



Die „alten“ Tiger im neuen Haus

Ende März 2009 war es soweit, Nürnbergs Löwen und Tiger konnten nach zweijährigen Umbauarbeiten endlich wieder ins denkmalgeschützte Raubtierhaus im Tiergarten Nürnberg einziehen. Der Umbau wurde notwendig, weil das 1939 errichtete Gebäude marode war und die dort mögliche Tierhaltung nicht mehr heutigen Vorstellungen entsprach.

Das denkmalgeschützte Raubtierhaus gehört zu den ersten Gebäuden des 1939 an den Schmausenbuck umgesiedelten Tiergartens. Es wurde damals aus einer mächtigen Sandsteinschicht herausgearbeitet, wobei eingelagerte Lehmblätter geschickt zur Anlage des Eingangstunnels und der Treibgänge genutzt wurden. Dieses Gebäude mit 11 m Höhe und einem Durchmesser von fast 30 m in der Landschaft für die Besucher hinter den Felswänden komplett zu verstecken, war eine herausragende Leistung der Planer des neuen Tiergartens! Der runde Bau um-

Das Nürnberger Raubtierhaus



Löwe Thar



Das Raubtierhaus 1939 ...



... bei der
Wiedereröffnung 1970 ...



... und nach der
Sanierung 2009.





fasste außen einen nach oben offenen, umlaufenden Gang für Tiere und Pfleger, sowie eine von acht Sandsteinsäulen getragene Kuppel im Inneren mit radial angrenzenden Abteilen für die Raubkatzen. Waren die Gitterboxen anfangs noch unter einer geschlossenen Decke, so wurden diese im Zuge einer Sanierung 1969/70 mit einem Glasdach freundlicher gestaltet. Unter besonderem Denkmalschutz stehen noch heute der Säulenkranz, das Sandsteinrelief mit Löwen- und Stiermotiv, das Bodenmosaik, der geschmiedete Handlauf des Geländers zur Abstandssicherung für Besucher, das Eingangsgewölbe und vor allem das Kuppeldach, das nach den Kriegsschäden die ursprüngliche, horizontale abgehängte Glasdecke ersetzte.

Besonders das Dach wies vor dem Umbau große bauliche Mängel auf, war undicht und teilweise einsturzgefährdet. Seine Neukonstruktion ermöglichte eine Erweiterung bis hin zur Sandsteinwand, um den gesamten Kessel zu überdachen. Durch eine Überbauung der Laufgänge und den Abriss der Rückwände der Löwen- und Tigerkäfige konnten die Tierabteile in einer zweiten Etage bis zur Außenwand erweitert und damit von je 20 m² auf 47 m² vergrößert werden. Die Bereiche der durch Lehm und Erdreich nicht vollständig geschlossenen, äußeren Sandsteinwand waren vormals durch eine Ziegelwand ergänzt und wurden jetzt – dem natürlichen Sandstein entsprechend – mit Kunstfels überzogen. Auch das Technikgebäude sowie die radialen Trennwände aus Beton erscheinen nun als künstliche Sandsteingebilde. Außerdem mussten Heizung, Lüftung, Elektroinstallation und Sanitärbereich vollständig ersetzt werden.

Völlig unzeitgemäß war die Haltung der Tiere hinter massiven Käfiggittern. Als Ersatz für die Gitter wurden 2,4 m hohe Glasscheiben mit einem darüber anschließenden Edelstahlnetz eingebaut. So können die Besucher die Großkatzen aus nächster Nähe erleben. Darüber hinaus wurde der Tierbereich vollständig umgestaltet und die einzelnen Tierabteile sind jetzt nicht mehr gefliest, sondern mit Naturboden tierfreundlich gestaltet. Bis auf die eingebrachten Steine und Baumstämme als Aufstiegshilfen wurden die gesamten Bodenflächen mindestens 30 cm hoch mit Holzhäckseln aufgefüllt.

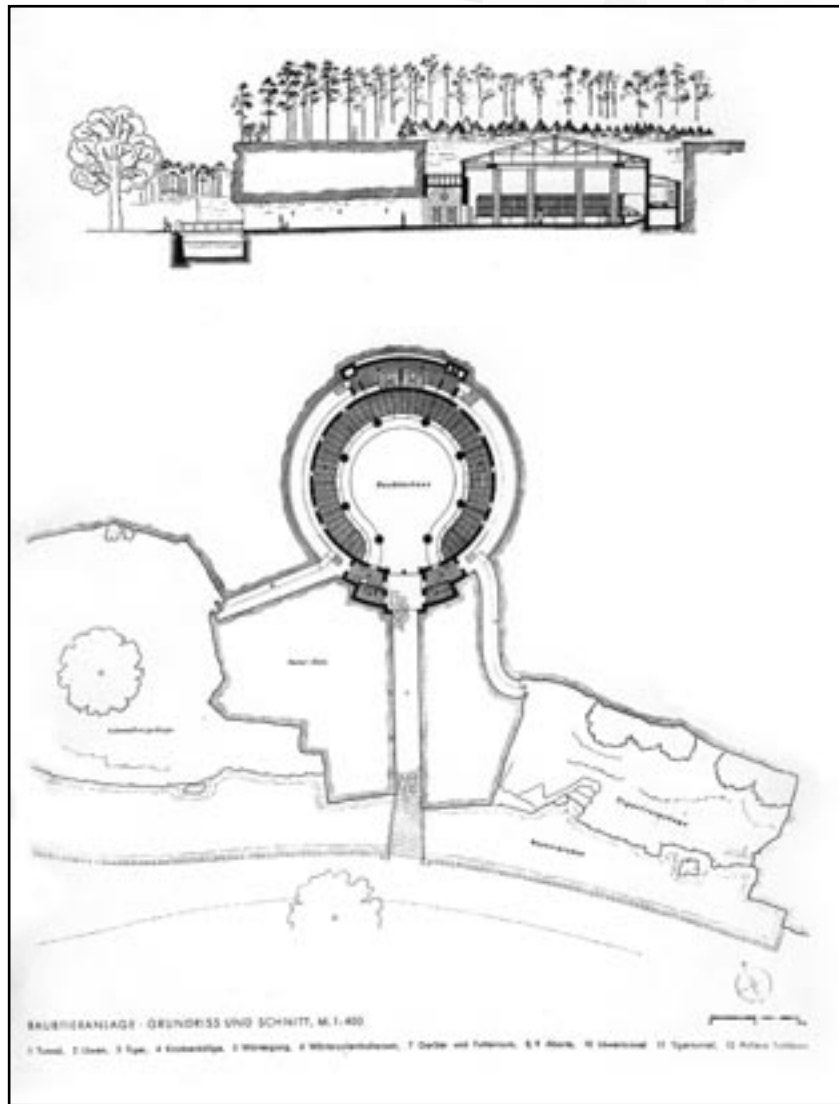


Umbau dringend notwendig



Situation nach Rückbau der nicht geschützten Teile

Blick auf den Wassergraben und das Außengehege der Löwen



Grundriss des Raubtierhauses
von der Seite und von oben
aus dem Jahr 1939

Ein schwieriges Bauprojekt

Das handgeschmiedete Geländer, das die Besucher bisher vom Gitter fernhielt, konnte durch Türen geöffnet werden und ist nun bei Bedarf – z. B. bei Geburten oder Arbeiten der Pfleger – jederzeit komplett oder teilweise schließbar. Durch Umbauten wurde jetzt eine riesige, lichtdurchflutete Halle geschaffen, die mit dem für den Tiergarten typischen Sandsteinfelsen eine naturnahe Atmosphäre bietet.

Nachdem die Nürnberger Großkatzen im Frühjahr 2007 in andere Zoos verbracht wurden – Nürnbergs vier Löwen reisten in den Tierpark Berlin und die Tiger in die Zoos von Aschersleben und Hoyerswerda mit späterer Unterbringung eines Tieres in Magdeburg – bestand erstmals die Möglichkeit, die Bausubstanz genauer zu untersuchen. Dabei ergab sich die Notwendigkeit, auch das Technikgebäude und die Tierboxen komplett abreißen und neu aufbauen zu müssen. Entsprechend dem alten Bodenmosaik wurden die vorderen Boxenwände mit den neuen Glasscheiben um ca. 40 cm auf die Original-Linie von 1939 zurückversetzt.

Erhebliche Probleme ergaben sich bei der Statik der Glasscheiben, der Edelstahlnetze und der damit verbundenen Dachkonstruktion. Eine praxisnahe Versuchsreihe zur Ermittlung der Kräfte beim Anprall eines 250 kg schweren Tigers ergab bei einer



Anprallgeschwindigkeit von 25 km/h Spitzenbelastungen von ca. 20 kN und eine Verzögerungszeit von ca. 0,2 s. Damit war der Weg frei für die entgeltliche Dimensionierung der Stärke der Scheiben von 3 x 10 mm Verbundglas (TVSG) bei vierseitiger Einspannung und einer Scheibengröße von bis zu 2,2 x 3,7 m. Die Festlegung für das Gitternetz ergab Litzen von 4 mm und eine Maschenweite von 10 cm.

Die planerische Schwierigkeit bestand letztlich darin, viele Kompromisse zwischen dem Denkmalschutz, den notwendigen Anforderungen an eine zeitgemäße Tierhaltung, der Bedienungsfreundlichkeit, den heutigen statischen Anforderungen, und den berechtigten Wünschen des interessierten Publikums zu finden.

Üblicherweise wird der riesige Baukörper nur an fünf Tagen in der Woche für eine Stunde zum Fressen genutzt wie auch bei lang anhaltender Kälte und bei den leider häufiger werdenden Sturmwarnungen, um die Großkatzen in Sicherheit zu bringen. Um dieses neue Haus nicht überwiegend „leer“ den Besuchern zu präsentieren, ergab sich die Überlegung, das Gebäudes auch als Vogelhalle zu nutzen.

Asiatische Schmutzgeier, die nun symbolisch die Reste der Löwen und Tiger verzehren, fliegen jetzt frei vor ihrer Brutwand über dem „Krankenstall“ und dem gesamten Besucherbereich. Kleinvögeln wie den Tigerfinken stehen – Dank der Maschenweite des Netzes – auch die Tierboxen zur Verfügung, wo sie sich auf Absätzen und Felshöhlen außerhalb der Reichweite der Großkatzen jederzeit in Sicherheit bringen und Nester anlegen können.



Freiflieger im Besucherraum:
Asiatischer Schmutzgeier

Tiger Sigena auf ihrem Posten
in der naturnah gestalteten
Innenanlage



Die Büschel der *Carex pendula* finden als „Katzengras“ großen Anklang.

Heimkehr mit Verzögerung



Die Tiger haben sich bereits mit Nachwuchs für ihr neues Zuhause bedankt.

Innen hui - außen pfui?

Dr. Helmut Mägdefrau
Stellv. Direktor
Tiergarten Nürnberg



Die umfangreichen Neu- und Ersatzbauleistungen führten dazu, dass sich die Wiedereröffnung des Raubtierhauses um 15 Monate verzögerte und Nürnbergs Löwen und Tiger erst am 24. März 2009 wieder nach Hause zurückkehren konnten. Die Tiger Jantar und Sigena, sowie die Löwen Thar und Keera haben die Außenanlagen und Laufgänge sicher wiedererkannt haben, aber einige Zeit gebraucht, um sich an den völlig umgestalteten Innenbereich zu gewöhnen.

Doch der Anblick des neuen „alten Raubtierhauses“ lässt die lange Wartezeit und manchen Ärger mit der Baumaßnahme schnell vergessen, denn hier ist ein modernes Gebäude entstanden, das hohe Ansprüche an die Tierhaltung genauso erfüllt wie die Erwartungen der Besucher an ein besonderes Erlebnis mit Löwen und Tigern, getrennt nur durch Glasscheiben. Die Bewegungsfläche der Tiere im Haus wurde mit nun 300 m² in den sechs Tierboxen und einem Krankenstall mehr als verdoppelt. Kaum mehr vorstellbar, dass vor Jahrzehnten in den kleinen, alten Boxen neben Löwen und Tigern noch Wölfe, Geparde, Hyänen oder Chinesische Leoparden gehalten wurden, die meist keinen Zugang zu den Außenanlagen hatten.

Die Gelegenheit, während der Bauzeit auch die schon immer großzügigen Außenanlagen umzugestalten, wurde ebenfalls genutzt. Die Wassergräben wurden saniert und mit Pumpen werden Bachläufe in beiden Gehegen, sowie ein Wasserfall bei den Löwen tagsüber versorgt. Mit großzügiger Bepflanzung wurden den Großkatzen mehr Versteckmöglichkeiten und ein vielseitigerer Lebensraum geboten.

Die ersten vier Monate blieb die Vegetation fast vollständig erhalten, aber der „Test“ mit Jungtieren steht noch aus! Die schönen Büschel einer Carex-Art fanden als „Katzengras“ großen Anklang und mussten mehrfach nachgepflanzt werden. Wollen wir hoffen, das die Löwen und Tiger die neuen Anlagen so nutzen und sich den Besuchern so interessant zeigen, wie es sich alle an Planung und Bau Beteiligten gewünscht haben. Aufgrund der extrem aufwändigen bautechnischen Abwicklung des Umbaus des denkmalgeschützten Raubtierhauses beliefen sich die Baukosten auf 3,8 Mio. €.