordtyps: Alle Ponyrassen, den Ponys nahe stehende Kleinpferde (Islandpferde, Haflinger,

Norwegisches Fjordpferd), Kaltblüter (z.B. Schwarzwälder), Pony-Kreuzungen.

Pferderassen, bei denen der Erbanteil der Nordpferde überwiegt (Nordtyp), sind sehr futtermühsam und finden auch auf sehr schwach produktiven Grünlandflächen noch ihr Auskommen. Sie sind gut angepasst an Kälte und Nässe, jedoch weniger hitzetolerant. Bei Überversorgung auf dem heutzutage meist gedüngten Grünland neigen sie zu Verfettung oder können gar erkranken. **Ihre Selektivität in Bezug auf die Fraßpflanzen und die differenzierte Nutzung der Weidefläche ist weniger stark ausgeprägt als bei Pferderassen des Südtyps.** Ferner fressen sie auch

hartblättrige Süßgräser, Sauergräser und älteren Aufwuchs in größerem Umfang. Die in dieser Gruppe zusammengefassten Pferderassen sind – mit Ausnahme großer, schwerer Kaltblutrassen – für die Biotoppflege gut geeignet. Lediglich auf stärker produktiven Flächen mittlerer Standorte sollten sie nicht eingesetzt werden, weil hier für die Tiere die Gefahr der Nährstoff-Übersorgung besteht.

Genügsame Pferderassen des Südtyps: Mittelgroße Pferderassen wie Araber, amerikanische Westernpferde (z.B. Quarter Horse, Pinto) und zahlreiche weitere Rassen (z.B. Freiburger, Friese) sowie deren Kreuzungen.

Pferderassen, bei denen der Erbanteil der Südpferde überwiegt (Südtyp), sind weniger gute Futtermittelverwerter. Im Gegensatz zu den anspruchsvollen Pferderassen umfassen „genügsame“ Pferderassen des Südtyps relativ ursprüngliche, in der Neuzeit durch Leistungszucht nur wenig veränderte Rassen, die mit nährstoffarmem Futter auskommen und daher in der Biotoppflege vielfach eingesetzt werden können. Lediglich auf sehr schwach produktiven Standorten können diese Rassen nicht mehr ausreichend ernährt werden. Sie sind

bewegungsfreudiger und empfindlicher gegen feuchte Kälte als die Pferderassen vom Nordtyp. Ihr Fraßverhalten ist deutlich selektiver und räumlich uneinheitlicher und erfordert ein sehr sorgfältiges Weidemanagement, um für den Biotopschutz nachteilige Entwicklungen zu vermeiden.

Anspruchsvolle Pferderassen des Südtyps: Große Pferderassen, die in jüngerer Zeit durch leistungsorientierte Zuchtziele stark verändert wurden. Dazu gehören Deutsches Warmblut (z.B. Hannoveraner, Württemberger), Trakehner, Vollblut, Warmblutrassen anderer Länder, Großpferd-Kreuzungen

Die „anspruchsvollen“ Pferderassen des Südtyps benötigen einen höheren Nährstoff- und Energiegehalt im Futter. Sie eignen sich daher nur zur Beweidung produktiver Wiesen und Weiden und können auf mageren Standorten allenfalls kurzzeitig eingesetzt werden.

Esel sind für die Pflege von Magerrasen auf trockenwarmen Standorten besonders gut geeignet. Sie können sich von noch nährstoffärmerem Futter ernähren als Pferde und sind sehr hitzetolerant, jedoch empfindlich gegen Kälte und Nässe.

WELCHE WEIDEFORMEN EIGNEN SICH FÜR DIE BIOTOPPFLEGE?

Häufig treten schutzwürdige Biotope in Komplexen oder in Verbindung mit Grünland mittlerer Standorte auf, so z.B. in großflächige Weiden eingebettete kleinere Halbtrockenrasenbereiche oder Moorflächen. Diese kleinflächigen, nutzungsempfindlichen Biotope können in der Regel zusammen mit dem größerflächigen Weideland mitbeweidet werden. Die Besatzdichte (siehe unten) orientiert sich dann an den Richtwerten für den vorherrschenden Biotoptyp. Pferde halten sich in der Regel vorwiegend auf den produktiveren Flächen auf und suchen die kleinflächigen Biotope nur gelegentlich auf. Treten jedoch schädigende Einflüsse in diesen Biotopen auf, müssen sie ausgezäunt bzw. dürfen ggf. nur kurzzeitig für die Beweidung freigegeben werden.

In der Pferdehaltung sind drei landwirtschaftliche Weideverfahren verbreitet (Standweide, Umtriebsweide, Portionsweide). In Anlehnung an diese Einteilung sind folgende Weideweisen für die Biotoppflege geeignet:

Die **Langzeitweide** entspricht einer extensiven Form der Standweide und ist nur auf traditionell beweideten Standorten einsetzbar. Diese Weideweise wird mit einer geringen Besatzdichte vorgenommen. Die Weidezeit darf aber nicht länger als sechs bis neun Wochen andauern, um eine zu starke Differenzierung der Weideflächen zu vermeiden. Als Flächengröße sind bei dieser Weideweise auf mittleren Standorten mindestens 2 ha, ansonsten mindestens 5 ha anzusetzen. Bei dieser extensiven Weideweise ist ein gleichmäßiger Fraß auf der Gesamtfläche nicht erreichbar. Als Richtwert wird empfohlen, Weidereste von bis zu 50 % zu tolerieren, als Weiderest wird der von den Tieren nicht gefressene, nach Abtrieb auf der Fläche verbleibende Aufwuchs. Je nach Produktivität sind daher begleitende Pflegemaßnahmen in Form von Entbuschung und Mahd der Sukzessionsbereiche jährlich oder im Abstand von mehreren Jahren notwendig.

Die **Kurzzeitweide** entspricht einer extensiven Form der Umtriebsweide, wobei die Anzahl der Weidegänge gegenüber der in der Landwirtschaft üblichen Form der

Umtriebsweide reduziert wird, die Weidepausen verlängert sind und Düngung unterbleibt. Ähnlich wie die Umtriebsweide in der Landwirtschaft hat die Kurzzeitweide im Arten- und Biotopschutz erhebliche Vorteile. Durch die kurze Verweildauer der Tiere auf der Fläche (ein bis zwei Wochen) werden die Einflüsse von Tritt und selektivem Fraß auf der Fläche minimiert. Unverzichtbar ist diese Weideform bei trittempfindlichen und/oder traditionell gemähten Standorten. Die bisherigen Erfahrungen mit der Pferdebeweidung zeigen, dass die negativen Weideeffekte bei Kurzzeitbeweidung mit entsprechender Weidepflege so gering bleiben, dass sie die Vegetation und Artenzusammensetzung vieler schutzwürdiger Biotopflächen nicht beeinträchtigen. Daher ist diese Beweidungsform in vielen Biotopen zur Pflege besser geeignet als die Langzeitweide. Die Größe einer in Kurzzeitweide beweideten Teilfläche sollte so gewählt werden, dass mit der zur Verfügung stehenden Anzahl der Tiere die für die Pflege dieses Biotops günstige Besatzdichte erreicht wird. Die Fläche muss jedoch mindestens 0,5 ha groß sein.

Portionsweide auf Biotopen an Sonderstandorten: eine stark abgewandelte Form der normalerweise intensiven Weideform der Portionsweide ist in der Biotoppflege für besonders nutzungsempfindliche Biotopflächen an Sonderstandorten einsetzbar, die in größere beweidbare Flächen eingebettet liegen. Die Biotopflächen der Sonderstandorte werden bei dieser Weideform im Jahresverlauf zunächst ausgezäunt und erst gegen Ende der Weideperiode für wenige Tage zur Haupt-Weidefläche dazugegeben. Auf diese Weise fressen die Pferde den Bewuchs auf den Sonderstandorten, ohne die Fläche selbst durch Tritt und Nährstoffeintrag übermäßig zu belasten, weil sie sich außer zum Fressen weiterhin auf der Hauptfläche aufhalten. Diese Form der Portionsweide ist insbesondere in Fällen angebracht, in denen die Hauptweidefläche naturschutzfachlich weniger wertvoll ist, während auf kleinen, nutzungsempfindlichen Teilflächen ein spezielles, sehr extensives Pflegeregime angebracht ist.

WIE VIELE PFERDE DÜRFEN AUF DER FLÄCHE WIE LANGE WEIDEN?

Die **Flächengröße** der mit Pferden zu beweidenden Flächen sollte generell nicht unter 0,5 ha liegen. Bei Flächen von mehreren Hektar Ausdehnung ist in der Regel eine Unterteilung in Parzellen mit Umtriebsnutzung sinnvoll.

Für die **Intensität der Beweidung** gibt es zwei wesentliche Kenngrößen, die in *Großvieheinheiten (GV)* pro Hektar Weideland angegeben werden. Ein GV entspricht 500 kg Lebendgewicht eines Weidetieres verstanden. Als Faustregel kann man für kleinere Ponys und Esel je nach Größe 0,3-0,7 GV, für größere Ponys, Kleinpferde und mittelgroße Rassen 0,7-1 GV sowie für Großpferde (außer große Kaltblüter) 1-1,3 GV ansetzen.

Die jährliche Besatzstärke (GV/ha) ist der Produktivität der Bestände anzupassen und schwankt im Bereich der Biotoppflege zwischen 0,1 GV/ha auf Sandrasen bis hin zu 2 GV/ha auf produktiven artenarmen Fettweiden. Die auf den folgenden Seiten angegebenen konkreten *Besatzdichten* für Biotopflächen beziehen sich auf die aktuell beweidete Parzelle und geben die tatsächliche Zahl an Weidetieren, umgerechnet auf einen Hektar an. Die Besatzdichte ist dabei umso höher, je kürzer die Weidezeit ist.

Zeitpunkt des Umtriebes: Vor allem bei der Kurzzeitweide sollte die Besatzdichte jeweils möglichst gut an die Menge des Aufwuchses angepasst werden und so hoch sein, dass ein rasches Abweiden des Aufwuchses gewährleistet ist. In Abhängigkeit von Witterungsverlauf, Aufwuchsqualität und -menge sowie dem Fraßverhalten der Pferde muss jedoch immer vor Ort entschieden werden, wann ein Umtrieb erfolgen sollte. Dafür ist auf die folgenden Anzeichen von Überweidung bzw. Unterbeweidung zu achten:

- **Überweidung:** Extrem kurzgefressene Grasnarbe in den Fraßbereichen und Zunahme von kleinen Klee-Arten, Störzeigern oder Trittpflanzen (z.B. Weißklee, im Feuchtgrünland Binsen). Spätestens wenn 10 bis 20 % der Weide sehr kurz abgefressen sind, muss ein Umtrieb erfolgen.
- **Unterbeweidung:** Es verbleibt ein zu großer Weiderest. Wegen des Weideverhaltens der Pferde ist zwar mit einem unvermeidbaren Anteil nicht bzw. zu gering beweideter Teilfläche zu rechnen. Es sollte jedoch kein zu großer Weiderest verbleiben. Als Richtwerte für ausreichendes Abweiden sollten bei der Kurzzeitweide 10 % bis 30 %, bei der Langzeitweide 30 % bis 50 % Weiderest toleriert werden.

Übersicht über die Eignung von Pferdebeweidung zur Pflege unterschiedlicher Biotopkomplexe

Biotopkomplex	Langzeitweide (6 bis 9 Wochen)				Kurzzeitweide (2 bis 3 mal/Jahr)			Kurzzeitweide (1 bis 2 mal/Jahr)				Kurzzeitweide (1 mal/Jahr)	
	Esel	Pferderassen vom Nordtyp	Genügsame Pferderassen vom Südtyp	Anspruchsvolle Pferderassen vom Südtyp	Pferderassen vom Nordtyp	Genügsame Pferderassen vom Südtyp	Anspruchsvolle Pferderassen vom Südtyp	Esel	Pferderassen vom Nordtyp	Genügsame Pferderassen vom Südtyp	Anspruchsvolle Pferderassen vom Südtyp	Pferderassen vom Nordtyp	Genügsame Pferderassen vom Südtyp
Niedermoore, Feuchtheiden												(+)	
Kohldistelwiesen, Binsenwiesen									(+)				
Artenarmes Feuchtgrünland, Flutrasen					+								
Brachestadien von Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren									+				
Artenreiche Wiesen mittlerer Standorte									+	+	+		
Artenreiche Weiden mittlerer Standorte		+	+	+					++	++	++		
Artenarme Wiesen mittlerer Standorte					+	+	+						
Artenarme Weiden mittlerer Standorte		+	+	+	++	++	++						
Artenreiche Borstgrasrasen		+	+									+	+
Heiden, artenarme Borstgrasrasen		++										++	
Artenreiche Halbtrockenrasen								(+)	(+)	(+)			
Artenarme Halbtrockenrasen								++	++	++			
Traditionell beweidete artenreiche Halbtrockenrasen	(+)	(+)	(+)										
Traditionell beweidete artenarme Halbtrockenrasen	++	++	++										
Sandrasen, Sandheiden								++					
Ruderralfuren, Dominanzbestände					+	+							

++ gut geeignet + geeignet (+) bedingt geeignet

WEIDEMANAGEMENT UND -PFLEGE IM BIOTOPSCHUTZ

Ein Weidemanagement, das den speziellen Zielen des Arten- und Biotopschutzes auf besonders schutzwürdigen Flächen gerecht werden soll, unterscheidet sich deutlich von der Weideführung mit Pferden, wie sie im Rahmen einer extensiven Landnutzung vielfach praktiziert und auch beschrieben wird. In Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden für Naturschutz wird zunächst die Qualität der Biotopfläche bestimmt und ein angepasstes Management festgelegt. Im weiteren Verlauf wird der Erfolg der Pflege regelmäßig kontrolliert.

Eine leichte zusätzliche **Düngung**, die zum Erhalt der Produktivität auch auf extensiv genutzten Pferdeweiden sinnvoll sein kann, ist in der Biotoppflege meist nicht erwünscht. Hier ist in der Regel ein weiterer Entzug von Nährstoffen erwünscht, um die Artenvielfalt und naturschutzfachliche Qualität der Flächen zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Auch beim **Nutzungszeitpunkt** ist in der Biotoppflege der aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes günstigste Zeitpunkt zur Beweidung zu wählen, der oftmals später liegt

als der Termin, an dem der Futterwert des Aufwuchses zur Beweidung optimal wäre. Insbesondere gilt dies für traditionell gemähte Lebensräume, die nun ersatzweise durch Beweidung gepflegt werden sollen. Hier sollten sich die Nutzungstermine an den traditionellen Terminen des Heuschnittes orientieren. Im konkreten Falle können mit Rücksicht auf das Vorkommen besonderer gefährdeter Arten oder im Hinblick auf bestimmte Entwicklungsziele auch abweichende bzw. zeitlich und räumlich differenzierte Weidegänge notwendig sein.

Wechsel der Nutzungsart: Um die teilweise nachteiligen Auswirkungen einseitiger Pferdebeweidung zu kompensieren, ist eine **Mischbeweidung** mit Rindern (zeitgleich oder jahresweise wechselnd) eine gute Möglichkeit. Bei traditionell gemähten Lebensräumen ist ein Wechsel der Beweidung mit Heuschnitt (jahresweise oder Mahd mit Nachweide bei sonst zweischürigen Wiesen) optimal. Ist ein Wechsel der Nutzungsart nicht zu realisieren, muss die Weidepflege besonders sorgfältig sein, um nachteilige Entwicklungen für die Fläche zu vermeiden.

Besondere Schutzmaßnahmen: Um besonders geschützte Biotope bzw. gefährdete Tier- und Pflanzenarten im Rahmen der als Pflege durchgeführten Pferdebeweidung zu erhalten, sind beim Weidemanagement vielfach weitere Einzelheiten zu beachten. Die Pflege sollte daher immer in Absprache mit den zuständigen Behörden durchgeführt werden. So kann es zum einen erforderlich sein, besonders trittempfindliche Bereiche wie Gewässerufer oder Sumpfstellen sowie Wuchsorte gefährdeter Pflanzenarten aus der Beweidung ganz oder zeitweise auszunehmen. Zum anderen kann es notwendig sein, die Zeiträume der Beweidung mit dem Entwicklungsrhythmus gefährdeter, nutzungsempfindlicher Arten abzustimmen. Sind Pferde mit höherem Besatz oder für längere Zeit auf einer Weidefläche, können für Bäume Schutzvorrichtungen gegen Fraß erforderlich werden. Dies gilt insbesondere für Obstbäume und Jungbäume, bei denen Triebspitzen oder schmackhafte Rinde noch in Reichweite der Pferde liegen.

Ohne eine den jeweiligen Bedingungen angepasste **Weidepflege** hat Pferdebeweidung kurz- bis mittelfristig sehr nachteilige Auswirkungen auf die Qualität der zu pflegenden Biotope.

Nachmahd bzw. Mulchen des Weiderestes: Die wichtigste Maßnahme der Weidepflege bei der Biotoppflege ist die Beseitigung der teilweise umfangreichen Weidereste (auch im Bereich der ausgezäunten Flächen). Bei umfangreichem Weiderest ist eine Mahd mit Abtransport des Materials erforderlich, ansonsten genügt auch ein Mulchschnitt. Auf nicht maschinell mähbaren, produktiven Standorten ist eine Nachmahd per Hand oder eine Wechsel- oder Mischbeweidung mit z.B. Rindern, Schafen und/oder Ziegen erforderlich. Die Nachmahd muss auf produktiven Standorten jährlich und direkt nach dem Weidegang, auf wenig produktiven Standorten in Abständen von zwei bis fünf Jahren und möglichst vor dem Auskommen der wüchsigen Arten erfolgen.

Entfernen von aufkommenden Gehölzbewuchs: Ebenfalls unumgänglich ist in vielen Fällen das Eindämmen von sich ausbreitendem Gehölzwuchs auf den Weideflächen. Auf mit geringem Besatz beweideten Standweiden und auf nicht mähbaren Umtriebsweiden kann aufkommender Gehölzbewuchs mittel- bis langfristig ein erhebliches Problem werden.

Absammeln von Kot: Das Auflesen der Pferdeäpfel auf den Weideflächen ist sehr arbeitsaufwändig, kann aber die Ausdehnung von unerwünschten Geilstellen und Nicht-Fraßbereichen sehr stark reduzieren. In der Biotoppflege ist das Absammeln von Kot bei der Pflege von nährstoffarmen Feuchtbiotopen und Magerrasen zu empfehlen. Die Pferdeäpfel müssen dabei von der Fläche verbracht und dürfen keinesfalls darauf verteilt werden.

Erfolgskontrolle: Eine Erfolgskontrolle der Beweidung ist im Rahmen der Biotoppflege unbedingt erforderlich. Kurzfristig sind folgende strukturelle Kriterien zur Bewertung des Erfolges geeignet:

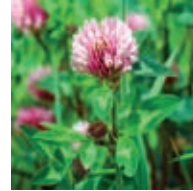
- Entspricht der Umfang des Weiderestes den tolerierbaren Werten und wird dieser ggf. durch Nachpflege beseitigt?
- Gibt es in den Fraßbereichen Anzeichen von Überweidung?
- Haben Trittschäden und das Vorkommen von Störzeigern bzw. von durch Beweidung besonders geförderten Arten ein noch vertretbares Ausmaß?

Mittel- und langfristig ist für den Pflegeerfolg die Erhaltung bzw. Förderung des typischen bzw. besonderen Artenbestandes des Biotops entscheidend.

WIESEN UND WEIDEN MITTLERER STANDORTE



KENNARTEN: Acker-Witwenblume, Gewöhnlicher Wiesenbocksbart, Gewöhnliche Wiesenschafgarbe, Rot-Klee, Wiesen-Pippau, Wiesen-Glockenblume, Wiesen-Salbei, Zottiger Klappertopf



ABGEBILDETER BIOTOPTYP: Weide mittlerer Standorte

KURZBESCHREIBUNG

Wiesen und Weiden mittlerer Standorte sind aktuell der am weitesten verbreitete Biotoptyp des Grünlandes. Diese Biotope umfassen das Grünland auf tiefgründigen, gut mit Nährstoffen und Niederschlägen versorgten Böden, die keinen Grundwassereinfluss aufweisen. Sie wurden traditionell größtenteils ein- bis zweimal jährlich gemäht bzw. beweidet und nicht gedüngt. Die ehemals sehr artenreichen Biotope sind heutzutage in Folge von Düngung oder zwei- bis dreimaliger Nutzung im Jahr größtenteils stark an Arten verarmt. Nicht zu den Wiesen und Weiden mittlerer Standorte zählen von Grundwasser beeinflusste Feuchtwiesen oder -weiden.

SCHUTZSTATUS

Innerhalb von FFH-Gebieten sind artenreiche Bestände folgender Biotope besonders geschützt:
Magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen.

ZUR BEWEIDUNG GEEIGNETE BIOTOPE

- alle Wiesen und Weiden mittlerer Standorte

GEEIGNETE PFERDERASSEN

- geeignet sind alle Pferderassen

Auf sehr produktiven Standorten sind Pferderassen des Nordtyps nicht geeignet. Anspruchsvolle Rassen des Südtyps sind auf mageren Standorten nicht geeignet.

GEEIGNETE WEIDEFORMEN

Kurzzeitweide: ein bis zwei Weidegänge jährlich mit je ein bis zwei Wochen Dauer

- Bergwiesen und Bergweiden: 4 bis 8 GV/ha
- artenreiche Wiesen und Weiden im Tief- und Hügelland: 6 bis 12 GV/ha
- artenarme Wiesen und Weiden im Tief- und Hügelland: 9 bis 18 GV/ha und bis 3 Weidegänge

Langzeitweide (nur traditionell beweidete Biotope): ein Weidegang von sechs bis neun Wochen

- artenreiche Wiesen und Weiden: 2 bis 4 GV/ha
- artenarme Wiesen und Weiden: 4 bis 7 GV/ha

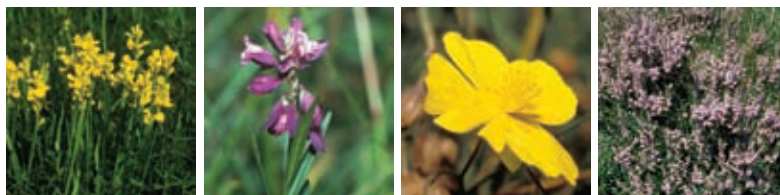
WEIDEMANAGEMENT

- In mageren Beständen ist nur ein Weidegang pro Jahr vorzusehen.
- Artenreiche Mähwiesen im Tiefland sollten erst ab Juni, im Bergland ab Ende Juni-Ende Juli beweidet werden.
- Bei Weiden und artenarme Wiesen kann die erste Nutzung, je nach Pflegeziel, ab Mai erfolgen.
- In traditionell gemähten Beständen ist ein Wechsel zwischen Beweidung und Heumahd sehr zu empfehlen.
- Eine Aushagerung wird erreicht durch eingeschalteten Heuschnitt, Nachmahd mit Abtransport des Mahdgutes und/oder Absammeln des Kotes.
- Es hat eine jährliche Nachmahd des Weiderestes (auf mageren Standorten alle zwei Jahre) zu erfolgen.
- Bei Bedarf ist der Gehölzaufwuchs zu entfernen.
- Die Fläche darf nicht gedüngt und die Pferde dürfen nicht zusätzlich gefüttert werden.
- Bei Vorkommen von gefährdeten Arten und den innerhalb von FFH-Gebieten besonders geschützten Lebensräumen ist das Weidemanagement in Absprache mit den zuständigen Naturschutzbehörden zu planen und durchzuführen.

MAGERRASEN UND HEIDEN



KENNARTEN: Bärwurz, Feld-Thymian, Flügel-Ginster, Gewöhnliche Kreuzblume, Gewöhnliches Sonnenröschen, Heidekraut, Heidelbeere, Karthäuser-Nelke, Kleines Habichtskraut, Preiselbeere, Wohlriechende Skabiose



ABGEBILDETER BIOTOPTYP: Flügelginsterweide

KURZBESCHREIBUNG

Diese Biotope umfassen flachgründige, wenig produktive Standorte, die keinen oder nur einen sehr schwachen Grundwassereinfluss aufweisen. In Folge der traditionellen Weide- oder Mahdnutzung wurden sie in der Vergangenheit noch zusätzlich ausgegärt.

SCHUTZSTATUS

Fast alle Magerrasen und Heiden zählen zu den nach § 32 NatSchG besonders geschützten Biotopen und die innerhalb von FFH-Gebieten zusätzlich europäischen Schutz genießen. In ihnen leben zahlreiche seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten, die auf eine Nutzungsintensivierung sehr empfindlich reagieren. Bei einer Beweidung dieser Biotope muss daher ein gezieltes Management in Absprache mit den Naturschutzbehörden erfolgen.

ZUR BEWEIDUNG GEEIGNETE BIOTOPE

- Borstgrasrasen (z.B. Flügelginsterweiden, Besenginsterweiden, Torfbinsenrasen)
- Weidfelder
- Zwergstrauchheiden und Wacholderheiden der Sand- und Urgesteinsgebiete (z.B. Schwarzwald)
- Artenarme Halbtrockenrasen der Kalk- und Vulkangebiete
- Sandbiotope der Oberrheinebene (z.B. Sandrasen, Sandheiden)
- Zur Beweidung bedingt geeignet sind:
- Blumen- und artenreiche Halbtrockenrasen und Wacholderheiden der Kalk- und Vulkangebiete

Zur Beweidung ungeeignet sind an extrem trockenwarmen Sonderstandorten wachsende Steppen- und Voll-Trockenrasen.

GEEIGNETE PFERDERASSEN

- Pferderassen des Nordtyps: einsetzbar in allen hier genannten Biotopen außer an trockenwarmen Standorten tiefer Lagen. Für Magerrasen und Heiden im Bergland sind Islandpferde, Haflinger, Fjordpferde, Schwarzwälder Kaltblut oder ursprüngliche Ponyrassen wegen ihrer Anpassung an solche Lebensräume besonders empfehlenswert.
- Genügsame Pferderassen des Südtyps: einsetzbar in Halbtrockenrasen, Wacholderheiden auf Kalk und in aufwuchsreichen Borstgrasrasen des Tief- und Hügellandes. An steileren Hängen nur leichtgewichtige Rassen.
- Esel: besonders geeignet für Sandbiotope. Einsetzbar auch in trockenwarmen Magerrasen des Tief- und Hügellandes.

GEEIGNETE WEIDEFORMEN

Kurzzeitweide und ein jährlicher Weidegang von ein bis zwei Wochen Dauer:

- Magerrasen, Heiden der Sand- und Urgesteinsgebiete: 2 bis 5 GV/ha

Kurzzeitweide und ein bis zwei jährliche Weidegänge von ein bis zwei Wochen Dauer:

- Magerrasen und Heiden der Kalk- und Vulkangebiete: 3 bis 6 GV/ha
- artenarme Halbtrockenrasen: bis zu 9 GV/ha
- Sandbiotope: 1 bis 3 GV/ha

Langzeitweide ein Weidegang von 6 bis 9 Wochen Dauer

(nur traditionell beweidete Biotope, nicht geeignet für Sandbiotope, orchideenreiche Magerrasen):

- Magerrasen und Heiden: 0,3 bis 1,2 GV/ha
- artenarme Halbtrockenrasen: bis zu 2,5 GV/ha

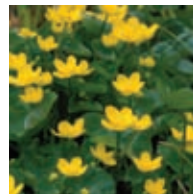
WEIDEMANAGEMENT

- In Biotopen auf Kalk- und Vulkangestein hat der erste Weidegang zwischen Mitte Mai und Ende Juli zu erfolgen.
- In Biotopen auf Sandstein/Urgestein sollte die Weideperiode je nach Höhenlage Anfang bis Ende Juli beginnen.
- In Sandbiotopen am Oberrhein sollte die Weideperiode im Mai oder Juni beginnen.
- Aufwuchsreiche, verfilzte Brachestadien sind frühzeitig, ggf. zweimal jährlich, zu beweiden.
- Eine Entbuschung ist fast immer erforderlich.
- Die Weidepflege hat durch Nachmahd von Weideresten alle drei bis fünf Jahre (bei gut wüchsigen Beständen jährlich) zu erfolgen. Das Mähgut ist abzutransportieren.
- Zur Aushagerung ist ein regelmäßiges Absammeln der Pferdeäpfel notwendig.
- Die Fläche darf nicht gedüngt und die Pferde nicht zusätzlich gefüttert werden.
- Eine Zunahme von Kleearten zeigt an, dass die Beweidung zu intensiv ist.
- Bei Vorkommen von gefährdeten Arten und/oder schutzwürdigen Biotopen (§ 32-Biotope, FFH-Lebensräume) ist die Beweidung in enger Absprache mit den zuständigen Naturschutzbehörden zu planen und durchzuführen.

FEUCHT- UND MOOR-BIOTOPE



KENNARTEN: Fieberklee, Gewöhnlicher Beinwell, Großer Wiesenknopf, Heilziest, Mädesüß, Supfdotterblume, Wiesen-Knöterich, Wiesen-Schaumkraut



ABGEBILDETER BIOTOPTYP: Niedermoor

KURZBESCHREIBUNG

Feucht- und Nasswiesen sowie Moorbiotope finden sich an von Grundwasser beeinflussten Standorten. Sofern die Standorte landwirtschaftlich nutzbar waren, wurden diese Biotope traditionell überwiegend zur Gewinnung von Futter oder Einstreu gemäht und nicht beweidet.

SCHUTZSTATUS

Alle Moorbiotope sowie ein großer Teil der Feucht- und Nasswiesen sind nach § 32 NatSchG und zum Teil als FFH-Lebensraumtyp besonders geschützt. In ihnen kommen vielfach seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten vor, die auf eine Beweidung empfindlich reagieren. Bei einer Beweidung dieser Biotope muss daher ein gezieltes Management in Absprache mit den Naturschutzbehörden erfolgen.

ZUR BEWEIDUNG GEEIGNETE BIOTOPE

- Artenarmes Feuchtgrünland (durch Nutzungsintensivierung oder Verbrachung verarmte Feucht- und Nasswiesen)

- Flutrasen

- sekundäre Hochstaudenfluren

Zur Beweidung bedingt geeignet sind:

- Artenreiche, extensiv genutzte Ausbildungen von Kohldistel- und Binsenwiesen

- Niedermoore, Kleinseggenriede und Feuchtheiden an sekundären, vom Menschen überformten Standorten, die traditionell sehr extensiv genutzt wurden

Zur Beweidung ungeeignet sind alle weideempfindlichen, sich erst spät im Jahr entwickelnden Feucht- und Nasswiesen (Pfeifengraswiesen, Bachkratzdistelwiesen, Brenndolden-Auenwiesen), die traditionell meist als Streuwiesen genutzt wurden. Ebenfalls ungeeignet für die Beweidung sind alle Hoch-, Schwingrasen- und Übergangsmoore sowie alle von Natur aus waldfreien Niedermoore und Kleinseggenriede und alle Sümpfe, Großseggenriede, naturnabe Röbrichte und Hochstaudenfluren.

GEEIGNETE PFERDERASSEN

- Pferderassen des Nordtyps: besonders empfehlenswert sind Islandpferde, Fjordpferde und ursprüngliche englische Ponysrasen, die aufgrund ihrer Herkunft an feuchte Lebensräume gut angepasst sind.

GEEIGNETE WEIDEFORMEN

Kurzzeitweide: ein jährlicher Weidegang von ein bis zwei Wochen Dauer

- Kohldistelwiesen, Binsenwiesen, Hochstaudenfluren: 4 bis 8 GV/ ha

- Flutrasen, artenarmes Feuchtgrünland: 8 bis 12 GV/ ha

- Niedermoore, Kleinseggenriede, Feuchtheiden (nur mit Einschränkungen!): 1 bis 2 GV/ ha

- Kohldistel-/Binsenwiesen, Flutrasen, artenarmes Feuchtgrünland bis zwei Weidegänge

Modifizierte Portionsweide: ein jährlicher Weidegang zusammen mit umliegenden Weideflächen Niedermoore, Kleinseggenriede, Feuchtheiden, Kohldistelwiesen, Binsenwiesen etc. im Spätsommer oder Herbst für einige Tage

WEIDEMANAGEMENT

- Artenreiche Wiesen sind je nach Höhenlage ab Ende Juni bis Ende Juli zu beweiden.
- Produktive Wiesen/Weiden sind ab Mai, bei Vorkommen von wiesenbrütenden Vogelarten nicht vor Mitte Juni, zu beweiden.
- Niedermoore, Kleinseggenriede und Feuchtheiden sollten nur nach sorgfältiger Prüfung der Eignung einer Beweidung durch eine Naturschutzbehörde zur Beweidung vorgesehen werden (Weidezeit im Spätsommer oder Frühherbst).
- In Brachestadien von Wiesen ist zur Regeneration artenreicher Wiesen eine Beweidung im Frühsommer und eine alljährliche Nachmahd mit Abtransport des Mahdgutes erforderlich, da der Aufwuchs oft nur zu geringen Teilen als Futter verwertbar ist.
- Es ist eine sorgfältige Kontrolle der Weideintensität und -dauer durchzuführen, um das Auftreten von Narben- und Trittschäden zu vermeiden. Eine Zunahme von Binsen oder Gehölzjungwuchs zeigt an, dass die Beweidung zu intensiv ist oder eine Nachmahd fehlt.
- Eine Nachmahd von Weideresten hat alle zwei bis drei Jahre zu erfolgen, bei Bedarf ist der Gehölzaufwuchs zu entfernen.
- Die Fläche darf nicht gedüngt und die Pferde dürfen nicht zusätzlich gefüttert werden.
- Bei Vorkommen von gefährdeten Arten und/oder schutzwürdigen Biotopen (§ 32-Biotope, FFH-Lebensräume) ist die Beweidung in enger Absprache mit den zuständigen Naturschutzbehörden zu planen und durchzuführen.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

LANDSCHAFTSPFLERICHTLINIE (LPR): Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes in besonderen Gebieten bzw. bei Vorkommen von besonders schutzwürdigen Arten oder Lebensräumen. Ansprechpartner und Ort der Antragstellung ist in der Regel die untere Naturschutzbehörde des Landkreises.

MARKTENTLASTUNGS- UND KULTURLANDSCHAFTSAUSGLEICH: Förderung von artenreichem Grünland im Rahmen extensiver Landnutzung; Ansprechpartner und Ort der Antragstellung ist in der Regel das Landwirtschaftsamt des Landkreises.

Mehr Informationen hierzu unter www.nafaweb.de und www.mlr.baden-wuerttemberg.de

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONQUELLEN

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG:

Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 2: Dokumentation und Handreichung zur Biotoppflege mit Pferden; Karlsruhe 2005

Bezug: www.lubw.baden-wuerttemberg.de >> Publikationen
www.nafaweb.de >> Berichte > Naturschutz-Praxis > Landschaftspflege

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (LFU): Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege Merkblatt 6: Gräser und Kräuter am richtigen Ort – Begrünung mit regionalem Samenmaterial als Beitrag zur Erhaltung der naturraumeigenen Pflanzenarten und genetischen Typen; Karlsruhe 2002

Im Internet unter: www.nafaweb.de >> Berichte > Naturschutz-Praxis >> Landschaftspflege > Merkblatt

HOMEPAGE DER LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG:

Umwelt-Datenbanken und -Karten online (UDO): § 32-Biotope, FFH-Gebiete

BAYRISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (ANL): Bewahren durch Dynamik: Landschaftspflege, Prozessschutz, Beweidung – Praxisschwerpunkt Pferdebeweidung; Laufner Seminarbeiträge 1/05; Laufen 2005

REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIESSEN: Pferdebeweidung aus Sicht des Naturschutzes – Anregungen und Informationen zur Weideführung für Pferdehalter/innen; Gießen 2000



Pferdebeweidung im Naturschutzgebiet "Abtal"

ERLÄUTERUNGEN

§ 32-Biotop: Ein § 32-Biotop ist ein Lebensraum, der nach dem baden-württembergischen Naturschutzgesetz (NatSchG) besonders geschützt ist und nicht zerstört oder beeinträchtigt werden darf. Hier kommen seltene Tier- und Pflanzenarten vor.

FFH-Richtlinie: Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie, ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union, die 1992 beschlossen wurde. Sie hat zum Ziel, die wildlebenden Arten und deren Lebensräume zu erhalten. Um dies zu erreichen, wurden von allen EU-Mitgliedsländern besondere Schutzgebiete – sogenannte FFH-Gebiete – festgelegt. Eine weitere europäische Richtlinie ist die Vogelschutz-Richtlinie, die dem Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume dient. FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete bilden zusammen das europaweite Schutzgebietsnetz Natura 2000.

