

Datum: 18.02.20
Telefon: 0 233-
Telefax: 0 233-
Frau Dr.
@muenchen.de

Kreisverwaltungsreferat
Hauptabteilung I Sicherheit und
Ordnung, Mobilität
Abteilung I/5 Veterinärwesen
Städtisches Veterinäramt
KVR-I/512

Antrag Nr. 14-20 / A 06497 von der SPD- Fraktion vom 13.01.2020
„Tiere im Tierpark Hellabrunn noch besser schützen“.

Az. D-HA II/V1 1734-4-0140

An KVR-I/21

Sehr geehrter Herr

nachfolgend unser Beitrag zu o.g. Antrag der SPD-Stadtratsfraktion:

In dem o.g. Antrag wird die Stadtverwaltung beauftragt, für den noch besseren Schutz der Tiere im unmittelbaren räumlichen Umgriff des Tierparks Hellabrunn eine böller- und feuerwerksfreie Zone einzurichten sowie die Verwendung von Grills zu untersagen. Begründet wird der Antrag damit, dass die Wildtiere durch den extremen Lärm, Feuerwerkskörper und durch Rauchentwicklung besonders gefährdet seien. Die Gefahren hätten sich in Krefeld katastrophal realisiert, als das dortige Affenhaus abbrannte und viele Tiere verendeten. Um diesen Gefahren noch wirksamer zu begegnen, sei wie beantragt vorzugehen.

Im Tierpark werden laut Geschäftsbericht von 2019 insgesamt 740 Tierarten und mehr als 18.000 Tier-Individuen gehalten. Er liegt im Stadtteil Untergiesing-Harlaching auf einem 40 Hektar großen Gelände, welches sich von der Thalkirchner Brücke isaraufwärts bis zur Marienklause über das gesamte Terrain der Flussaue vom Steilhang bis zum Isarufer erstreckt, von dem es nur durch einen Damm mit befestigtem Weg getrennt ist (ca. 850 m Flussufer). Er ist somit eingebettet in das Landschaftsschutzgebiet der östlichen Isar-Auen.

Feuerwerke üblicher Art sind sogenannte Höhenfeuerwerke, deren Effekt in weithin wahrnehmbaren optischen und akustischen Erscheinungen besteht, insbesondere in Überraschungsmomenten optischer und akustischer Art. Länger andauernde Licht- und Knalleffekte wechseln mit plötzlichen Blitzen und Böllern ab.

Das Grillen ist im Bereich der Isar in entsprechend ausgeschilderten Bereichen erlaubt. Die Grillzone beginnt kurz nach der Brudermühlbrücke, flussaufwärts bis zur Stadtgrenze. Es gibt Verhaltensregeln seitens der Stadt München, welche der Vermeidung von Funkenflug, Lärm und Rauch dienen sollen. Jedoch wurde seitens des Tierparks gegenüber dem Veterinäramt häufig berichtet, dass Lärm in Form von lauten Musikbässen sowie starker Grill-Rauch regelmäßig bis weit in die Tiergehege getragen werden.

Tierschutzfachliche Einschätzung

Hinsichtlich der tierschutzfachlichen Einschätzung sind die Auswirkungen eines Feuerwerkes sowie des Grillens an der Isar auf die Sicherheit der Tiere (Brandgefahr) sowie auf ihr Verhalten (Angst, Panik aufgrund der ungewohnten Einwirkungen) und auf ihre Gesundheit (z.B. Verletzungsgefahr bei Panikreaktionen, stressbedingte gesundheitliche Auswirkungen) zu betrachten.

Die Wirkung von **Feuerwerken** auf Tiere ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, der

Lautstärke, der Intensität der Lichtblitze und von der jeweiligen Tierart. Nachtaktive Tiere mit hochleistungsfähigen Augen, z. B. Eulen reagieren stärker auf optische Reize, Tiere, die sich mit Hilfe ihres Gehörs orientieren, stärker auf akustische. Tiere reagieren auf adäquate, gewohnte optische oder akustische Reize in adäquater Weise. Sie wissen diese Reize in ihr Lebensumfeld einzuordnen, ohne in Angst oder Panik zu verfallen. Ungewohnte oder inadäquate Reize wie das Abbrennen eines Feuerwerks erzeugen hingegen Angst und können zu überzogenen (inadäquaten) Reaktionen wie Panik, kopfloses Davonstürzen, Anrennen oder Anfliegen gegen Hindernisse führen. Lichtblitze hoher Intensität, die unerwartet wirken, können insbesondere bei Wildtieren bis zur Desorientierung und schockartigen Lähmung führen. Stark blendende Lichtquellen werden z.B. zur vorübergehenden Fixierung von Wildtieren genutzt (Dr. K. Fikuart, "Tierschutz und Feuerwerk", Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle, 2002). Ausweichen durch Flucht ist für die in einem Gehege oder in Volieren gehaltenen Tiere nicht möglich. Dadurch wird bei den Tieren Angst ausgelöst, wobei Angst häufig gravierender wirkt als physischer Schmerz. Angst, die über eine gewisse Zeitdauer bei den Tieren ausgelöst wird, bewirkt bei ihnen Leiden. Leiden sind nach tierschutzfachlicher Definition alle vom Begriff des Schmerzes nicht erfassten Beeinträchtigungen des Wohlbefindens, die über ein schlichtes Unbehagen hinausgehen und eine nicht unwesentliche Zeitspanne fortdauern. Die Dauer des Feuerwerks an Silvester von erfahrungsgemäß mindestens 30 bis 60 Minuten ist mit Sicherheit als eine „nicht unwesentliche Zeitspanne“ anzusehen.

Bei Hunden wurde beschrieben, dass ein besonderes Problem generell bei der Entstehung von Geräuschen und ihrer anschließenden Bewertung als Stressoren darin liege, wenn Geräusche nicht sehr gut lokalisierbar sind. Die Töne, die bei Feuerwerk oder Gewitter entstehen, liegen in der Regel in einer Lautstärke zwischen 70 und 120 dB, wobei Gewitter noch wesentlich lauter als ein Feuerwerk sind. Zudem haben sie fast keine Ultraschallanteile oder andere hochfrequente Tonanteile, was ihre Lokalisierung ohnehin erschwert. Werden dann bei dem typischen Silvesterfeuerwerk die Knallkörper und Raketen auch noch an sehr unterschiedlichen Stellen abgefeuert, so entsteht der zusätzliche Effekt, dass die Geräuschquelle noch zu wandern scheint („Influence of Fireworks on Zoo Animals: Studying different Species at the Zoopark Erfurt during the Classic Nights“ International Zoo News Vol. 61. No. 4 (2014)). Somit ist die Ortung der unbekannteren Effekte für die Tiere zusätzlich erschwert und wirkt umso bedrohlicher auf die Tiere.

Das teilweise vorgebrachte Argument, dass Tiere mit Feuerwerken ebenso gelassen umgehen könnten wie ggf. mit Gewitterblitzen, greift aus unserer Sicht nicht unbedingt, da Tiere das schrittweise Annähern von Gewitterlagen durchaus wahrnehmen und einordnen können. Das Überraschungsmoment ist für Tiere bei Feuerwerken ungleich höher als bei einem aufziehenden Gewitter.

In der aktuellen Literatur ist beschrieben, dass Wildvögel in den Niederlanden anlässlich eines Silvesterfeuerwerks die Bewegungsaktivität erhöhten und die Vogelschwärme sich aus den Bereichen entfernten (Birds flee en mass from New Year's Eve fireworks, Behavioral Ecology 22(6):1173-1177; 2011). In einer fragebogenbasierten Studie in Neuseeland, in der rund 1000 Haustierbesitzer befragt wurden, gaben 90 % der Tierbesitzer an, dass ihre Haustiere unterschiedlich stark ausgeprägte Stresssymptome bei einem Feuerwerk zeigten („A survey of owners' perceptions of fear of fireworks in a sample of dogs and cats in New Zealand“ New Zealand Veterinary Journal 58(6), 286-291, 2010).

In einer grundlegenden Untersuchung über Geräusche als Stressoren bei Hunden haben Beerda et al (Anim Behav. Sci. 58, 365-381;1998) gezeigt, dass Geräusche, deren Ursprung und Ursache der Hund erkennen konnte, wesentlich weniger Ausschüttung des Stresshormons Cortisol bewirken, als Geräusche, deren Ursache sie nicht erkennen konnten. Dies geht so weit, dass das gleiche Geräusch, etwa das Abfeuern einer Schreckschusspistole oder das Zusammenschlagen von Topfdeckeln eines Menschen im sichtbaren Bereich des Hundes zu deutlich erkennbarem unterwürfigem Verhalten, also sozial kompetentem Konfliktmanagement führt, während, das gleiche Geräusch hinter einer spanischen Wand erzeugt, zu deutlichen Stressreaktionen führen kann. Je nach Persönlichkeit der dort getesteten Hunde kam es zu Stress- und Angstreaktionen. Man kann daraus schließen und mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass diese Erkenntnisse auf andere Säugetierarten, wie einen Teil der Wildtiere im Tierpark, übertragbar sind und dass auch diese Ängste erleiden, wenn sie ihnen unbekannte Licht- und Lärmeffekte keiner Quelle zuordnen können.

Hunde und Katzen können gegen die Angst im Vorfeld zu Silvester medikamentös behandelt werden und die Halter können durch direkte Einwirkung ihre Tiere beruhigen. Diese Möglichkeiten bestehen im Tierpark meist nicht, da der direkte Kontakt zwischen Tierpfleger und Tier bei vielen Tierarten, insbesondere bei Gefahrtieren nicht möglich ist und eine Beruhigung der Wildtiere durch Verabreichung sedativ wirkender Arzneimittel, im Vorfeld zu Silvester allein aufgrund der großen Anzahl an Tieren sowie aufgrund der problematischen Applikation bei Wildtieren nicht praktikabel ist.

Eine Studie untersuchte das Verhalten von Zootieren im Erfurter Zoo bei einem Feuerwerk. Von den beobachteten Arten zeigten die Nashörner, Maras und der Gepard größere Anzeichen von Unruhe. Die Elefanten wurden gegen Ende des Feuerwerks mit zunehmender Lautstärke aktiver, zeigten eine stärkere Reaktion und liefen hektischer umher, eines der Tiere trompetete. Alle weiteren beobachteten Arten waren aufmerksam, reagierten aber nicht panisch. Einige zeigten gar keine sichtbare Reaktion. Exakte Verhaltensbeobachtungen konnten jedoch oft nicht durchgeführt werden, da in der Nacht die Gehege nicht beleuchtet waren. Die Autoren schlossen aus ihren Beobachtungen, dass es ausreichen würde, wenn die Tiere genug Rückzugsmöglichkeiten haben und dass ein Feuerwerk demnach kein großes Problem darstellen würde („Influence of Fireworks on Zoo Animals: Studying different Species at the Zoopark Erfurt during the Classic Nights“ International Zoo News Vol. 61. No. 4 (2014)). Diese Ergebnisse sind allerdings nur beschränkt aussagekräftig, da die notwendigen Beobachtungen, um stressverändertes Verhalten bei Wildtieren festzustellen, durch die Dunkelheit in den Gehegen bei Nacht nur teilweise möglich waren. Es können hierbei nennenswerte nachteilige Auswirkungen auf das Verhalten bestimmter Tiere möglicherweise nicht erfasst worden sein.

Analog zu diesen vielfältigen veröffentlichten Beobachtungen kann man als Fazit davon ausgehen, dass auch die im Tierpark Hellabrunn gehalten Wildtiere durch die o.g. Effekte ein Fluchtbedürfnis bzw. ein erhöhtes Stressempfinden haben, da sie sich dieser ihnen unbekanntem Situation nicht entziehen können. Nach Angaben des Betreibers können nicht alle Tiere an Silvester in ein Innengehege verbracht werden, um sie vor den Effekten abzuschirmen (v.a. gehaltene Wildvögel). Es ist hierbei noch zu beachten, dass viele der gehaltenen Wildtiere Beutetiere sind, die einerseits sensibel auf Unbekanntes reagieren und

andererseits naturgemäß empfundene Angst und Stress weniger ausgeprägt nach außen zeigen, da dies in der freien Wildbahn ihr Überleben sichert. Betreffend den Münchner Tierpark Hellabrunn liegen dem Städtischen Veterinäramt München jedoch bislang keine konkreten Hinweise vor, dass das Silvesterfeuerwerk trotz betrieblicher Vorkehrungen zum Schutz der Tiere (z. B. Verbringen der Tiere in den beleuchteten Innenbereich der Gehege) eine Belastung für die dort gehaltenen Tiere darstellt. Um hier eine fundierte Bewertung vornehmen zu können, wären genaue Tierbeobachtungen und Erhebungen zum Verhalten der Tiere während des Feuerwerks an Silvester im Tierpark notwendig.

Zusätzlich zu den im Tierpark gehaltenen Tieren beeinträchtigen Feuerwerkskörper und Böller an Silvester auch Tiere in der Flussaue an der Isar und im benachbarten FFH-Schutzgebiet. Es ist zu erwarten, dass sich insbesondere die Wildvögel zurückziehen, sollte die Ausnahmesituation an Silvester für sie zu unangenehm werden. Nicht akzeptabel ist, wenn, wie eine Bürgerin vor Silvester 2015 darauf aufmerksam machte, Feuerwerkskörper und Böller angeblich unmittelbar aus einem Schwarm von Schwänen heraus an der Isar abgefeuert werden.

Brandgefahr beim Silvesterfeuerwerk

So wie für jedes andere öffentliche Gebäude auch besteht nach Angabe des Betreibers für den Tierpark Hellabrunn an Silvester eine erhöhte Brandgefahr durch Feuerwerkskörper. Ein Szenario wie in Krefeld wäre nach Rückfrage beim Betreiber auch für den Tierpark denkbar. Bei dem Brand im Krefelder Zoo sind in der Nacht zu Neujahr diesen Jahres mehr als 30 Tiere gestorben. Hierbei ist zu bedenken, dass Brandmelder nach Angabe des Betreibers in den Tierhäusern nicht die Regel sind, da in den Gehegen schwierige Bedingungen herrschten (hohe Staubentwicklung durch Stroh, Heu, Sand oder trockene Erde). Normale Brandmelder würden bei solchen Bedingungen "alle drei Minuten auslösen" („Wie der Brandschutz in Hellabrunn funktioniert“ SZ, 02.02.2020). Neubauten werden mit Brandmeldeanlagen ausgestattet, Bestandsbauten dagegen haben noch nicht alle Brandmelder und werden sukzessive nachgerüstet. Zusätzlich muss beachtet werden, dass die gehaltenen Tiere einen wertvollen Tierbestand darstellen und im Ernstfall nicht ohne Weiteres aus ihren Gehegen evakuiert werden können, da es sich zum Teil um scheue Fluchttiere handelt, um Gefahrtiere oder um Tiere, die in fest eingebauten stationären Terrarien oder Aquarien gehalten werden. Eine Bewertung betreffend des Brandschutzes wird unsererseits mangels der Zuständigkeit nicht vorgenommen. Es wurden in diesem Absatz lediglich die Angaben mit Informationen des Betreibers wiedergegeben. Einem Szenario, wie in Krefeld ereignet, sollte aus tierschutzfachlicher Sicht mit allen verfügbaren Mitteln vorgebeugt werden.

Die Wirkung von **Grillfeuern und Musikkärm** von Grillpartys am Isarufer auf das Verhalten und auf die Gesundheit von Wildtieren im Tierpark Hellabrunn ist ebenfalls abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, der Rauch- und Geruchsentwicklung, der Lautstärke und von der jeweiligen betroffenen Tierart. Insbesondere sensible Tierarten wie Elche, Antilopen oder Giraffen reagieren nach Angaben des Tierparks sehr sensibel auf Rauch und unnatürlichen Lärm (Partymusik).

Was die **Lärmeinwirkung** durch laute Musik betrifft, die laut Tierparkangaben auch in der Nacht stattfindet, ist zu beachten, dass die Charakteristika des Schlafens sich zwischen verschiedenen Tier-Typen unterscheidet. Hier gilt die Faustregel, dass mit steigender Körpergröße das Schlafbedürfnis sinkt (z.B. Elefant, Giraffe). Konkrete Tierbeobachtungen

sowie Messungen der Lautstärke des eindringenden Lärms im Tierpark Hellabrunn fehlen hierbei als Beurteilungsgrundlage, so dass wiederum die Literatur herangezogen wird. Die engsten Parallelen zum menschlichen Schlafverhalten finden sich bei den Menschenaffen. Streifenhörnchen, Feld- und Fledermäuse sowie Igel brauchen bis zu 20 Stunden Schlaf. Schlaf ist essentiell für die Gesundheit und das Ruhen im Liegen ist z.B. bei Pferden wichtig für das psychische und physische Wohlergehen der Tiere („Der Liegebereich von Pferden unter dem Aspekt der Tiergerechtigkeit“. Der Praktische Tierarzt; 94: 0228-33). Der Pferdeschlaf ist dabei dem des Menschen vergleichbar („Wie Pferde schlafen und träumen“, Dr. Wöhr, Cavallo, 09/2018). Inwieweit ein durch nächtlichen Musik-Lärm gestörter bzw. unterbrochener Schlaf bei den im Tierpark gehaltenen Tieren gegeben ist und zu Stress bis hin zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen kann, kann man nur im Analogieschluss zum Menschen bzw. zu bereits untersuchten Tierarten für die zahlreichen weiteren im Tierpark gehaltenen Tierarten folgern. Bislang liegen wissenschaftliche Schlafstudien nur für wenige Tierarten vor. In einer Studie zu Giraffen zeigte sich beispielsweise, dass nur eine Giraffe, die sich wohlfühlt, so lange schläft, wie es sich für ihre Tierart "gehört". Wenn die Giraffe gestresst ist, dann reduziert sich der REM-Schlaf meist sehr stark, nahezu auf ein Minimum („Paradoxe Schlaf als Parameter zur Messung der Stressbelastung bei Giraffen (*Giraffa camelopardalis*)“ Florian Sicks (2012)). In der Folge wäre davon auszugehen, dass unterbrochener oder gestörter Schlaf Einfluss auf die REM-Phasen und somit auch auf das Wohlbefinden und auf die Gesundheit der betroffenen Tiere hat.

Bei massiven Rauchentwicklungen ist es nicht unüblich, dass besonders sensible Fluchttiere ein differenziertes Panik- und Stressverhalten aufzeigen (z.B. Elche und Takin). Gemäß Angaben des Betreibers können die Stresszeichen unterschiedlichster Art sein wie z.B. verweigerte Nahrungszufuhr, gestörtes Gruppenverhalten, gestörtes Mutter-Kind-Verhalten, unkontrollierte Aggressionen (untereinander), erschwertes Tiermanagement (z.B. Elche ließen sich nicht in Stallung bringen) oder nervöse Durchfallerkrankungen. In freier Wildbahn bedeutet "Rauch" für Wildtiere immer eine potenzielle Gefahrensituation (Buschfeuer, Waldbrand). Die im Tierpark Hellabrunn gehaltenen Wildtiere können naturgemäß nicht zwischen "Grillrauch" und "Waldbrand/Buschfeuerrauch" unterscheiden. Sie nehmen den Rauch als eine Gefahrensituation wahr. Erschwerend kommt hinzu, dass die Quelle für die Tiere nicht erkennbar ist, da das Feuer optisch nicht wahrnehmbar ist und somit die "Fluchtrichtung" nicht einschätzbar ist. Eine erhöhte Gefahr einer Panikreaktion ist nach Angaben des Betreibers hierbei nicht auszuschließen. Die Nachfrage bei Tierparkvertretern ergab, dass erfahrungsgemäß bei Grillrauchverwehungen Tiere extrem in Richtung Wassergraben (tierparkseitig) drücken und keine normale Verteilung der Herde/Gruppe auf der gesamten Anlage mehr zu erkennen sei. Die Tiere versuchen also in den letzten Winkel des Geheges auszuweichen. Die Angaben des Betreibers erscheinen aus fachlicher Sicht plausibel und nachvollziehbar.

Fazit

Nach den vorgenannten Angaben haben Feuerwerke sowie auch der Rauch von Grillfeuern und der Musiklärm im Hinblick auf Verhalten und Wohlbefinden der im Tierpark Hellabrunn gehaltenen Tiere durchaus Tierschutzrelevanz. Es liegen zwar bislang keine Untersuchungen des Hellabrunner Tierbestands vor. Wenn man jedoch die Studien aus der Literatur heranzieht, muss man, hierdurch bedingt, von bis zu erheblichen Leiden auch für im Tierpark Hellabrunn gehaltene Tiere ausgehen. Gemäß § 1 Tierschutzgesetz darf niemand einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen. Dieses Gebot ergibt sich auch aus Art. 20a Grundgesetz, der Staatszielbestimmung Tierschutz, die eine

Verfassungsnorm mit rechtlich bindender Wirkung darstellt. In der amtlichen Begründung wird als Einzelschutzziel u.a. Vermeidung von Schmerzen, Leiden und Schäden für das Einzeltier genannt. Vermeidbar sind diese, wenn tierschonendere Alternativen möglich sind. Es ist zu erwarten, dass durch eine Sperrzone die anzunehmenden Leiden der Tiere verringert werden können. Insofern wäre diese Maßnahme ein positiver Beitrag zum Wohl der im Tierpark Hellabrunn gehaltenen Tiere sowie der in dem angrenzenden Landschaftsschutzgebiet der östlichen Isar-Auen lebenden Wildtiere.

Der Betreiber erachtet einen Sperrbereich beim Silvesterfeuerwerk von mindestens 1000 m (gerechnet ab Außenzaun Tierpark) rund um den Tierpark als notwendig (entspricht Flugweite von gewöhnlichen Silvester-Raketen und Schalldruckbereich von Böllern). Hinsichtlich des Grillens am Isarufer in Tierparknähe wäre nach Angaben von Tierparkvertretern ein Sperrbezirk (Grill-, Partyverbot) zwischen Thalkirchener Brücke und Marienklausenwehr-Anlage auf der Tierparkseite der Isar zweckdienlich, um Rauch, Partylärm und Brandgefahr (durch umgestürzte Grills) zu vermeiden.

Empfohlene Maßnahmen:

Auch wenn dem Veterinäramt München keine konkreten Erkenntnisse über die Auswirkungen des Silvesterfeuerwerks auf die Zootiere vorliegen, ist davon auszugehen, dass die im Verlauf eines Feuerwerks auf die Tiere einwirkenden optischen und akustischen Reize bei den im Tierpark Hellabrunn gehaltenen Wildtieren Stress auslöst. Dasselbe gilt für das Grillen mit Rauchentwicklung und mit lauter Musik in der unmittelbaren Umgebung des Tierparks. Diese negativen Auswirkungen auf die gehaltenen Wildtiere sind aus unserer Sicht mit einer Sperrzone vermeidbar oder zumindest minimierbar. Daher begrüßt das städtische Veterinäramt die Einhaltung eines entsprechenden Sicherheitsabstands. Wir empfehlen daher in eigener Zuständigkeit zu prüfen, inwieweit eine Sperrzone eingerichtet werden kann und wie groß ein geeigneter Sicherheitsabstand sein sollte.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. 