



# TVT

**Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V.**

**Artgemäße Bisonhaltung**

**Merkblatt Nr. 97**

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Zoologische Systematik
3. Verbreitung und Lebensweise
4. Verhalten
  - 4.1 Sozialverhalten
  - 4.2 Fortpflanzung
  - 4.3 Geburt
  - 4.4 Kuh-Kalb-Verhalten
  - 4.5 Komfortverhalten
  - 4.6 Fress-/Trinkverhalten
  - 4.7 Lokomotion
5. Klimaansprüche
6. Haltung
  - 6.1 Einzäunung
  - 6.2 Fütterung
  - 6.3 Tränke
  - 6.4 Witterungsschutz
  - 6.5 Haltung im Winter
7. Umgang (Handling)
8. Pflege und Eingriffe
9. Krankheiten
10. Schlachtung
11. Rechtliche Grundlagen
12. Besonders zu beachten
13. Literatur

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung der TVT unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## Artgemäße Bisonhaltung

Merkblatt Nr. 97

Erarbeitet vom Arbeitskreis 1 (Nutztierhaltung)

Verantwortlicher Bearbeiter: Prof. Dr. Dr. H. H. Sambras

Dr. Monika Spannfl-Flor

(Stand: Mai 2004)

### 1. Einleitung

Der Bison war einst eine für Nordamerika charakteristische Tierart. Vor Ankunft der Europäer soll es dort 50-80 Millionen von ihnen gegeben haben. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden aus unterschiedlichen Gründen die meisten Bisons abgeschossen. Als die Jagd eingestellt wurde, hatten nur wenig mehr als 800 Individuen überlebt.

Mitte des 20. Jahrhunderts begann man, Bisons in Nordamerika nutztierartig zu halten. Dies hatte mehrere Gründe: Sie sind anspruchslos und widerstandsfähig und können dort in manchen Gegenden besser als Hausrinder gehalten werden. Das Fleisch dieser Wildtiere ist sehr begehrt; man erzielt dafür deutlich höhere Preise als für Rindfleisch. Die Zahl der Bisons in nutztierartiger Haltung stieg rasch und beträgt dort gegenwärtig ungefähr 500.000.

Abgesehen von der Haltung in Zoologischen Gärten gelangten die ersten Bisons in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts nach Mitteleuropa. Ihre Zahl blieb zunächst gering, doch in Zusammenhang mit BSE stiegen Nachfrage nach Bisonfleisch und Preise für lebende Tiere. Gegenwärtig werden in Deutschland ungefähr 700 Bisons gehalten. Im Oktober 2004 wurde der Deutsche Bisonzuchtverband e.V. gegründet. Er hat seinen Sitz in Osnabrück. Vorsitzender ist der Zoo-Inspektor H.-J. Schröder (Email: bison-schroeder@t-online.de).

### 2. Zoologische Systematik

Der Bison wird gelegentlich auch als Indianerbüffel bezeichnet. Im Sinne der Zoologischen Systematik ist er jedoch kein Büffel. Bisons und alle Arten der Gattung *Bos* unterscheiden sich deutlich von Büffeln (Wasserbüffel, Kaffernbüffel); sie sind nicht mit ihnen kreuzbar.

Der Bison (*Bison bison*) und der Wisent (*Bison bonasus*) gehören beide zoologisch systematisch der Gattung *Bison* an. Gelegentlich werden sie auch als Unterarten ein und derselben Art angesehen, weil Kreuzungstiere zwischen diesen beiden Formen uneingeschränkt fruchtbar sind.

Beide Arten sind auch mit unseren Hausrindern, die vom ausgestorbenen Auerochsen (*Bos taurus*) abstammen, kreuzbar. Tatsächlich kommen auch gelegentlich Kreuzungen zwischen Bison und Hausrind (Cattalo, Beefalo) sowie in Polen zwischen Wisent und Hausrind vor. Die männlichen Tiere einer solchen Kreuzung sind stets unfruchtbar. Die weiblichen Individuen dagegen sind fruchtbar; mit ihnen kann Verdrängungskreuzung betrieben werden.

Bisons haben einen deutlichen Geschlechtsdimorphismus. Der Stier erreicht eine Widerristhöhe von 1,7 m und wird 900 kg schwer. Kühe sind mit 1,3 m Widerristhöhe erheblich kleiner; sie wiegen nur 500-600 kg.

Die Behaarung des Bisons ist kastanien- bis schwarzbraun. Seine vordere Körperhälfte ist insbesondere im Winter stark bewollt. Das gilt vor allem für die Stiere. Da außerdem die Dornfortsätze der Brustwirbel sehr lang sind, wirkt der Bison vorn stark überbaut; der Hinterkörper scheint vergleichsweise schwach.

Die Hörner wachsen zunächst zur Seite und dann nach oben. Der Schwanz ist deutlich kürzer als bei unseren Hausrindern und endet in einer Quaste. Ältere Bisonstiere besitzen einen kräftigen Bart. Im Frühling findet ein Haarwechsel statt. Die Behaarung ist im Sommer wesentlich schwächer als im Winter.

Bisons können 25 Jahre alt werden. In höherem Alter nimmt die Fruchtbarkeit der Kühe ab; damit wird ihre Wirtschaftlichkeit geringer. Bisonkühe werden deshalb selten länger als 15 Jahre gehalten. Ältere Stiere sind zunehmend deckunlustig und schwierig im Umgang. Sie werden deshalb im allgemeinen spätestens mit zehn Jahren geschlachtet.

### **3. Verbreitung und Lebensweise**

Der Bison war ursprünglich über fast ganz Nordamerika verbreitet. Er hat nicht nur in der Prärie (also einer Grassteppe) gelebt, sondern auch in den tieferen Regionen von Gebirgen sowie in den Wäldern Kanadas. Der Bison kann sich an unterschiedliche Klimabereiche anpassen.

Seine Nahrung besteht vorwiegend aus Gras, aber auch aus Kräutern und Laub. Aus Nordamerika wird berichtet, dass er früher zwischen Sommer- und Wintereinständen große Strecken zurückgelegt hat. Belegt ist ein derartiges Verhalten jedoch nicht. Im Gebirge ziehen die in freier Wildbahn lebenden Bisons im Winter in tiefere Lagen, und im Frühling geht es in die Gegenrichtung. Mit einem unwiderstehlichen Zugzwang (wie bei Zugvögeln) und dadurch bedingten Ausbruchversuchen ist bei nutztierartiger Haltung nicht zu rechnen.

In Nordamerika werden Bisons vorwiegend in menschenarmen Gebieten gehalten: Im Norden des Mittleren Westens sowie in Kanada. Die Bisonhalter besitzen hier Ranchen von bis zu 400 km<sup>2</sup>. Der weltweit größte Bestand steht auf der Ranch von Ted Turner in Montana/USA. Er besitzt 12.000 Tiere.

Der größte Bestand in Mitteleuropa umfasst bisher knapp 60 Kühe und einige Stiere sowie Jungtiere. In Deutschland sind bisonhaltende Betriebe über das ganze Land verteilt. Gewisse Schwerpunkte sind in Südbayern und Ostdeutschland. In den neuen Bundesländern sehen frühere Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften in der Bisonhaltung eine lukrative Alternative zur Fleischrinderhaltung.

## **4. Verhalten**

### **4.1 Sozialverhalten**

Bisons sind soziallebende Tiere. Innerhalb der Gruppe haben sie eine stabile Soziale Rangordnung. Das bedeutet, dass das rangtiefere Tier vor dem ranghöheren ausweichen muss. Dennoch ist es nur mit erheblichem Aufwand möglich, ein einzelnes Tier aus dem Verband zu entfernen. Diese Eigenschaft erleichtert den Umtrieb von einer Weide zur nächsten. Wenn es gelingt, eine Kuh zum Ortswechsel zu veranlassen, folgen alle anderen.

Eine besonders starke Bindung besteht zwischen der Kuh und ihrem Kalb. Gerät ein Kalb durch Zufall auf die andere Seite des Zaunes, dann versucht die Mutter zu folgen. Dies kann Anlass für das Entweichen der ganzen Herde sein.

Stiere haben untereinander eine besonders strenge Soziale Rangordnung. Das wird besonders zur Deckzeit im Sommer deutlich. Im Gegensatz zu den Kühen kämpfen sie gelegentlich heftig. Dabei kann es durch die Hörner zu erheblichen äußeren und inneren Verletzungen (Rippenbrüche, Organverletzungen) kommen. Auch Todesfälle sind möglich.

Bei brünstigen Kühen genießt das ranghöchste männliche Tier ein Vorrecht. Es gestattet schwächeren nur in der Vorbrunst, sich mit den Kühen zu beschäftigen. Bei Eintritt der Hochbrunst verdrängt der Alpha-Stier diese jedoch und deckt die Kühe nahezu allein. Nur wenn er abgelenkt ist oder wenn mehrere Kühe gleichzeitig deckbereit sind, gelingt einem Rangtieferen ein Deckakt.

### **4.2 Fortpflanzung**

Stiere und Kühe werden im allgemeinen mit gut zwei Jahren geschlechtsreif. Die Bisonkuh ist saisonal polyoestrisch. Das bedeutet, dass sie in der Decksaison (Juli bis September) mehrfach brünstig wird, sofern sie nicht gedeckt wird und aufgenommen hat. Unter der Obhut des Menschen und bei guter Fütterung sind auch außerhalb dieser Zeit brünstige Kühe zu erwarten. Die Zykluslänge beträgt 21 Tage. Der Zeitraum zwischen Geburt und erster Brunst danach beträgt ungefähr zwei Monate. Bisonkühe rindern auch während der Laktation.

Die Brunsterscheinungen der Bisonkühe entsprechen denen unserer Kühe. Die Scheide ist geschwollen, der Schwanz wird abgespreizt und lebhaft bewegt. Die Scheidenschleimhaut ist gerötet und sondert vermehrt Schleim ab. Bisonkühe in der Brunst bespringen den Stier und gelegentlich auch andere Kühe.

Der Stier stellt am Geruch der Kuh fest, ob sie brünstig ist. Besonders in der Decksaison beriecht er immer wieder die Vulva der Kühe oder deren Harn. Je weiter die Brunst voranschreitet, um so intensiver hält der Stier Kontakt mit der Kuh. Er folgt ihr schließlich auf Schritt und Tritt.

Der Deckakt verläuft wie beim Hausrind: Der Stier bespringt die Kuh und umklammert sie mit den Vorderbeinen. Anschließend führt er Suchbewegungen mit dem Penis aus. Ist die Vulvaöffnung gefunden, erfolgt der Nachstoß mit der Ejakulation. Die Kuh lässt sich in der Brunst gewöhnlich mehrmals decken. Alle Deckakte erfolgen innerhalb eines Tages; die Hochbrunst hält nur wenige Stunden an.

Der Stier kann täglich wiederholt decken. Wenn mehrere Kühe gleichzeitig brünstig sind, kann er allerdings überfordert sein, oder die geminderte Samenqualität verringert die Fruchtbarkeitsrate. Einzelne Kühe rindern dann um. Deshalb sollten einem Stier nicht mehr als 15 Kühe zugeteilt werden, wenn eine gedrängte Abkalbesaison angestrebt wird.

Gleichfalls um die Abkalbungen auf einen bestimmten Zeitraum zu begrenzen (leichtere Kontrolle der Geburten, gleichmäßige Entwicklung der Kälber), lässt man die Stiere nicht das ganze Jahr über bei den Kühen. Üblicherweise sind sie von Mai bis Oktober in der Herde. Sind mehrere Deckstiere vorhanden, dann werden sie während der übrigen Zeit des Jahres gemeinsam und von den Kühen getrennt gehalten. Ist im Betrieb nur ein Deckstier, dann sollte dieser in unmittelbarer Nähe der Herde untergebracht werden. Als weitere Möglichkeit bietet sich an, ihn gemeinsam mit der männlichen Nachzucht zu halten.

### **4.3 Geburt**

Die Trächtigkeitsdauer liegt zwischen 270 und 300 Tagen. Bisonkühe haben im allgemeinen ein Kalb; Zwillinge sind selten. Das Geburtsgewicht der Kälber ist vergleichsweise gering. Es liegt bei 25 kg für Stierkälber und bei 20 kg für Kuhkälber. Die Geburten sind in der Regel komplikationslos. Sie fallen im allgemeinen in die Monate April bis Juni.

Nur gelegentlich sondert sich die Kuh vor der Geburt von der Herde ab; häufig kalbt sie inmitten der anderen Kühe. Geburten sind nicht an eine bestimmte Tageszeit gebunden. Die Nachgeburt geht normalerweise innerhalb von einem Tag ab. Sie wird zumindest teilweise gefressen. Wenige Minuten nach der Geburt beginnt das Neugeborene mit Aufstehversuchen. Ein gesundes Kalb kann innerhalb einer halben Stunde stehen.

Meist kommen einzelne Herdenmitglieder, um das Kalb zu beschnupern. Die Mutter lässt dies in der Regel geschehen, macht jedoch gelegentlich einen erregten oder sogar aggressiven Eindruck. In Einzelfällen wurde beobachtet,



dass andere Kühe oder ein Jungstier gegenüber dem Neugeborenen angriffslustig waren.

#### **4.4 Kuh-Kalb-Verhalten**

Die Kuh steht bei normalem Ablauf unmittelbar nach der Geburt auf und beleckt das Kalb. Wenn dieses einigermaßen sicher stehen kann, begibt es sich auf Eutersuche. Nach einer Stunde hat das Kalb in der Regel das Euter gefunden und saugt zum ersten Mal. Das Saugen geschieht aus der verkehrtparallelen Stellung heraus. Auf diese Weise kann die Kuh ihr Kalb geruchlich überprüfen.

In den ersten Lebenstagen saugt das Kalb sehr häufig; der einzelne Saugvorgang ist kurz. Mit zunehmenden Alter nimmt die tägliche Zahl der Saugvorgänge ab, ihre Länge zu. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein drei Monate altes Kalb im Durchschnitt täglich 6 mal je 10 min trinkt.

Im allgemeinen saugen Kälber im Alter von sechs Monaten nur noch gelegentlich an der Mutter; mit neun Monaten hören sie ganz auf. Es gibt aber auch Kälber, die dies bis zum Alter von einem Jahr und länger tun. Das gilt besonders dann, wenn die Kuh nicht wieder aufgenommen hat.

Bisonkühe sind gute Mütter. Sie verteidigen ihr Kalb bei vermeintlicher Gefahr leidenschaftlich und gehen zum Angriff über. Das gilt insbesondere gegenüber Fremden, doch auch für vertraute Personen ist in dieser Zeit Vorsicht geboten. Vor allem wenn sie ihr Kalb säugt, sollte man sich einer Bisonkuh nicht nähern.

Bisonkälber werden bei nutztierartiger Haltung gewöhnlich mit sechs Monaten abgesetzt. Dieses Absetzen ist ein kritischer Vorgang. Die Kühe versuchen noch längere Zeit, wieder Kontakt mit den Kälbern aufzunehmen und zu ihnen zu kommen. Sie können dabei Barrieren durchbrechen, die für unüberwindbar galten. Es empfiehlt sich, die Kälber so weit zu entfernen, dass ein Lautkontakt mit den Kühen nicht mehr möglich ist.

Das Absetzen der Kälber schon im Alter von sechs Monaten geschieht aus folgenden Gründen:

- sie können jetzt angemessen mit festem Futter ernährt werden
- ein besserer Größen- und Gewichtsvergleich der Kälber untereinander ist möglich
- die mit dem Futter zugeführte Energie kommt der erneuten Trächtigkeit der Kühe zugute
- der Umgang mit den Kühen fällt (nach einer Übergangszeit) leichter, wenn sie kein Kalb bei Fuß haben.

#### **4.5 Komfortverhalten**

Unter Komfortverhalten wird jede Form der Körperpflege verstanden. Wie unsere Hausrinder belecken Bisons erreichbare Körperteile und kratzen sich mit den Klauen. Insbesondere bei Ektoparasitenbefall und während des Haarwechsels haben Bisons die Neigung, sich an Gegenständen zu scheuern. Dies ist bei der Wahl von Zaunpfählen zu berücksichtigen. Es empfiehlt sich, in der Weide kräftige Scheuerpfähle oder handelsübliche Scheuerbürsten anzubringen, um den Zaun zu entlasten.

Bisons wälzen sich auch gern am Boden. Diese Verhaltensweise ist eine Form der Körperpflege, kann aber auch Erregung ausdrücken.

#### **4.6 Fress-/Trinkverhalten**

Bisons sind hauptsächlich Steppenbewohner (Prärie), die Gras und Kräuter fressen. Eine Unterart (Waldbisons) lebt allerdings auch im Wald und frisst zusätzlich Laub. Auf der Weide haben Bisons über den Tag verteilt ungefähr fünf Fressperioden von, je nach Futteraufwuchs, 1,5 – 2,0 Stunden. Diese Perioden sind durch Phasen der Ruhe, in denen sie wiederkauen, unterbrochen. Ein erwachsener Bison frisst täglich ca. 40 kg Grünfutter bzw. 12-15 kg Heu.

Bei extensiver Haltung auf Weideflächen können Bisons sich durch eine 1 m dicke Schneeschicht bis zur Vegetation durchwühlen. Durch die starke Behaarung von Kopf, Hals und Brust sind sie dabei gegen Kälte geschützt.

Bisons muss ständig sauberes Wasser zur Verfügung stehen. Der durchschnittliche tägliche Wasserbedarf eines ausgewachsenen Tieres ist mit ca. 30 Litern anzusetzen, kann aber auch deutlich höher sein. Das gilt vor allem bei hohen Temperaturen im Sommer und bei ausschließlicher Heufütterung im Winter. Bei der Wasserversorgung ist besonders an laktierende Kühe zu denken, die allein mit der Milch täglich ca. 6 l Wasser abgeben.

#### **4.7 Lokomotion**

Die Vorstellungen vom Bewegungsbedürfnis des Bison werden durch Überlieferung geprägt. Wie schon erwähnt, sollen sie zwischen Sommer- und Wintereinstand jeweils hunderte von Meilen zurückgelegt haben. Diese Behauptung trifft nicht zu; Bisons haben keinen ausgeprägten Wandertrieb.

Bei Weidegang beschränkt sich die Lokomotion auf die für das Grasen erforderliche Strecke. Hinzu kommen Wege zur Tränke, zum Ruheplatz oder zu schattenspendenden Bäumen. Insgesamt dürfte die täglich zurückgelegte Strecke unter mitteleuropäischen Verhältnissen nur wenige Kilometer betragen. Ein Bewegungsdefizit ist dabei nicht erkennbar.

Bei (vermeintlicher) Gefahr flieht in freier Natur der ganze Verband. Dabei überrennen die Tiere alle im Wege stehenden Hindernisse. Eine solche „Stampede“ ist allerdings nur schwer auslösbar.

## **5. Klimaansprüche**

Der Bison ist an die extremen klimatischen Bedingungen seines ursprünglichen Verbreitungsgebietes angepasst. Im Inneren Nordamerikas herrscht kontinentales Klima. Das bedeutet, dass die Sommer heiß und die Winter kalt sind. Es kommt hinzu, dass die großen begrenzenden Gebirge im Westen und Osten Nordamerikas Nord-Süd-Verlauf haben. Schlagartig können Wetterwechsel mit Blizzards auftreten. Die Erfahrung hat gezeigt, dass Bisons hiermit besser zurecht kommen als Hausrinder. Auch gegen die vergleichsweise hohen Niederschläge in Mitteleuropa ist der Bison durch sein Fell gut geschützt.

## **6. Haltung**

Ausschließliche Stallhaltung, das heißt Stallhaltung ohne Zugang zu Auslauf oder Weide, ist für Bisons ungeeignet. Grundsätzlich gilt:

- Bisons nie in unmittelbarer Nähe von Autobahnen und stark befahrenen Straßen halten.
- Bisons ausbruchssicher bzw. unter regelmäßiger Kontrolle halten.

### **6.1 Einzäunung**

Das Springvermögen von Bisons wird oft überschätzt. Sie überrennen einen Zaun eher als dass sie ihn überspringen. Dennoch ist eine Zaunhöhe von mindestens 1,6 m erforderlich. Der Zaun muss so stabil sein, dass er kräftigen Bullen stand hält, und genügend dicht, um Kälber am Durchschlüpfen zu hindern. Als Außenzaun empfiehlt sich Knotengitter oder ein Spanndrahtzaun mit fünf Drähten. Ideal ist ein Rechteckgeflecht aus doppelt verknotetem Stahldraht, der in Nordamerika verwendet wird und neuerdings auch in Mitteleuropa erhältlich ist. Er ist besonders elastisch und reißt auch bei starker Belastung nicht. Ein solcher Zaun kann in seiner Wirkung durch einen elektrisch geladenen Draht an der Innenseite verstärkt werden. Der Pfahlabstand sollte, je nach Stärke der Pfähle und Geländeverlauf, 4 - 5 m betragen. Durch regelmäßige Kontrollen ist sicherzustellen, dass die Pfähle genügend fest und die Drähte straff sind. Als Innenzaun, zur Einteilung in Weideportionen, genügt eine einfache Elektrolitze.

Wenn trotzdem Einzeltiere ausbrechen, entfernen sie sich nie weit. Sie suchen auch weiterhin den Kontakt zur Herde. Sollte allerdings der ganze Bestand die Einfriedung verlassen, dann können die Bisons in kurzer Zeit etliche Kilometer zurücklegen.

## **6.2 Witterungsschutz**

Bisons sind relativ widerstandsfähig und anspruchslos. Die Witterungsbedingungen in Mitteleuropa stellen keine Belastung für sie dar. Sie leiden im Sommer nicht unter starker Sonneneinstrahlung; dennoch ist es ihnen offensichtlich angenehm, Schatten aufsuchen zu können.

## **6.3 Haltung im Winter**

Im Ursprungsgebiet werden Bisons auch im Winter im Freien gehalten. Durch die hohen Niederschläge in Mitteleuropa und die Haltung auf relativ begrenzter Fläche im Winter liegen hier besondere Bedingungen vor. Entscheidend ist ein trockener Liegeplatz. Dieser ist in der Regel nur durch eine Überdachung zu erreichen. Ist ein Unterstand vorhanden, dann muss er an mindestens drei Seiten offen sein, da die Bisons ihn sonst nicht aufsuchen. Pro erwachsenes Tier besteht ein Platzbedarf von 15 m<sup>2</sup>. Ein solcher Unterstand bietet gleichzeitig die Möglichkeit, das Futter trocken anzubieten.

## **6.4 Fütterung**

Bisons sind von der Ernährung her Hausrindern nicht gleichzusetzen. Sie sind leichtfuttrig und entsprechen im Gewicht mittelschweren Hausrinderrassen. Die Haltung von Bisons sollte naturnah und extensiv sein. Der Bestand darf nur so viele Tiere umfassen, wie es der Futteraufwuchs der Weide zulässt. Bei einer Besatzdichte von einem Tier pro 0,5 ha ist im Sommerhalbjahr in der Regel keine Zufütterung erforderlich. Von dieser Fläche kann auch das Winterfutter gewonnen werden. Ist nicht genügend Aufwuchs vorhanden, muss zugefüttert oder umgetrieben werden; sonst besteht erhöhte Ausbruchsfahr. Es gilt auch hier der Grundsatz: Eine gute Weide ist der beste Zaun.

Im Winter bekommen Bisons Heu sowie Gras- und eventuell in begrenzter Menge Maissilage. Das Futter sollte in überdachten Raufen oder Futtertischen angeboten werden. Wesentlich ist, dass die Tiere das Futter nicht verschmutzen können und dass es vor Niederschlägen geschützt ist.

Damit alle Tiere ausreichend versorgt sind, ist ad libitum zu füttern. Ausreichende Mineralstoffversorgung und Kraffuttermgaben benötigen vor allem die Kühe während Trächtigkeit und Laktation sowie die männlichen Absetzer, die später geschlachtet werden. Eine spezielle Mineralfuttermischung für Bisons ist im Handel erhältlich. In Mitteleuropa muss beim Bison besonders mit Selenmangel gerechnet werden. Er kann die Ursache für schlechte Körperentwicklung sein. Eine zu energiereiche Fütterung lässt die Tiere verfetten. Die

Folgen sind einerseits Lebererkrankungen, andererseits mangelnde Fruchtbarkeit.

Das Tier-Fressplatz-Verhältnis sollte 1:1 betragen, auch wenn nicht immer alle Tiere gleichzeitig fressen. Bisons haben untereinander größere Ausweichdistanzen als Hausrinder.

## **6.5 Tränke**

Den Tieren muss ständig sauberes Wasser zur Verfügung stehen. Dies kann über Selbst- oder Trogränken geschehen. Da ranghohe Tiere manchmal die Tränke blockieren, sollten mindestens zwei örtlich getrennte Tränken pro Herde vorhanden sein.

Natürliche Gewässer (Teich, Bach, Quelle) zu nutzen ist problematisch, weil die Ufer durch die schweren Tiere versumpfen und das Wasser dadurch verschmutzt. Außerdem ist die Gefahr der Anreicherung von Parasiten vorhanden. Deshalb ist der Weg zum offenen Wasser bis auf einen befestigten Zugang zu begrenzen. Es empfiehlt sich, die Tränkestelle durch Brunnenringe zu fassen.

Bisons decken ihren Wasserbedarf teilweise auch über Schnee. Das darf aber nicht dazu verleiten, die Tränke einfrieren zu lassen. Auch im Winter müssen die Tiere ständig Zugang zu Frischwasser haben.

## **7. Umgang**

Bisons sind Wildtiere und vom Erscheinungsbild her respekt einflößend. Sie sind jedoch ausgesprochen ruhig und erfordern einen ruhigen Umgang. Lärm und Aufregung erschweren das Handling. Dem Betreuer gegenüber sind Bisons bald vertraut, aber sie werden in der Regel nicht handzähm.

Kennzeichnen der Neugeborenen ist wegen der Verteidigungsbereitschaft der Kühe nicht möglich. Es kommt hinzu, dass die Gefahr von tödlichen Unfällen der Kälber beim Separieren von Mutter- und Jungtieren zu groß ist. Üblicherweise geschieht das Kennzeichnen erst beim Absetzen der Jungtiere, d. h. wenn diese ungefähr sechs Monate alt sind (siehe 11: Rechtliche Grundlagen).

Beim Umgang mit den Tieren ist folgendes zu beachten: Bei Erregung stellen Bisons den Schwanz hoch. Fällt die Schwanzquaste zu einer Seite, ist der Schwanz also noch nicht senkrecht aufgerichtet, dann ist Vorsicht geboten. Fällt die Schwanzquaste auseinander, dann steht der Schwanz senkrecht. Dies ist ein Zeichen dafür, dass die Tiere höchst erregt sind und im nächsten Moment angreifen können. Man darf einem Bison nie den Rücken zukehren.

Wichtig ist, dass die Tiere von Anfang an auf ein bestimmtes Fahrzeug (z. B. Radlader oder Traktor), das ihnen Futter bringt (z. B. Getreide), fixiert werden. Auf diese Weise können Bisons bei Ortswechsel geleitet werden: Man fährt in ihre Nähe, lässt sie zunächst kurz fressen und begibt sich dann an den gewünschten Ort. Die Tiere folgen dem Fahrzeug ohne zu zögern. So kann man auch Ausreißer zur Herde zurückbringen.

Für das Verladen von Bisons empfiehlt sich folgendes Vorgehen: Die Tiere werden in das Rondell der Fangeinrichtung getrieben. Vor den Eingang wird anschließend ein Lastwagen mit herabgelassener Ladeklappe gefahren. Es genügt jetzt, dass eine Person in die Hände klatscht; die Tiere laufen dann ohne zu zögern in Richtung des vermeintlichen Ausgangs und damit auf den Viehtransporter. Entscheidend ist, dass die Klappe geschlossen wird, bevor die Tiere sich umdrehen. Treib- und Hütehunde dürfen beim Umgang mit Bisons nicht eingesetzt werden, da letztere extrem aggressiv auf Hunde reagieren.

Allgemein gelten im Umgang mit Bisons folgende Regeln:

- Alle Arbeiten in der Herde mit mindestens zwei Personen durchführen.
- Fluchtmöglichkeit vorsehen, z. B. Schlepper
- Nur Personen mit Sachkenntnis in der Herde einsetzen.

Zwar wirken Bisons imponierend und auch furchterregend. Dennoch muss zusätzlich alles getan werden, um fremde Personen fernzuhalten. Deshalb sind gut sichtbar Warnschilder anzubringen. Folgende Aufschrift wird empfohlen:

Vorsicht  
Wildtiere  
Lebensgefahr

Zukäufe haben in der Regel einen längeren Transport hinter sich. Sie sind erschöpft und durch die neue Umgebung in einem erhöhten Erregungszustand. Deshalb sollten sie zunächst in einem getrennten Auslauf untergebracht werden. Bei der Fütterung sollte die für die Tiere verantwortliche Person nach Möglichkeit immer anwesend sein. Auf diese Weise werden die Bisons über einen positiven Reiz mit dem Menschen vertraut. Nach einigen Tagen können die Neuankömmlinge zur Herde gebracht werden. Dies sollte unter Aufsicht geschehen.

Eine evtl. erforderliche Immobilisation kann mit dem Blasrohr bzw. Narkosegewehr durchgeführt werden. Zum Beispiel beträgt die Dosis für eine 500 kg schwere Bisonkuh nach WIESNER 4 ml Hellabrunner Mischung + 6 ml Ketamin. Für diese Menge muss ein Behandlungsprojektil verwendet werden. Grundsätzlich kommt auch das Mittel Immobilon in Frage. Diese Substanz unterliegt dem Betäubungsmittelgesetz und darf nur durch Tierärzte oder unter deren direkter Aufsicht, und zwar nur bei Zoo-, Wild- oder Zirkustieren, angewendet werden. Erforderlich ist eine Ext-

ragenehmigung der Bundesopiumstelle. Immobilon ist teuer und für den Menschen im Umgang sehr gefährlich.

## **8. Pflege und Eingriffe**

Außer der geforderten Kennzeichnung der Tiere (Ohrmarken) sind Eingriffe bei Bisons zur Blutentnahme und Parasitenbehandlung nötig. Eine Zerstörung der Hornanlage bei Kälbern, um das Hornwachstum zu verhindern, ist unzulässig. Klauenpflege ist im allgemeinen nicht erforderlich. Der Zustand der Klauen sollte aber regelmäßig kontrolliert werden. Die überzähligen männlichen Tiere werden nicht kastriert und im allgemeinen mit 18 Monaten geschlachtet.

Untersuchungen und Eingriffe können nur am fixierten Tier vorgenommen werden. Hierfür muss, unabhängig von der Herdengröße, eine stabile (Metall) Fanganlage vorhanden sein. Diese ist im Fachhandel erhältlich, kann aber auch im Eigenbau erstellt werden.

Die Fanganlage besteht aus drei Teilen: Rondell, Treibgang und Behandlungsstand. Das Rondell ist ein schneckenförmiges Gatter, dass zunehmend schmaler wird. Daran schließt sich der Treibgang an. Dieser sollte eine Breite von 80 cm nicht überschreiten, damit die Tiere sich nicht umdrehen können. Am Ende des Treibganges befindet sich der Behandlungsstand. Er kann von den Bisons nur einzeln betreten werden. Hier werden die Tiere an Kopf und Rumpf fixiert; eine Sicherheitsmaßnahme, die alle Beteiligten vor Verletzungen schützen soll.

Die Fangeinrichtung sollte für die Tiere schon vor dem Ernstfall Teil ihrer vertrauten Umgebung sein. Dies lässt sich am besten erreichen, indem man ihnen dort von Zeit zu Zeit kleine Kraftfuttermengen anbietet. Sinnvollerweise bildet die Fangeinrichtung den Übergang zwischen zwei täglich genutzten Bereichen; sie ist so selbstverständlicher Teil ihres Lebensraumes.

Mutterlose Kälber, die von der Kuh nicht angenommen wurden oder deren Mutter einging, können handaufgezogen werden. Abgesehen davon, dass dies ein arbeitsaufwändiger Vorgang ist, werden handaufgezogene Bisons auf Personen geprägt. Sie besitzen nicht den üblichen Respekt vor Menschen und sind später im Umgang problematisch.

## **9. Krankheiten**

Bisons sind wenig krankheitsanfällig. Sie können jedoch grundsätzlich alle bakteriellen, viralen und parasitären Erkrankungen des Hausrindes bekommen. Schon bei den ersten Anzeichen einer Erkrankung sollte der Tierarzt zu Rate gezogen werden. Regelmäßig müssen Kotuntersuchungen auf Endoparasiten durchgeführt werden. Dem Befund entsprechend sind die Tiere zu behandeln. In der Praxis bekommen Bisons einmal jährlich prophylaktisch gegen Endo- und Ektoparasiten eine Injektion

unter die Haut. Dies geschieht sinnvollerweise in Zusammenhang mit der jährlichen Blutentnahme für die amtlich vorgeschriebenen Untersuchungen. Mittel gegen Ekto- und Endoparasiten, die auf den Rücken aufgebracht und über die Haut aufgenommen werden, sind durch das dichte und evtl. lockere Fell des Bisons nicht sicher in ihrer Anwendung. Für kranke und verletzte Tiere muss eine getrennte Unterbringungsmöglichkeit vorhanden sein.

Ausscheiden sollten Kühe, die

- chronisch krank sind
- zwei Jahre nach einander nicht geworfen haben
- mehrfach tote oder lebensschwache Kälber zur Welt brachten
- auffallend aggressiv sind.

## **10. Schlachtung**

Nach dem Fleischhygienegesetz sind Bisons als lebensmittelliefernde Tiere den untersuchungspflichtigen Rindern gleichzusetzen. Es muß daher gemäß Fleischhygienegesetz § 1 eine Schlachttier- (Lebendbeschau) und eine Fleischuntersuchung erfolgen. Inwieweit von dem in § 13 der Tierschutzschlachtverordnung geforderten Betäubungsgebot in Form eines waidgerechten Schusses und somit zugleich der Tötung auf der Weide Gebrauch gemacht werden kann, ist im Einzelfall mit der zuständigen Veterinärbehörde abzuklären. Es muss bei Anwendung dieser Betäubungs- bzw. Tötungsmethode auf jeden Fall eine Ausnahmegenehmigung bezüglich Tierschutzschlachtverordnung und Waffenrecht seitens des verantwortlichen Tierhalters beim Landratsamt bzw. der Kreisverwaltungsbehörde beantragt werden.

Zu beachten ist beim Schuß auf der Weide, dass vorab eine Schlachttieruntersuchung (Lebendbeschau) stattzufinden und nach Erlegen des Tieres, spätestens nach 60 Sekunden, die Ausblutung zu erfolgen hat. Sofern das Ausweiden am Ort der Schlachtung erfolgt, sind die Eingeweide zusammen mit dem ausgeweideten Tier in den Schlachtbetrieb zu befördern und zur Fleischuntersuchung herzurichten. Die Beförderung des geschlachteten Tieres zum Schlachtbetrieb und die Herrichtung zur Fleischuntersuchung müssen innerhalb von drei Stunden nach dem Schlachten erfolgen. Wenn die Beförderungsdauer länger als eine Stunde beträgt, darf das geschlachtete Tier nur bei einer Temperatur im Transportmittel von höchstens + 4° C befördert werden.

Bezüglich der Betäubung auf der Weide gibt es zwei in der Praxis angewendete Methoden: Frontaler Kopfschuß und Schuß auf den Träger (erster Halswirbel). Der Kopfschuß ist eine sichere und wirkungsvolle Methode. Der Zielpunkt ist einfach und genau zu bestimmen. Ein Problem hierbei ist, dass bei der üblichen Verwendung teillummantelter Geschosse der Kopf beschädigt und das Gehirn zerstört wird.

Beim Trägerschuß lässt sich auf Grund der dichten Bewollung des Halses der Zielpunkt nur scheinbar nicht so genau bestimmen. Die Praxis zeigt jedoch, dass diese



Methode für einen geübten Schützen unter Verwendung von teilummantelten Geschossen uneingeschränkt zuverlässig ist. Kopf und somit auch das Gehirn bleiben bei dieser Methode unbeschädigt.

Zum Problemkreis der Tötung von Einzeltieren auf der Weide aus Tierschutzgründen wird auf das Merkblatt Nr. 75 („Töten von Nutztieren durch Halter oder Betreuer“) der „Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e. V.“ (TVT) verwiesen.

## **11. Rechtliche Grundlagen**

Erfolgt die Bisonhaltung nicht nur als Hobby sondern gewerbsmäßig (Gewinnerzielungsabsicht), ist eine Erlaubnis nach § 11 des Tierschutzgesetzes erforderlich, da Bisons keine landwirtschaftlichen Nutztiere sind. Ein entsprechender Antrag ist bei der örtlich zuständigen unteren Verwaltungsbehörde (Veterinäramt) zu stellen. Da es sich bei der Gattung Bison um nicht domestizierte Tiere handelt, ist beim zuständigen Landratsamt bzw. der Kreisverwaltungsbehörde eine Genehmigung zum Betrieb eines Wildgeheges nach Bundesnaturschutzrecht einzuholen. Einzelheiten sind bei der jeweiligen Behörde zu erfragen.

Die auf Grund tierseuchenrechtlicher Vorschriften vorgeschriebenen Blutuntersuchungen auf das Vorliegen von Infektionen wie BHV-1, Leukose, Brucellose sind bei Bisons aus Gründen des Tierschutzes und des Arbeitsschutzes nicht einfach durchzuführen. Um die Freiheit von oben angeführten Krankheiten nachzuweisen, ist bei der Erstbelegung des Geheges eine Blutuntersuchung aller untersuchungspflichtigen Tiere dringend zu empfehlen. Beim Verkauf von Tieren sind diese Blutuntersuchungen zur Ermittlung des Seuchenstatus ebenso sinnvoll.

Die Kennzeichnungsvorschrift gemäß § 24 ff Viehverkehrsverordnung schreibt vor, Kälber spätestens nach sieben Tagen mit amtlich vorgeschriebenen Ohrmarken zu versehen. Davon kann mit Erlaubnis der zuständigen Veterinärbehörde abgesehen werden. Dann kann die Kennzeichnung der Kälber beim Absetzen erfolgen. Wegen der Führung eines Bestandsbuches ist gleichfalls mit der zuständigen Veterinärbehörde eine Absprache zu treffen.

Darüber hinaus besteht eine EG-Verordnung (Nr. 509/1999) zur Verlängerung der Höchstfrist für die Anbringung von Ohrmarken bei Bisons. Danach muss diese erfolgen, wenn die Kälber von ihren Müttern getrennt werden, in jedem Fall jedoch, bevor sie neun Monate alt sind. Verlässt ein Tier den Betrieb, in dem es geboren wurde, vor diesem Alter, so ist die Ohrmarke vor Verlassen des Betriebs anzubringen.

Bezüglich Fleischhygienegesetz und Tierschutzschlachtverordnung siehe 10. **Schlachtung.**

Innerhalb der EG-Verordnung 999/201 werden die Bisons als Gattung miterfasst und unterliegen der Untersuchungspflicht auf BSE. Dies bedeutet, dass der

Schlachtkörper ab einem Alter von 24 Monaten auf BSE untersucht werden muss. Das Gleiche gilt für verendete Tiere. Die sogenannten Risikomaterialien (Schädel, Hirn, Augen, Mandeln, Wirbelsäule, Darm) müssen vorschriftsmäßig beseitigt werden.

Für den Transport von Bisons gelten im Sinne von § 1 und § 2 des Tierschutzgesetzes die allgemeinen Grundsätze der Tierschutztransportverordnung. Hierzu gehören Transportfahrzeuge ohne Verletzungsgefahr sowie sachkundiger Umgang mit den Tieren. Ein Transport von Kälbern unter 14 Tagen, kranken und verletzten Tieren ist nicht erlaubt.

## **12. Besonders zu beachten**

- Bisons sind Wildtiere
- Eingehende Sachkunde
- Keine Stallhaltung
- Sicherer Außenzaun
- Stabile Fangeinrichtung
- Ausreichender Aufwuchs der Weide; sonst Zufütterung
- Täglich mehrfach Kontrollen
- Vorsicht beim Umgang
- Keine Einzelhaltung

## **13. Literatur**

Buchholtz, C. (1988): Rinder. In Grzimek, B.:

Grzimeks Enzyklopödie Säugetiere, Band 5, 360

Kindler Verlag, München

Dary, D. A. (1975): Buffalo Book

Swallow Press, Chicago

Haßpacher, T. (2001): Verhaltensuntersuchungen beim nordamerikanischen Bison

(Bison bison) unter Haltungsbedingungen in Deutschland

Diss. med. vet., München

Sambraus, H. H. (1991): Bison. In Sambraus, H. H.: Nutztierkunde  
Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Sambraus, H. H. (1981): Verhalten, Zucht und Haltung des Bisons in Nordamerika  
Z. Tierzüchtg. Züchtungsbiol. 98, 219-219

***Werden Sie Mitglied in der  
Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V.***

*Die Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz wurde im Jahre 1985 gegründet, um der Schutzbedürftigkeit des Tieres in allen Bereichen und Belangen Rechnung zu tragen. Gerade der Tierarzt mit seinem besonderen Sachverstand und seiner Tierbezogenheit ist gefordert, wenn es gilt, Tierschutzaufgaben kompetent wahrzunehmen. Dieses geschieht in Arbeitskreisen der TVT, die zu speziellen Fragenkomplexen Stellung nehmen.*

*Jede Tierärztin und jeder Tierarzt sowie alle immatrikulierten Studenten der Veterinärmedizin können Mitglied werden. Der Mitgliedsbeitrag beträgt € 40,- jährlich für Studenten und Ruheständler 20 €.*

*Durch Ihren Beitritt stärken Sie die Arbeit der TVT und damit das Ansehen der Tierärzte als Tierschützer. Unser Leitspruch lautet:*

*„Im Zweifel für das Tier.“*

*Weitere Informationen und ein Beitrittsformular erhalten Sie bei der*

***Geschäftsstelle der TVT e. V.***

*Bramscher Allee 5*

*49565 Bramsche*

*Tel.: 0 54 68 92 51 56*

*Fax: 0 54 68 92 51 57*

*E-mail: [geschaeftsstelle@tierschutz-tvt.de](mailto:geschaeftsstelle@tierschutz-tvt.de)*

*[www.tierschutz-tvt.de](http://www.tierschutz-tvt.de)*



Bisonherde auf der Weide







Bisonstiere im Winter, hinter stabilem Zaun



Neugeborenes wird von den  
Herdenmitgliedern berochen





Neugeborenes bei der Eutersuche



Unzureichender Zaun ermöglicht Durchschlupf von Kälbern, Gefahr des Herdenausbruchs!





Blutentnahme im Behandlungsstand, zusätzliche Fixierung durch Nasenzange



Großräumiger Unterstand, an drei Seiten offen