

Dezember 2007

Der Wisent

Bison bonasus (Linnaeus, 1758)

von Rüdiger Schröpfer



FOTO: THOMAS HENNIG

Bild 1: Wisent-Herde in einem Eichen-Hainbuchen-Wald; Wildgatter des Wisentgeheges Springe.

Der Wisent lebte bis in das 17. Jahrhundert zusammen mit dem Auerochsen *Bos primigenius* (BOJANUS, 1827) in den europäischen Wäldern. Plinius der Ältere kannte um 60 n. Chr. aus Germanien bereits beide Rinderarten, den Bonasus, also den Wisent, und den Urus, den Auer(ochsen). Sie waren besonders dort verbreitet, wo die Wälder parklandähnlich aufgelichtet

waren und so genügend Grasland boten. Die wildlebenden Rinder nahmen in Europa mit der Rodung der Wälder, besonders auf den besseren Böden, beständig ab.

Historie

Der letzte Auerochse, eine Kuh, starb 1627 im Wald von Jaktorowka, süd-

westlich von Warschau. Der Wisent überlebte länger, bis ins 20. Jahrhundert hinein. Im ersten deutschsprachigen Tierbuch von Conrad Gesner (1516 bis 1565) weist er ausdrücklich auf den Wisent hin, den er ganz bewusst bildlich und im Text vom Auerochsen unterscheidet. Demnach war der Wisent weit verbreitet und zur damaligen Zeit eine bevorzugte Jagdbeute. Im Jahre 1752 wurden im Gebiet von Bialowieza,



Bild 2: Altsteinzeitliche Darstellung eines Wisents in der Höhle „Altamira“ bei Santillana del Mar, Spanien

Ostpolen, auf einer Jagd von August III., König von Polen und Kurfürst von Sachsen, und seinem Gefolge 42 Wisente, damals als Auer bezeichnet, geschossen. Im Jahre 1857 wurden in diesem Waldgebiet noch 1.898 Wisente gezählt. Aber dann wurde gerade hier in der Waldheide von Bialowieza 60 Jahre später, am 09. Februar 1921, der letzte Wisent, gewildert. Im Kaukasus schließlich überlebte der Bergwisent bis 1927. Ab diesem Jahr waren aber dann endgültig die beiden europäischen Rinderarten Auerochse und Wisent durch den Menschen in freier Natur ausgerottet worden.

Der Wisent in der vorhistorischen Zeit

Die Rinder müssen während der letzten Eiszeit in den Mittelmeerländern großflächig vorgekommen und intensiv gejagt worden sein. Denn in den dortigen Höhlen zeugen die Malereien u. a. von Wisenten und Auerochsen, beide sind gut in der Körperform, der Hornform, im Haarwechsel und der Bewegung unterscheidbar. So finden sich z. B. in der Grotte von Font de Gaume, im Department Eyzies-de-Tayac, Perigord, Dordogne über vierzig Wisentdarstellungen, unter ihnen 5 Wisente auf einem Fries hervorragend mehrfarbig erhalten.

Die Wisente waren die Rinder der mit Lichtungen durchsetzten Laubwälder Europas gewesen. Ihre Verbreitung reichte bis

in die Waldsteppen und z. T. sogar bis in die den Waldgebieten nahe gelegenen offenen Steppenflächen Osteuropas hinein.

Schließlich hatten sich zwei Ökotypen entwickelt: die eine Form, der Flachlandwisent, bevorzugte die Waldgebiete der europäischen Ebenen. Sie war die relativ große Form mit einem zum Gesamtkörper kleinen Kopf, einem S-förmigen Rücken und mit langen Hufen und glattem Haar. Der andere Wisenttyp, der Bergwisent, war mit 700 kg und einer Schulterhöhe von um die 1.60 m die kleinere Bergwaldform, der Kaukasus-Wisent. Der Kopf wirkte größer, die Hufe waren für den Bergwald als Lebensraum kürzer und das Haar gelockt.

Zwar ist diese Form im Kaukasus ausgerottet, dennoch sind aber mit großer Wahrscheinlichkeit seine Erbanlagen noch in sehr vielen Wisenten der Tierparks und Zoologischen Gärten vorhanden. Denn bereits 1907 bringt am 07. Mai W. Grieger einen reinblütigen kaukasischen Wisentbullen als Kalb zu Karl Hagenbeck nach Hamburg-Stellingen (Wisentstier 100, „Kaukasus“). Von ihm stammen in der so genannten „Kaukasus-Zuchtlinie“ viele Nachkommen ab.

Abstammung

Die stammesgeschichtliche Herkunft des Wisents wird nicht einheitlich hergeleitet. Einigkeit scheint nur darüber zu bestehen, dass die Bisonten, also alle ausgestorbenen

Arten, die zum nordamerikanischen Bison und zum eurasischen Wisent führten, von *Bison sivalens* abstammen. Es gibt aber drei Meinungen zur Entwicklung des Wisents: Die erste nimmt an, dass der europäische Wisent und der Bison Nordamerikas einen gemeinsamen Vorfahren haben, den langhornigen Steppenwisent *Bison priscus*, der bereits im Mindel-Riß-Interglazial die Grasländer Eurasiens von England bis in die Mandschurei besiedelte. Von ihm gibt es gut erhaltene fossile Nachweise, z. B. Hornzapfen aus dem Mittelpleistozän, gefunden bei Bilzingsleben, am Nordrand des Thüringer

Beckens. Dort lebte er vor rund 400.000 Jahren in Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern, die durch weitflächige Steppenwiesen aufgelockert waren. Die andere Ansicht vermutet, dass sich Wisent und Bison erst im späten Pleistozän trennten, waren also erst im Holozän zwei geographisch isolierte Arten in Eurasien bzw. Nordamerika. Und schließlich die dritte Meinung folgert aus dem Verbund der Kontinente, dass es im späten Pleistozän eine Rückwanderung der Rinder aus Nordamerika gab, während der sich der Wisent in Eurasien entwickelt hat.

Phänotyp

Der Wisent, der in die Familie der Hornträger (Bovidae) und die Unterfamilie der Rinder (Bovinae) gestellt wird, ist mit der Stiergröße von bis zu 850 kg Gewicht und einer Schulterhöhe von bis zu 2 Metern das größte Landsäugetier Europas. Er steht in enger Verwandtschaft zu den Bisons *Bison bison* des nordamerikanischen Kontinents, den Büffeln der Indianer.

Wisente sind relativ hochbeinige Wildrinder, gehen wegen der Lage des Schwerpunktes über der Vorderhand etwas beschwerlich langsam, kommen aber durch einen leichten, flinken Galopp überraschend schnell voran. Angegriffen wird aus der Nähe im schlanken Trapp, geflüchtet im Galopp. Der schmale Körper erlaubt auch im dichten Baumbestand eine schnel-

le Flucht. Barrieren von bis zu 2 Metern Höhe können übersprungen werden.

Weiter kennzeichnend für dieses Waldrind sind der tief getragene Kopf und der hohe und dicht behaarte Widerrist, der beim Durchbrechen des Unterholzes zur Wegbahnung benutzt wird. Der hohe Widerrist wird dabei durch die hohen Dornfortsätze der Brustkorbwirbel wirkungsvoll gestützt.

Die Haare wachsen besonders intensiv am Vorderkörper, wie dem Kopf, dem Hals, dem Widerrist, der Schulter, der Brust und den oberen Vorderbeinen. Die langen Haare der Halsunterseite reichen bis zur Brust, sind bis zu 25 cm lang und bilden einen Behang, an der Halsoberseite eine Mähne. Es entsteht die bekannte „Büffelmähne“. Der übrige Körper ist relativ kurz- und glatthaarig. Die Winterbehaarung trägt längere Grannen und ist von einer dichten Unterwolle durchsetzt. Diese gleitet während des einmaligen Fellwechsels im Frühjahr in großen Flocken an den Grannenhaaren ent-



Bild 3: Wisent-Stier im Wisentgehege Springe

lang, bleibt länger oder kürzer hier hängen und wird von den Tieren durch Baumscheuern und Bodenwälzen abgerieben. Dafür dient das Staubbad, in dem man sich seitlich reibt und wälzt. Trotz der steifen, sich kratzig anfühlenden Grannenhaare wurden die Wisentfelle von den Germanen zur Herstellung von Kleidung und Decken benutzt. Die Wolle wurde versponnen.

Die Hörner, die sogenannten „Aufsätze“ bzw. das „Gehörn“, ragen seitwärts aus der dicht mit 20 cm langen Haaren überdeckten Stirn. Die Hörner sind relativ kurz und schlank, mitunter von etwas krummer Form, besonders bei den älteren Kühen. Zuweilen geht die Hornscheide in den ersten Jahren verloren; es wird eine neue, aber dünnere gebildet. Durch diese Neu-



Bild 4: Im Hornkampf wird der Zugang zu den Kühen entschieden.

FOTOS: THOMAS HENNIG



FOTOS: THOMAS HENNING

Bild 5: Wisent-Kuh mit Kalb und ihrem Jährling (einjähriger Stier), Wisentgehege Springe

bildung und den jährlichen Zuwachs wird der Rest der alten Hornscheide bis ins 6. Jahr hinein durchstoßen und zum Teil abgescheuert, eine Erscheinung, die bei einer Anzahl von Wisentindividuen, besonders bei weiblichen Tieren, ins Auge fällt.

Verhalten

Wisente verfolgen, wenn herausgefordert, im Angriff ihren Feind und stellen ihn, um mit einem Horn von der Seite aus zu treffen und ihn aufgespießt hoch zu werfen. Sie haben also eine andere Kampftechnik als der nahe verwandte Bison, der frontal den Gegner zu Boden stößt. Aber beide versuchen dann, den niedergeworfenen Gegner zu zertreten und erneut hoch zu schleudern. Besonders aggressiv verteidigen Kühe ihre Kälber. Alte, einzeln laufende Stiere werden übellaunisch und im Umgang wenig berechenbar. Wisente sehen wohl nur sich bewegende Objekte, hören und wittern aber sehr gut. Bei Windstille wittert ein Wisent den Menschen auf 150 bis 200 Schritt; bei windigem Wetter kann man sich aber bis auf 50 bis 60 Schritt nähern, bis die Tiere unruhig werden.

Typisch für Rinderverwandte leben auch Wisente in einer Herdenstruktur, als Wald-

rind in Kleinherden. Durch ein einsilbiges tiefes Grunzen, das nur in der Nähe zu hören ist, hält man in der Herde stimmlichen Kontakt. Prusten zeugt von aufgebrachter, aggressiver Stimmung. Andere Laute sind nicht zu vernehmen. Man bleibt auf Sichtkontakt. Wisente bilden Kuh-Herden, in denen die Kälber und Einjährigen beiderlei Geschlechts gemeinsam ziehen. Diese Herden haben eine durchschnittliche Größe von einem Dutzend Individuen. Meist führt eine ältere Kuh mit oder seltener ohne Kalb die Herde. Die erwachsenen Stiere und die jüngeren „Bachelor“ bleiben jeweils zusammen, die „Platzstiere“ stehen einzeln oder in Zweier- bis Vierer-Gruppen. Nur zur Brunftzeit, im August und im September, gesellen sie sich zu den Kuh-Herden. Heftige Kämpfe unter den herangewachsenen und kräftigen Stieren entscheiden über die Stellung des „Brunft-Stieres“, der mehrere Tage der jeweiligen brünstigen Kuh folgt.

Wisente ziehen während ihrer täglichen Weidegänge je nach Witterung und der Güte der Weidefläche über u.U. kilometerweite Entfernungen. Daraufhin wurden besonders während der Wintermonate in Ostpolen und Weißrussland mit Sendern markierte Wisente beobachtet: die Stiere hatten einen durchschnittlichen Aktions-

raum von 10,7 km², die Kühe von 7,9 km². Schneelage und niedrige Temperaturen führten zu diesen relativ kleinen Aktionsräumen. Denn während der schneefreien Zeit betrug die Aktionsräume der Stiere 69,5 km² und die der Kühe 68,8 km². Obwohl die Flächengrößen von Stieren und Kühen unterschiedlich waren, konnten diese Unterschiede statistisch aber nicht gesichert werden. Diese Flächen wurden nicht verteidigt, waren also keine Reviere. Stattdessen überlappten viele Flächen, sie wurden also gemeinsam beweidet. Denn es waren die Wahl und die Größe der Fläche qualitätsabhängig bzw. saisonbedingt. So beweideten auf polnischem Gebiet von August bis Oktober die Wisentkühe den Wald auf 45,5 km², dagegen auf nur 24,3 km² im weißrussischen Gebiet, wo die Wisentkühe hauptsächlich im Grasland standen.

Ernährung

Der Wisent ist das Wildrind der Laub- und Mischwälder, die hinreichend mit Lichtungen durchsetzt sind. Die wiederangesiedelten Wisente im Bialowieza-Urwald stehen zu 47 % auf offenen Flächen. Sie weiden hier auf den saftigen Grasflächen des lichten Urwaldes. Im Sommer fressen



Bild 6: In den ersten Stunden nach der Geburt: Kuh und Kalb lernen sich durch individuelle Prägung für immer kennen.

sie überwiegend Gräser wie u.a. Knäuelgras, Zwenke, Lieschgras, Schwingelarten, Trespenarten, im Bialowieza-Urwald z. B. das cumarinhaltige, nach Waldmeister duftende „Wisentgras“ *Hierolocha australis* sowie Kräuter wie u.a. Pestwurz, Sumpfdotterblumen, Springkraut, Bärenklau. Aber auch die im Waldschatten wachsenden Farne und die Blätter der Brombeeren werden abgebissen sowie das Laub und die Rinde der Bäume verzehrt, wie u.a. von Bergulme, Espe, Esche, Eberesche, Hainbuche, Linde, Ulme und Weidenarten. Im Sommer können die Gräser und Kräuter bis zu 80%, im Mittel die Gräser bis zu 60% ausmachen. Besonders das Reitgras kann anteilig bis zu 92% erreichen, das Übrige wird als Laub und Rinde, vornehmlich von Eichen, Hainbuche und Esche gewählt. Der Anteil Letzterer erhöht sich im Winter beträchtlich; dann spielen auch Eicheln, Bucheckern und selbst Flechten eine Rolle. Wisente benötigen pro Tag bis zu 60 kg Pflanzennahrung, die möglichst artenreich sein muss.

Durch Gehegeversuche, in denen die Nahrungswahl und die Verdaulichkeit verschiedener Pflanzenarten durch Wisente untersucht wurde, konnten frühere Beobachtungen bestätigt werden, dass

Wisente in der Lage sind, zu allen Jahreszeiten den Holzstoff *Lignin* je nach dem Alter der Pflanze wenigstens zu einem Teil zu verdauen. Das ist deshalb überraschend, weil sonst hauptsächlich nur Pilze vermögen, diesen „Holzstoff“ abzubauen. Diese Fähigkeit würde die Wisente gegenüber den dazu nicht fähigen Hausrindern als „Waldrinder“ besonders kennzeichnen. Auch ist diesen gegenüber der Verdauungskoeffizient für Zellulose doppelt so hoch.

Die Wisent-Losung ist recht mineralreich; sie hat einen relativ hohen Phosphat- und Nitrat-Gehalt und düngt daher kleinflächig.

Während der Wintermonate können sich mehrere Kuh-Herden zusammenschließen. Auch die Stiere finden sich ein, angelockt von den Futterstellen, die die in dieser Jahreszeit oft schwer zu erreichende Nahrung in den Reservaten ersetzen müssen.

Fortpflanzung

Die Tragzeit der Wisentkühe dauert 264 Tage, also fast 9 Monate. Die Kälber werden im Mai und Juni geboren. Die Kuh trennt sich von der Herde und sucht für

die Geburt einen entlegenen und ruhigen Ort auf. Stets wird nur ein Kalb geboren, das 25 bis 30 kg wiegt. Die Kuh leckt das Kalb trocken. Durch das Lecken wird das Kalb ständig bewegt. Das führt nach wenigen Stunden schließlich zu erfolgreichen Aufstehversuchen des Kalbes, so dass es saugen und der Mutter folgen kann. Nach einigen Tagen trifft die Kuh mit ihrem Kalb wieder auf die Herde und wird ab jetzt als ein dominantes Herdenmitglied akzeptiert.

Wisent-Kühe können recht alt werden und jedes Jahr ein Kalb setzen. Sie werfen gewöhnlich im vierten Jahr ihr erstes Kalb, bei guter Nahrungsbasis auch früher. Das häufig aus dem Zuchtbuch zitierte Beispiel ist die Wisentkuh „Frigga“, gerufen „Kauka“; sie wechselte von Frankfurt nach Boitzenburg und schließlich nach Springe, wo sie im September 1947 starb.

Von 1925, vierjährig, warf sie bis 1945, 24-jährig, 20 Kälber, 8 Stierkälber und 12 Kuhkälber. In Gehegen und Reservaten erreichen die Kühe ein Höchstalter von 26 Jahren, die Stiere von 23 Jahren.

Hybridisation

Unter Rinderarten ist Hybridisation weit verbreitet. So gibt es fruchtbare Bastar-

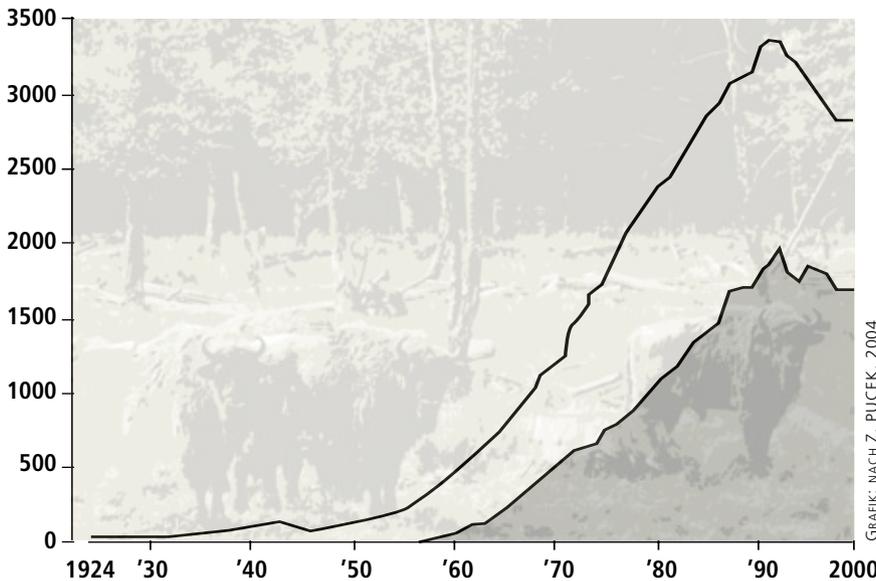


Bild 7: Entwicklung des Wisent-Weltbestandes; Abszisse: Jahre, Ordinate: Anzahl; getönt: Wisente in Freilandhaltungen und Semireservaten (61%, Jahr 2000)

mern nachgewiesen; hauptsächlich Nematoden. Der Nematode *Dictiocaulus* konnte bei 86% der Jungtiere entdeckt werden. Andere Krankheiten sind Pasteurellose und Maul- und Klauenseuche. Im Jahre 2007 sind in einer Wisenthaltung 10 Tiere an der Blauzungenkrankheit verendet, eine durch Mücken übertragende Infektion.

Im Bialowieza-Wisentbestand grassiert unter den Stieren die Balanoposthitis, eine durch Entzündung und Nekrose erzeugte Veränderung des Präputiums, was zum Ausschluss vom Fortpflanzungsgeschehen führt. Es ist bisher noch nicht geklärt, ob Ansteckung und/oder Vererbung die ausschlaggebende Rolle spielen. In jedem Jahr wird im Nationalpark durch diese Krankheit unter 5 bis 10% der Stiere die genetische Basis geschmälert. Diese Erkrankung wird als eine Inzuchtdepression gedeutet.

de zwischen dem mit dem Wisent nahe verwandten Bison. Als es sich nach dem ersten Weltkrieg herausstellte, dass die Zahl der Wisente derart gering und das Aussterben der Art zu befürchten war, entschloss man sich, reinrassige Wisentstiere mit Bisonkühen zu verpaaren, um danach in einer Verdrängungszucht die mischerbigen Kühe immer wieder mit den reinrassigen Stieren zu kreuzen, das Bison-Erbgut wieder herauszuzüchten. Dieses Vorhaben, das z.B. zunächst im Gehege Springe ab 1928 verfolgt wurde, gab man aber dort

im Jahr 1934 wieder auf und baute eine reine Wisentzucht auf.

Aber auch Hausrinder, also eine Art der Gattung *Bos*, ließen sich mit Wisenten kreuzen. Man konnte in einer Kreuzung aus Wisent, Bison und Steppenrind einen Bastard (Mischlingsstier „Balder“ in Langsjön / Schweden) mit einem Schädel-Hornstyp züchten, der große Ähnlichkeit mit den Schädeln des Ahnen *B. priscus* hatte. Weitere Bastardfälle sind mit Hausrindern bekannt geworden. Das bedeutet aber nicht, dass Wisente in der Brunft Hauskühe häufig aufsuchen würden. Es ist eher selten der Fall.

Rettung und Schutz

Wie sich beispielhaft an dieser Wildrindart darstellen lässt, konnte man sie durch ex situ- und in situ-Rettung vor dem Aussterben bewahren. Der Wisent wird 2003 im Rotbuch des IUCN als stark gefährdete Art geführt. In der Berner Konvention (Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume) ist er in Anhang III zu finden (die Tierarten, die zwar schutzbedürftig sind, aber in Ausnahmefällen bejagt oder genutzt werden können). In der FFH-Richtlinie der EU von 2003 steht der Wisent in Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen) und in Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse).

Die ex situ-Rettung: das Zuchtbuch

Seit 1932 wird ein Zuchtbuch im Zoologischen Garten zu Warschau geführt. Als sich zu Beginn der 1920er Jahre der Untergang der Wisente abzeichnete, fassten einige sich verantwortlich fühlende Wisenthalter die Übereinkunft, die Rettung des größten europäischen Landsäugetieres zu planen. Sie gründeten am 25./26. August 1923 die „Internationale Gesellschaft zur Erhaltung des Wisents“. Schon vorher hat-

Adressen

Haltung, Zucht: info@thomas-hennig.de
Ökologie: rkowal@bison.zbs.bialowieza.pl
Biologie: schroepfer@biologie.uni-osnabrueck.de
Reservate: J.P.G.M.Cromsigt@rug.nl

Haltung von Wisenten:
 Nieders. Forstamt Saupark
 Wisentgehege
 Jagdschloß, 31832 Springe
 Arenberg-Meppen GmbH
 Eleonorenwald mit Wisentgehege bei Vrees
 Haselünner Str. 17, 49716 Meppen (Emsland)
 Forstamt Nossentiner Heide
 Wisentgehege Damerower Werder
 Dorfstr. 4, 17214 Drewitz (u. Jabel)

Weitere Zoos, Tierparks u. Forstbetriebe in:
 Bernburg, Dortmund, Erbach/Odw., Frankfurt a.M., Görlitz, Gotha, Hanau, Hardehausen/Bad Driburg-Neuenheerse, Jülich, Kevelaer-Wetten, Königsmark, Kronberg, Leipzig, Ludwigshafen, Neandertal, Neuruppin, Nürnberg, Rostock, Saarbrücken, Stralsund, Stuttgart, Weilburg,

Sterblichkeit, Krankheiten

Wegen der kürzeren Lebensdauer der Stiere überwiegt im Weltbestand die Zahl der Kühe. Die Sterblichkeit in halbfreien Herden liegt um die 3 % und betrifft vor allem die Kälber. Ihr Tod wird häufig durch den Großen Leberegel *Fasciola hepatica* verursacht. In Haltungen mit entsprechender Infektionsgefahr, wo auf sehr feuchten Moorwiesen als Zwischenwirt die Leberegelschnecke *Lymnaea truncatula* vorkommt, können über 50% der Wisente befallen sein. Inzwischen wurden beim Wisent über 20 Arten von Eingeweidewür-



Bild 8: Auf erhöhtem, warmem und fliegenfreiem Platz; die Liegeordnung zeigt individuelle Bindungen und Freundschaften.

te Dr. K. Priemel, Direktor des Frankfurter Zoologischen Gartens, begonnen, eine detaillierte Kartei der damals noch lebenden Wisente aufzustellen. Das waren am 15. September 1922 insgesamt 56 Wisente, darunter 27 Stiere, 29 Kühe, unter ihnen 5 Stierkälber, 5 Kuhkälber und 2 bereits sehr alte, daher zuchtuntaugliche Kühe. Nach dem Tierparkdirektor von Hellabrunn, Heinz Heck, erweiterte Gerd von der Groeben durch sehr intensive Nachforschungen das Zuchtbuch und notierte 1931 in dem Register 171 reinblütige Wisente. Der zweite Teil des Zuchtbuches umfasste die damals bekannt gewordenen nicht reinblütigen Wisente, also Bastarde aus Wisent-Bison-Verpaarungen, die besonders in Askania Nova/Russland gehalten wurden.

Im Wisent-Zuchtbuch (Europäisches Bison Stammbuch, European Bison Pedigree Book EBPP), wird jedes Tier mit einer Ordnungsnummer und einem Zuchtbuchnamen geführt; hinzugefügt wird der Termin der Geburt und der Todestag, die Nummern der Eltern, der Name des Züchters und des jeweiligen Besitzers. Auf dieser Grundlage werden die Ahnentafeln aufgestellt und die Nachkommenschaft zusammengetragen. Die Zuchtnamen lassen die Zuchtorte erkennen: Pu für die Tiere der

kaukasischen Abstammung, Puszcza/Bialowieza; Po für die reinrassigen Wisente der Flachlandlinie, Polonia; Av: Avesta, Schweden; Fr: Frankfurt; Hag: Hagenbeck oder Sp: Springe u. w.

Die Europäische Assoziation von Zoos und Aquarien EAZA hat 1996 ein Europäisches Programm gefährdeter Arten (European Endangered Species Program EEP) entworfen, das auch den Wisent aufführt und die Zucht in zoologischen Gärten und Gehegen vorsieht; so waren z.B. im Jahre 2000 405 Wisente in diesem Programm eingesetzt.

Die in situ-Rettung: in Wildgattern und Reservaten

Die auf der Welt lebenden Wisente stammen von 12 Tieren ab. Die Herde in Bialowiezka sogar nur von 3 Wisenten. Man begann ab 1929 systematisch zu züchten. Im Jahre 1978 umfasste der Gesamtbestand in über 200 Zuchtstätten rund 2000 Tiere; 1987 überschritt der Weltbestand 3000 Wisente, jetzt in 270 Zuchtstätten; 1992 lebten allein in Polen 600 Tiere, im Weltbestand ca. 3600 Wisente. 1997 waren im Zuchtbuch 2.925 Wisente verzeichnet.

Jetzt gibt es wieder „frei lebende“ Wisente in Polen, Weißrussland, der Ukraine, Litauen und Deutschland, die in größeren oder sehr großen Gattern bzw. Reservaten leben. Die größte augenblicklich existierende Herde mit ca. 450 Wisenten steht in den Wäldern von Bialowieza.

Im Kaukasus befinden sich jetzt wieder ca. 300 Bergwisente; sie besiedeln die Kaukasus Wälder bis in 3000 Meter Höhe.

Nur in wenigen Gebieten können Wisente gejagt werden, um eine obere Bestandsgrößen zu halten, wie in der Ukraine, in Weißrussland und Polen, hier nur in der Borker Heide/Masuren.

Das Beispiel Litauen

Speziell für Tieflandwisente wurde im Jahre 1969 im Norden Litauens ein Gatter bei Naujamiestis im Distrikt Panevezys eingerichtet. 3 Kühe und 2 Stiere wurden hier aus Bialowieza angesiedelt. Die ersten Kälber wurden 1971 geboren und 2 Jahre später konnten die ersten im Gatter gezüchteten Wisente ausgewildert werden. Es soll der Bestand auf 35 Individuen gehalten werden, d.h. 10 sollen im Gatter und 25 frei stehen. Sie vermehrten sich aber auf 80 Individuen und man entschied, sie zu bejagen und eini-

ge in den Distrikten Sirvintos und Marijampole im südlichen Litauen anzusiedeln.

Das Beispiel Russland

In dem Waldgebiet von Orel und Bryansk, südwestlich von Moskau, begann im Jahre 1996 der WWF Russland ein Projekt zur Ansiedlung frei lebender Wisente. Seit 1997 konnten hier aus verschiedenen Tierparks und Zoos Europas mehr als 50 Wisente ausgewildert werden. Es stellte sich relativ schnell Reproduktionserfolg ein: im Jahr 2001 wurden 7 Kälber geboren. Es wird ein Bestand von rund 500 Wisenten angestrebt.



FOTO: STEFAN LANGE (LANGE.ST@GMX.NET)

Säugetier des Jahres 2008

Der Wisent wurde von der Schutzgemeinschaft Deutsches Wild zum Säugetier des Jahres 2008 gewählt.

Bild 9: Wisent-Stier „Spenax“ mit Halsbandsender; Forschungsprojekt der Universität Osnabrück, im Eleonorenwald/Nordwestdeutsche Tiefebene (Arenberg-Meppen-Privatforstverwaltung)

LITERATUR

- Fischer, K. 1989: Wildrinder- und Schweinereste (Bovidae et Suidae, Artiodactyla, Mammalia) aus dem mittelpaläozänen Holstein-Komplex von Bilzingsleben.- EAZ.-Archäol. Z. 30: 404-415.
- Gstalter, A. & P. Lazier 1998: Le bison d'Europe, mythe et renaissance d'une espèce sauvage.- Traces, 124 S..
- Heptner, V.G., A.A. Nasimovic & A.G. Bannikov 1966: Gattung Bison H. Smith 1827, Wisente.- In: Die Säugetiere der Sowjetunion, Band 1, Jena: 486-522.
- Klös, H.-G. 1979: Der Wisent.- In: Grzimeks Tierleben, Säugetiere 4, dtv München: 394- 398.
- Kowalski, K. 1967: The evolution and fossil remains of the European bison.- Acta Theriologica 12: 335-338.
- Kowalczyk, J., Z. Gebczynska & M. Krasinska 1976: The digestibility of nutrients of natural diet by European bison in different seasons.- Acta Theriologica 21:141-146.
- Krasinska, M., Z.A. Krasinski & A.N. Bunevich 2000: Factors affecting the variability in home range size and distribution in European bison in the Polish and Belarussian parts of the Bialowieza Forest.- Acta Theriologica 45: 321-334.
- Krasinska, M. & K. Daleszczyk 2004: Proceedings of the Conference European Bison Conservation. MRI, Bialowieza / Poland.
- Krasinska, M. 1971: Hybridisation of European Bison with domestic cattle.- Acta Theriol. 16 (26): 413-422.
- Krasinski, Z.A. 1994: Der Wisent, ein Relikt vergangener Epochen.- Bialowieza Nationalpark.
- L'Art des Cavernes 1984 : Atlas des grottes ornées paléolithiques francaises.- Ministère de la Culture. Imprimerie national.
- Mohr, E. 1938: Vom Wisent, seinem Niedergang und seinem heutigen Stand.- Mitt. Zool. Garten Halle (11 S., 12 Abb.).
- Mohr, E. 1952: Der Wisent.- NBB, H. 74, 2003: 2. unv. Aufl., Westarp –WV., Hohenwarsleben.
- Nigge, K. & K. Schulze Hagen 2004: Die Rückkehr des Königs – Wisente im polnischen Urwald.- Steinfurt.
- Priemel, K. 1923: Proposals for the Preservation of the European Bison.- Bull.Zool.Soc. New York 26: 47-50.
- Pucek, Z. 1986: Bison bonasus – Wisent. In: Niethammer, J. & F. Krapp: Handbuch der Säugetiere Europas, Wiesbaden, Band 2/II, Paarhufer – Artiodactyla: 278-315.
- Pucek, Z. 2004: European bison – history of a flagship species. - In: B. Jedrzejewska & J. M. Wojcik: Essay on Mammals of Bialowieza Forest. MRI, Polish Academy of Sciences, Bialowieza.
- Raczynski, J. 1980: Biologische Grundlagen der Züchtung und der Restitution des Wisents, Bison bonasus.- Der Zool. Garten (N.F.) 50: 311-316.
- Sambras, H. H. 2006: Exotische Rinder.- E. Ulmer, Stuttgart.
- Schröpfer, R. & H. Düttmann 2006: Auswilderung von Wisenten im Eleonorenwald.- Nds. Jäger 9: 24-25.

IMPRESSUM

Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. (BSH) mit Unterstützung des NaturschutzForum Deutschland (NaFor). Gefördert durch die Umweltlotterie Bingo, Hannover. **Text:** Prof. Dr. Rüdiger Schröpfer. **Fotos:** Thomas Hennig (1, 3-6, 8), Stefan Lange (9). **Grafik:** nach Z. Pucek. **Redaktion:** Prof. Dr. Remmer Akkermann. **Gestaltung:** Rudi Gill, Mitarbeit Jürgen Schröder (München). **Bezug:** BSH, D-26203 Wardenburg. Sonderdrucke für die gemeinnützige Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit werden, auch in Klassensätzen, zum Selbstkostenpreis ausgeliefert, soweit der Vorrat reicht. Einzelabgabe 1,- € (in Briefmarken zuzügl. adr. A4-Freiumschlag). Der Druck dieses Merkblattes wurde ermöglicht durch die Umweltlotterie Bingo und den Beitrag der Vereinsmitglieder. ©NVN/BSH. Nachdruck für gemeinnützige Zwecke ist mit Quellenangabe erlaubt (Schröpfer, R. (2007): *Der Wisent, Bison bonasus (L. 1758).*- NVN/BSH-Öko-Porträt 44, 1-8, Wardenburg). Jeder, der Natur- und Artenschutz persönlich fördern möchte, ist zu einer **Mitgliedschaft** eingeladen. Steuerlich abzugsfähige **Spenden** – auch kleine – sind hilfreich. **Konto:** Raiffeisenbank Wardenburg (BLZ 280 690 92) Konto Nr. 120 1000 600. **Adressen:** NVN/BSH, Gartenweg 5, D-26203 Wardenburg, www.bsh-natur.de, Tel.: (04407) 5111, Fax: 6760, Email: info@bsh-natur.de. Homepage des NVN: www.naturschutzverband.de. Homepage des Naturschutzforums: www.nafor.de. Auflage: 5.000. Das NVN/BSH-Ökoporträt wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Es ist im BSH-Internet abrufbar. Einzelpreis: 1,- €.