



wild**Tier**zeit



Störche und Kolkraben in Wildparks

Praxis contra Behördenentscheid

Ex situ-Erhaltung von Hirschpopulationen

Eine Aufgabe für Wildparks

Serie: Ein vorbildliches Gehege

Haltung von Wildeseln - Der Persische Onager in europäischen Zoos

Die Haltung von Kaltblutpferden im Tiergarten Worms

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Mitglieder unserer Verbände,

„Alles Glück dieser Erde liegt auf dem Rücken der Pferde“. Dieser Leitsatz eines jeden Pferdenarren hat auch für die Equidenhaltung eine tiefgreifende Bedeutung. Pferdeartige sind Steppenbewohner mit einem ausgeprägten Flucht- und Sozialverhalten. Das stellt besondere Ansprüche an ihre Haltung. Das Leben einer sozialisierten Herde auf entsprechend großzügiger Gehegeanlage kann nur durch aktive Pflege und Bewegungsunterstützung durch den Menschen kompensiert werden. Somit erheben vorbildliche Gehege einen besonders hohen Anspruch an ihre Haltung von Einhufern, wie wenigstens ansatzweise in unseren beiden Leitartikeln aus Hagenbecks Tierpark mit den Wildeseln oder dem Tiergarten Worms mit seinen Kaltblutpferden, deutlich wird.

Gemeinsam ist ihnen aber auch, dass zahlreiche Wildequiden und alte Hauspferdrassen immer seltener werden. Sie benötigen tierhalterische Unterstützung, die konzeptionell nicht nur in der Gehegeplanung sondern in Besonderem auch in personeller Hinsicht höchste Beachtung finden muss.

Zoos, Tier- und Wildparks, als Gen-Reservate bedrohter Tierarten, werden zukünftig auch dieser Aufgabe eine noch höhere Bedeutung beimessen müssen. Kaum anders kann das Fazit der beiden Beiträge von Dr. Peter Dollinger zu den Cerviden der Welt und Thomas Hennig zum Wisent lauten. In Zeiten einer immer wichtiger werdenden wirtschaftlichen Betrachtungsweise unserer Unternehmen sicher keine einfache Aufgabe. Darum wird sich das Seminar des DWV 2013 genau dieser Aufgabe widmen: „Wieviel Tier ist unser Markt wert?“ Können wir auch die unscheinbareren Tierarten langfristig erhalten? Ansätze gibt es genug, eine effektive Umsetzung ist sicher noch diskussionswürdig.

Beiträge zur bestmöglichen Präsentation gerade auch unscheinbarer Tierarten liefern Joke Klein, leidenschaftlicher und ambitionierter Zoo-Architekturstudent, und Kai Hammerschmidt der Fa. KaGo Hammerschmidt GmbH.

Aber auch Erfolge finden in unserer aktuellen WildTierZeit Beachtung, und dies jeweils aus zweierlei Gründen: Dank unserer Zucht- und Haltungsbemühungen entwickeln sich die Bestände von Kolkrahe und Weißstorch auch in freier Wildbahn wieder positiv. Andererseits belegen die Beispiele, wie gemeinsam auch erfolgreich gegen widersprüchliche Behördeninterventionen vorgegangen werden kann. Wie ein Leitfaden zieht sich dabei das Thema Populationsmanagement durch unsere Gehege, denn auch hier besteht im Konsens mit den zuständigen Behörden enormer Handlungsbedarf, wie die Ergebnisse zum Wolfsmanagement der Masterarbeit von Holger von Elling belegen.

Mit Stolz kann der DWV mittlerweile auf die Ergebnisse der Umweltbildungsoffensive zurückblicken. Das Team um Dr. Lars Wohlers, Götz Hendricks, Dr. Wolfgang Fröhlich und Karl Görnhardt hat mit Erreichen der 3. Ausbildungsstufe, zu der sich nun schon acht tiergärtnerische Institutionen angemeldet haben, einen ersten Meilenstein erreicht. Es gilt umso mehr Flagge zu zeigen und diese Qualität noch stärker in der Öffentlichkeit zu bewerben. Wie dies aussehen kann, zeigt eindrucksvoll der Wildpark Eekholt, der in diesem Jahr den B.A.U.M.-Umweltpreis von Umweltminister Peter Altmaier und Bundespräsident Joachim Gauck verliehen bekam. Im Namen des Deutschen-Wildgehege-Verbandes möchte ich auf diesem Wege allen Eekholtern um Frau Theda Hatlapa und Herrn Wolf-Gunthram Frhr. von Schenck die herzlichsten Glückwünsche übermitteln.

Allen Autoren herzlichen Dank für Ihre Beiträge, allen Inserenten ebenso herzlichen Dank für Ihre Anzeigen, ohne die wir nicht in der Lage wären, unsere Inhalte zu publizieren und Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, Dank für Ihr Interesse und viel Spaß beim Lesen.

Mit allen guten Wünschen zum Jahresende verbleibe ich herzlichst Ihr und Euer Eckhard Wiesenthal



Impressum 02/12

Herausgeber:

Deutscher-Wildgehege-Verband e.V.
Geschäftsstelle im Tierpark Sababurg
Sababurg 1
34369 Hofgeismar-Sababurg
Telefon (0 56 71) 76 64 99 - 11
Telefax (0 56 71) 76 64 99 - 99
info@wildgehege-verband.de
www.wildgehege-verband.de



Bankverbindung

Kasseler Sparkasse
Konto 100 100 127 · BLZ 520 503 53

Der Vorstand

Vorsitzender: Eckhard Wiesenthal
Stellvertreter: Dr. Wolfgang Fröhlich
Geschäftsführer: Karl Görnhardt

Redaktion:

Eckhard Wiesenthal, Karl Görnhardt

Satz & Layout:

NEW IMAGINE Werbung GmbH, Kassel
Telefon (05 61) 4 50 67 - 40
Telefax (05 61) 4 50 67 - 44
Internet <http://www.new-imagine.de>

Druck

Color Druck GmbH, Holzminden
Telefon (0 55 31) 93 20 - 0
Internet <http://www.color-druck.net>

Die mit Namen oder einem Signum gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingereichte Manuskripte, Fotos oder sonstige Druckvorlagen wird keine Gewähr übernommen. Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu streichen, zu kürzen oder zu überarbeiten.

WildTierZeit, die Fachzeitschrift des Deutschen-Wildgehege-Verbandes e.V. erscheint zweimal im Jahr.

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Der Vorstand zeichnet sich für den Inhalt verantwortlich.

Titelbild: Eckhard Wiesenthal
"Koniks im Naturschutzgebiet
Ilkerbruch Wolfsburg"

Inhaltsverzeichnis

02 Editorial

36 Sachkundelehrgang
Distanzimmobilisation

34 Qualifizierungsoffensive Umweltbildung
des DWV auf der Zielgeraden!



Serie: Ein vorbildliches Gehege...

19 Haltung von Wildeseln:
Der Persische Onager in
europäischen Zoos

22 Die Haltung von Kaltblut-
pferden im Tiergarten

24 Kolkrabenhaltung in
Wildparks

26 Storchhaltung im
Wildpark Freisen



08 Ex situ-Erhaltung von
Hirschpopulationen - Eine
Aufgabe für Wildparks

16 Quo vadis Wisent? -
Artenschutz oder
Museumshaltung?

31 Große Freude im Wildpark
Eekholt: Wildpark Eek-
holt erhält renommierten
B.A.U.M.-Umweltpreis!

32 Was interessiert Zoo- und
Wildpark-Gäste?

39 Neue Chancen für Wildge-
hege: Ruinen als attrak-
tiver Lebensraum

37 Erhebung zum Populati-
onsmanagement und zur
Haltung von Wölfen in Zoos

04 Gebäudetypologie in
Tiergärten

Ausblick

In der kommenden Ausgabe unserer Wild-TierZeit erwarten Sie wieder eine Vielzahl interessanter und aufschlußreicher Artikel zu folgenden Themen:

Das neue Säugetiergutachten: Ergebnisse, Stellungnahmen und Bemerkungen

Marketing: Wieviel Tier ist unser Markt wert?

**Serie:
Ein vorbildliches Gehege -
Im Focus kleiner Tiere:
Von Ratten, Hamstern & Co**



**Tierbörse:
In letzter Minute aufgegeben!**

**3 Europäische Luchse
(Lynx lynx) abzugeben.**

Unsere Luchsmädels sind 06/2012 geboren, gechipt, geimpft und regelmäßig entwurmt.

Desweiteren sind sie von kleinauf an Schaufütterungen gewöhnt.

Wildpark Schloß Tambach
Frau Hornung / Frau Seifferth
Schloßallee 3
96479 Weitramsdorf

Telefon (01 72) 8 88 08 78
anne.hornung@wildpark-tambach.de
nicole.seifferth@wildpark-tambach.de



Das, als Scheune konstruierte Marderhaus im Heimattierpark Olderdissen.



Gebäudetypologie in Tiergärten

Das Erscheinungsbild von Gebäuden in zoologischen Einrichtungen hat sich in dem letzten Jahrzehnt entscheidend, zum Teil einschneidend, verändert. Viele der einfachen Holzbauten, in dunkelbrauner „Grillhüttenmanier“, wurden inzwischen durch ansprechendere Bauwerke ersetzt. Mit dem Anspruch, das Gebäude als ein betretbares, überdachtes Bauwerk auf eine angemessene Art und Weise zu inszenieren, entstanden neue Trends. Bei einer genaueren Betrachtung lassen sich verschiedene Gestaltungsmerkmale und Typologien erkennen, die im Folgenden vorgestellt werden sollen. Es gilt anzumerken, dass bei der vorliegenden Betrachtung sowohl die Tierhaltung als auch die Funktionalität der Bauten nicht mit einbezogen werden. Vielmehr geht es darum, einen Einblick in die architektonische Vielfalt unserer Einrichtungen zu gewähren.

Das Haus im Wild- und Tierpark ist in erster Linie Witterungsschutz, Stallung oder Kontrollstelle von Einzeltieren bzw. Tiergruppen. Betrieblich notwendige Einrichtungen wie Futterküchen, Fuhrparks, Verwaltungsräume und Sanitäranlagen vervollständigen die Infrastruktur. Weiterführend kann das Angebot durch temporäre Ausstellungsräume, Besucherpavillons, Beobachtungshütten und Parkschulen ergänzt werden.

Im Rahmen der Leitbilder vieler Parks spielt in erster Linie die Gliederung des Geländes und der Freigehege eine entscheidende Rolle. Die Notwendigkeit von Gebäuden wird erkannt, ihre Gestaltung jedoch weitestgehend vernachlässigt. Diese Einstellung findet ihren Ursprung in der Geschichte der Parks. Hier wird deutlich, dass sich in der Haltung von einheimischen Wildtieren lediglich auf den Bau notwendiger Bauten, zur Lagerung von Heu und als Futtertraufe beschränkt wurde. Sogenannte Wildscheueren, wie sie im Tierpark Sababurg bezeichnet wurden, waren als einfacher Fachwerkbau ausgeführt. Diese zweckgebundenen Konstruk-

tionen waren häufig die einzigen Bauten für Wildtiere, da zusätzliche Behausungen nicht nötig waren. Auch heute noch steht oftmals, gerade in forstwirtschaftlich geführten Parks, die Zweckmäßigkeit der Bauten im Vordergrund. Dabei kann ein für

den Betrachter ansprechendes Bauwerk das Gesamtbild weitreichend aufwerten. Es ist Aufgabe der Planer und des Bauherrn ein Konzept zu finden, das den Besucher beeindruckt. Ein individueller und zugleich einheitlicher Stil sollte sich wie



Das Bärenhaus im Wildpark Weilburg, mit traditionell orientierter Fachwerkfassade, jedoch mit Flachdach.

ein roter Faden durch die Anlagen ziehen und somit zur Etablierung eines Alleinstellungsmerkmals beitragen. Betrachtet man die bautypologischen Möglichkeiten einer Gebäudeformierung, so lassen sich drei Tendenzen feststellen: Traditionell, integriert und architektonisch-modern.

Das in die Region eingegliederte Bauwerk bringt durch seine Fassadengestaltung und seine ortstypische Bauweise eine traditionelle Verbundenheit mit der Region zum Ausdruck. Das integrierte Bauwerk hingegen fügt sich behutsam in das Landschaftsbild ein, während der moderne Bau aufzufallen versucht. Insbesondere bei integrierten Bauten handelt es sich heute um eine Vorgehensweise vieler zoologischer Gärten, da die Natur, ganz dem Leitbild einiger Parks entsprechend, in den Vordergrund und das Gebäude in den Hintergrund rückt.



Der Bauernhof im Tierpark Nordhorn.

Als bevorzugtes Material aller Typologien wird Holz verwendet. Holz als Baustoff schafft Gestaltungsspielraum, ist vielseitig und spiegelt eine gewisse Naturverbundenheit der Institutionen wider. Gerade bei neueren Bauten finden jedoch auch Materialien wie Beton und Glas Verwendung.

Traditionelle Gebäude

Die Verbundenheit zur Region sowie der heimischen Flora und Fauna unterstreichen viele Parks durch das Errichten regional-traditioneller Bauwerke.

Typische Fachwerkkonstruktionen mit einfachen Satteldächern, wie sie bei den



Die Blockhütte bietet Einblicke in das Gehege der Sibirischen Tiger, im Wildpark Lüneburger Heide.



Das Steinzeithaus im Tiergarten Straubing: Konsequente Umsetzung geschichtlicher Bauweisen

Eingangsbauwerken der Wildparks Lüneburger Heide oder Mölln zu finden sind, gliedern sich harmonisch in die regionalen Kulturlandschaften ein. Ein traditionell anmutender Fachwerkbau der gleichermaßen den Lebensraum des Tieres repräsentiert, befindet sich, seit 2003, im Heimattierpark Olderdissen. In einer nachgebauten Scheune des 19. Jahrhunderts werden auf 150m² Grundfläche Steinmarder, Baumarder und Frettchen gezeigt. Dabei steht den Tieren selbst der eigentliche Dachstuhl des Baus zur Verfügung. Eine ebenfalls als Scheune erbaute Unterbringung für Steinmarder befindet sich im Otterzentrum Hankensbüttel. Eine weitere Tierunterkunft im Fachwerkstil wurde, im Jahr 2009, mit dem Bau des Bärenhauses im Tierpark Weilburg errichtet. Der eigentliche Zweckbau wirkt jedoch im natürlichen Landschaftsbild eher wie ein Fremdkörper, der im Laufe der Jahre von der Natur noch zurückerobert werden muss. Auch das Storchenhaus im Wildpark Frankenhof besteht aus einem gemauerten Fachwerkbau. Tiere in Abbildern unserer Kulturlandschaften zu präsentieren, ist ein Trend, der sich selbst in den Zoologischen Gärten durchzusetzen weiß, wie die Erlebniswelten in Hannover eindrucksvoll beweisen.

Die Kulturlandschaften ermöglichen, das Tier in einer durch den Menschen geprägten Landschaft zu präsentieren. Die Wechselwirkungen, die durch den Einfluss der Menschen in die Natur entstehen, können in den Wild- und Tierparks konzeptionell und thematisch ausgearbeitet werden. Auf dem Erweiterungsgelände des Tierparks in Nordhorn kann der Besucher seit dem Jahr 2000 einen vollständigen, historischen Bauernhof

besichtigen. Mit der Unterstützung historischer Pläne und originaler Gebinde konnte der Hof aufgebaut werden. Nebengebäude wie Stallungen für Haustierrassen sowie Scheunen und Schuppen ergänzen das Ensemble. Als Teil einer Kulturlandschaft vor 7.000 Jahren kann das Steinzeithaus im Tiergarten Straubing verstanden werden. Das Haus misst 36m x 6m und besitzt ein einfaches, mit Schilf bedecktes Satteldach. Als „altertümliche“ Materialien wurden Haselnussstangen, Lehm, Stroh und Sand verwendet. Alternativ zur heimischen Baukunst können auch traditionelle Stile anderer Regionen als Ergänzung zur jeweilig gezeigten Tierart verwendet werden. Bei der 3.400m² großen und im Jahr 2009 eröffneten Tigeranlage des Wildparks Lüneburger Heide entschied man sich für eine Besucherhütte im Blockhüttenstil; in Anlehnung an die sibirische Heimat der Großkatzen.

Integrierte Gebäude

Bei integrierten Bauten besteht häufig der Anspruch, das Gebäude möglichst vollständig in der bestehenden Umgebung aufgehen/verschwinden zu lassen. Da letzteres oftmals nicht einfach und ohne großen Kostenaufwand zu bewerkstelligen ist, gilt es, eine möglichst natürliche Verkleidung des Baukörpers zu verwenden. Als Materialien eignen sich Spritzbetonelemente, Findlinge, Lehmanstriche oder Totholzstämmen. Das Gebäude als solches kann als einfacher Zweckbau kostengünstig ausgeführt werden. Die Formsprache des Baus kann sich dabei zurücknehmen. So lässt sich bereits eine unkomplizierte, weniger komplexe Form konsequent integrieren.

Ein Beispiel für integrierte Bauten zeigt das Informationshaus im Tiergarten Worms. Das Gebäude ist das Herzstück des im Jahr 2005 erbauten Komplexes für Europäische Wölfe, Rot- und Polarfüchse sowie Ratten und Hamster. Die Idee sah vor, ein Erdhaus zu konstruieren, welches von der Natur weitestgehend verdeckt wird. Das Gebäude wurde in Holzbauweise errichtet und durch vertikale Holzstämmen sowie Kunstfelsen verkleidet. Das eigentliche Flachdach wurde intensiv begrünt. Das Innere des Gebäudes ist durch Wurzelteller sowie Totholzstämmen verkleidet und einem Grubenschacht



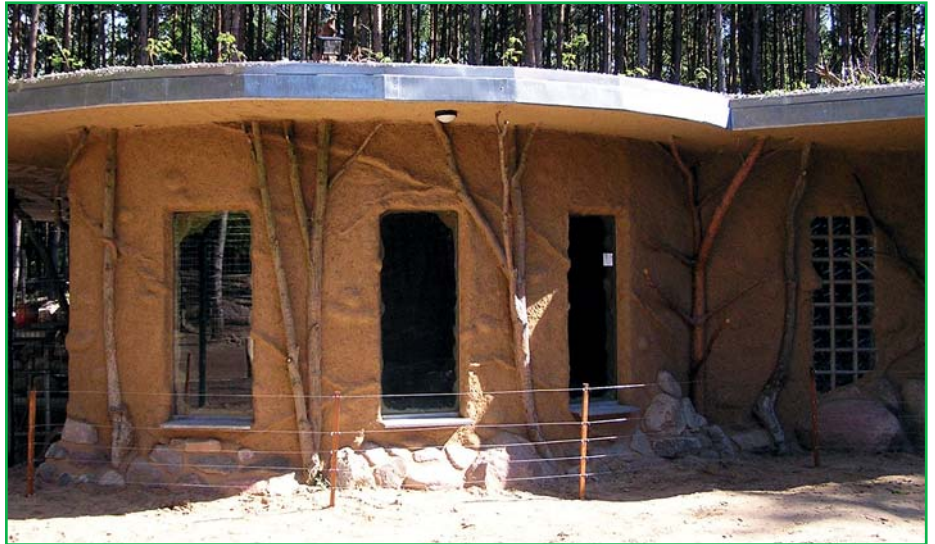
Vollständig in die Landschaft integriert: Das Erdhaus im Tiergarten Worms.

nachempfunden. Eine indirekte Beleuchtung, integriert zwischen Kunstfelsen, sorgt für dezentes Licht. Die Decke wurde mit Holzlamellen verkleidet. Sowohl die Hamster- und Rattenbauten als auch die 2.400m² große Wolfsanlage lassen



Heimlich ist der Stollen im Erdhaus, aus dem man direkt zu den Wölfen ins Gehege schaut

sich durch Glasscheiben einsehen. Dem Leitsatz des Deutschen Wildgehegeverbandes folgend, erfüllen die heutigen zoologischen Einrichtungen ihre Aufgabe im Tier-, Arten- und Naturschutz. Hinzu



Ein gelungenes Beispiel für den integrierten Bau: Das Bärenhaus im Natur- und Umweltpark Güstrow.

kommt das Bestreben, über vor Ort gewonnene Erkenntnisse zur Umweltbildung beitragen zu können. Letzter Punkt wird gerade durch eine möglichst naturnahe Tierhaltung symbolisiert. Ein gelungenes Beispiel für eine naturnahe und integrierte Tierunterkunft steht ebenfalls im Natur- und Umweltpark in Güstrow. Hier entschied man sich, im Jahr 2006, beim Bau des Bärenhauses für eine naturnahe Verkleidung. Ein Lehmputz umhüllt den eigentlichen Zweckbau. Vereinzelt Totholzstämmen sowie Findlinge dekorieren die naturnahe Fassade. Hochkantige, rechteckige Fenster ermöglichen den nötigen Tageslichteinfall. Eine intensive Begrünung des Flachdaches erweckt den Anschein als gehöre das Gebäude zu dem dahinter liegenden Hang.

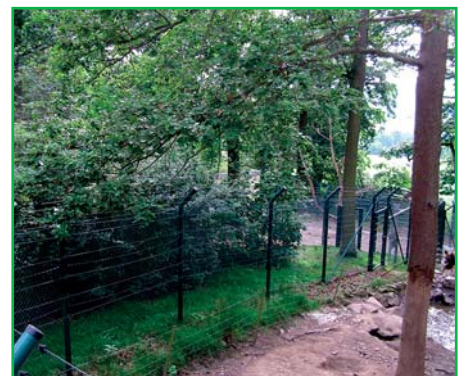
In seiner Art und Weise völlig anders, aber durchaus integrativ, wirkt das Bärenhaus im Heimattierpark Olderdissen. Der natürliche Alterungsprozess des Holzes lässt das Gebäude keineswegs wie eine Tierbehausung, sondern vielmehr wie einen Monolith erscheinen. Der Betrachter akzeptiert das Gebäude als Teil der Einfriedung von der Stegseite aus, ohne

sich an seiner „Unnatürlichkeit“ zu stören. Den witterungsbedingten Alterungsprozessen von Holzfassaden gilt es, falls nicht erwünscht, durch chemischen oder konstruktiven Holzschutz im Vorfeld entgegenzuwirken, da die Veränderungen die Ästhetik des Baus bedeutend beeinflussen können.

Ein neueres, integratives Bauwerk ohne Tiere kann man im Wildpark Bad Mergentheim finden. Der, im Jahr 2011, als Oktagon konstruierte Bau aus 40-50cm dicken Rundholzstämmen beinhaltet eine große Feuerstelle und bietet Platz für bis zu 100 Personen. Wird das Gebäude geschickt in der Topographie der Parklandschaft integriert, sorgt ein gezielt gepflanzter Vegetationsgürtel für das „Verschwinden“ des Baukörpers. Zu sehen ist dies unter anderem bei den Stallungen der Braunbären im Wildpark Knüll. Im Laufe der Jahre verschwand der einfache Zweckbau, zumindest im Sommer, nahezu vollständig hinter wuchernder Vegetation. Durch die geschickte Nutzung des vorhandenen Grünbestandes ist ein kostengünstiges Bauen möglich und eine zusätzliche Verkleidung überflüssig.



Das zweckmäßige Bärenhaus im Wildpark Knüll, kurz nach der Fertigstellung im Jahr 2007.



Vier Jahre später ist von dem einfachen Bau nicht mehr viel zu sehen.



Die Zooschule im Tiergarten Worms. Ein einfacher Container, der gestalterisch zu überzeugen weiß.

Moderne Gebäude

Moderne Bauten wirken oftmals bereits durch ihre Formsprache sowie die Wahl an Materialien. Sie transportieren die Botschaft, vor etwas Neuem zu stehen und spielen gleichermaßen mit dem Kontrast zwischen Alt und Neu. Dabei wird in Wild- und Tierparks häufig eine schlichte Architektur bevorzugt. Sowohl Satteldächer als auch Pult- und Flachdächer sind festzustellen. Als geläufige Materialien haben sich neben Holz vor allem Sichtbeton und großzügige Verglasungen bewährt. Als Beispiel für einen einfachen, modernen Längsbau kann die Tiergartenschule in Worms genannt werden. Bei dem Neubau handelt es sich um eine einfache Container-Flachdachkonstruktion dessen Ausrichtung durch eine horizontale Holzverkleidung unterstützt wird. Das im vorderen Bereich untergebrachte Klassenzimmer wird durch die Anbringung zahlreicher Glastüren transparent gehalten und ermöglicht somit den Dialog zwischen Innen und Außen. Als Fensterfarbe ein warmes Anthrazit gewählt. Oftmals sind es schulische Einrichtungen oder Veranstaltungsräume die in moderner Architektur entstehen. Im Tierpark Lange Erlen, in der Schweiz, entstand der Erlen Pavillon als Antagonist zur traditionellen Umgebung. Ein aus sägerohem Douglasienholz errichteter eingeschossiger Neubau. Er hebt sich bewusst von den benachbar-

ten Bauten ab und kontrastiert auf einem Sichtbetonsockel den umgebenden rustikalen Pflasterboden. Im Inneren befinden sich unter anderem ein Schulzimmer aus Eichenholz sowie eine kleine Küche und Sanitäreinrichtungen. Innen- Außenbezüge werden durch anthrazitfarbene Metallfenster gewährleistet.

Als Beispiel für eine architektonisch-moderne Tierbehausung ist das, im Jahr 2011 eröffnete, Affenhaus im Tierpark Sababurg zu nennen. Das Gebäude wird durch ein flaches Satteldach geprägt. Die Pfetten unterhalb der mit Titanzink verkleideten Attika gliedern die Kubatur. Zwei Lichtkuppeln mit Kunststoffverglasungen sorgen für die nötige Belichtung und Belüftung. Ein hellgrüner Anstrich, der auffällt, aber im Landschaftsbild als nicht störend empfunden wird, prägt die Fassade. Der sichere Austritt der Affen zu ihrer Außenanlage wurde durch einen auskragenden Gebäudeteil gewährleistet. Die vorgelagerte Plattform wird von den Kattas für ausgiebige Sonnenbäder genutzt. Ein Beobachtungspunkt aus Holzstützen, Pfetten und Kopfbändern ermöglicht Einblicke in das Innere des Hauses durch Glas. Hierbei kann sich, bei vertikal eingebauten Glasscheiben, die Spiegelung als ein Problem herausstellen und den Einblick in das Haus erschweren.

Moderne Standards können gerade im Bereich des energieeffizienten Bauens erreicht werden. Als Ergänzung zum neuen Wildpark-Eingang der Alten Fasanerie in Hanau entstand mit dem Hessischen Forstmuseum ein Museumsbau, der nicht nur das edukative Angebot des Wildparks ergänzt, sondern gleichermaßen die Anforderungen an ein Niedrigenergiehaus erfüllt. Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren, Regenwasserzisternen und eine Holz hackschnitzelheizung versorgen den Bau samt seiner 270m² Ausstellungsfläche. Großflächige Verglasungen, bis in

den Giebel des Satteldachs, sorgen für reichlich Lichteinfall.

Die zoologischen Einrichtungen sehen sich in naher Zukunft mit zahlreichen alten und neuen Problemen konfrontiert, die ein aktives Handeln erfordern werden. Um den zahlreichen gesetzlichen Ansprüchen und den daraus resultierenden neuen Richtlinien, sowie den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen in der Tierhaltung gerecht zu werden, wird eine fortlaufende Verbesserung der Tierunterkünfte von Nöten sein. Auch die Anforderungen an die Arbeitsplatzgestaltung des Personals sowie die Bedürfnisse der durch zahlreiche Alternativenangebote verwöhnten Besucher müssen erfüllt werden. Als Bildungsstätte für Natur- und Artenschutz tragen die Einrichtungen eine große Verantwortung, die zukünftig nicht zuletzt durch eine „grüne Architektur“ symbolisiert werden könnte. Das Thema energieeffizientes Bauen wird die bauphysikalischen Anforderungen an den einst „einfachen Zoobau“ noch stärker beeinflussen.

Für die Zukunft bleibt zu hoffen, dass das Gebäude als wichtiger Bestandteil der internen Infrastruktur akzeptiert und darüber hinaus maßgeblich an den Erhaltungs- und Ausbaumaßnahmen der Parks beteiligt sein wird. Dem Vorbild von einheitlichen, didaktischen Leitfäden und modernen Marketingstrukturen folgend, sollte sich auch das Konzept der Bauwerke in seiner Einheitlichkeit treu bleiben. Dabei liegt es bei den Verantwortlichen und einer ausgiebigen Planung, den richtigen Entwurf zu erarbeiten.

Die aufgeführten Beispiele spiegeln drei unterschiedliche Entwurfsansätze wider und zeigen die Vielfalt an architektonischen Möglichkeiten auf. Dabei gilt es festzustellen, dass es nicht nur eine korrekte Lösung gibt. Vielmehr scheinen die unterschiedlichen Gebäudetypen unsere Parks noch attraktiver und facettenreicher werden zu lassen und der Vereinheitlichung der Zootierhaltung entgegenzuwirken. Viele der genannten Beispiele könnten als Anreiz dienen und dazu motivieren, einen ersten Schritt in eine neue Richtung zu wagen.

Verfasser: Joke Leon Klein
Architekturstudent Berlin



Fast auf Wasserspiegelhöhe ein faszinierender Blick auf die Affeninsel im Tierpark Sababurg



Die Kletterwelt für Affen im Tierpark Sababurg, als Beispiel für einen modernen Bau.



Damwild vor der historischen Tiergartenmauer in Weilburg. Foto: P. Dollinger



Ex situ-Erhaltung von Hirschpopulationen Eine Aufgabe für Wildparks

Die Familie der Cerviden ist ein beliebter Tummelplatz für Taxonomen. Früher wurden auch die Moschustiere mit ursprünglich einer, heute aber sieben Arten zu den Hirschen gezählt. Diese gelten jetzt als eigene Familie, werden aber sowohl beim Welt-Naturschutzbund IUCN als auch beim Europäischen Zoo- und Aquarienverband EAZA von den für Hirsche zuständigen Spezialistengruppen betreut. Die übrigen 19 Gattungen wurden traditionellerweise (z.B. HALTENORTH, 1970) auf sechs Unterfamilien verteilt. Bei WILSON & REEDER (2005) sind davon noch drei übrig geblieben, weil Trughirsche, Elche, Rentiere und Rehe zur Unterfamilie Capreolinae zusammengefasst wurden. Die Muntjaks werden nun zu den Echthirschen (*Cervinae*) gezählt und die Wasserrehe bilden für sich eine eigene Unterfamilie (*Hydropotinae*). Im Gegenzug zur Reduktion der Unterfamilien ist die Zahl der Arten durch Neuentdeckungen, hauptsächlich aber Aufspaltungen, von 30 auf 51 oder

mehr gewachsen. So anerkennen WILSON & REEDER (2005) bei Reh und Elch je zwei Arten, bei den Spießhirschen sind es jetzt anstelle der traditionellen vier Arten je nach Autor deren neun oder zehn.



Hinterindische Unterart des Schweinhirsches (*Axis porcinus annamiticus*), Bild: P. Dollinger

Von den elf Arten der Gattung Muntiacus sind vier seit dem 18./19. Jahrhundert bekannt, fünf wurden seit 1990 beschrieben, allerdings ist der Artstatus bei vier davon umstritten. Im neuen Handbook of the Mammals of the World von WILSON & MITTERMEIER (2011) wurden einzelne Arten wieder zusammengelegt, andere dafür aufgesplittet, was in einer Gesamt-Artzahl von 53 resultierte. Über die neue Huftiertaxonomie von GROVES & GRUBB (2011) soll hier nur soviel gesagt werden, dass sie nicht von einem biologischen Artbegriff ausgeht, sondern ein stammesgeschichtliches Konzept stipuliert, das darin resultiert, dass über 450 Huftierarten anerkannt werden (bei WIL-

SON & REEDER (2005) waren es noch 259), andererseits viele Unterarten auf der Strecke geblieben sind.

Auf Stufe Unterart wird die Sache noch schwieriger. So ist z.B. die Systematik der großen, nördlichen Festlandstikas alles andere als klar: Der Dybowskiahirsch (*C. n. hortulorum*) wurde 1864 auf der Grundlage eines Hirschs beschrieben, der 1860 in Peking im Park des großen Sommerpalastes des Kaisers von China gehalten worden war. Mantchuricus, ebenfalls 1864 beschrieben, geht auf ein Exemplar aus der Hafenstadt Jinkou zurück, dessen Herkunft unklar ist. Unter dem Namen dybovskii wurden schließlich die Hirsche aus der russischen Ussuri-Region beschrieben, die phänotypisch identisch mit hortulorum sind. Die Annahme liegt nahe,



Axishirsche (*Axis axis*), Bild: K. Rudloff



Vietnamsika (*Cervus nippon pseudaxis*), Bild: P. Dollinger

dass es sich nicht um drei verschiedene, sondern nur um eine Unterart handelt, da diese Hirsche $2n = 68$ Chromosomen ha-

Vietnamsika (*Cervus nippon pseudaxis*), Bild: P. Dollinger

ben, wie der Rothirsch, und nicht $2n = 64-66$, wie die Japansikas, wird zudem spekuliert, dass sie ihren Ursprung in einer Bastardierung mit dem Rothirsch haben könnten (GEIST, 1998). Vom Rothirsch wurde allein für Europa eine Vielzahl von Unterarten beschrieben. VON RAESFELDT vertrat allerdings schon 1970 die Ansicht, dies sei nicht gerechtfertigt, sondern man könne bestenfalls von einem maraloiden Typ im Osten und einem hipelaphiden Typ im Westen sprechen, die aber geografisch nicht streng getrennt seien und von denen es Mischpopulationen gebe.

Man kann also über die Systematik der Hirsche trefflich streiten. Tatsache ist jedenfalls, dass die Anzahl der unterschiedlichen Formen, ob man ihnen nun Art- oder Unterartstatus zuerkennt, sehr hoch ist.

Atlas- oder Berberhirsch (*Cervus elaphus barbarus*), Bild: K. Rudloff

Gefährdung

Die Rote Liste der IUCN geht von 54 Arten aus wovon eine, der Schomburgk-Hirsch (*Rucervus schomburgki*) 1932 in freier Wildbahn und 1938 in menschlicher Obhut ausgestorben ist. Eine weitere, der Milu oder Davidshirsch (*Elaphurus davidianus*) wurde im Jahr 1900 während des Boxeraufstandes in seinem Ursprungsland China ausgerottet. In europäischen Zoos und Wildparks hatten aber einige Tiere überlebt, die systematisch gezüchtet wurden und sich gut vermehrten. 1956 wurden die ersten Milus nach China zurückgesandt (HECK & WENDT, 1970) und heute gibt es

dort wieder etliche Herden, hauptsächlich in eingezäunten Reservaten aber auch im Freiland am Jangtze-Fluss (HOFMANN, 2006, LINDSAY, 2012). Auf der Roten Liste wird die Art aber immer noch als „EXTINCT IN THE WILD“ geführt. Eine weitere Art, der Bawean-Hirsch (*Axis kuhlii*) gilt bei einem Bestand von 250-300 Individuen als „CRITICALLY ENDANGERED“, d.h. unmittelbar vom Aussterben bedroht.

Bucharahirsch (*Cervus elaphus bactrianus*), Bild: K. Rudloff

Als stark gefährdet („ENDANGERED“) werden sieben Arten eingestuft: Der Calamian-Hirsch (*Axis calamianensis*) und der Prinz-Alfred-Hirsch (*Rusa alfredi*) von den Philippinen, der Schweinhirsch (*Axis porcinus*) mit zwei und der Leierhirsch (*Rucervus eldii*) mit drei Unterarten in Vorder- und Hinterindien, der Riesemuntjak (*Muntiacus vuquangensis*) aus Vietnam, Laos und Kambodscha, der Mesopotamische Damhirsch (*Dama mesopotamica*), von dem im Iran noch letzte Bestände mit weniger als 250 Individuen überlebt haben, und schließlich der Südandenhirsch oder Huemul (*Hippocamelus bisulcus*) aus dem Süden Chiles und Argentinien.

Gefährdet („VULNERABLE“) sind 16 Arten, nämlich aus Südamerika der Sumpfhirsch (*Blastoceros dichtomus*), der Nordandenhirsch (*Hippocamelus antisensis*), beide Pudu-Arten (*Pudu mephistophiles*, *P. puda*) sowie fünf Spießhirsch-Arten (*Mazama bororo*, *M. bricenii*, *M. chunyi*, *M. pandora*, *M. rufina*), und aus Asien das Wasserreh (*Hydropotes inermis*), der Weißlippenhirsch (*Przewalskium albirostris*), der Barasingha (*Rucervus duvaucelii*) und drei Arten Pferdohirsche (*Rusa marianna*, *R. timorensis*, *R. unicolor*). Potenziell gefährdet („NEAR THREATENED“) sind der südostasiatische Schopfhirsch (*Elaphodus cephalophus*) und der Pampashirsch (*Ozotoceros bezoarticus*) aus Argentinien und Uruguay.

Von neun Arten, drei Spießhirschen (*Mazama americana*, *M. nana*, *M. temama*) und sechs Muntjaks (*Muntacus feae*, *M. gongshanensis*, *M. montanus*, *M. puhoatensis*, *M. putaoensis*, *M. rooseveltorum*) weiß man schlicht zu wenig, um sie einstuft zu können („DATA DEFICIENT“). Nur ein Drittel aller Arten gilt als nicht gefährdet („LEAST CONCERN“), aber auch diese weisen zum Teil gefährdete Unterarten auf.

Altai-Marale (*Cervus elaphus sibiricus*), Bild: K. Rudloff

Historisches zur Hirschhaltung

Die Haltung von Hirschen in menschlicher Obhut hat eine lange Tradition. Zweifellos wurden Hirsche schon in manchen frühgeschichtlichen und antiken Tiergärten gehalten. Da sich diese aber überwiegend in Weltgegenden befanden, wo die Cerviden eine untergeordnete Rolle in der heimischen Fauna spielten, dürfte auch die Hirschhaltung von sekundärer Bedeutung gewesen sein. Dies änderte sich im Mittelalter und vor allem ab Beginn der Neuzeit, als in Mitteleuropa zahlreiche Tierhaltungen, überwiegend für heimisches Wild, entstanden. Dabei handelte es sich einerseits um großflächige fürstliche Wildgehege, andererseits um kleinere städtische Anlagen.

Zwergwapiti (*Cervus elaphus nannodes*), Bild: K. Rudloff

Manche der fürstlichen Wildgehege existieren noch heute, oder ihr ursprüngliches Gelände diente im 20. Jahrhundert zur Einrichtung neuer Tier- oder Wildparks. Einige Beispiele dazu:

KAISER MAXIMILIAN II. erwarb 1569 die „Katterburg“ auf dem Gelände des heutigen Schönbrunn und ließ dort einen Tiergarten einrichten, der vorab der Haltung von Wild und Geflügel sowie der Fischzucht diente. Um 1660 „sollen anietzo in



Dybowskihirsch (*Cervus nippon hortolorum*), Foto: P. Dollinger

die 700 Damhirsche darinnen laufen.“ (ASH & DITTRICH, Hrsg., 2002). Der über 130 ha große „Thiergarten“ Sababurg wurde ursprünglich 1571 vom damaligen Landgrafen, WILHELM IV. VON HESSEN-KASSEL am Fuße seines Jagdschlusses Sababurg eingerichtet, wobei hier zeitweilig nicht nur die üblichen Hirsche, sondern auch Rentiere und Elche gehalten wurden. In Weilburg wurden bereits 1590 zur Versorgung des Hofes mit frischem Wildbret in einem Gatter Damhirsche gehalten, die Graf ALBRECHT II. VON NASSAU-WEILBURG UND SAARBRÜCKEN-OTTWEILER aus Holland eingeführt hatte. Graf JOHANN ERNST VON NASSAU-WEILBURG ließ 1685-1688 einen herrschaftlichen Jagdпарк auf dem Gelände des heutigen Tiergartens anlegen. Auf dem Areal des Wildparks Donsbach in Dil-



Formosahirsche (*Cervus nippon taiouanus*), Foto: P. Dollinger

lenburg wurde schon um 1640 durch die NASSAU-DILLENBURGER Grafen Wild gehalten. Am Schloss Raesfeld legte um 1650 ALEXANDER II. VON VELEN einen Tiergarten im Renaissance-Stil an, der zugleich Landschaftspark und mit Rot- und Damwild besetztes Jagdgatter war. JOHANN MAXIMILIAN REICHSGRAF ZU HERBERSTEIN gab zwischen 1648 und 1667 dem Schloss Herberstein in der

Steiermark seine heutige Gestalt und ließ aus der italienischen Heimat seiner Mutter „Thamhürschen“ kommen, womit er der Begründer des ältesten „Thuegartens“ Österreichs wurde. 1678/79 legte Herzog JOHANN-FRIEDRICH VON BRAUN-SCHWEIG-CALEMBERG in Kirchrode bei Hannover einen Tiergarten für die Hofjagd an und ließ 120 Stück Damwild aussetzen zu dem später noch Rot-, Schwarz- und Rehwild kam. Der Tiergarten Groß-Gerau ist ein ehemaliges Jagdgatter der Darmstädter Herzöge, dessen Umfassungsmauer hauptsächlich mit Material aus der Ruine des 1689 während des Pfälzischen Erbfolgekrieges zerstörten Dornberger Schlosses gebaut wurde. Der für seine weißen Rothirsche bekannte „Alte Thiergarten“ beim Jagdschloss Moritzburg wurde vom sächsischen Kurfürsten JOHANN GEORG IV. 1693/94 errichtet.



Weißlippenhirsch (*Przewalskium albirostris*), Foto: P. Dollinger

Der Fürstliche Tiergarten von Schloss Braunfels wurde schon im Jahre 1704 von Graf MORITZ SOLMS-BRAUNFELS als Hofjagdrevier angelegt. Mit dem 107 ha großen Wildpark „Alte Fasanerie“ in Hanau/Klein-Auheim ersetzte der damals residierende Kurfürst KARL FRIEDRICH VON OSTEIN 1746 die frühere „Unteren Fasanerie“, die heute ein Naturschutzgebiet ist. Zur Vermeidung von Konflikten mit der bäuerlichen Bevölkerung ließ Fürst ANTON ALOYS VON HOHENZOLLERN-SIGMARINGEN im Jahr 1790 beim Jagdschloss Josefslust eine Fläche von rund 14 km² als Wildpark einzäunen, die später auf 720 ha verkleinert wurde. Ab 1806 ließ König FRIEDRICH I. VON WÜRTTEMBERG den Favoritepark bei Ludwigsburg in einen Tiergarten umwandeln. Ab 1811 wurden dort nebst den üblichen Cerviden Axishirsche gehalten, die über England aus Bengalen eingeführt worden waren. Rund um das 1564 erbaute Jagdschloß Duttstein bei Dischingen ließen im Jahre 1817 die Fürsten VON TAXIS 506 Hektar für einen Wildpark einzäunen, in



Miluhirsch (*Elaphurus davidianus*), Foto: P. Dollinger

dem heute noch Rot- und Damhirsche sowie Wildschweine gehalten werden. Der zweite Besitzer von Schloss Rosegg in Kärnten, PETER RITTER VON BOHR, ließ 1830 einen Tierpark anlegen. Hiezu ließ er die nahegelegene alte Burg Rosegg abtragen und aus den Steinen die Tierparkmauer errichten, welche heute noch den Tierpark begrenzt. Im Zuge der Umgestaltung seines 75 ha großen Schlossparks richtete Fürst WILHELM MALTE I. zu Putbus (auf Rügen) ein Wildgehege von 8 ha für Rot- und Damwild ein. Unter dem Fürsten GÜNTHER FRIEDRICH CARL II. VON SCHWARZBURG-SONDERSHAUSEN entstand in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beim Jagdhaus „Zum Possen“ beim thüringischen Sondershausen ein Wildgehege. Erst 1893 setzte Freiherr VON DONNER in einem 600 ha großen Gatter beim Jagdschloss St. Meinolf im Arnberger Wald zum ersten Mal in Deutschland Sikawild ein.



Mesopotamische Damhirsche (*Dama mesopotamica*), Foto: T. Kauffels

Was dem Landadel recht war, sollte den Stadtbürgern billig sein. Da in den Städten große Freiflächen fehlten, wurden die Stadtgräben zu Hirschgehegen umfunktioniert. In Augsburg setzte der Rat der Stadt schon 1410 zur Ergötzung der Bürger sechs Hirsche im Stadtgraben aus, der sich vom Roten Tor bis zum heutigen Königsplatz hinzog. Ab etwa 1400 hielt die Stadt Frankfurt Hirsche in einem Graben, der sich vom Katharinenkloster zum Weißfrauenkloster erstreckte und dessen

Barasinghas (*Rucervus duvauceli*), Foto: P. Dollinger

Insassen alljährlich für ein vom Rat der Stadt für die städtischen Beamten veranstaltetes großes Hirschessen erhalten mussten. In Nürnberg weist heute noch das seit dem 13. Jahrhundert bestehende Tiergärtnerort auf ein Wildgehege hin, das sich im 12m tiefen und bis 20m breiten Stadtgraben befand. In Dresden wurden Hirsche ab Mitte des 15. Jahrhunderts

Burma-Leierhirsche (*Rucervus eldii thamin*), Foto: P. Dollinger

im Schlossgraben gehalten. Über die Hirschhaltung im Stadtgraben Regensburgs um die Mitte des 15. Jahrhunderts berichtet CARL THEODOR GEMEINER (1821). Auch in Wien befand sich die älteste Wildtierhaltung in einem Stadtgraben. Sie war 1452 von Bürgermeister OSWALD REICHOLF für König LADISLAUS POSTUMUS errichtet worden und diente vor allem Hirschen als Aufenthalt. Sie bestand allerdings nur zehn Jahre. Dann wurden die Tiere abgeschossen und eingesalzen. (FIEDLER, W., 1966; KUNZE, G., 2000). In Basel hielt die Obrigkeit seit dem 15. Jahrhundert im knapp neun Meter breiten Stadtgraben Rotwild, das für festliche An-

Sumatra-Pferdehirsche (*Rusa unicolor equina*), Foto: P. Dollinger

lässe erlegt wurde. Der „Hirschengraben“ der Stadt Bern diente von 1757 bis 1877 der Haltung von Hirschen und anderen Tieren, die im Zuge der Elimination der Stadtbefestigung in den Tierpark Enghalde übersiedelt wurden (SÄGESSER & ROBIN, 1987). In einer Veröffentlichung eines Straßburger Schriftstellers wurden 1623 als Besonderheit die in 1613/1914 trockengelegten Stadtgraben der Stadt Luzern gehaltenen „Damhirtzen“ hervor gehoben – offenbar schon damals eine touristische Attraktion. Nach Aufschüttung der Stadtgräben wurden die Tiere in ein neues Areal umgesiedelt, auf dem heute noch Rot- und Damwild gehalten wird. Auch im „Hirschengraben“ der Stadt Zürich sowie in zwei Stadtgräben der Stadt St. Gallen wurden früher Hirsche gehalten, die sich bei der lokalen Bevöl-

Timorhirschkuh (*Rusa timorensis*) mit Kalb, Foto: K. Rudloff

kerung großer Beliebtheit erfreuten. Der Graben der Artilleriefestung Munot der Stadt Schaffhausen dient seit 1905 bis heute zur Haltung eines Rudels Damhirsche. Der Bock trägt den Namen des jeweiligen Stadtpräsidenten und bleibt solange beim Rudel, wie dieser im Amt ist. (VAN DE WEETERING, 2010). In den fürstlichen Wildparks und in den Stadtgräben wurden überwiegend Rot- und Damwild, vereinzelt weißes Rotwild, Rehe und andere Arten gehalten. Die Hirschhaltung diente der Fleischversorgung, sowie einer Art von jagdlicher Belustigung, die – namentlich in den Stadtgräben – mit heutigen waidmännischen Grundsätzen nicht zu vereinbaren wäre. Die städtischen Haltungen waren zudem Ziel von Sonntagsspaziergängen der Bürger, bis sie im 19. Jahrhundert in dieser Funktion von Zoologischen Gärten und Städtischen Tierparks abgelöst wurde. Andere Motive waren selten, aber immerhin war Landgraf Wilhelm IV. von Hessen-Kassel naturwissenschaftlich interessiert, was in Sababurg zur Anschaffung von Elchen und Rentieren führte.

Hirsche im Zoo

Ab 1844 entstanden im deutschsprachigen Raum bürgerliche Zoologische Gärten, die sich als Orte der Erholung, der Bildung und der Wissenschaft sahen. Vielfach verfolgten sie auch das Ziel, aus den Kolonien stammende exotische Tiere zu „acclimatisieren“, um sie der landwirtschaftlichen oder jagdlichen Nutzung zugänglich zu machen. Dies führt dazu, dass sich das Spektrum der gehaltenen Hirscharten erheblich vergrößerte.

Prinz-Alfred-Hirsch (*Rusa alfredi*), Foto: P. Dollinger

ALFRED BREHM (1883) beschreibt in seinem „Thierleben“ 16 Hirscharten, darunter sechs aus Süd- und Südostasien, drei aus Nord- und zwei aus Südamerika, die er wohl aus dem Zoo gekannt haben muss. Der Berliner Zoo verfügte nämlich gegen Ende des 19. Jahrhunderts über 12 Hirschhäuser mit 22 Außenanlagen, in denen eine umfangreiche Hirschkollektion gepflegt wurde, darunter Zuchtgruppen seltener Arten, wie dem Milu. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde die Kollektion unter Direktor Geheimrat LUDWIG HECK weiter ausgebaut. In sechs festen Häusern mit 60 Außengehegen wurden zeitweise bis zu 40 Formen gezeigt, darunter Raritäten, wie der letzte Schomburgkhirsch in einem europäischen Zoo, Sumpf- und

Wasserreh (*Hydropotes inermis*), Foto: Zoo Berlin

Pampashirsch oder, ab den 1930er Jahren, eine Zuchtgruppe Südandenhirsche (RAETHEL, 1998). Während des Zweiten Weltkriegs fiel die ganze Hirschsammlung



Schopfhirschkitz (*Elaphodus cephalophus*),
Foto: Rose von Selasinski, Zoo Heidelberg

bis auf ein Rentier und ein Stück Damwild den Bombardierungen zum Opfer (KLÖS, 1969). Auch andere Zoos mussten nach dem Krieg praktisch bei Null anfangen. Eine wichtige Quelle der Tierbeschaffung war damals die zoologischen Sammlung, die HERBRAND, 11. HERZOG VON BEDFORD um die Jahrhundertwende auf seinem Gut Woburn Abbey aufgebaut hatte und die nebst Rot- und Damwild u.a. Barasingha, Axis, Schweinhirsch, Timorhirsch, Muntjak, Milu, Chinesisches Wasserreh und Wapiti umfasste.

1957 war der Hirschbestand des Berliner Zoos wieder auf acht Arten angestiegen, 1961 waren es bereits 18 Arten (KLÖS, 1969), 1970 deren 21. Die Konkurrenz im Osten der Stadt schlief nicht und hatte 1975 18 Arten vorzuweisen, Klassenbesten war aber zweifellos der Tierpark Hellabrunn in München, der zwischen 1950 und 1970 etwa 25 verschiedene Hirscharten



Chinesischer Muntjak (*Muntiacus reevesi*), Foto: P. Dollinger

und -unterarten hielt (HIRSCH & WIESNER, 1986). Selbst ein flächenmäßig kleiner Innenstadtzoo wie Basel brachte es zeitweilig auf sieben Arten und dies, obwohl der nur drei Kilometer weit entfernte Tierpark Lange Erlen über eine imposante Kollektion von 12 Hirschformen verfügte (VÖLLM & MEIER, 1996). Köln zeigte um 1980 sechs Arten, darunter den mittlerweile aus Europa ganz verschwundenen Schwarzwedelhirsch. Der Tiergarten Schönbrunn in Wien konnte fünf Arten vorweisen, der noch kleinere, 11 ha

große Frankfurter Zoo deren zwei sowie Moschustiere und der Tierpark Rheine mit damals nur 6 ha Fläche immerhin zwei, nämlich Milu (und zuvor Altai-Maral) sowie Axishirsch.

In den 1970er Jahren setzte jedoch allgemein eine Wende ein: Um den wachsenden Kostendruck zu mindern, dem Publikumsgeschmack entgegenzukommen und Tierschutzanforderungen zu erfüllen, wurden die Tierbestände der meisten Zoos reduziert, wobei es die Cerviden,



Roter Muntjak (*Muntiacus muntjac muntjac*), Foto: P. Dollinger

deren Schauwert als gering eingestuft wurde, besonders hart traf. HIRSCH & WIESNER (1986) schreiben zur Situation in Hellabrunn: „Um den Tierpark wieder für eine größere Zahl von Besuchern attraktiver zu gestalten, wurde der Bestand auf typische Vertreter dieser artenreichen Familie reduziert. So werden derzeit neben Axis-, Dam- und Rothirsch die bedrohten Davids-, Barasingha- und reinblütigen Mesopotamischen Damhirsche gehalten. Natürlich darf auch der Elch als größte Art dieser Familie nicht fehlen.“ Heute sind von der ganzen Herrlichkeit in München und in den Langen Erlen je vier Arten übrig geblieben, im Zoo Basel zwei, im Kölner Zoo und im Tiergarten Schönbrunn je eine. Frankfurt und Rheine wurden zu hirschfreien Zonen. Wären nicht noch die beiden Berliner Tiergärten, würde es in den Zoos im deutschsprachigen Raum bezüglich Hirsch-Diversität böse aussehen und dies, obwohl die Zoos hier eine Erziehungsaufgabe hätten, zumal das Publikum mehrheitlich immer noch Damhirsche als Rehlein tituliert oder glaubt, das Reh sei die Frau vom Hirsch.

Das Problem

Weil seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in den meisten europäischen Ländern Gesetzgebungen bestehen, die für eine nachhaltige Ausübung der Jagd

sorgen, und die bis in die jüngste Zeit ein Anwachsen der Schalenwildbestände begünstigten, werden Hirsche bei uns nicht als gefährdet wahrgenommen. Dasselbe trifft für Nordamerika zu. Anders sieht es aber im Rest der Welt aus: In Asien sind 16 Arten wegen Wilderei oder Lebensraumzerstörung potenziell gefährdet oder in einer höheren Gefährdungskategorie eingestuft, in Südamerika sind es elf (MC SHEA & GONZÁLEZ, 2012). Hinzu kommen gefährdete Unterarten, etwa des Rothirschs in Südwestasien, in Nordafrika und in China, oder des Sikahirschs, von dem zwei ausgestorben sind und zwei nur in Menschenobhut überlebt haben, möglicherweise auch des Weißwedelhirschs in Mittelamerika.

Zoos, Tier- und Wildparks wären gefordert, in Ausführung der Welt-Zoo-Naturschutzstrategie sich für die Erhaltung der gefährdeten Hirscharten einzusetzen. Dies ist gegenwärtig aber nur sehr begrenzt der Fall. Zwar stuft der Vorsitzende der Hirsch-TAG (Taxon Advisory Group) der EAZA die Verfügbarkeit von



Wald-Karibu (*Rangifer tarandus caribou*), Foto: P. Dollinger

„Planstellen“ für Hirsche in europäischen Zoos an sich nicht als problematisch ein, weil die meisten Zoos noch eine oder gar mehrere Arten hielten und die Zoos, die bei ISIS (International Species Inventory System) mitmachen, einen gesamten Bestand von 3.875 Tieren gemeldet hätten. Das Problem sieht er darin, dass überwiegend Hirscharten gehalten werden, die im Freiland nicht gefährdet sind und deren Bestände in menschlicher Obhut nicht gemanagt werden (WERNER, 2012).

Eine Analyse der weltweiten ISIS Daten von 16 südostasiatischen Hirscharten, die „DATA DEFICIENT“ oder in einer höheren Gefährdungsstufe sind, hat ergeben, dass sieben Arten überhaupt nicht gehalten werden und dass bei fünf Arten der gemeldete Weltbestand unter 100

Individuen liegt (DUCKWORTH, 2012). Nicht besser sieht es aus, wenn wir die Mitgliedzoos des VDZ betrachten: Von den insgesamt 17 nicht gefährdeten Art werden hier neun nicht gehalten, von den 36 Arten, die „DATA DEFICIENT“ oder gefährdet sind, kommen aber deren 24 nicht vor. Zu den 12 gehaltenen gefährdeten Arten kommen allerdings noch vier



Weißwedelhirsche (*Odocoileus virginianus*) und Wildtruten (*Meleagris gallopavo*), Foto: P. Dollinger

gefährdete Unterarten von Sika- oder Rothirsch dazu. Besonders beunruhigend ist aber die Tatsache, dass manche der gefährdeten Hirschformen in nur sehr wenigen VDZ-Zoos gehalten werden: Bei Barasingha, Sumatra-Pferdehirsch, Berberhirsch, Wasserreh ist es je einer (bei Barasingha und Wasserreh waren es früher mal je 10); bei Schweinshirsch und Weißlippenhirsch je zwei; bei Schopfhirsch, Bucharahirsch, Timorhirsch und Leierhirsch je drei und beim Finnischen Waldren vier. Etwas besser sieht es aus für den Mesopotamischen Damhirsch, den Milu- und den Prinz-Alfred-Hirsch, mit je sechs, und für den Vietnam-Sika, mit acht Haltungen in VDZ-Zoos und weiteren in DWV- oder DTG-Parks. Aber gerade beim Milu ist ein Rückwärtstrend zu beobachten: 1970 waren es noch 14 Haltungen in VDZ-Zoos, acht haben seitdem aufgegeben, weil es mittlerweile wieder über 2.000 Tiere in China gebe. Zum Vergleich: Allein in Deutschland beträgt die jährliche Rotwildstrecke etwa 60.000 Stück...



Pampashirsch (*Ozotoceros bezoarticus*), Foto: P. Dollinger

Eine Aufgabe für Wildparks?

Während die Haltung von Cerviden in den Zoos an Bedeutung verliert, bildet sie nach wie vor das Rückgrat der Wildparks. Beim Publikum sind die Hirsche beliebt, zumal in den meisten Wildparks das Füttern erlaubt ist und es oft Kontaktgehege gibt, dies im Gegensatz zu den Zoos. Die Frage liegt daher nahe, ob sich nicht die Wildparks vermehrt der Haltung von gefährdeten Hirscharten widmen könnten. Natürlich kommt es heute kaum noch in Frage, dass ein Wildpark Hirsche aus überseeischen Ursprungsländern einführt – den Zeiten, wo Guillermo Staudt relativ einfach Sumpfhirsche oder Südpudus aus Argentinien nach Hellenthal bringen konnte, haben EU-, Veterinär- und Artenschutzrecht leider ein Ende gesetzt. Ansonsten wäre das aber schon denkbar, denn die Haltung eines Bucharahirschs ist nicht komplizierter, als die eines europäischen Rothirschs, ein Waldrentier hat keine höheren Nahrungsansprüche als ein gewöhnliches Hausren, die Unterhaltskosten für ein Moschustier sind nicht höher als die für ein Reh, und ein überzähliger Vietnam-Sika ist genau so essbar wie die üblicherweise gehaltenen Feld-Wald-und-Wiesen-Sikas.



Sumpfhirschkuh (*Blastocerus dichotomus*), Foto: P. Dollinger

Einige Punkte gilt es zu beachten:

- Während gut gemästete Rothirsch-Unterartenhybriden oder kapitale Damschaufler das Herz eines jeden Jägers höher schlagen lassen, verfügen manche der gefährdeten Arten über eher mickrige Geweihe. Eine Kombination aus Tierpräsentation und attraktiver Gehegebeschriftung ist daher fast unabdingbar, um das Interesse des Publikums zu wecken.
- Für Vietnamsika und Mesopotamischen Damhirsch gibt es Europäische Erhaltungszuchtprogramme (EEP). Die Teilnahme an solchen Programmen ist in vielen Fällen EAZA-

Mitgliedzoos vorbehalten. Unter der langjährigen Leitung von Klaus Rudloff vom Tierpark Berlin hat sich aber beim Vietnamsika- und beim Meso-EEP eine liberale Praxis entwickelt, die auch Nichtmitgliedern die Teilnahme ermöglicht, wobei diese natürlich die EEP-Regeln befolgen müssen.

- Für Bucharahirsch, Barasingha, Leierhirsch, Prinz-Alfredhirsch, Waldren und Südpudu gibt es Europäische bzw. Internationale Zuchtbücher. Wer diese Arten halten will, sollte sich daran beteiligen.



Südpudu (*Pudu puda*), Foto: Zoo Wuppertal

- Wer sich über Zuchtprogramme und Zuchtbücher für Hirsche informieren will, kontaktiert am besten den stellvertretenden Vorsitzenden der EAZA-Cerviden-TAG, Christian Kern vom Tierpark Berlin.
- Die genetische Basis der Hirschpopulationen gefährdeter Arten in europäischen Tiergärten ist meist sehr schmal. Es empfiehlt sich daher, die Ausgangstiere für eine Zucht, wenn immer möglich, aus verschiedenen Haltungen zu beziehen, damit man nicht gleich mit Halbgeschwistern anfängt.
- Manche der asiatischen und südamerikanischen Arten sind nicht oder nur bedingt winterhart und benötigen einen trockenen, zug- und eventuell frostfreien Stall.
- Jungtiere kleinerer Arten wie z.B. Wasserreh, Pudu oder Schopfhirsch, passen ins Beuteschema des Fuchses. Eine fuchssichere Unterbringungsmöglichkeit sollte vorhanden sein.
- Nichteinheimische Rothirschunterarten sollten tunlichst unter Bedingungen gehalten werden, die ein Entkommen in die Wildbahn auch dann ausschließen, wenn der Gehegezaun durch umstürzende Bäume oder Tierbefreier beschädigt worden ist, d.h. der Wildpark sollte einen Außenzaun oder eine Umfassungsmauer haben.

Insgesamt gibt es in Europäischen Zoos 20 gefährdete Hirscharten oder - unterarten und bei manchen Arten gibt es mehr Tiere, als die gegenwärtigen Haltungen aufnehmen können. Wer sich engagieren will, findet also sicher eine Möglichkeit, die für seinen Park angemessen ist (siehe Tabelle unten).

Im Weiteren sind einige nicht gefährdete Tierarten, die aus edukativen Gründen interessant sein können, aus europäischen Zoos weitgehend verschwunden. Für Parks, die Bisons, Schwarz- oder

Grizzlybären, und Kanadische Wölfe, Otter oder Luchse halten, wären Weiß- oder Schwarzwedelhirsch, Zwergwapiti,



Mittelamerikanischer Roter Spießhirsch (*Mazama temama*),
Foto: P. Dollinger

Karibu oder Amerikanischer Elch durchaus sinnvolle Ergänzungen des Tierbestandes. Auch die vergleichende Haltung mehrerer Sika- oder Rotwildunterarten als Beispiele für die innerartliche Biodiversität wäre eine Bereicherung für die Zoopädagogik und könnte eine Option sein, etwas gegen den Artenverlust bei den Cerviden in europäischen Zoos zu unternehmen.

**Verfasser: Peter Dollinger,
Geschäftsführer VDZ und
zooschweiz**

Art/Unterart	Rote Liste	CITES	Haltungen in Europa	Anmerkungen
Sibirisches Moschustier <i>Moschus m. moschiferus</i>	VU	II	5: Berlin (Zoo), Leipzig Decin, Pilsen, Agrate Conturbia	
Südpudu <i>Pudu puda</i>	VU	I	28: u.a. Berlin (Zoo), Dortmund, Halle, Köln, Wuppertal	Koord.: a.stadler@zoo-wuppertal.de
Finnisches Waldrentier <i>Rangifer tarandus fennicus</i>	(VU)	-	22: u.a. Berlin (Zoo), Magdeburg, Salzburg, Bern	Koord.: leif.blomqvist@nordensark.se
Baweanhirsch <i>Axis kuhlii</i>	CR	I	2: Posen, Edinburgh	
Vorderind. Schweinhirsch <i>Axis porcinus porcinus</i>	EN	-	14: u.a. Berlin (Tierpark), Dresden, Wildpark Altenfelden	EAZA: Monitoring-Zuchtbuch
Bucharahirsch <i>Cervus elaphus bactrianus</i>	(VU)	II	10: u.a. Berlin (Tierpark), Köln, Mülhausen im Elsass	Koord.: drichardson@rzs.org.uk
Atlashirsch <i>Cervus elaphus barbarus</i>	(VU)	III (TN)	1: Berlin (Tierpark). Zuchtprogramm in den USA	
Vietnamsika <i>Cervus nippon pseudaxis</i>	EW	-	30: u.a. Berlin (Tierpark), Görlitz, Hamburg, Karlsruhe, Kronberg, Münster, Neunkirchen, Osnabrück, Wildpark Hanau, Wildpark Lich	EEP, offiziell vakant, Kontakt: k.rudloff@tierpark-berlin.de
Formosasika <i>Cervus nippon taiouanus</i>	EW	-	9: u.a. Wildpark Altenfelden, Wildpark Donsburg	
Mesopotam. Damhirsch <i>Dama mesopotamica</i>	EN	I	27: u.a. Chemnitz, Karlsruhe, Kronberg, München, Stuttgart, Wildpark Springe, Tierpark Lange Erlen, Tierpark Ostrittrum, Tierpark Suhle	EEP, offiziell vakant, Kontakt: k.rudloff@tierpark-berlin.de
Milu, Davidshirsch <i>Elaphurus davidianus</i>	EW	-	Ca. 60: u.a. Berlin (Tierpark), Berlin (Zoo), Dresden, Duisburg, Wuppertal, Herberstein, Wildpark Rossegg, Wildpark Enghagen	
Weißlippenhirsch <i>Przewalskium albirostris</i>	VU	-	10: u.a. Berlin (Tierpark), Wuppertal, Beekse Bergen, Usti nad Labem	EAZA: Monitoring-Zuchtbuch
Barasingha <i>Rucervus duvaucelii</i>	VU	I	19: u.a. Berlin (Zoo), Wildpark Altenfelden	Europäisches Zuchtbuch
Siam-Leierhirsch <i>Rucervus eldii siamensis</i>	EN	I	Nur eine in Frankreich: Oberterre	Internationales Zuchtbuch
Burma-Leierhirsch <i>Rucervus eldii thamin</i>	EN	I	10: u.a. Berlin (Tierpark), Leipzig, Zürich, Arnheim	Internationales Zuchtbuch
Prinz-Alfred-Hirsch <i>Rusa alfredi</i>	EN	-	28: u.a. Berlin (Zoo), Chemnitz, Kronberg, Landau, Münster, Nürnberg	Internationales Zuchtbuch. Koord.: jens-ove.heckel@landau.de
Timorhirsch <i>Rusa timorensis</i>	VU	-	7: u.a. Berlin (Tierpark), Neunkirchen, Tierpark Bad Pyrmont, Pilsen	
Sumatra-Pferdehirsch <i>Rusa unicolor equina</i>	VU	-	2: Berlin (Tierpark), Wildpark Altenfelden	
Ostchines. Schopfhirsch <i>Elaphodus c. michianus</i>	NT	-	6: u.a. Berlin (Tierpark), Heidelberg, Magdeburg	
Chinesisches Wasserreh <i>Hydropotes i. inermis</i>	VU	-	17: u.a. Berlin (Zoo), diverse Parks unter anderem in Frankreich und England	

Literatur:

- ASH, M. G. & DITTRICH, L. (Hrsg., 2002) Menagerie des Kaisers - Zoo der Wiener. 250 Jahre Tiergarten Schönbrunn. Pichler Verlag. ISBN 3-85431-269-5.
 - BREHM, A. E. (1883) Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs, Zweiter Band, Erste Abtheilung: Säugthiere, Dritter Band: Hufthiere, Seesäugethiere, Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage, Kolorierte Ausgabe, Leipzig: Verlag des Bibliographischen Instituts, 1883.
 - DOLLINGER, P. & FILZ, A. (2012) Zur Geschichte der Zoos. In: DOLLINGER, P. (Red.) Gärten für Tiere - Erlebnisse für Menschen: Die Zoologischen Gärten des VDZ: 8-17. J.P. Bachem Verlag, Köln. ISBN 978-3-7616-2555-2.
 - DUCKWORTH, W. (2012) A family at risk. Zooquaria, Heft 78: 16-18.
 - FIEDLER, W. (1966) Der älteste Zoo der Welt. In: KIRCHSHOFER, R., Hrsg. (1966) Zoologische Gärten der Welt. Umschau Verlag, Frankfurt / Pinguin Verlag, Innsbruck: 212-222.
 - GEMEINER, C. T. (1821) Stadt Regensburgische Jahrbücher vom Jahre 1430 bis zum Jahre 1496, aus der Urquelle, den Königlichen Archiven und Registraturen zu Regensburg. 3. Band. Montag und Weißfische Buchhandlung.
 - GEIST, V. (1998) Deer of the world - their evolution, behaviour and ecology. Stack-pole Books. ISBN-13: 9780811704960.
 - GROVES C. & GRUBB P. (2011) Ungulate Taxonomy. Johns Hopkins University Press. ISBN-13: 9781421400938.
 - HALTENORTH, T. (1970) Hirsche. In Grzimek's Tierleben, 13: 154-254. Kindler Verlag AG, Zürich.
 - HECK, L. & WENDT, H. (1970) Weißlippenhirsch und Davidshirsch. In: Grzimek's Tierleben, 13: 200-238. Kindler Verlag, Zürich.
 - HECKEL, J.O. & SCHUBERT, C. (2012) Spotting a recovery. Zooquaria, Heft 78: 21.
 - HIRSCH, F. & WIESNER, H. (1986) 75 Jahre Münchner Tierpark Hellabrunn - Eine Chronik. Verlag Münchener Tierpark Hellabrunn AG.
 - HOFMANN, R. R. (2006) Milu-Jubiläum in China. Milu, Berlin 11: 739-746.
 - HUCK, H. J. (2006) Vor dem St. Alban-Tor. Fluren und Ortsbezeichnungen unmittelbar vor dem Tor und der Mauer bis zum Rhein. Zusammengestellt aus diversen Quellen-, Plänen- und Literaturbereichen des Staats-Archivs Basel-Stadt). PDF-Manuskript.
 - IUCN (2012) The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.1. www.iucnredlist.org.
 - KLÖS, H.G. (1969) Von der Menagerie zum Tierparadies - 125 Jahre Zoo Berlin. Haude & Spensersche Verlagsbuchhandlung, Berlin
 - KUNZE, G. (2000) Tiergarten Schönbrunn - Von der Menagerie des Kaisers zu Helmut Pechlaners Zoo der glücklichen Tiere. LW Werbe- und Verlagsgesellschaft mbH, St. Pölten - Wien. ISBN 3-9501179-0-3.
 - LINDSAY, N. (2012) The making of the milu. ZOOQUARIA, Heft 78: 20.
 - MC SHEA, W. J. & GONZÁLEZ, S. (2012) Deer abundance: it's not what it seems. Zooquaria, Heft 78: 13-14.
 - RAETHEL, H.-S. (1998) Die Hirschsammlung des Zoologischen Gartens Berlin in der Zeit von 1845 bis 1945 sowie Bemerkungen zur Haltung, Systematik und Verbreitung der Cerviden. BONGO Berlin, 28: 75-98.
 - SÄGESSER, H. & ROBIN, K. (1987) Das Dählhölzli im Spiegel seiner Tiere. Stämpfli & Cie. AG, Bern, ISBN 3-7272-9623-2
 - VAN DE WEETERING, S. (1910) Warum uns Tiere glücklich machen. VISIT Nr. 1, Februar 2010 - Magazin von pro senectute Kanton Zürich: 5-10.
 - VÖLLM, J. & MEIER, J. (1996) Die Hirsche im Tierpark Lange Erlen. Erlen-Verein Basel.
 - VON RAESFELDT, F. (1970) Das Rotwild - Naturgeschichte, Hege, Jagd. 6. Auflage, neubearbeitet von FRIEDRICH VORREYER. Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin. ISBN 3-49015312.
 - WERNER, N. (2012) Oh, deer. what can the matter be? ZOOQUARIA, Heft 78: 10-11.
 - WILSON, D. E. & MITTERMEIER, R.A. eds. (2011) Handbook of the Mammals of the World. Vol. 2- Hoofed Animals. Lynx Edicions, Barcelona. ISBN 978-84-96553-77-4.
 - WILSON, D. E. & REEDER, D. M. (2005) Mammal Species of the World. Johns Hopkins University Press, 2005, ISBN-0801882214
- Verschiedene Zooführer und Internetquellen, z.B.
- www.zootierliste.de
 - www.zoodirektoren.de
 - www.eaza.net

Futter Faltschachteln Futterautomaten



LEEuw Wildfutter GmbH

**Betriebsstätte:
Bahnhofstraße 78
47546 Kalkar/Ndrhh.**

**Telefon (0 28 24) 30 83
Telefax (0 28 24) 51 53
www.leeuw-wildfutter.de**



Foto: Thomas Henning



Quo vadis Wisent? - Artenschutz oder Museumshaltung?



*Der Wisent (*Bison bonasus*) ist das größte Tier Europas. Es ist ein klassisches Tier unserer Wildgehege. Gerne zeigen wir unseren Besuchern diese urigen Tiere. Bei unseren Führungen zeigen wir Wisente als DAS Beispiel einer gelungenen Erhaltungszucht. Wir stellen unsere Leistung im Artenschutz dar. Schließlich haben wir gezüchtet und unseren Nachwuchs in Wiederansiedlungsprojekte abgegeben. Ohne uns gäbe es keine Wisente mehr, schon gar nicht frei lebend... Ein toller Erfolg?*

Bisher tatsächlich! Steht doch der Wisent mit aktuell ca. 4.500 Tieren zahlenmäßig zurzeit viel besser da, als in den Jahrzehnten vor dem ersten Weltkrieg, der schließlich fast zu seiner Ausrottung geführt hat. Das ist aber leider nur eine Seite der Medaille. Auf der anderen Seite stehen eine genetisch äußerst labile Wisentpopulation und ein bei näherem Betrachten nicht gut funktionierendes Wisentbestandsmanagement. Die Rezepte mit denen wir den Wisent bis heute erhalten haben, werden nicht die Rezepte der Zukunft sein, mit denen wir genetisch stabile, gesunde und anpassungsfähige Wisentbestände entwickeln. Wenn wir nicht schnell damit aufhören, Widerristhöhe, Hornauslage, aktuelle Verfügbarkeit, kurze Transportwege, niedrige Preise und sonstige völlig irrelevante Punkte als Zuchtkriterien anzuwenden, wird der Wisent zum Museumstier verkommen und wir müssen bei unseren Führungen ein neues Beispiel für gute Arterhaltung aus dem Hut zaubern. Damit es nicht so weit kommt, gilt es etwas zu ändern. Die folgende Bestandsaufnahme der aktuellen Situation ist erschreckend, sollte aufrütteln und dazu führen, einige Dinge zukünftig anders zu machen.

Die heutige Wisentpopulation geht zurück auf nur zwölf Gründertiere. Das waren elf (4,7) Wisente der Unterart *Bison bonasus bonasus* (Flachlandwisent), die ihren Ursprung im Urwald von Bialowieza hatten und ein Bulle der Unterart *Bison bonasus caucasicus* (Bergwisent), der aus dem Kaukasus stammte und später bei Hagenbeck lebte. Mit nur einem Bullen konnte die Unterart Bergwisent natürlich nicht erhalten werden. Durch die Beteiligung dieses Bullen KAUKASUS an der Erhaltungszucht sind allerdings genetische Anteile der Unterart Bergwisent gerettet worden. Während der Erhaltungszucht ist es also zu einer Unterart-Hybridisierung gekommen (*Bison b. b.* x *Bison b. c.*). Deshalb sprechen wir heute von zwei Linien in der Wisenthaltung. Alle Wisente, die genetische Anteile des Kaukasusbullen haben und insofern Nachfahren von ihm sind, gehören der Flachland-Kaukasus-Linie (LC-Linie) an.

Alle Wisente, die nicht mit KAUKASUS verwandt sind, gehören der Flachland-Bialowieza-Linie (LB-Linie) an. Die Wisente der LB-Linie sind reine Vertreter der Unterart *Bison b. b.* Während die LC-Linie

alle zwölf Gründer als Grundlage hat, treten in der LB-Linie nur sieben der zwölf Gründertiere auf. Ca 2/3 der lebenden Wisente gehören der LC-Linie an.

Die geringe Anzahl an Gründertieren stellt einen klassischen Flaschenhals dar, den die Tierart durchlaufen musste. Das bedeutet nichts anderes, als dass schon zu Beginn der Erhaltungszucht die wenigen Gründertiere nicht das gesamte genetische Potential des Wisents „mitgebracht“ haben. Es hat eine sog. unselektive Vernichtung stattgefunden, die zu einer geringen genetischen Variabilität führt. Anhand von Untersuchungen verschiedener Komponenten wie Proteine, Blutgruppen und Antigene konnte diese sehr geringe genetische Variabilität nachgewiesen werden. So liegt z. B. die Heterozygotie (Mischerbigkeit, also das Vorhandensein unterschiedlicher Allele für ein bestimmtes Gen) in der LB-Linie unter 4%, in der LC-Linie unter 5%.

In der Folge führt der geringe Ausgangsbestand dazu, dass die innerartige Verwandtschaft immer größer wird. Man spricht in diesem Zusammenhang von Inzucht, deren Grad über den sog. Inzuktoeffizienten ausgedrückt wird.

Der Inzuchtkoeffizient in der Gesamtpopulation der Wisente betrug in den 80er Jahren 20%. In den 90er Jahren war er in der LC-Linie schon auf 26% und bei der LB-Linie schon auf 44% angestiegen. Grundsätzlich mögliche Folgen hoher Inzucht sind die Verringerung der individuellen Fitness, die Reduzierung des Adaptionspotentials einer Population und die Verringerung des Fortpflanzungspotentials.

In der LC-Linie gibt es eine deutliche Korrelation zwischen Jungtiersterblichkeit und Inzucht, die es bei der LB-Linie nicht gibt. Das ist zunächst erstaunlich, da die Inzucht in der LB-Linie höher ist als in der LC-Linie. Zu erklären ist das möglicherweise mit sog. „bad genes“ (schädlichen Genen), die in einem oder mehreren der Gründertiere steckten, die ausschließlich in der LC-Linie vertreten sind.

Eine weitere Auswirkung der Inzucht innerhalb der LC-Linie ist verändertes Knochenwachstum. Insbesondere Kühe werden mit höherer Inzucht kleiner. Es wird vermutet, dass die Inzucht zu einer Annäherung des Skeletts der LC-Wisente an die kleinere Unterart Bison b. c. darstellt. Wie wir sehen, hat der Wisent aufgrund seiner Flaschenhals-Geschichte schwerwiegende Probleme zu erwarten, die es zu bewältigen gilt. Dafür bedarf es einer koordinierten Zucht unter Berücksichtigung genetischer Aspekte. Viele Erhaltungs-zuchtprogramme (z. B. Przewalskipferd)

machen uns vor, wie gut das funktionieren kann. Unsere Wisent-Erhaltungszucht muss man leider im Wesentlichen als zufällig bezeichnen. Anders ist es nicht zu erklären, dass z. B. von ursprünglich fünf Vaterlinien nur noch drei existieren. Dabei ist die Vaterlinie vom Gründer „PLEBEJER“ mit über 90% aller Bullen stark überrepräsentiert. Die Vaterlinien von „KAUKASUS“ und „BEGRÜNDER“ teilen sich die übrigen knapp 10% und drohen zu verschwinden, wenn wir nichts ändern. In der LB-Linie ist nur noch das Y-Chromosom von „PLEBEJER“ vorhanden. In den Mutterlinien verhält es sich ähnlich. Gründerin „Planta“ ist stark überrepräsentiert während z. B. „Placida“ unterrepräsentiert ist und ihre Linie z. B. in keinem Wiederansiedlungsprojekt vorkommt.

Unsere Vorgänger haben mit großem Erfolg den bisherigen Erhalt der Art *Bison bonasus* gesichert. Nun ist es an der Zeit, eine andere Qualität in die Erhaltungszucht zu bringen. Der löbliche Versuch der EAZA (Europ. Zoovereinigung) im Jahre 1996 ein EEP (European Endangered Species Program) für den Wisent aufzulegen, hat leider nicht zum gewünschten Erfolg geführt. Der Wisent ist kein klassisches Zootier. Nur knapp ein Drittel der Wisente in Menschenhand sind im EEP organisiert. Das sind leider viel zu wenige Tiere. Wir können es uns nicht leisten, auf alle anderen Wisente zu verzichten, nur weil die Halter nicht in der EAZA

organisiert sind. Inzwischen hat sich auch der IUCN des Wisents angenommen. Mit einer sog. Specialist Group hat er 2004 einen „Conservation Action Plan“ für den Wisent veröffentlicht. Was uns Züchter betrifft, wird darin im Wesentlichen die weitere Erforschung der Wisentgenetik und anschließend eine daran orientierte Zucht gefordert.

Zur Umsetzung dieser Ziele wurde im Dezember 2008 ein Europa weites Projekt ins Leben gerufen. Das EBCC (European Bison Conservation Center). Über ganz Europa wurde ein Netz von „EBCC-Büros“ gespannt. Die Zentrale (EBAC) hat ihren Sitz in Warschau. Ziel ist die bessere Kommunikation zwischen Züchter, Zuchtbuch und Wissenschaft, Unterstützung und Beratung von Züchtern, Koordination von Tierbewegungen und Zuchttempfehlungen. In Deutschland gibt es vier EBCC-Regionalzentren:

Regionalzentrum Mitte (NRW, Saarland, Rheinland-Pfalz, Hessen)

Wald und Holz NRW

Wisentgehege Hardehausen

Waldinformationszentrum Hammerhof
Rainer Glunz

Telefon: (0 56 42) 94 97 50

hammerhof@wald-und-holz.nrw.de

Regionalzentrum Ost (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen)

Landesforst Mecklenburg-Vorpommern
Wisentreservat Damerower Werder
Fred Zentner

Telefon: (01 73) 3 01 02 19

fred.zentner@lfoa-mv.de

www.nossentinerheide.wald-mv.de

Regionalzentrum Süd (Bayern, Baden-Württemberg)

Wisentprojekt Donaumoos

Dr. Johannes Riedel

Telefon: (0 84 31) 5 74 70

johannes.riedel@ira-nd-sob.de

www.wisentprojekt-donaumoos.de

Regionalzentrum Nord (Niedersachsen, Schleswig Holstein, Hamburg, Bremen)

Nds. Landesforsten Wisentgehege Springe
Thomas Hennig

Telefon: (0 50 41) 58 28

thomas.hennig@wisentgehege-springe.de

www.wisentgehege-springe.de



A unique picture of M 100 KAUKASUS – the only pure-blood mountains bison to survive in the captive herd, and hence to find himself within the group of founders of today's European bison population. All today's bison of the Lowland-Caucasian Line are in some way descended from KAUKASUS (from the collection of the International Society for the Protection of the European Bison)

Für die nächsten drei Jahre haben wir vor, eine Deutschland weite Erfassung der Wisentgenetik durchzuführen. Ziel ist, „unsere“ Wisente genetisch kennen zu lernen, um später die oben beschriebene zufällige Zucht durch ein koordiniertes Programm zu ersetzen. Im ganzen EBCC-Programm werden keine Kosten für die Wisenthalter entstehen. Für die Analyse der Wisente in Deutschland steht ein hoher fünfstelliger Eurobetrag aus verschiedenen Förderungen zur Verfügung. Die Entnahme der Proben wird tierschonend ohne Narkose mit Biopsiefeilen erledigt. Ein kompetenter Dienstleister wird vom EBCC dafür beauftragt. Die Auswertung der Proben wird von der Uni Warschau vorgenommen.

Alle im Zuchtbuch registrierten Wisenthaltungen sollten schon von dem zuständigen EBCC-Regionalbüro kontaktiert worden sein. Wer als Wisenthalter noch keinen Kontakt zu „seinem“ Regionalzentrum hatte, wird gebeten sich mit dem jeweiligen Ansprechpartner in Verbindung

zu setzen. Wir wünschen uns sehr, dass im Sinne der Wisent-Arterhaltung alle Betriebe bereit sind, in diesem Projekt mitzuarbeiten. Wir hätten damit die Möglichkeit, weiterem Verlust an genetischer Variabilität und steigender Inzucht entgegen zu wirken und damit dem Wisent eine bessere Überlebenschance zu bieten.

EBCC ist im Sinne des IUCN Conservation Action Plan und wird inhaltlich unterstützt vom Bundesamt für Naturschutz (BfN). Das Internationale Zuchtbuch (EBPB) ist Mitglied im EBCC.

Diese Bestandsaufnahme stützt sich auf Veröffentlichungen der IUCN, der EBFS, des Zuchtbuches.

Quellen:

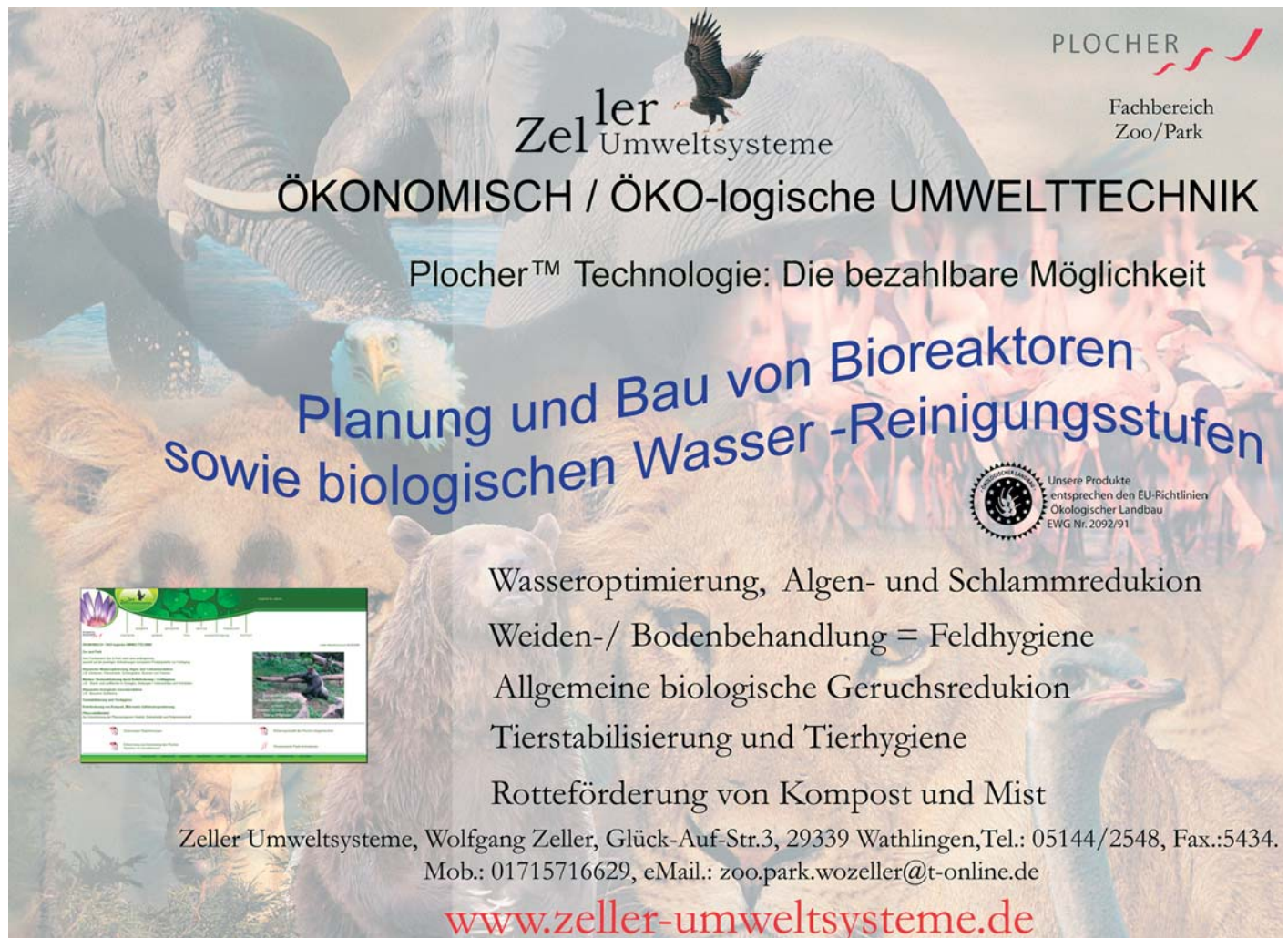
- EBAC (2007): Database – European bison in captivity - <http://ebac.sggw.pl>
- IUCN (2004): SSC Bison Specialist Group – Europe Conservation Action Plan zum Wisent (Pucek et al. 2004)

- Nowak Z., Bukowczyk I., Charon K.M., Olech W. (2004): Genetic polymorphism in the European bison population. - Proceedings of the Conference „European Bison Conservation”, 30 September - 2 October 2004, Bialowieza, Poland, p 97.
- Olech, W. (1998): The inbreeding of European bison (Bison bonasus L.) population and its influence on viability. - 49th EAAP meeting, Warsaw, August 24-27.
- Olech, W. (2004): Separation of European bison lines in captive breeding. - Proceedings of the Conference „European Bison Conservation”, 30 September – 2 October 2004, Bialowieza, Poland,

Internet-Links:

- http://www.bfn.de/0311_wisent.html
- <http://ebac.sggw.pl>
- <http://www.bison-ebcc.eu>

Verfasser: Thomas Hennig
Wisentgehege Springe
EBCC-Regionalzentrum Nord



PLOCHER
Fachbereich
Zoo/Park

Zeller Umweltsysteme
ÖKONOMISCH / ÖKO-logische UMWELTTECHNIK
Plocher™ Technologie: Die bezahlbare Möglichkeit

**Planung und Bau von Bioreaktoren
sowie biologischen Wasser-Reinigungsstufen**

Unsere Produkte entsprechen den EU-Richtlinien
Ökologischer Landbau
EWG Nr. 2092/91

Wasseroptimierung, Algen- und Schlammreduktion
Weiden-/ Bodenbehandlung = Feldhygiene
Allgemeine biologische Geruchsreduktion
Tierstabilisierung und Tierhygiene
Rotteförderung von Kompost und Mist

Zeller Umweltsysteme, Wolfgang Zeller, Glück-Auf-Str.3, 29339 Wathlingen, Tel.: 05144/2548, Fax.:5434.
Mob.: 01715716629, eMail.: zoo.park.wozeller@t-online.de
www.zeller-umweltsysteme.de



Onagerhengst mit Stute, Foto: Götz Berlik



Serie: Ein vorbildliches Gehege - Haltung von Wildeseln Der Persische Onager in europäischen Zoos

Der Onager ist in seiner Heimat Iran vom Aussterben bedroht. Die Bestände in der Wildbahn beschränken sich auf maximal 500 Tiere. Europäische Zoos bemühen sich im Rahmen eines Erhaltungszuchtprogramms (EEP) um die Erhaltung dieser seltenen Tierart. Doch auch in Europa sinken die Bestandszahlen. Zurzeit sind noch 83 (28,55) Onager im Zuchtprogramm erfasst. Viele zoologische Einrichtungen geben die Onagerhaltung auf und zeigen "publikumswirksamere" Tiere, so dass dringend neue Halter gesucht werden. Im Folgenden sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie auch kleinere Tierparks oder Wildparks Onager mit relativ geringem finanziellen und baulichen Aufwand tiergerecht halten können und wie diese interessante und anspruchsvolle Tierart für Besucher attraktiv präsentiert werden kann.

Einführung

Zu den Asiatischen Eseln zählen zwei rezente Arten: Der Kiang (*Equus kiang*) sowie die 4 Unterarten des eigentlichen Asiatischen Halbesels (*Equus hemionus*). Dies sind der Dschiggetai oder mongolischer Kulan (*E.h. hemionus*), welcher in der Mongolei und Nordchina vorkommt, der Khur (*E.h. khur*) in Indien, der Turkmenische Kulan (*E.h. kulan*) in Turkmenistan und Kasachstan sowie der Onager (*E.h. onager*), welcher im Iran vorkommt.

Artbeschreibung

Der Onager erreicht eine Schulterhöhe von 1,20m-1,40m bei einem Gewicht von ca. 220-290kg. Sein Fell ist beige-sandfarben (falbe) mit weißen Übergängen an Maul, Brust, Beinen und Flanke. Charakteristisch ist ein deutlich abgesetzter brauner Aalstrich, welcher bis zum Schwanzansatz reicht.

Im Winter bilden sie ein dickes Winterfell, welches den Tieren ein leicht struppiges Aussehen verleiht.

Onager leben in Herden mit mehreren Stuten, ihren Jungtieren und einem adulten, dominanten Hengst. Der Hengst ist stark territorial und verteidigt sein Revier gegen Eindringlinge. Bis zu einem Alter von ca. 2 Jahren werden Junghengste in der Gruppe geduldet, später - bei Eintreten der Geschlechtsreife - werden sie vom Hengst aus dem Revier vertrieben und schließen sich zu Junggesellengruppen (Bachelor groups) zusammen, bis sie sich einer eigenen Herde anschließen.

Stuten sind saisonal polyöstrisch. Die Hauptpaarungszeit liegt zwischen Mai und Juli. Nach einer Tragzeit von ca. 1 Jahr kommt in der Regel ein Fohlen zur Welt. Zwillingsgeburten sind extrem selten und haben schlechte Überlebenschancen. Die Lebenserwartung liegt in menschlicher Obhut bei 25-30 Jahren.



Onagerfohlen, Foto: Götz Berlik

Vorkommen im Iran

Der Lebensraum des Onagers beschränkt sich auf aride Salzwüsten im Inneren des Landes mit sehr karger Vegetation. Heute leben dort noch etwa 500 Tiere, aufgeteilt in zwei Populationen in der Bahram-e Goor Protected Area sowie den Touran Nationalpark. Des Weiteren werden in der Provinz Yazd zurzeit 3,8 Onager im "Yazd Onager Sanctuary" gehalten. Das Sanctuary steht unter der Aufsicht des Department of Environment (DOE) und setzt sich zunehmend mit der Situation des Onagers und seiner Zucht im Iran auseinander. Seit einigen Jahren besteht zwischen den Verantwortlichen im Iran und Dr. Stephan Hering-Hagenbeck (EEP-Koordinator) regelmäßiger Kontakt. Im September dieses Jahres gab es bereits das zweite Treffen im Tierpark Hagenbeck Hamburg mit iranischen Verantwortlichen NGO's, Wissenschaftlern und Mitarbeitern des Department of Environment (DOE). Neben beratenden Tätigkeiten unterstützt das EEP außerdem in situ Studien zur Verbreitung des Onagers im Iran und zur Genetik der Tiere.



Hagenbeck'sche Onager Expedition 1954 in Persien
Foto: Hagenbeck

Von der IUCN wurde der Onager 2008 in die Kategorie „Endangered“ (stark gefährdet) eingestuft. In seiner Heimat spielen vor allem Überweidung, Konkurrenz mit landwirtschaftlich gehaltenen Tieren um Wasserquellen und Habitatsverlust durch Siedlungen und wirtschaftliche Erschließung eine Rolle, welche die Populationsgröße weiter abnehmen lässt. Auch die Verluste durch den Straßenverkehr steigen. Des Weiteren ist der Onager durch Wilderei bedroht, die trotz verschärfter Kontrollen immer weiter zunimmt. Zu seinen natürlichen Feinden zählt der Wolf, der aber für die Entwicklung der Population eine untergeordnete Rolle spielt.

Der Onager in Europa

Die ersten Onager wurden 1954 durch eine von Hagenbeck entsandte Expedi-

tion um den Tierfänger Arnulf Johannes nach Deutschland gebracht. Auf die damals im Iran gefangenen Tiere geht die heutige Onagerpopulation in europäischen Zoos zurück.



Onager im Iran, Foto: Dr. S. Hering-Hagenbeck

Seit 2003 wird das Europäische Arterhaltungsprogramm (EEP) sowie das Europäische Zuchtbuch vom Tierpark Hagenbeck in Hamburg geführt. Daten für das Internationale Zuchtbuch werden im Tierpark Friedrichsfelde Berlin gesammelt. Aktuell gibt es im EEP 83 (28,55) Onager, welche sich auf 14 Institutionen verteilen. Aufgrund unterschiedlicher Gründe geben bis Ende des nächsten Jahres zwei die Haltung der Tiere auf, somit bleiben nur noch 12 Institutionen, von denen 9 regelmäßig züchten. In den übrigen Tierparks stehen Hengstgruppen bzw. in einer Einrichtung nur ein einzelner Hengst. Für ein fundiertes Management dieser Art werden dringend neue Halter gesucht, damit Nachzuchten rechtzeitig abgegeben werden können und Gruppenzusammenstellungen flexibler umsetzbar sind.

Haltung von Onagern

Onager sind soziale Tiere. Sie sollten nicht einzeln gehalten werden. Zu empfehlen ist es, eine Zuchtgruppe aus mehrere Stuten zusammen mit einem adulten Hengst zu halten. Männliche Jungtiere können bis zu einem Alter von etwa 2 Jahren in der Gruppe verbleiben.

In den letzten Jahren wurde im EEP mehrfach versucht sogenannte Junggesellengruppen aufzubauen. Bei jüngeren Hengsten einer Altersgruppe funktioniert

dies ohne Probleme. Bei älteren Tieren oder aber bei ungleichen Kräfteverhältnissen innerhalb der Gruppe, kann es zu ernstesten Rankämpfen kommen, die nicht selten tödlich enden.

Wichtig ist, dass sich Onagergehege nicht in der Nähe anderer Equiden befinden. Auch Reitwege sollten nicht unmittelbar in der Nähe des Geheges vorbeiführen, da dies zu stetiger Beunruhigung der Tiere führt. Onagerhengste dulden keinerlei "Rivalen" bei ihrer Herde, somit wird jeder Eindringling bis zum Tode bekämpft.

Die Größe einer Onageranlage sollte mindestens 300m²/adultem Tier betragen. Mindestens eine Seite des Geheges muss von der Besucherseite abgewandt sein. Des Weiteren darf das Gehege keine spitzen Winkel aufweisen, in denen sich die Tiere festlaufen können. Als Abgrenzung eignet sich Maschendraht oder mit Abstandshaltern versehende Spanndrähte. Die Maschenweite muss immer < 5cm sein, damit sich die Tiere nicht verletzen können (Hängenbleiben mit Hufen, Kopf hindurch stecken u.ä.) oder so beschaffen sein, dass ein Hängenbleiben vermieden wird. Die Abgrenzung sollte mindestens 1,60m-2,00m hoch sein. Alternativ können Trocken- oder Wassergräben als Abgrenzung dienen. Auch hier ist darauf zu achten, dass die Tiere auf der Gehege-seite problemlos wieder aus dem Graben herauskommen und sich nicht festlaufen können. Sehr wichtig für die Hufgesundheit der Tiere ist der Boden der Anlage. Dieser sollte möglichst hart und trocken beschaffen und nicht rutschig sein. Zu feuchte Anlagen können zu massiven

Hufproblemen führen. Bewährt haben sich reine Sandanlagen oder trockenes Weideland mit einigen geschützten Liegeplätzen. Auf der Anlage sollten ausreichend Schattenplätze vorhanden sein (Bäume, Büsche, Unterstand o.ä.). Onager benötigen nicht zwingend einen beheizten Stall. In der Regel reicht ein nach vorne offener, windgeschützter Unterstand mit rutschfestem Boden, unter dem alle Tiere zeitgleich Platz finden, in dem gefüttert werden kann sowie eine ganzjährig frostfreie Tränke vorhanden ist. Pro Tier ist eine Stallfläche von 8m² zu veranschlagen. Für eine Stute mit Fohlen werden mindestens 12m² gefordert. Die kürzeste Stallseite darf nicht schmaler als 2m sein. Wenn die Tiere in Einzelboxen gehalten werden, so sollte auf jeden Fall Sichtkontakt zwischen den Tieren bestehen.

Wichtiger als das Vorhandensein eines Stalls ist die Möglichkeit, einzelne Tiere separieren zu können, z.B. eine Stute mit Fohlen, Einzeltiere zur Durchführung von Behandlungen, einen aggressiven Hengst. Dieses "Ausweichgehege" sollte eine Fläche von ca. 150m²/Tier aufweisen. In den letzten Jahren sind immer mehr Institutionen dazu übergegangen, Onager mehr und mehr "extensiv" zu halten. Ist eine ausreichend große Fläche vorhanden (Brachland, trockenes Weideland, rekultivierte Industrieflächen etc.), kann sich das Management darauf beschränken, die Tiere einmal täglich zu kontrollieren, d.h. Zaunkontrollen durchzuführen, evtl. Behandlungen durchzuführen und im Winter zuzufüttern. Etwa ab einer Weidefläche von 5000m² pro Tier muss (in der Weidesaison) keine Zufütterung erfolgen. Das Futter für Onager darf nicht zu energiereich sein. In der Wildbahn ernähren sie sich überwiegend von nährstoffarmen Gräsern mit hohem Rohfaseranteil sowie von Sträuchern und Büschen. Blätter und Rinde werden gerne angenommen. Der Hauptanteil der Nahrung sollte im Sommer frisches Gras und im Winter Heu guter Qualität sein. Zusätzlich sollten Äste und Zweige (z.B. Weide, Pappel, Birke) angeboten werden, von denen sehr gerne die Rinde gefressen wird, sowie Saffutter wie Möhren, Äpfel oder Rüben. Im Winter kann zusätzlich bei Bedarf Kraftfutter (Pellets) zugefüttert werden. Den Tieren muss immer frisches Wasser zur Verfügung stehen.

Besucherkommunikation – Anregungen und Beispiele

Der Onager ist für die meisten Zoobesucher eine weitgehend unbekanntes Tierart. Sie wirken auf den ersten Blick wenig attraktiv. Erst durch Zusatzinformationen zur Herkunft der Tiere und der Situation im Freiland werden sie für den Besucher interessant und heben sich von anderen Tieren ab. Im Tierpark Hagenbeck wird auf den Gehegeschildern neben allgemeinen Angaben über die Geschichte der Tiere sowie über Artenschutz (EEP) informiert. Besonders historische Fotos und Erläuterungen zu Expeditionen in den Iran werden meist aufmerksam studiert. Für Kinder sind Fakten zur Geschwindigkeit („über kurze Strecken bis 70 kmh“) oder die Kraft der Tiere (Hinweis auf eine Belagerungswaffe der alten Römer mit dem Namen „Onager“) spannend.

Onagerhaltung in Wildparks?

Wenn sich nicht weitere Institutionen bereit erklären, Onager zu halten, ist die Erhaltung einer stabilen Zoopopulation unmöglich. Im Rahmen der EAZA (European Association of Zoos and Aquaria), denen die EEPs unterliegen, ist es möglich, Tiere auch an nicht-EAZA-Mitglieder abzugeben, wenn diese sich bereit erklären, sich am Zuchtprogramm zu beteiligen. Die Tiere bleiben somit Teil des EEPs, werden im Zuchtbuch erfasst und bleiben dem Genpool der Gesamtpopulation erhalten.

Die Teilnahme am Zuchtprogramm umfasst die Meldung aller Bestandsänderungen (Todesfälle, Geburten, Transporte) einmal pro Jahr sowie die

Die letzte Hagenbeck-Expedition

Als Mitte des 20. Jahrhunderts alarmierende Berichte über die drohende Ausrottung der persischen Form des Halbesels in den Westen drangen, rüstete Hagenbeck 1954 seine letzte Fangexpedition aus. In Zusammenarbeit mit iranischen Wissenschaftlern und Helfern zog der erfahrene Hagenbeck-Beauftragte Arnulf Johannes in die entlegenen Gebirgsregionen mit ihren Salzwüsten im Norden Irans. Dort waren noch Restvorkommen des Persischen Halbesels gesichtet worden. Vom Jeep aus konnte Johannes mit Seilschlingen elf erwachsene Onager und neun Fohlen fangen, die er in drei Transporten nach Hamburg bringen ließ.



Auch heute noch gehen fast alle in menschlicher Obhut gehaltenen Onager auf diese Hagenbeck-Expedition zurück.

Sprinter und Marathonläufer
Beim Einfangen stellte die Expedition erstarrt fest, wie schnell und ausdauernd Halbesel sein können. Kaum ein anderes Tier ist so schnell und dabei so ausdauernd: Onager erreichen nicht nur Spitzengeschwindigkeiten von 70 Stundenkilometer, sie können auch noch nach 45 Minuten intensiven Rennens ein Tempo von beinahe 50 Km/h halten.

Onager-EEP

Diese persischen Wildesel leben nur noch in einigen Naturschutzgebieten im Iran. Die wild lebende Population beträgt weniger als 500 Tiere. Auf Grund der Verdrängung durch Landwirtschaft und illegale Bejagung nimmt die Anzahl der Tiere weiter ab. Onager sind stark von der Ausrottung bedroht. Selbst in menschlicher Obhut sind sie eine Seltenheit. Zurzeit leben weltweit nur etwa 150 Tiere in zoologischen Gärten. Die Zoos sind bemüht, eine Stabilisierung dieser Population durch Zuchtprogramme zu erreichen. Der Tierpark Hagenbeck koordiniert seit 2004 die Zucht der Onager im Rahmen des Europäischen Erhaltungs-zuchtprogramms (EEP) – unser Beitrag, um diese einzigartigen Tiere für nachfolgende Generationen zu erhalten!

Halbesel	Herde	Ausdauer
Onager zählen zu den Halbeseln. Auch wenn sie so aussehen, sind sie keine Kreuzung aus Esel und Pferd. Halbesel sind Wildtiere, die eine eigene Art innerhalb der Pferdeverwandtschaft bilden. Ursprünglich gab es sechs Unterarten, von denen zwei bereits ausgerottet sind.	Onager sind genügsame, widerstandsfähige und äußerst zähle Tiere aus Asien. Sie sind überaus wehrhaft: Halbesel-Hengste verteidigen offensiv ihre Herde. Bei geschlossenen Herdenverbänden haben daher selbst Wölfe kaum eine Chance, ein Tier zu reißen.	Kaum ein anderes Tier ist so schnell und dabei so ausdauernd wie ein Halbesel: Onager erreichen nicht nur Spitzengeschwindigkeiten von 70 km/h, sie können auch noch nach 45 Minuten intensiven Rennens ein Tempo von beinahe 50 km/h halten.

Gehegeschilder im Tierpark Hagenbeck

Bereitschaft, mit dem EEP-Koordinator bezüglich Zucht- und Transportempfehlungen zu kooperieren.

Wir würden uns freuen, aus Ihren Kreisen neue Halter für diese interessante und sehr agile Tierart zu gewinnen und somit uns zu unterstützen einen Beitrag zum Erhalt dieser stark bedrohten Tierart zu leisten. Als Kontaktpersonen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Verfasser:
Dr. rer. nat. Stephan Hering-Hagenbeck
Dr. med. vet. Adriane Prah
Tierpark Hagenbeck

IHR LIEFERANT FÜR RENTIERFLECHTE

Unser Angebot für Sie:
1 x Palette Rentierflechte á 40 Eurokartons (60x40x22)
12,- Euro/Karton = 480,- Euro/Palette
zzgl. der gesetzlichen Mautgebühr von 3,- Euro/Palette

Gloël Import-Export · Im Hauen 251 · 25421 Pinneberg
Telefon (0 41 01) 7 56 38 · Telefax (0 41 01) 7 20 02
eMail gloel@web.de · Internet www.gloel-import-export.de



Süddeutsches und Pfalz-Ardenner Kaltblut



Serie: Ein vorbildliches Gehege – Die Haltung von Kaltblutpferden im Tiergarten Worms

Der 1972 eröffnete Tiergarten Worms beherbergt auf einer Fläche von knapp 9 Hektar circa 590 Tiere in 90 Arten. Mit über 200.000 Besuchern pro Jahr ist der Tiergarten eine der meistbesuchten Einrichtungen der Nibelungenstadt Worms. Neben der Haltung von Vertretern aus dem eurasischen, afrikanischen und südamerikanischen Raum, ist die Haltung von bedrohten Haus- und Nutztierassen ein Schwerpunkt in der Arbeit des Tiergartens. Mit der Einweihung eines Bauernhauses im Jahre 1994 entstand das Revier „Wormser Bauernhof“, welches sich bewusst auf Haus- und Nutztiere fokussiert und zum Erhalt bedrohter Rassen beitragen möchte.

So tummeln sich dort Bunte Bentheimer Schweine, Glanrinder, Westfälische Tottleger, Walachenschafe, Thüringer Waldziegen und jeweils ein Gespann Pfalz-Ardenner- und Süddeutscher Kaltblüter.

Die Haltung von Kaltblutpferden im Tiergarten Worms begann 1997 mit der Eröffnung eines neu gebauten Pferdestalls auf dem Bauernhofgelände. Es wurden 1,2 Pfalz-Ardenner gekauft, von denen heute noch der Wallach „Artus“ im Bestand ist. Im Jahr 2006 wurde ein Gespann der Rasse Süddeutsches-Kaltblut erworben, „Victor“ und „Zora“, welche beide schon Kutschfahrerfahrung besaßen. 2009 kam die Pfalz-Ardenner Stute „Freya“ dazu. Sie ist mit ihren fünf Jahren das jüngste Pferd im Bestand und wurde ebenfalls schon ein-

gefahren. Freya soll in den kommenden Jahren zudem die Zuchtstute werden.

Von Anbeginn der Haltung wurden die Tiere für Kutschfahrten genutzt. Dazu stehen ein Planwagen für die Wochenenden und Bewegungsfahrten, sowie eine Hochzeitskutsche für besondere Anlässe



Hochzeitskutsche

zur Verfügung. Die vier Pferde sind untereinander verträglich und können in allen Kombinationen eingespannt werden. In den Sommermonaten werden wöchentlich bis zu zwei Bewegungsfahrten mit dem Planwagen durchgeführt. Dazu kommen sonntags reguläre, kostenpflichtige Kutschfahrten für die Besucher, welche im



Planwagen

Zweifelsfall auch als Leerfahrten durchgeführt werden. Zudem können sowohl der Planwagen, als auch die Hochzeitskutsche für private Rundfahrten gebucht werden. In den Übergangszeiten und im Winter werden keine Kutsch- und Bewegungsfahrten durchgeführt. Dafür gibt es dann kleinere Rundgänge mit den Tieren



Kraft und Temperament



Kutschfahrt mit Ferienkindern



Pfalz-Ardenner Wallach Artus

durch den Tiergarten und Bewegungseinheiten an der Longe auf der Außenanlage. Außerhalb des Tiergartengeländes steht den Tieren noch eine Grünlandfläche von einem guten Hektar zur Verfügung. Diese Koppel wird in der Vegetationsperiode zur Zufütterung mitgenutzt, aber auch um den Tieren eine zusätzliche Auslaufmöglichkeit zu geben.

Abwechslung und Bewegung:
„Spaziergang“ durch den Tiergarten

Daraus ergibt sich für die Tiere ein verhältnismäßig hoher Zeit- und Personalaufwand. Für die Bewegungsfahrten werden beispielsweise immer zwei ausgebildete Mitarbeiter eingesetzt, gleiches gilt für „Spaziergänge“ im Gelände oder das Verbringen auf die Außenkoppel.

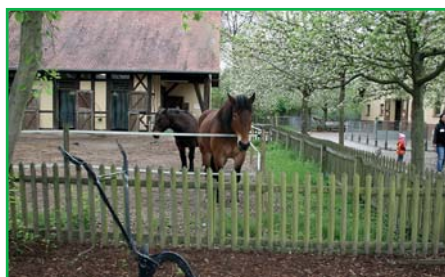
Der Tiergarten ist bemüht die Haltungsbedingungen der vier Pferde kontinuierlich zu verbessern ohne die Arbeitsanforderungen an die Tierpfleger zu sehr zu intensivieren. Im Jahr 2011 wurde die klassische Boxenhaltung aufgegeben und in eine Haltung mit Freilaufstall und freiem Zugang zur Außenanlage umgewandelt. Der Innenstall wurde mit

Paddockplatten ausgelegt und die drei Ausgänge mit Windfängen in Form von Gummivorhängen ausgestattet. Dadurch entfällt der spürbare Stress unter den Tieren, in welcher Reihenfolge sie in und aus den Boxen geführt werden. Das tägliche Ausmisten von vier Einzelboxen ist einer schnelleren Reinigung des Gesamtbereichs gewichen. Das Verhalten der vier Tiere untereinander ist nun wesentlich entspannter, als vor dem Umbau. Im Oktober diesen Jahres wurde vor dem Stall eine befestigte Platte errichtet, welche in den folgenden Monaten mit einer Dachkonstruktion versehen werden soll. Dann wird ein befestigter Futterplatz vorhanden sein, auf dem die Tiere trocken stehen und an der frischen Luft gefüttert werden können. Bislang musste die Raufe auf der gut 1.200m² großen Außenanlage ständig den Standort wechseln, damit sich die Standfläche von den Folgen der hohen Trittbelastung der Tiere regenerieren konnte. Das oberflächliche Bodensubstrat auf der Außenanlage sind grobe Hackschnitzel. Darunter ist eine Schicht mit Sand eingezogen unter welcher sich noch eine Vielzahl an Drainagegräben verbirgt. Da die Hackschnitzel jedoch alle 2-3 Jahre erneuert werden müssen, ist dies für den Tiergarten Worms noch nicht die endgültige Lösung einer idealen, aber bezahlbaren Außenanlage für Kaltblutpferde.

Verfasser: Jan Bauer,
Tiergartenleiter Tiergarten Worms



Pferdestall mit befestigtem Futterplatz



Bauernhof Impression

Ihre Druckerei für
Qualität und Umwelt

COLOR
D R U C K
Offset- Digital- und Siebdruck

Color-Druck GmbH
Lindenallee 19 · 37603 Holzminden
Fon (05531) 9320-0 · Fax 9320-50
E-mail: info@color-druck.net
Internet: www.color-druck.net





Kein seltener Gast mehr: Der Kolkrahe.



Kolkrahenhaltung in Wildparks

Im Jahr 2002 verkaufte der Wildpark Schwarze Berge einen Kolkrahen an einen Wildpark in den Landkreis Vulkaneifel. Der Verkäufer erhielt einen Herkunftsnachweis aus dem hervorging, dass das Tier in unserem Park nachgezogen wurde.

Acht Jahre später, im Oktober 2010 erhielt der Wildpark Schwarze Berge Post von der Kreisverwaltung Vulkaneifel mit dem Betreff „Vollzug der Bundeswildschutzverordnung (BWildSchV) vom 25.10.1985 (BGBl. I S. 2040), geändert durch Verordnung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258) hier:

Nachweis des rechtmäßigen Besitzes eines Kolkrahen (*Corvus corax*). In dem Schreiben ging es darum, dass es gemäß § 3 Abs. 1 BWildSchV grundsätzlich verboten ist, Tiere der in Anlage 1 genannten Arten (hierzu gehört u. a. auch der Kolkrahe *Corvus corax*)

1. in Besitz zu nehmen, zu erwerben, die tatsächliche Gewalt über sie auszuüben, sie zu be- oder verarbeiten oder sonst wie zu verwenden,
2. abzugeben, anzubieten, zu veräußern oder sonst in Verkehr zu bringen.

Ausnahmen von diesem Verbot sind nur im Rahmen des § 2 Abs. 2 bis 5 BWildSchV zulässig. Es stand nun die Frage im Raum, aufgrund welcher Rechtsgrundlage wir im Jahr 2002 einen Kolkrahen an einen anderen Tierpark abgegeben haben.

Wir beantworteten dieses Schreiben mit Zusendung unserer Zoogenehmigung.

Dies war allerdings nicht ausreichend, da Ausnahmen von diesem Verbot nur, d. h. ausschließlich im Rahmen des § 2 Abs. 2 bis 5 BWildSchV zulässig sind. Das Niedersächsische Naturschutzgesetz für die Beurteilung des hier genannten Sachverhaltes sei nicht einschlägig.

Wir wurden daher um Nachweis gebeten, dass eine Ausnahme nach § 2 Abs. 2 bis 4 BWildSchV vorliegt. Eine Übersendung einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung gemäß § 2 Abs. 5 BWildSchV der für den Vollzug der Bundeswildschutzverordnung für uns zuständigen Landesbe-

hörde wäre auch in Ordnung gewesen. Um in dieser Sache eine weitere Absicherung zu haben und um die Rechtmäßigkeit der Haltung von Kolkrahen in Zoos, Tier- und Wildparks prüfen zu lassen, haben wir im November 2010 den Deutschen-Wildgehege-Verband e.V. zu Rate gezogen. Wir schilderten den Fall und überließen dem Deutsche-Wildgehege-Verband sämtlichen Schriftverkehr.

Der Deutsche-Wildgehege-Verband hat daraufhin Kontakt mit dem Umweltministerium in Niedersachsen, Herrn Ministerialdirektor Hoffmann aufgenommen



Die Zucht von Kolkrahen gilt immer noch als Herausforderung.

und die Angelegenheit diskutiert. Dabei stellte sich heraus, dass missverständliche Rechtsgrundlagen vorliegen, die zu einer Diskrepanz zwischen BWildSchV und BNatG (Umsetzung der Zoorichtlinie) führen.



Erfolgreiches Kolkrahenpaar im Wildpark Schwarze Berge

Herr Hoffmann sei sich allerdings sicher, dass die überalterte BWildSchV in Bezug auf den genannten Passus zur Kolkrahenhaltung in Zoos (zu denen der Wildpark Schwarze Berge per Definition nach EU-Zoorichtlinie zählt) nicht heranzuziehen ist, zumal es sich bei den Kolkrahen nicht um Wildfänge sondern bereits um Nachzuchten handelt.

Hierzu sollte der Wildpark Schwarze Berge eine Bestätigung des Ministeriums erhalten, die allerdings auch in Rheinland-Pfalz Gültigkeit haben sollte.

Diese Schritte teilten wir auch dem Landkreis Vulkaneifel mit und verwiesen darauf, dass wir uns, sobald wir eine schriftliche Stellungnahme vorliegen haben, weiter zu dieser Sache äußern würden.

Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt und Klimaschutz teilte uns im Januar 2011 mit, dass die Prüfung der Angelegenheit noch nicht abgeschlossen wäre und sich in Kürze jemand zu der Angelegenheit äußern würde. Nach diversen Nachfragen erhielten wir im November 2011 ein Schreiben vom Ministerium.

Anhand der vorliegenden Unterlagen wäre nicht rekonstruierbar, ob zum Zeitpunkt der Abgabe des Kolkrahen durch den Wildpark Schwarze Berge im Jahr 2002 an einen Wildpark in der Vulkaneifel die notwendige Ausnahmegenehmigung nach der Bundeswildschutzverordnung vorgelegen habe. Es sei eher zu vermu-

ten, dass dies nicht der Fall war. Die Genehmigung eines Tiergeheges könne die erforderliche Ausnahmegenehmigung leider nicht ersetzen.

Vor dem Hintergrund der Entwicklung des Kolkrahenbestandes in der freien Natur in Deutschland, die in den vergangenen Jahrzehnten rasant positiv verlaufen ist mit der Folge, dass in Teilen Niedersachsens sogar Ausnahmegenehmigungen zum Abschuss erteilt werden, kann die Prüfung der Frage ob sich alte Kolkrahen rechtmäßig im Besitz eines Gehegebetreibers befinden, als Bagatellfall betrachtet werden. In Fällen, in denen bei solchen Vögeln aufgrund der langen Zeitabläufe der Nachweis des rechtmäßigen Besitzes im streng rechtlichen Sinn nicht (mehr) geführt werden kann, wird den zuständigen Behörden in Niedersachsen empfohlen, die Haltung der Tiere mit der Auflage, dass sie ohne Einverständnis der zuständigen Behörde nicht weitergegeben werden dürfen, zu dulden. Sollte die Kreisverwaltung Vulkaneifel hierzu nicht bereit sein, wird empfohlen, die erforderliche Ausnahmegenehmigung nachträglich einzuholen.

Der oben zitierte Schriftwechsel wurde der Kreisverwaltung Vulkaneifel zur Verfügung gestellt, parallel hat uns das Schreiben dazu veranlasst Kontakt mit dem Landkreis Harburg aufzunehmen um eine Ausnahmegenehmigung nach BWildSchV zu beantragen. Leider hat die Ausfertigung der Ausnahmegenehmigung länger gedauert, sodass wir erst im August 2012 in Besitz der Ausnahmegenehmigung nach BWildSchV gekommen sind.

Die Ausnahmegenehmigung erteilt uns die Ausnahme von den Verboten, Tiere der Anlage 1 zur Bundeswildschutz genannten Tierarten:

In Besitz zu nehmen, zu erwerben, die tatsächliche Gewalt über sie auszuüben, zu be- oder verarbeiten oder sonst zu verwenden, abzugeben, anzubieten, zu veräußern oder sonst in Verkehr zu bringen sowie zu befördern.

Diese Ausnahme umfasst nur die uns in einer gültigen Zoogenehmigung beinhalteten Tierarten und der festgesetzten Höchstbesatzzahl. Diese Erlaubnis wurde rückwirkend zum Zeitpunkt der ersten Zoogenehmigung gültig.

Rechtsgrundlagen sind: §2 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 3 BWildSchV in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BWildSchV und der Anlage 1 zur BWildSchV.

Nach Zusendung der Ausnahmegenehmigung an die Vulkaneifel hat uns bis heute kein weiterer Schriftverkehr erreicht.

Unverständlicher Weise sind die Kolkrahen aber noch immer Bestandteil der Bundeswildschutzverordnung und nicht auf die Liste der Ausnahmen für Zoos gesetzt worden.

Verfasser: Arne Vaubel
Hochwild Schutzpark Schwarze Berge



"Wir sind wieder da!"

TUKAN-ZOOSCHILDER

für Zoo, Tierpark, Vogelpark, Wildgehege, Lehrpfad, Ausstellung

Die Patenschaft für einen Luchs hat Fa. Stähle übernommen

Bitte nicht füttern!

Schneehase

Der Schneehase ist ein sehr seltenes, in arktischen Gebieten zu finden. In der Schweiz sind in der Tat Schneehasen vorhanden, jedoch werden sie nicht mehr gezüchtet. Schneehasen sind in der Schweiz seit 1990 verboten. Schneehasen sind in der Schweiz seit 1990 verboten. Schneehasen sind in der Schweiz seit 1990 verboten.

REISE! Nordamerika, Europa, Asien

Der Schneehase ist ein sehr seltenes, in arktischen Gebieten zu finden. In der Schweiz sind in der Tat Schneehasen vorhanden, jedoch werden sie nicht mehr gezüchtet. Schneehasen sind in der Schweiz seit 1990 verboten. Schneehasen sind in der Schweiz seit 1990 verboten.

Andrea Pflug
 Wilhelmstr. 28
 D-78056 Villingen-Schwenningen

Tel 07720/ 997 41 42
Fax 07720/ 997 41 43
tukan-zooschilder@gmx.de

www.tukan-zooschilder.de



Moderne Volierenhaltung: Spagat zwischen Flugfähigkeit und Flugmöglichkeit



Storchenhaltung im Wildpark Freisen Behördliche Entscheidungen kontra Verhaltensbiologie

Im Naturwildpark Freisen besteht seit längerem eine Storchenvoliere, die bei einer Breite von 15 Metern und einer Länge von 30 Metern, demgemäß ca. 450m² Fläche umfasst. Sie ist über 5 Meter hoch, mit Netz überzogen und seitlich mit Drahtgeflecht begrenzt. Ein ca. 12m² fassender Unterstand sowie ein ca. 10m² Teich mit Schilfbewuchs, drei Kunsthorste und Grasboden charakterisieren des Weiteren diese Voliere. Sie enthielt zum Zeitpunkt des fraglichen Behördenentscheids zwei Storchenpaare und deren Nachwuchs.

Im Frühjahr 2012 teilte die zuständige Behörde, das Saarländische Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr den Betreibern mit, dass pro Storchenpaar mindestens 1.500m² Gehegefläche zur Verfügung zu stellen seien. Als einzige Lösungsmöglichkeit für den derzeitigen Widerspruch mit den bestehenden Verhältnissen schlug die Behörde die Abschaffung der Störche oder die Erweiterung der Voliere vor. Bezug genommen wurde dabei auf die „Leitlinien für eine tierschutzgerechte Haltung von Wild in Gehegen“ des BMELV aus dem Jahre 1995, die pro Paar eine Fläche von 1.500m² forderten.



Nicht mehr zeitgemäße Volierenhaltung von Weißstörchen

Familie Broszeit bat den Deutschen Wildgehege-Verband um Unterstützung. In einer Stellungnahme wurde begründet, dass es sich bei den Angaben im Gutachten um die Haltung von flugunfähigen Storchenkolonien in offenen Freigehegen handelt. Die Haltung von Weißstörchen in großen Freiflugvolieren überspannt mit kostengünstigen Nylonnetzen war 1995 noch nicht sehr weit verbreitet. Bei 1.500m² Grundfläche wurde ein Gehegeareal vorausgesetzt auf dem flugunfähige Störche auch bei hohem Prädatorendruck (Fuchs und Marder am Außenzaun) ausreichend Fluchtraum zur Verfügung haben. Diese Erklärungen wurden dem Ministerium im Saarland schriftlich und telefonisch mitgeteilt, auch mit dem Hinweis, dass die Leitlinien letztendlich in einer Arbeitsgruppe des DWV entstanden waren. Die Tierschutzbehörde des Saarlandes wandte sich anschließend an das Bundesministerium (BMELV) und bat um Stellungnahme. Aus Bonn kam wiederum die Rückfrage an den Vorsitzenden des DWV mit der Bitte um Unterstützung bei dieser etwas problematischen Situation.

Die Darstellung des Sachverhaltes und die Empfehlung von Handlungsrichtlinien zur Volierenhaltung von Weißstörchen aus Sicht eines Sachverständigen als Vertretung der Parkbetreiberfamilie, zugleich als Co-Autor der damaligen Leitlinien und in diesem Fall als Berater des Bundesministerium war den Entscheidungsträgern des Saarlandes vielleicht doch etwas zu viel.



Derartige "Gehegezuchten" bedürfen keiner Haltungsgenehmigung

Infolgedessen empfahl Eckhard Wiesenthal der Betreiberfamilie, das Thema auf der Jahreshauptversammlung vorzutragen um ggf. aus den Reihen des

wissenschaftlichen Beirates eine zusätzliche Unterstützung zu erhalten. Auf diese Weise wurden von den Betreibern zwei Fachgutachten beauftragt, eines aus tierschutzrechtlicher Sicht von Dr. W. Tschirch, und eines aus verhaltensbiologischer Sicht von PD Dr. Udo Gansloßer.



Aufgrund der geringen Scheu des Kulturfolgers brüten Weißstörche auch unmittelbar vor den Augen der Besucher

Aufgrund der vorgelegten Gutachten wurde vom Ministerium schließlich ein geänderter Bescheid erlassen, der die zur Verfügung stehende Fläche nun mehr auf 150m² pro Storchenpaar und deren „juvenilen Nachwuchs“ festlegt.

Die Erfahrung zeigt also, dass es sehr wohl möglich ist, einschlägige Bescheide durch fundierte, sachliche und wissenschaftlich/tierschutzjuristisch gestützte Gutachten zu beeinflussen. Voraussetzung ist jedoch, dass die Behörden mit einschlägigen Informationen „gefüttert“ werden. Gerade bei Flaggschiffarten, wie es der Weißstorch im bundesdeutschen Naturschutz durchaus ist, sind die Behörden oftmals dann doch zugänglich, um die umweltpädagogische Funktion von Wild- und Tierparks zu unterstützen. Ein Umweltministerium sollte doch bei einer Flaggschiffart niemals den Verzicht auf die Haltung in den Vordergrund stellen, wenn man sich dadurch wichtige Aufklärungsmöglichkeiten für die Besucher der Einrichtung verbauen würde.

Flächenanforderungen

Ein kurzer Überblick über die in Mitteleuropa geforderten Gehege- bzw. Volierenflächen für Weißstörche lässt bereits erkennen, dass eine große Spannweite der Entscheidungsfindung möglich ist. Der Freistaat Thüringen, der mit Abstand



Auch flugunfähige Weißstörche können sich verpaaren und ziehen erfolgreich Junge auf

in Deutschland die höchsten Anforderungen an die Raumquantität von Wildtieren in Menschenhand hat, fordert für den Weißstorch pro Paar 320m² Fläche, eine Höhe von mindestens 2,5 Metern und für jedes weitere Tier 10m² mehr. Die Österreichische Tierschutzverordnung vom 17.12.2004 fordert für große Störche pro Paar 100m²; es sind weiterhin Wasserbecken, Teiche mit Flachwasserzonen, Auf-

Kunstfelsen



KaGo & Hammerschmidt
premium design



Kunstfelsen | Textilpflanzen | Objektpalmen | Objektbäume | Kunst am Bau | Historische Fassaden

Kunstfelsen und Ruinen im Einklang mit der Natur

Steigern Sie den Erlebniswert Ihrer Anlage mit einer durchdachten Gehegegestaltung aus Kunstfels!

Käuzchen, Wölfe und Bären erobern sich schnell Ruinen und Höhlen. Schafe und Rotwild beeindruckt beim Umherstreifen in verfallener Landschaft. Die Möglichkeiten sind grenzenlos!

Die **KaGo & Hammerschmidt GmbH** ist Ihr Spezialist für Landschafts- und Innenraumgestaltung mit Kunstfelsen, Textil- und stabilisierten Pflanzen.

www.felsen.de

baumöglichkeiten und Naturboden mit natürlicher Bepflanzung gefordert. Die neue Schweizer Tierschutzverordnung mit Gültigkeit vom 01.09.2008 fordert für mittelgroße und kleine Störche für zwei Vögel 100m², bei 500m³ Volumen der Voliere (das bedeutet 5 Meter Höhe). Für jedes weitere Tier sind je 10m² Fläche mehr für Freigehege und Voliere gefordert. Wasserbecken und Aufbaumöglichkeiten sind erforderlich. Die englische Fassung der Schweizer Handlungsrichtlinien fordert für 4 Weißstörche eine Fläche von 300m² in Gehegen plus Wasserfläche bzw. in Volieren 150m² Fläche bei 500m³ für zwei Tiere. Die Stallfläche muss 2m² pro Vogel betragen.

Bereits diese unterschiedlichen Zahlen belegen, dass die Vorgaben der Wildgehegeleitlinien weit oberhalb der strengsten Anforderungen anderer mitteleuropäischer Länder liegen. Von besonderem Interesse ist auch, dass selbst die Wildgehegeleitlinien bspw. für Graukraniche, die bei der Nahrungssuche wesentlich größere Strecken zügiger durchschreiten, nur 150m² pro Paar fordern.



Eine derart hohe Konzentration von Störchen in einer Kolonie kommt auch unter natürlichen Bedingungen vor

Auch die schriftliche befragte Vorsitzende der Storchenberatungsgruppe der europäischen Zooassoziation (EAZA) Cathy King (brieflich) erwähnt ein Minimum von 100m² pro Paar aus ihrer Erfahrung.

Biologische Überlegungen

In Bezug auf die Anforderungen der Wildgehegeleitlinien muss zunächst betont werden, dass es sich dabei (wie übrigens bei allen Gutachten zu entsprechenden Mindestanforderungen) um Leitlinien und nicht um rechtsverbindliche Verordnungen handelt. Zum anderen ist dort eindeutig bestimmt, dass

Wildgehege sich dadurch auszeichnen, dass die Tiere zumindest einen Großteil ihres Nahrungsbedarfs durch Selbstversorgung in den Gehegen decken sollen; sie beziehen sich auf die fundierten Erfahrungen aus der Landwirtschaft in Bezug auf die sogenannten „Großvieheinheiten [GV]. Genau deshalb sind die Flächen dort für Schalenwild wesentlich größer als die im parallel erstellten Säugetiergutachten. Die Versorgung der Störche im Naturwildpark Freisen erfolgt jedoch in klassischer Zoomanier durch die Tierpfleger/innen, die Definition des Selbstversorgergeheges entfällt also. Dies ist auch wichtig in Bezug auf die später noch zu führende verhaltensökologische Diskussion über Revier- und Steifgebietsgrößen sowie Individualdistanzen.

Störche sind zu Ruderflug, Gleit- und Segelflug befähigt. Sie zeigen aber allgemein nur geringen Bewegungsdrang. Sie laufen fast nur zur Futtersuche, sonst stehen sie sehr oft auf Horst, Dach, Mast oder Baum, auch zwischen der Futtersuche. Der größte Teil der Ruhezeit dient der Gefiederpflege. Im Sommer baden (Creutz 1988) Störche häufig, schwimmen sieht man sie dagegen nur selten. Zu großen Storchenansammlungen kommt es bei Erntearbeiten, bei Flächenbränden, Übernachtung von Nichtbrütern und zur Zugzeit mit jeweils nur geringer Individualdistanz.

Eine Reihe von Autoren (z. B. Bezzel 1985, Grzimek und Schüz 1970, sowie mehrere Beiträge in Tryjanowski et al. 2006) erwähnen, dass der Weißstorch unter günstigen Bedingungen regelmäßig in Kolonien angetroffen werden kann. Dies bezieht sich sowohl auf die Nahrungssuche (hier schreiben Grzimek und Schüz über große Scharen von Störchen bei Massenvermehrungen von Wanderheuschrecken im afrikanischen Winterquartier, oder auch



Dank umfangreicher Auswilderungsprojekte (hier im Wildpark Eekholt: Sammeln vor dem Abflug) ziehen heute zahlreiche Jungvögel aus Gehegehaltung wieder gen Süden

auf feldmausreichen Äckern und Nutzflächen in Europa). Antczak und Dolata in Tryjanowski et al. 2006 geben an, dass 96 % der in Polen gezählten Störche gemeinsam übernachteten, wobei die Übernachtungsgruppen im Durchschnitt 10,3 +/- 9,3 Tiere umfassten, und maximal 41 Störche auf einem einzigen Baum gesichtet worden wären. Buchenski und Jenak 2006 erwähnen, dass in Brutkolonien meist nur das Nest oder der Ast, auf dem sich das Nest befindet verteidigt werden. Während zu Beginn der jeweiligen Nestsaison das Abwehrklappern bei jedem vorübergehenden Storch gezeigt wird, wird gegen die bekannten Nachbarn immer seltener und schließlich gegen diese nur noch beim unmittelbaren Betreten des falschen Netzes sowie seiner direkten Umgebung geklappert.



Die Wahl der Nistplätze ist variabel: Dachfürste, Kirchtürme und Mauervorsprünge werden ebenso angenommen wie alte Bäume (hier Naturzoo Rheine)

Bei Flugübungen evtl. versehentlich in die Nähe des Nestes kommende Jungtiere werden nicht vertrieben. An mehreren Einzelberichten aus verschiedenen Regionen, auch Deutschlands, wurden immer zwischen 30 und 61 Störche gemeinsam beschrieben, Abstände, die aus allgemein zur Verfügung stehenden Abbildungen gemessen wurden, betragen max. 1 Körperlänge bis eine Spannweitenbreite. Novakowski und Vasilewska 2006 stellen fest, dass offensichtlich die Futterbedingungen und die Menge und Regelmäßigkeit der Anwesenheit von Futtertieren jeweils die Konkurrenz zwischen benachbart nistenden Storchpaaren und deren Fortpflanzungserfolg wesentlich beeinflussten.

Heftige Auseinandersetzungen werden nur bei Verteidigung des Nests gegen

Fremde oder im Fall einer Nestbesetzung beschrieben. Normalerweise kehren Störche zum gleichen Nest zurück, in dem sie bereits im vergangenen Jahr gebrütet haben. Ist dieses dann bereits besetzt, kommt es zu sehr heftigen Auseinandersetzungen. Ebenso können im Brutkolonien nicht brütende Artgenossen als Störfriede auftreten.

Dies zeigt, dass eine Haltung von einander bekannten, verpaarten Storchenpaaren in einer Voliere der genannten Größe durchaus möglich und auch nach Freilandfahrungen reibungsfrei bis reibungsarm durchführbar ist.

Die Individualdistanz eines Tieres unterliegt in der Regel ebenso wie die wünschenswerte Territoriumsgröße einer inneren Regulation, die sich wie alle Regelprozesse an den derzeitigen Umweltegebenheiten orientiert. Man spricht in diesem Falle allgemein von einem gleitenden Sollwert, um zu zeigen, dass es keinen allgemein gültigen, für alle Individuen oder alle Situationen wünschenswerten gemeinsamen Wert für Individualdistanz oder Territoriumsgröße gibt.



Ein "muß" der Storchenhaltung: ausreichende Wasserflächen

Untersuchungen zum Territorialverhalten einer ganzen Reihe von Vogel- und Säugetierarten zeigen, dass Territorialverteidigung überwiegend dann eingesetzt wird, wenn die umstrittene Ressource, etwa Nahrung oder Nistplätze in einer mittleren Dichte angeboten wird. Sind Ressourcen im Übermaß vorhanden, entfällt die Territorialverteidigung weitestgehend.

Die beobachteten und beschriebenen Storchenkolonien und Nahrungssuchschwärme unterstreichen dies. Bei regelmäßiger und intensiver Nahrungsversorgung sowie bei der Bereitstellung von ausreichend Nistunterlagen wird es für Störche ohne weiteres möglich, auch in

enger Nachbarschaft zueinander Nahrung zu suchen und auch zu brüten.

Untersuchungen an einer ganzen Reihe von Vogel- und Säugetierarten haben gezeigt, dass der Persönlichkeitsfaktor Geselligkeit mit Artgenossen im Wesentlichen von den Aufzuchtbedingungen und der Sozialisation abhängig ist. Bei vielen Arten konnte gezeigt werden, dass Jungtiere, die in größeren Gruppen, Kolonien etc. aufgezogen wurden, auch selber später eine höhere Sozialappetenz aufweisen. Sie halten sich in größeren Gruppen auf, nehmen geringere Individualdistanzen und häufigere Sozialkontaktraten ein. In Bezug auf die Beobachtungen von Störchen, die bereits referiert wurden, zeigt sich, dass koloniebrütende Individuen eben oftmals nur das Nest oder dessen unmittelbare Umgebung, bspw. einen Ast verteidigen. Gerade Koloniebrüter sind auch mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Nahrungssuche



Freifliegende Störche hier im Allwetterzoo Münster. Möglich auch durch den Brutstart von flugunfähigen Elterngenerationen

und beim Übernachten zu beobachten, und erkennen ihre Nachbarn offensichtlich individuell. In allen diesen Fällen sind keinerlei Verhaltensweisen konflikt- oder stressanzeigender Art erkennbar.

Neben der Individualdistanz gegenüber Artgenossen muss auch noch kurz auf

TELINJECT

Veterinärmedizinische Spezialgeräte GmbH



Narkose-Blasrohre



Narkose-Gewehre

Beratung, Service und Verkauf

Postfach 1169 · D-67352 Römerberg
Tel. 0 62 32 / 8 22 20 · Fax 0 62 32 / 8 52 51
E-Mail: connect@telinject.de
Internet: www.Telinject.de

Abgabe nur an Erwerbsberechtigte

das Verhalten zum Menschen eingegangen werden. Hier zeigt sich, dass die sogenannte Fluchtdistanz, also die Minimalentfernung, die ein Storch zum Menschen duldet, bevor er sich entfernt, nach einschlägigen Berichten, (z. B. Zuppke 1972) auf bisweilen 5 Meter oder noch weniger schrumpfen kann, so lange keine Verfolgung durch den Menschen statt findet. Die kritische Distanz, also jene Entfernung bei der eine Selbstverteidigungsattacke gestartet wird, weil man dem Fressfeind nicht mehr anders zu entkommen glaubt, liegt bei Störchen in der Regel (siehe z. B. Schüz) nur in der unmittelbaren Nestgröße. Störche attackieren Fotografen, Beringer etc. in der Regel erst dann, wenn diese mit dem Gesicht bereits nahe am Nest angekommen sind. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die kritische Distanz etwa so groß ist wie das jeweilige Nestterritorium. Weißstörche sind vermutlich ursprünglich Steppenvögel, die kolonieweise auf Felsen oder Bäumen horsteten. Über siedlungsnahen Einzelbäume wurden sie zum Kulturfolger, der auf Dächern, Schornsteinen, Masten oder Bauwerken mit freiem Anflug seine Nester baut, um Überblick und Sicherheit zu haben. Störche bevorzugen offenes Gelände des Flach- und Hügellandes gern in der Nähe menschlicher Siedlungen (Creutz 1988).



Eine ideale Storchenanlage bietet stete Erweiterungsmöglichkeiten der Kolonie (hier Vogelpark Marlow)

Allgemeine Überlegungen

Der Schweizer Tierpsychologe und Begründer der modernen Tiergartenbiologie, Professor Hediger, stellte bereits 1942 fest, dass freilebende Tiere keineswegs grenzenlos in räumlicher und persönlicher Freiheit stünden. Freilebende Tiere sind keineswegs frei im Bezug auf ihr Verhalten gegenüber anderen Artgenossen. Bei Wildtierhaltung in Menschenhand kann nie von artgerechter, sondern nur von

artgemäßer Haltung gesprochen werden. Für die Schweizer Wildtierhaltung wird festgestellt, dass gesetzliche Regelungen nicht eine Sache von Metern und Zentimetern seien, dass Wohlergehen der Tiere wäre abhängig von vielen Faktoren, die sich wohl auch kaum gesetzlich erfassen und regeln ließen.



Um wieder fliegende Weißstörche zu erblicken, bedurfte es langjähriger Zuchtbemühungen in unseren Gehege

Gesetzliche Vorschriften bzw. Richtlinien und Empfehlungen schreiben nur Mindestbedingungen vor, die zur Vereinheitlichung des Verwaltungshandelns bei der Auslegung des Tierschutzgesetzes dienen sollte. Damit ist ausgesagt, dass es sich nicht um optimale Haltungsformen, sondern die Grenze zur tierquälerischen Haltung handelt. Der Halter kann und sollte angegebene Maße nach oben möglichst überschreiten. Im Umkehrschluss bedeutet aber die Einhaltung der Mindestanforderung, dass kein Verstoß gegen § 2 des Tierschutzgesetzes vorliegt. Angegebene Werte und Maße entspringen meist Erfahrungswerten aus der Zootierhaltung, seltener aus Forschungs- und Privathaltungen. Nur in seltensten Fällen handelt es sich dabei um gesicherte physiologische oder verhaltensbiologische Erkenntnisse. Dies wird nochmals deutlich an den unterschiedlichen Vorstellungen und Werten der Autoren und Arbeitsgruppen in den betrachteten Bundesländern Deutschlands sowie der Schweiz und Österreich. Allein die unterschiedlichen Angaben zur Flächengröße machen wissenschaftlich gesehen das Ganze unglaubhaft. Es ist nicht anzunehmen, dass die Störche in den verschiedenen Ländern so unterschiedliche Wunschvorstellungen an ihre Haltung haben dürften. Am unwahrscheinlichsten erscheint dabei die Forderung nach 1500m² Fläche für ein

Storchenpaar, insbesondere gerade auch in Bezug auf die Freilanddaten etwa der zitierten polnischen Untersuchungen. Genehmigungsbehörden gehen in der Regel davon aus, für die Einhaltung von Richt- und Leitlinien, Gesetzen und Verordnungen bezahlt zu werden, ohne sich Gedanken über deren fachliche Richtigkeit zu machen. Dabei hat aber auch, nach Erfahrungen vieler einschlägiger Behördenvertreter/innen, der Einzelne durchaus eine fachliche Ermessensmöglichkeit. Wie die geschilderten Erfahrungen aus dem Naturwildpark Freisen zeigen, kann diese unter Berücksichtigung von neueren Freilanduntersuchungen durchaus auch zum Wohle der Tiere und gleichzeitig im Sinne des Antragstellers genutzt werden.

Möge das hier geschilderte Beispiel unseren Mitgliedern Mut machen, in vergleichbar gelagerten Fällen ebenfalls den hier vorgezeichneten Weg eines fachlichen Gutachtens aus zoologisch/verhaltensbiologischer wie auch tierschutzrechtlicher Sicht zu beschreiten.

**Verfasser: PD Dr. Udo Gansloße
Vet.-Amtsrat A.D. Dr. W. Tschirch**

Literatur

- Bezzel, E: Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Nonpasseriformes. Wiesbaden 1985
- Creutz, E: Der Weißstorch. Neue Brehm Bücherei. Wittenberg 1988
- Gansloßer, U: Behaviour and Ecology - their relevance for captive propagation. pp 147 - 167 in: U Gansloßer, W. Kaufmanns, K Hodges(eds): Research and Captive Propagation. Fürth 1995
- Grzimek, B & E Schüz: Der Weißstorch. in: B Grzimek (Hrsg): Grzimeks Tierleben. Band 7. München 1970
- Lott, D: Intraspecific Variation of Vertebrate Social Systems: Cambridge 1989
- Tryjanowski, P, T H Sparks, L Jerzak (eds): The White Stork in Poland. Poznan 2006. Darin: Antczak, M & P Dolata p 209 - 224; Bochenski, M & L Jerzak p 295 - 324; Kosicki, J & S Kuzniak p 23 - 34; Peterson, U & Z Jakubiec p 35 - 46; Nowakowski, J & B Wasilewska p 99 - 114; Zuppke, H : Zu: Ein Schwarzstorch unter Weißstörchen. Apus 02/ H56, 276 - 277



Große Freude im Wildpark Eekholt: Wildpark Eekholt erhält renommierten B.A.U.M.-Umweltpreis!

In der Kategorie „Institutionen“ erhielten Theda Hatlapa und Wolf-Gunthram Frhr. v. Schenck vom Wildpark Eekholt am 05.06.2012 den renommierten B.A.U.M.-Umweltpreis durch Bundesumweltminister Peter Altmaier. Mit diesem Preis zeichnet der Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) seit 20 Jahren Persönlichkeiten aus, die durch ihr langjähriges herausragendes Engagement im Bereich des Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung Veränderungsprozesse in unserer Gesellschaft anstoßen und an deren Umsetzung mitwirken.

Die größte Umweltinitiative der Wirtschaft in Europa, B.A.U.M., verlieh den Preis während der Jahrestagung mit der Thematik „Nachhaltigkeit nur durch Kulturwandel?“ Im Anschluss an die Preisverleihung durch Umweltminister Peter Altmaier wurden alle Preisträger im Schloss Bellevue von Bundespräsident Joachim Gauck empfangen und für ihre besonderen Leistungen im Bereich der Nachhaltigkeit gewürdigt.

Theda Hatlapa und Wolf-Gunthram Frhr. v. Schenck leiten den Wildpark Eekholt gemeinsam seit vielen Jahren und engagieren sich dabei in zahlreichen Projekten für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Natur. Bereits in den 70er Jahren thematisierte der Gründer des Wildparks Dr. h.c. Hans-Heinrich Hatlapa die Wichtigkeit der Umwelterziehung. In diesem Sinne wurde der Wildpark kontinuierlich zu einer Erlebnis- und Bildungsstätte ausgebaut, die gerade Kindern in anschaulicher Weise den Tier- und Artenschutz und seine Wechselbeziehungen nahebringt. Als erster und einziger privater BNE-zertifizierter Wildpark in Deutschland zeigt der Wildpark Eekholt mit seinem stetig

weiterentwickelten und breitgefächerten Bildungsangebot in eindrucksvoller Weise Wege zu einem neuen Umwelt- und Naturverständnis auf.

Die Ziele des Wildparks Eekholt bestehen darin, Menschen die Schönheit und Vielfalt von Natur entdecken zu lassen und sie für Natur-, Arten- und Umweltschutz zu begeistern. Die Bildungsangebote richten sich an Schulklassen, Kindergärten und andere gesellschaftliche Gruppen, denen ein- und mehrtägige Angebote zur Verfügung stehen.

Im Wildpark Eekholt wird Energieeffizienz großgeschrieben; der benötigte Strom wird durch eigene Photovoltaikanlagen und Ökostrom gedeckt. Der Wildpark legt

außerdem besonderen Wert auf naturnahe Lebensräume und großflächige Gehege. Seit 2011 übernimmt der Wildpark Eekholt die Aufgaben des Wolfsinfozentrums des Landes Schleswig-Holstein, nimmt neben seiner Funktion als Ansprechpartner alle Wolfshinweise aus der Bevölkerung entgegen, die an die zuständigen Stellen weitergeleitet werden, und bildet Wolfsbetreuer aus.

Mit der neuen, mehr als 10.000m² großen Wolfsanlage und den drei Jungtieren neben der Altwölfin Lena leistet der Wildpark Eekholt einen wichtigen Beitrag zur Akzeptanz einer Tierart, die in diesem Bundesland in freier Wildbahn seit fast 200 Jahren nicht mehr vertreten war.

Lehrschauen zu Themen wie Energie, Ernährung, virtuelles Wasser oder Lebensraum Moor, Flugvorführungen mit Greifvögeln und Eulen sowie zahlreiche interessante Sonderveranstaltungen zu jeder Jahreszeit bieten für die Wildparkbesucher ein breites Spektrum an Informationen und nachhaltigen Naturerlebnissen.

**Verfasser: Wolf-Gunthram Frhr. v. Schenck
Wildpark Eekholt**



Was interessiert Zoo- und Wildpark-Gäste?

Diese Frage dürfte die meisten Mitarbeiter tiergärtnerischer Einrichtungen schon häufiger beschäftigt haben. Ob bei der Planung eines neuen Geheges, einer Gästeführung oder Tier-Show, der Entwicklung eines Faltblatts oder der Konzeption von Beschilderungen, immer geht es auch (bzw. sollte es auch) um die Frage gehen, was den Gast interessiert.

Gerade bei Beschilderungen wird in vielen Zoos und Tierparks nach wie vor häufig noch auf eine kostengünstige Standardbeschilderung zurückgegriffen. Dies gilt sowohl für große als auch für kleine Tafeln. Um letztere geht es in diesem Beitrag, genauer, um die allgegenwärtigen Tiersteckbriefe, die häufig von der Stange erworben werden. Neben den standardisierten Kurzbeschreibungen finden sich auch auf den Eigenproduktionen häufig diese Informationen, von denen offensichtlich angenommen wird, dass die Gäste sich dafür interessieren. Eine Überprüfung findet unserer Erfahrung nach bis dato nicht statt, auch wenn derartige Befragungen von Besucherforschenseite seit Jahrzehnten empfohlen werden. Wenn in Zoos oder Wildparks doch Datenerhebungen durchgeführt werden, beschränken sich diese meist auf marketingtechnisch relevante Informationen.

Vor diesem Hintergrund erschien 2009 in einer amerikanischen Fachzeitschrift eine Arbeit, die sich mit der Art der Informationen auf Tiersteckbriefen und dem Interesse der Gäste daran beschäftigte (Fraser et al. 2009). Es nahmen an dieser Untersuchung drei US-amerikanische Zoos und zwei Aquarien teil. Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass das Gästeinteresse ausgesprochen homogen war, unabhängig von den Tieren, nach denen gefragt wurde. Auch die Ergebnisse der Einrichtungen untereinander sind sehr ähnlich. Das ausgesprochen schlanke Untersuchungsdesign der amerikanischen Kollegen veranlasste uns dazu, einen entsprechenden Fragebogen plus Befragungsleitfaden für deutsche Einrichtungen zu entwickeln, der sich bis auf wenige Details an der amerikanischen Vorlage orientiert. Mit freundlicher Unterstützung durch den Tierpark Arche Warder, den Wildpark Knüll und den Wildpark Lüneburger Heide konnten in 2012 hierzulande entsprechende Be-

fragungen durchgeführt werden. Auf diese Weise konnte jeder der teilnehmenden Parks individuelle Daten gewinnen und wir bekamen im Gegenzug in kurzer Zeit eine repräsentative Zahl an Rückmeldungen aus unterschiedlichen Einrichtungen.

Die Ergebnisse sind spannend und aussagekräftig (Abb. 1). Bei den amerikanischen wie den deutschen Gästen besteht offensichtlich weitgehend „Einigkeit“ darüber, was als interessant beurteilt wird (Abb. 2). Stark unterschiedlich wird lediglich das Thema „Lebensraum“ interpretiert, die Gründe hierfür sind bislang offen. Während in den fünf us-amerikanischen Zoos und Aquarien insgesamt 367 Gäste befragt wurden, waren es in Deutschland in drei Wildparks insgesamt 314 Gäste. Die unseres Erachtens interessantesten Ergebnisse lassen sich thesenartig folgendermaßen zusammenfassen:



Klassisches Tiernamenschild.

a. Die aus Gästesicht interessantesten Punkte knüpfen an den modernen Bildungsauftrag von Zoos und Aquarien gemäß der Welt-Zoo-Naturschutzstrategie an.

Theo Pagel (2010) brachte die Notwendigkeit, inhaltliche Themenschwerpunkte neu zu bewerten, sehr schön auf den Punkt: „Auf der einen Seite ist klassische Zoopädagogik mit den Schwerpunkten Taxonomie, Ethologie, Naturkunde, etc. sinnvoll und notwendig. Auf der anderen Seite müssen wir (...) heute mehr und mehr auf umfassendere Themen wie Biologische Vielfalt, Naturschutz, Klimawandel und Nachhaltigkeit eingehen.“

Stärker biologisch geprägte Themen fallen auf der Interessenskala der Gäste deutlich ab, während stärker ökologisch und schutzorientierte Themen tendenziell weiter vorne liegen. Klar abgeschlagen sind stark traditionelle Kategorien wie zum Beispiel „Wissenschaftlicher Name“ oder

	Kategorie	Ergebn. in % (N=314)	Nindorf in % (N=98)	Knüll in % (N=102)	Wader in % (N=114)
Biologische Themen <-> Ökologische Themen	Besonderheiten	37,26	34,69	37,25	39,47
	Lebensraum	33,12	27,55	32,35	38,60
	Artnamen	30,25	23,47	25,49	40,35
	Gefährdungsstatus	23,89	25,51	16,67	28,95
	Sozial- und Familienleben	20,38	19,39	32,35	10,53
	Weltweites Vorkommen	18,15	18,37	9,80	25,44
	Lebensdauer	17,83	24,49	15,69	14,04
	Weg zum Zoo	16,88	17,35	16,67	16,67
	Anzahl freilebende Tiere	16,24	18,37	12,75	17,54
	Aussehen	14,01	13,27	18,63	10,53
	Alter der gezeigten Tiere	13,06	12,24	11,76	14,91
	Nahrung Wildnis	10,83	13,27	13,73	6,14
	Anzahl Nachkommen/Geburt	10,19	13,27	13,73	4,39
	Größe/Gewicht	9,55	7,14	13,73	7,89
	Nachkommen bei Eltern	8,60	11,22	10,78	4,39
	Nahrung Zoo	6,37	7,14	7,84	4,39
	Verwandtschaftsverhältnisse	6,05	7,14	2,94	7,89
	Tragezeit	4,46	6,12	5,88	1,75
	Wiss. Name	1,27	0,00	1,96	1,75

Abb. 1: Ergebnisse der Umfrage in Deutschland

die „Tragezeit“. Eine stärkere inhaltliche Orientierung an modernen Themen ist also durchaus auch im Sinne des Gastes. Weitere, detailliertere Erhebungen wären hier sicher hilfreich.

b. Es erscheint auch aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll, Gäste im Vorfeld nach ihren inhaltlichen Interessen zu befragen.

In der oben genannten, amerikanischen Studie gibt es Hinweise aus der Forschung, wonach die Gesamtzufriedenheit mit einem Besuch durchaus mit der Kenntnis davon zusammenhängt, was den Gast interessiert, auch in so klein erscheinenden Dingen wie Tiersteckbriefen. Eine einzelne Arbeit konnte darüber hinaus zeigen, dass eine entsprechende Zufriedenheit bei den Gästen mit Wiederholungsbesuchen korrelieren kann. Dies ist sicher nicht allgemein dahingehend zu interpretieren, dass Zoo- und Parkbesucher häufiger kommen, wenn Tiersteckbriefe verbessert werden, es soll aber die Aufmerksamkeit auf eine stärkere Beachtung der informellen Bildungsangebote gelenkt werden.

Die hier vorgestellte Rangliste der interessierenden Themen soll motivieren, bei der Themenauswahl auf Tiersteckbriefen zu kürzen, in eine entsprechende Reihenfolge zu bringen und darüber hinaus vielleicht auch einrichtungsspezifischer und attraktiver zu gestalten. Faktoren wie Lesemotivation oder Aufnahmekapazität dürfen dabei nicht vernachlässigt werden.

Eine attraktive, sich auch an Gästewünschen orientierende Ausrichtung des informellen Bildungsangebotes erscheint sinnvoll und machbar.

c. Namen sind (nicht) Schall und Rauch. Vor allem in den USA, aber auch in Deutschland verwundert, dass der Artname aus Besuchersicht nicht die wichtigste Information darstellt.

In der us-amerikanischen Studie wurde dazu die Vermutung geäußert, dass die Gäste möglicherweise schlicht davon ausgehen würden, dass die Nennung des Artnamens auf einem Tiersteckbrief selbstverständlich ist. Gleichwohl wäre es interessant zu erkunden, wieso der Artname auch bei der Befragung in deutschen Wildparks nicht an erster Stelle steht, wo doch meist davon ausgegangen wird, dass wir einen Namen von etwas benötigen, um uns darüber zu verständigen, Motto: „Wir schützen nur, was wir kennen.“

Während das Interesse an den immer genannten, wissenschaftlichen Tierbezeichnungen laut Umfragen praktisch Null ist, lassen sich durchaus auch Argumente anführen, die aus didaktischer Sicht gegen eine grundsätzliche Verwendung nicht nur der wissenschaftlichen, sondern auch der deutschen Tiernamen sprechen (Van Matre 1998: 180ff.).

An dieser Stelle sei daher die Frage aufgeworfen, ob Artnamen wirklich die Bedeutung haben, die ihnen landauf, landab von Bildungsseite zugesprochen wird. Zum Nachdenken regt in diesem Zusammenhang eine Untersuchung im Londoner Zoo an, wonach sich der Sympathiewert

von 50 Tieren zum Teil erheblich unterschied, je nachdem, ob nur ein Foto oder ein Foto plus Artnamen vorgelegt wurde (Carvell et al. 1998: 213). So stürzte beispielsweise das niedliche Fellbündel auf der Sympathieskala dramatisch ab, nachdem es nicht nur als Bild sondern in Verbindung mit dem Namen „Beutelratte“ vorgestellt wurde.

Ziel dieses Beitrags ist es, Diskussionen über Sinn und Unsinn von Beschilderungen, speziell von Tiersteckbriefen und im weiteren auch über die Auswahl sinnstiftender Inhalte allgemein anzuregen.

Wir von KON-TIKI würden uns freuen, wenn der ein oder andere Kollege Interesse findet, die Erhebung in seinem Zoo oder Park durchzuführen und uns die Daten zukommen lässt, da wir die hier begonnene Erhebung gerne weiterführen und auf eine breitere Basis stellen würden. Kopiervorlage unter <http://goo.gl/jS27p>

Verfasser: Lars Wohlers, KON-TIKI

Literatur:

- Carvell, Claire et al.: How Diana climbed the ratings at the zoo. In: Nature 1998, no. 395, 213.
- Fraser, John et al.: What Information Do Zoo & Aquarium Visitors Want on Animal Identification Labels? In: North American Association for Interpretation (NAI, ed.): Journal of Interpretation Research. 14/2, 2009, S. 7-20.
- Theo Pagel (2010), in: European Association of Zoos and Aquaria (ed.) (2010): EAZA Strategie einer Bildung für Naturschutz 2010-2012. (Vorwort).
- Van Matre, Steve (1998): Earth Education – ein Neuanfang. The Institute for Earth Education (Hg.) Cedar Cove/USA.

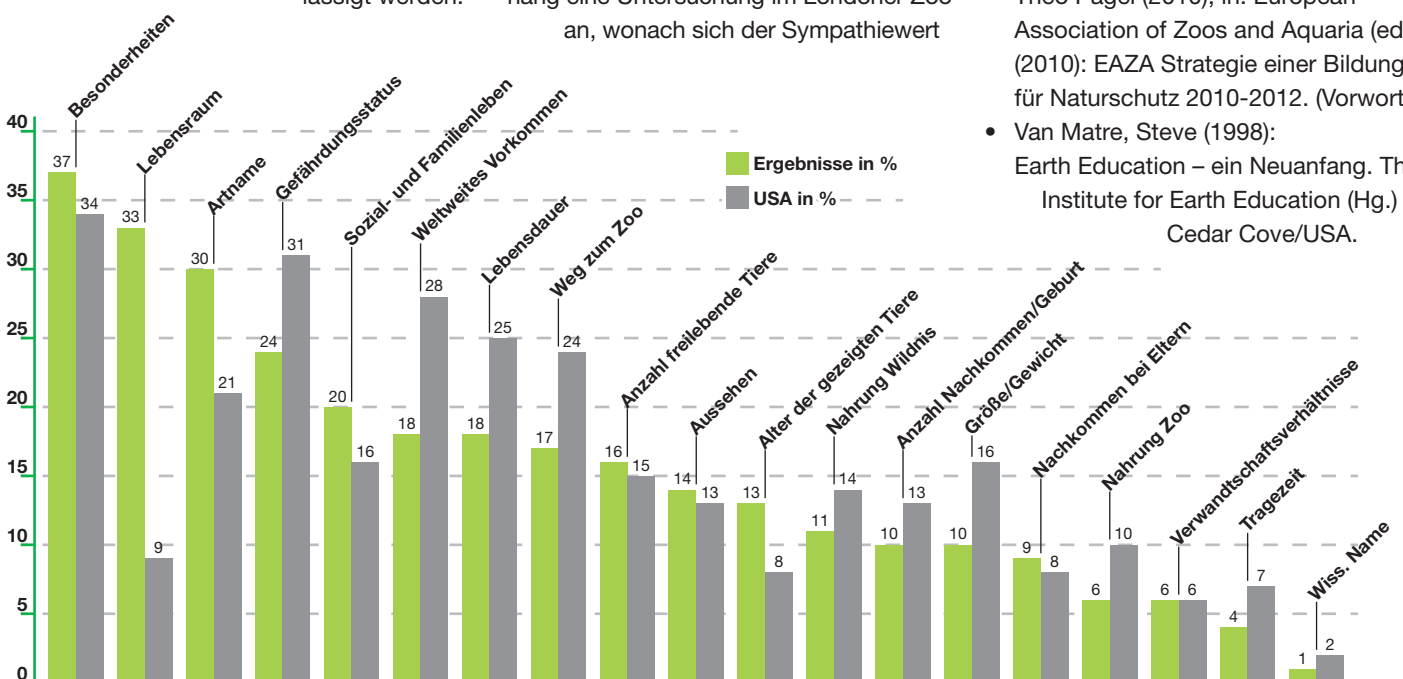


Abb. 2: Ergebnisse aus Deutschland und den USA im Vergleich

Qualifizierungsoffensive Umweltbildung des DWV auf der Zielgeraden!



Die Gründung des Deutschen Wildgehege-Verbandes e.V. vor mehr als 40 Jahren hatte das vorrangige Ziel, Menschen jeden Alters unsere heimische Tierwelt näher zu bringen. Aus einem Waldbesitzerverband kristallisierten sich die Wildgatterbesitzer heraus, die wiederum eine eigene Arbeitsgruppe der Besucherparks bildeten. Damit war der Grundstein der Umweltbildung in unseren Wildgehegen gelegt.

Seit Beginn des neuen Jahrtausends beschäftigt sich der Verband nun mit der Umsetzung eines hochqualifizierten und dennoch auf möglichst alle Mitgliedseinrichtungen abgestimmten Bildungsangebotes, das in der nun vorliegenden Ausformulierung innerhalb der Tiergärtnerei einzigartig ist.

Eine selbstkritische Evaluation unter dem Motto „Wer wir sind und was wir wollen“ und die daran anschließende eigentliche Qualifizierungsoffensive wurden maßgeblich von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) unterstützt. Die Bildungsoffensive wurde als UN-Dekade-Projekt 2010 im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BnE) anerkannt und darf somit als umweltbildnerischer Meilenstein in der Tiergärtnerei gelten.

Das Projekt kann als vorläufiger Höhepunkt einer ganzen Reihe von Aktivitäten in Sachen Umweltbildung auf verschiedensten Ebenen angesehen werden. So würdigte das Bundesamt für Naturschutz (BfN) im Jahr 2009 die wichtige umweltpädagogische Arbeit der Zoos und Tierparks durch ein zweijähriges Forschungsprojekt über „Natur und Nachhaltigkeit“

– innovative Bildungsangebote in Botanischen Gärten, Zoos und Freilichtmuseen“. In 2010 publizierte die *European Association of Zoos and Aquaria* (EAZA)



Fortbildung Stufe I, Bayerwald Tierpark Lohberg

auf europäischer Ebene die „Strategie einer Bildung für Naturschutz“, im selben Jahr publizierte die DBU eine tiergarten-spezifische Veröffentlichung unter dem Titel: „Tierische Umweltbildung“. Die Initiative des DWV, gestartet schon im Oktober 2008 übernimmt damit auch eine überregionale umweltbildnerische Vorreiterrolle in der Tiergärtnerei.

Das DWV-Vorhaben zielt darauf ab allen Mitgliedsbetrieben eine Weiterentwicklung und öffentlichkeitswirksame Zertifizierung im Bereich der Umweltbildung zu ermöglichen. Bis November 2012 nahmen 65 Mitarbeiter aus 36 DWV-Parks, das macht insgesamt 136 Seminarteilnahmen, teil. Die Rückmeldungen zu den Weiterbildungsveranstaltungen waren durchweg positiv.

Das Projekt war und ist so angelegt, dass die Teilnehmenden vollen Einfluss auf die Umsetzung und vor allem die Art und Intensität der Zertifizierung haben. So wurden die neu entwickelten Kriterien für formelle und informelle Umweltbildung im Verlauf der letzten zwei Jahre in intensiver Auseinandersetzung mit dem Thema durch die Seminarteilnehmer ent-



Fortbildung Stufe I, Naturzentrum Wildpark Knüll



Fortbildung Stufe I, Hochwild Schutzpark Schwarze Berge

wickelt. Unabhängig davon, ob es sich um Gästeführungen, Kindergruppenangebote, Gehegegestaltungen, Tafelentwicklungen etc. handelt, die Umweltbildungskriterien des DWV bieten Orientierung und gewährleisten – bei aller Individualität – eine vergleichbare Qualität der im Weiteren entwickelten, erlebnisorientierten Umweltbildungsangebote.

Das dreistufig angelegte Angebot ermöglicht allen Betrieben in Stufe 1 einen praxisorientierten Einstieg ins Thema, wobei es schwerpunktmäßig um Planungsgrundlagen, Textgestaltung, Gästeführungen und Bildung für nachhaltige Entwicklung geht. Aufbauend auf diesen Grundlagen vermittelt Stufe 2 Grundkenntnisse im Bereich des Qualitätsmanagements, der

„Kurzweilig, interessant, praxisorientiert“

Marcus Rügamer, Leitung Wildpark Bad Mergentheim

zooplanerischen Gehegegestaltung, des Marketings, sowie der Evaluation von

Bildungsangeboten. In Stufe 3 geht es schließlich um komplexere Formen des Qualitätsmanagements, um die Entwicklung von einrichtungsumfassenden Bildungsplänen und um die zukunftssträchtige Einbeziehung von Freiwilligen im Rahmen des Freiwilligenmanagements.

Die Zertifizierungen werden durch extra geschulte Scouts aus den Reihen der DWV-Umweltpädagogen durchgeführt, die im November 2012 die ersten Betriebe auszeichnen konnten.

Je nach Stufe und Aufgabenstellungen erlangen die Teilnehmer der Stufen 1-3 eine offizielle Würdigung ihrer Anstrengungen von Seiten des Verbandes. Alle teilnehmenden Betriebe erhalten dazu Zertifikate und Plaketten. Demnächst sind auch werbewirksame Banner für den Außenbereich zum günstigen Selbstkostenpreis geplant.

Kritisch angemerkt wurde von verschiedenen Teilnehmern das noch stärker zu entwickelnde Außen-Marketing für das Projekt. Dieser Aufgabe wird sich der Vorstand verstärkt im Anschluss an das

„Sehr interessant ist der Austausch mit anderen Einrichtungen“

Dipl. Biol. Sandy Rödde, Tierpark Sababurg

„Gute Praxisorientierung bei Übungen und im Vortrag“

Sara Engelbrecht, Umweltpädagogin Wildpark Knüll



Fortbildung Stufe I, Tierpark Sababurg



Fortbildung Stufe I, Wisentgehege Springe

DBU-Projekt zuwenden. Mitstreiter sind hier, wie auch grundsätzlich im AK Umweltbildung, gerne gesehen.

Die Vorteile, die sich für teilnehmende Betriebe ergeben können, sind allerdings auch abhängig von

- der Intensität mit der die Betriebe die Qualifizierungsmaßnahmen wahrnehmen (Zahl und Art der Teilnehmenden, Integration in die aktuelle und künftige Umweltbildungsarbeit, Evaluationen, Weiterentwicklungen, etc.),
- der betrieblichen Durchdringungstiefe (Weitergabe des Erlernten/Diskussion und Umsetzung im Betrieb, Integration in die Arbeitsabläufe wie z. B. der Tierpflege, des Managements, der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, etc.) und

- der eigenständigen Positionierung der hieraus nach und nach erwachsenen Angebotselemente (bis hin zum Bildungs-Masterplan) in der Außendarstellung durch die einzelnen Betriebe.

Die Organisation der Qualifizierungsangebote, sowie die Bewerbung nach Innen und Außen durch den DWV-Vorstand bie-

ten „lediglich“ einen Rahmen, der durch die Mitgliedsbetriebe ausgefüllt und genutzt werden kann. Dieses erste Zertifizierungssystem der Umweltbildung eines tiergärtnerischen Verbandes im europäischen Raum setzt Maßstäbe, die zu einer weiteren Professionalisierung dieser besonderen Zukunftsaufgabe beitragen. Der Vorstand des DWV wird daher weiter mit der gewohnten Energie daran arbeiten, diesem wichtigen Thema die Bedeutung zukommen zu lassen, die nicht nur von internen, sondern besonders auch von externen Gruppen verlangt wird.

Verfasser: *Lars Wohlers, KON-TIKI*



Scout-Ausbildung für Stufe II, Tierpark Sababurg



Fortbildung Stufe III, Tierpark Sababurg



Natur widerspiegeln - die Planungssymbiose für moderne Tiergärten



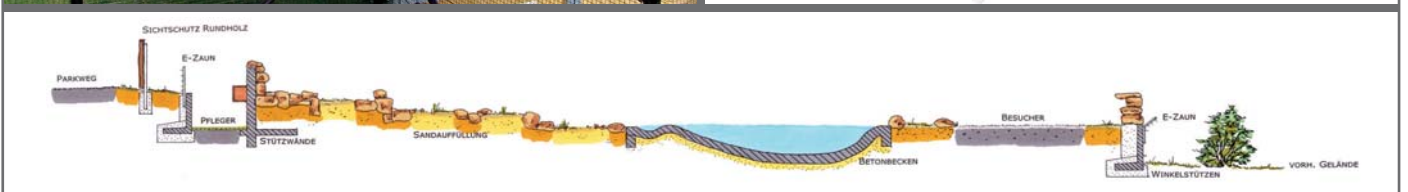
**Biologen · Ingenieure
Landschaftsplaner**

TIERGARTENGESTALTUNG Wiesenthal

Ingenieurbüro Bick

Tiergartengestaltung Wiesenthal
Sennickerode 11 · 37130 Gleichien
Telefon (0 55 92) 92 74 77
Telefax (0 55 92) 92 74 78
info@tiergartengestaltung.de
www.tiergartengestaltung.de

Ingenieurbüro für Bauwesen
Vor dem Schöneberger Tor 7
34369 Hofgeismar
Telefon (0 56 71) 30 03
Telefax (0 56 71) 68 82
bick@ingbuero-bick.de



Sachkundelehrgang Distanzimmobilisation

Sachkundelehrgang zur tierschutzgerechten Distanzimmobilisation und Büchsenkurs für Grosskaliber des Deutschen-Wildgehege-Verbandes e.V.



Gemeinsam mit dem DWV e.V. führen Prof. Dr. med. vet. Henning Wiesner und Dr. med. vet. Julia Gräfin Maltzan jährlich einen praxisorientierten Sachkundelehrgang im Tierpark Sababurg (Immobilisation) und im nahen Holzhausen (Büchsenkurs für Großkaliber) durch.

Der nächste Kurs wird vom 13.03.2013 bis 15.03.2013 im Tierpark Sababurg stattfinden.

Dabei werden die Teilnehmer ausführlich von unserem erfahrenen Expertenteam in das umfangreiche Sachgebiet eingeführt und prüfungsbezogen ausgebildet. Wir führen diese Spezialkurse unter dem Motto „VOM PROFI FÜR DEN PRAKTIKER“ seit über 30 Jahren mit bestem Erfolg durch. Dadurch sind sie sowohl für (Amts-) Tierärzte, als auch für Nichttierärzte wie z.B. Gatterbesitzer, Wildbiologen, Tierpfleger, Zoopersonal, Feuerwehr, Polizei und Bundeswehr gleichermaßen zum Erlangen der Sachkundenachweise geeignet.

Die erfolgreich abgelegte Prüfung wird in allen Bundesländern anerkannt. Dabei legen wir didaktisch größten Wert auf eine auch für den Laien verständliche und gut nachvollziehbare Darstellung und Vermittlung des Lehrstoffs. Ganz wichtig ist uns dabei eine praxisbezogene Sachkenntnis aus der Sicht des aktiven Tierschutzes, die den Teilnehmern auch nach bestandener Prüfung später unter Feldbedingungen zu Gute kommt. Die Prüfung wird im „multiple choice“ - Verfahren durchgeführt. Die Prüfungsunterlagen werden den Teilnehmern rechtzeitig vor Kursbeginn zugeschickt.

Der Ausbildungsstoff umfasst das

- Tierschutzgesetz (§ 5),
- Arzneimittelgesetz (§35),
- Waffengesetz (§7) sowie die
- Tierschutz-Schlachtverordnung (§4, erforderlich für das Töten von Gatterwild und Rindern in Extensivhaltung durch Kugelschuß mit Großkaliber).

Zudem werden die erforderlichen Grundkenntnisse in Anatomie, Physiologie und Pharmakologie vermittelt.

Im praktischen Teil schulen wir aufgrund unserer langjährigen Erfahrung in der Distanzinjektion aus Gründen des Tierschutzes am Blasrohr und an den modernsten Kaltgas-Narkosegewehren, welche bei sehr geringer Auftreffwucht das Verletzungsrisiko des Tieres minimieren.

Dauer des Lehrgangs

- Immobilisation: 2 Tage (13.03. - 14.03.2013),
- Büchsenkurs für Großkaliber: 1,5 Tage (14.03. nachmittags & 15.03.2013).

Mit diesen Prüfungsnachweisen kann der Berechtigte eine Waffenbesitzkarte sowie einen Munitionserwerbsschein beantragen. Von der zuständigen Behörde wird dazu ein Bedürfnisnachweis gefordert, der eines schriftlichen Antrags bedarf.

Referenten & Leitung

- Prof. Dr. med. vet. Henning Wiesner, FTA für Zoo-, Gehege und Wildtiere; FTA für Anästhesiologie; FTA für Wild-, Zier- und Zoovögel
- Dr. med. vet. Julia Gräfin Maltzan, FTA für Zoo-, Gehege und Wildtiere
- Weitere Experten und amtliche Fachreferenten

Weitere Informationen

Deutscher-Wildgehege-Verband e.V.
Geschäftsstelle im Tierpark Sababurg
Sababurg 1 · 34369 Hofg.-Sababurg
E-Mail: info@wildgehege-verband.de

**ZOO
PROFIS**
Professional zoo & animal equipment

ENRICHMENT

Tierbeschäftigung
für Zootiere
auf höchstem Niveau

ANIMAL HEATING SYSTEM

Das dezentrale
Habitat-Heizsystem mit der
Tierischen Wohlfühl-Wärme

KESCHER


Das aus der Praxis entwickelte
Kescher-System
von Profis für Profis



UND
VIELES
MEHR


ooo


Mehr Infos und Webshop unter
www.zooprofis.de

 info@zooprofis.de

 Weinberghof
29587 Wessenstedt



 +49(5822)2367

 +49(5822)5350



Erhebung zum Populationsmanagement und zur Haltung von Wölfen (*Canis lupus*) in Zoos

Der folgende Artikel ist lediglich eine Zusammenfassung der Masterarbeit des Autors aus 2012 an der Georg-August-Universität Göttingen. An dieser Stelle wird die Abschlussarbeit lediglich vorgestellt. Detaillierte Beschreibungen z. B. der Methodik sind hier nicht Zielsetzung. Interessierte Leser können jedoch die gesamte Arbeit, die dankenswerterweise von Herrn E. Wiesenthal als Betreuer unterstützt wurde, als pdf-Datei über den DWV e.V. beziehen.

Durch moderne Haltungsbedingungen haben die meisten Arten in Zoos heute eine höhere Lebenserwartung. Dies macht ein Management der Populationen nötig, um die Geburt überschüssiger Tiere zu vermeiden (ASA 1993).



Ranz (Paarungszeit), Geburt aurf Aufzucht werden auch hormonell gesteuert und stärken das Sozialgefüge der Altwölfe

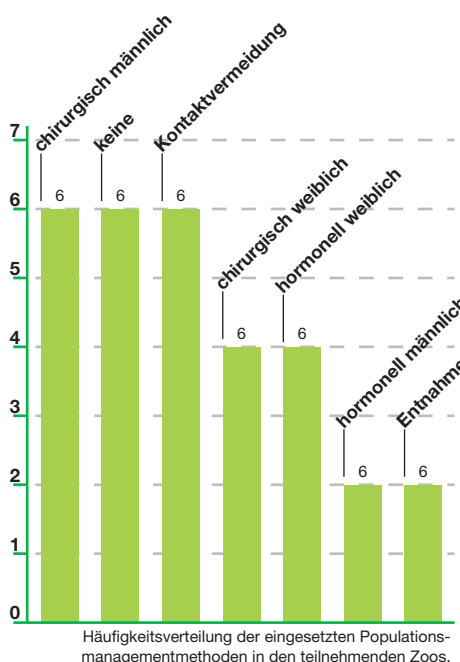
Als Techniken zum Populationsmanagement stehen den Zoos veterinärmedizinische Verfahren (BOUTELLE & BERTSCHINGER 2010), Auswilderung und Euthanasie zur Verfügung (DOLLINGER et al. 2003). In Auswilderungsprogrammen können allerdings nicht alle überzähligen Zootiere aufgenommen werden (STAUFACHER 2003) und die Euthanasie ist in Deutschland für die Bestandesregulierung in Zoos gesellschaftlich nicht anerkannt und dadurch illegal (LUY 2003).

Problematisch ist dies, da das TierSchG (z. B. §§ 1, 3) den Schutz des einzelnen Tieres betrachtet. Gleichzeitig verlangt das BNatSchG von Zoos, sich am Erhalt ganzer Arten zu beteiligen (§ 42 Abs. 3 Nr. 7 a und b BNatSchG). Der Gesetzgeber sieht hier offenbar keinen Konflikt. Anderer Auffassung ist der Verband Deutscher Zoodirektoren (VDZ), der grundsätzlich eine Legalisierung der Euthanasie als Mit-

tel zum Populationsmanagement fordert (SCHÜRER 2000). Diese Forderung seitens des VDZ wurde einvernehmlich auch mit dem Deutschen Wildgehege-Verband (DWV e.V.) entwickelt und abgestimmt (mündl. Mitt. WIESENTHAL 2012).

Wölfe zählen, aufgrund ihrer emotionalen Nähe zum Menschen und ihrer aktuellen Rückkehr nach Deutschland, zu den wichtigsten Leittierarten in zool. Einrichtungen (mündl. Mitt. WIESENTHAL 2012). Deshalb wurde der Wolf (*Canis lupus*) als beispielhaftes Zootier untersucht, um den alltäglichen Umgang der Zoos mit der Nachzucht festzustellen. Ziel war es, Parameter zur Haltung von Wölfen in Zoos zu erheben und deskriptiv darzustellen. Besondere Aufmerksamkeit sollte hierbei dem Bereich des Populationsmanagements gewidmet werden. Um das Ziel zu erreichen, wurden Fragebögen an verschiedene Zoos gesandt.

Die Ergebnisse zeigen unter anderem, dass permanente Populationsmanagementmethoden mit Abstand die größte Bedeutung haben (siehe Abb. 1). Irreversible Methoden werden häufiger an



männlichen als an weiblichen Tieren durchgeführt. 33% der teilnehmenden zoologischen Einrichtungen wenden permanente Verfahren an, 20% nutzen keine Populationsmanagementmethode bei Wölfen und 47% bedienen sich unterschiedlicher anderer Methoden. In 6 Fällen wurden Fähen bzw. Rüden hormonell wirksame Präparate verabreicht. Jeweils 2 x (je 33%) kamen Suprelorin®, Perlutex® und Delvosteron® zum Einsatz.

Zudem weisen die Resultate der überprüften Parameter auf sehr gute Haltungsbedingungen für die Wölfe in den teilnehmenden Zoos hin. Im Unterschied zur freien Wildbahn, in der rund 75% der Welpen nicht zu adulten Wölfen heranwachsen (PROMBERGER et al. 2010), sterben in zoologischen Einrichtungen lediglich 12% der Jungen. Die Würfe bestanden aus $\bar{X} 4 \pm 2$ Welpen pro Wurf. 11 reproduktionsfähige Populationen in den nachzuchtenden Zoos haben ein Reproduktionspotential von 73 Nachkommen je Ranzzeit.

Von den befragten Zoos gaben 15 an, nicht nachzuzüchten. In 10 Institutionen (67%) waren Kapazitäts- bzw. Vermittlungsprobleme für diese Entscheidung ausschlaggebend. Weitere 2 Betriebe (13%) gaben an, dass sie aufgrund einer Kombination aus Kapazitäts- bzw. Vermittlungsproblemen und biologischen Gründen nicht züchten. 3 Zoos (20%) vermieden die Geburt von Welpen aus rein

biologischen Gründen.

Bei der Wahl der Gehegegrößen richteten sich die teilnehmenden Einrichtungen nicht nach rechtlich empfohlenen Mindestanforderungen oder Richtwerten. Die Institutionen boten ihren Wölfen deutlich mehr Platz an als gefordert.

Mehr als 50% der befragten Institutionen haben an der Untersuchung nicht teilgenommen. Dies kann auf theoretisches Desinteresse, wohl eher aber auf die Unsicherheit bezüglich der aktuellen Rechtslage zurückgeführt werden.

Eine Lösung für das Problem der Nachzucht muss einen Verbleib der Jungtiere außerhalb der Pflege in Zoos beinhalten. Optionen hierfür sind Auswilderungsprogramme und Euthanasie (DOLLINGER et al. 2003).

Bei den Recherchen zu dieser Arbeit entstand in mehreren persönlichen Kommunikationen der Eindruck, dass die Meinungen der Entscheidungsträger in den Zoos zum Euthanasieren scheinbar weit auseinandergehen. Sie beginnen bei völliger Ablehnung, reichen über die Ansicht, dass das Thema offen zu diskutieren sei, bis hin zur positiven Betrachtung. Im letztgenannten Fall wird Euthanasie als Imitieren von Jungensterblichkeit angesehen. Diese wird als Regulationsmechanismus verstanden, der in der Natur sehr relevant ist. Feststeht, dass dieses Thema mindestens eine technische, rechtliche und ethische Komponente aufweist (LUY 2005).

Literatur zum Thema Populationsmanagement zu finden, die auf Daten aus der Praxis beruht, war sehr schwierig. Lediglich PORTON et al. (1990) führten etwas Ähnliches in nordamerikanischen Zoos durch, wobei nur das Populationsma-



Ein Zuchtmanagement mit gezielter Aufzucht von nur ein oder zwei Welpen pro Jahr wäre erstrebenswert.
Foto: Archiv Alpenzoo Innsbruck

agement Gegenstand der Untersuchung war. Allerdings wurde nicht eine einzelne Art betrachtet, sondern die Gruppen der Primaten und Karnivoren. Zu den Karnivoren zählten 39 Arten mit 308 Individuen, wovon lediglich 27 Wölfe (*Canis lupus*) waren. Es lässt sich nicht feststellen, in wie vielen Zoos diese Wölfe gehalten wurden. An der Befragung, die die Karnivoren thematisierte, nahmen etwa 60 Zoos teil. In die hier vorgestellte Arbeit flossen Daten von 28 deutschen und österreichischen Zoos ein, in denen 181 Wölfe verschiedener Unterarten gehalten wurden. Die Ergebnisse von PORTON et al. (1990) für den Wolf decken sich mit der Masterarbeit insofern, als dass von den verschiedenen Populationsmanagementmethoden permanente Verfahren mit Abstand am häufigsten zum Einsatz kamen.

Verfasser: Holger von Elling

Quellen

- ASA, C. S. (1993): The Development of Contraceptive Methods of Captive Wildlife. In: USDA National Wildlife Research Center Symposia Contraception in Wildlife Management (1993). Lincoln: University of Nebraska. S. 235-240.
- BOUTELLE, S. M. & H. J. BERTSCHINGER (2010): Reproductive management in captive and wild canids: contraception challenges. International Zoo Yearbook 44, S. 109-120.
- DOLLINGER, P., ROBIN, K., SMOLINSKI, T. & F. WEBER (Hrsg.) (2003): Die



Die Aufzucht von Jungwölfen wird immer seltener. Die Zuchterfolge sind zu groß! Foto: Archiv Alpenzoo Innsbruck

Bedeutung von Fortpflanzung und Aufzucht von Zootieren. Bern: WAZA Executive Office. 85 S.

- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009.
- LUY, J. (2003): Auslegung des deutschen Rechts hinsichtlich der Tötung überzähliger Zootiere. In: DOLLINGER, P., ROBIN, K., SMOLINSKI, T. & F. WEBER (Hrsg.) (2003): Die Bedeutung von Fortpflanzung und Aufzucht von Zootieren. Bern: WAZA Executive Office. S. 55-56.
- LUY, J. (2005): Euthanasie: ethische und rechtliche Aspekte. Vortrag vor der Berliner Tierärztlichen Gesellschaft. Tierärztliche Umschau 60, S. 694-698.
- PORTON, I., ASA, C. & A. BAKER (1990): Survey on the Use of Birth Control Methods in Primates and Carnivores in North American Zoos. AAZPA 1990 Annual Conference Proceedings, S. 489-497.
- PROMBERGER, C., ROCHÉ, J. C., PROMBERGER-FÜRPAß, B., GRIMM, J. & T. BAETHMANN (2010): Faszination Wolf – Mythos Gefährdung Rückkehr. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG. 77 S.
- SCHÜRER, U. (2000): Stellungnahme des Verbandes Deutscher Zoodirektoren zum Töten „überzähliger“ Jungtiere – Referat vor dem Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten am 15. März 2000 in Berlin. In: DOLLINGER, P., ROBIN, K., SMOLINSKI, T. & F. WEBER (Hrsg.) (2003): Die Bedeutung von Fortpflanzung und Aufzucht von Zootieren. Bern: WAZA Executive Office. S. 87-89.
- STAUFFACHER, M. (2003): Thesen zur verantwortungsvollen Zucht und Aufzucht von Tieren im Zoo. In: DOLLINGER, P., ROBIN, K., SMOLINSKI, T. & F. WEBER (Hrsg.) (2003): Die Bedeutung von Fortpflanzung und Aufzucht von Zootieren. Bern: WAZA Executive Office. S. 43-45.
- TIERSCHUTZGESETZ (TierSchG) Ausfertigungsdatum: 24.07.1972, Neugefasst durch Bek. v. 18.5.2006 I 1206, 1313; zuletzt geändert durch Art. 20 G v. 9.12.2010 I 1934.
- WIESENTHAL (mündl. Mitt. 2012): Eckhard Wiesenthal, Dipl.- Biologe, Vors. DWV, öbsvS für Wild in Gehegen.

Neue Chancen für Wildgehege: Ruinen als attraktiver Lebensraum

Wildparks und -gehege beherbergen vorwiegend heimische Tiere, die in weitläufigen, naturnahen Gehegen leben. Eine durchdachte Gehegegestaltung ist maßgeblich für den Erlebniswert des Parkbesuchs und somit für den langfristigen Erfolg.

Der Trend geht zur gezielten Landschaftsgestaltung. Zoos und Tierparks machen es bereits vor: Ruinen und spannende Kulissen bieten Nistplätze, Behausungen und Aussichtsplattformen an exponierten Stellen, eine verfallene Hütte dient als Behausung für Rehe oder Wölfe und ein riesiger, umgefallener Baum fördert den Spieltrieb der Tiere.

Dies alles lässt sich mit den Kunstfelsen der KaGo & Hammerschmidt GmbH umsetzen. Der Betrachter erkennt dabei keinen Unterschied zum tonnenschweren Felsen aus der Natur, doch im Gegensatz zu den Originalen bieten die künstlichen Objekte zahlreiche Vorteile. Der frei gestaltbare Fels ist leichter, robust, über und unter Wasser einsetzbar, witterungsbeständig und schwer entflammbar. Und das Beste: Die Bewohner fühlen sich sichtlich wohl damit!

Die Gestaltungsmöglichkeiten sind grenzenlos und ermöglichen eine Vielzahl von interessanten Effekten, die die Materialien beispielsweise wie morsches Holz wirken lassen. So fügen sich künstlich geschaffene Elemente perfekt in natürliche Landschaften ein und Mauern, Ruinen, Höhlen, Hütten und Baumstämme werden nach und nach von Moos, Efeu und anderen Pflanzen eingenommen und damit zu festen, attraktiven Bestandteilen der Umgebung.

In Zukunft wird es immer wichtiger, sich mit Alleinstellungsmerkmalen von der

Konkurrenz abzuheben. Nur auf diesem Weg bleibt man dem Besucher im Gedächtnis und beeindruckt ihn so, dass er wieder kommt und den Park weiterempfiehlt. Unsere Ideen und Bauwerke können ein guter Baustein auf dem Weg dahin sein.

Das Team von KaGo & Hammerschmidt freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme und plant gerne mit Ihnen die Ausgestaltung Ihres Parks oder einzelner Gehege.

Detaillierte Informationen finden Sie unter: www.felsen.de



NETZE ALLER ART · NETZE ALLER ART · NETZE ALLER ART

Superstark und supergünstig mit 10 Jahren Garantie:

VOLIERENNETZE

Container · Sport · Fischfang · Abdecknetze · Abdeckplanen · Windschutztücher

aus Polyethylen, Maßanfertigung ohne Aufpreis, telefonische Beratung und Muster gratis!

Janssen, Tel. 0 59 33/81 74, Fax /92 39 22, netzflicker53@web.de (auch abends und am Wochenende)

NETZE ALLER ART · NETZE ALLER ART · NETZE ALLER ART



**metallbau
Emmeln**
Seit 1968
GmbH & Co. KG

Created to have fun
Wir bauen Kinderträume | We build dreams for kids

Eichenstraße 58 D-49733 Haren (Ems) Germany
Telefon: 0 59 32 / 7255-0
Fax: 0 59 32 / 7255-20
eMail: info@metallbau-emmeln.de
www.metallbau-emmeln.de



- Kassenanlagen
- Drehtore

ECS

Emmeln
Control
Systems

● Automaten
www.ecs-emmeln.de
Tel.: 0 59 32 / 7255-199