

Wildtierunfälle auf den Strassen der Stadt Zürich

-

Eine Standortanalyse



Michael Küng

Betreuung: Monika Niederhuber

Bachelorarbeit

ETH Zürich

D - USYS

7. Juli 2015

Zusammenfassung

Die Zahl der Wild- und insbesondere der Schalenwildunfälle hat in den letzten Jahren europaweit zugenommen [27] und die Kollisionen führen zu relevanten Schäden an Fahrzeugen und Personen [8]. Wenn die Faktoren Landschaft, Klima, Tierverhalten und Populationsstruktur berücksichtigt und richtig interpretiert werden, können Ursachen für Wildtierunfälle besser verstanden und deren Risiken reduziert werden. Die vorliegende Bachelorarbeit setzt an diesem Punkt an.

Die Fragestellung lautete: *Haben Holzschläge in Wäldern der Stadt Zürich einen Einfluss auf die Anzahl und Häufigkeit von Schalenwildunfällen auf angrenzenden Strassen?* Für das Stadtgebiet von Zürich wurden die Wildtierunfälle über den Zeitraum 2009 - 2014 untersucht. Damit verbunden war eine Digitalisierung der erfolgten Holzschläge im Forstrevier Zürich-Süd. Im Zentrum stand dabei die Hypothese, dass Holzschläge im städtischen Wald direkt, über die Störung der Lebensräume, sowie indirekt, durch die Beeinflussung der Vegetation und des Futterangebotes, einen Einfluss auf die Wildunfälle mit Rehen haben. Diese Annahme konnte aus mehreren Gründen nicht bestätigt werden. Die Holzschläge werden von Grün Stadt Zürich erst seit dem Jahre 2009 detailliert und mit Koordinaten erfasst, was bis heute sechs vollen Untersuchungsjahren entspricht. Zu der zeitlichen Limitierung kommt eine räumliche hinzu. Das Untersuchungsgebiet ist zu klein für fundierte Aussagen. In der Stadt Zürich gibt es nur drei grössere Waldgebiete. Für die Untersuchung geeignete Holzschläge sind jene, welche unmittelbar an einer befahrenen Strasse stattfanden. In den analysierten Zeiträumen und Perimeter finden sich nur wenige Eingriffe, welche diese Bedingung erfüllten.

Nachdem keine Zusammenhänge zwischen Holzschlägen und Wildtierunfällen festgestellt werden konnten, wurde die Fragestellung etwas weiter gefasst. Es folgte eine allgemeinere Analyse der Wildunfälle in der Stadt Zürich. Wo passieren die Kollisionen? Wann geschehen die Unfälle? Das kantonale Wildbuch, in welchem alle Wildabgänge seit sechs Jahren erfasst werden, bietet umfangreiche Datengrundlagen zu Zeit, Ort und Art der Unfälle. Die statistische und grafische Analyse des kantonalen Wildbuches brachte verschiedene Erkenntnisse. Im Jahr 2012 kam es zu überdurchschnittlich vielen Wildunfällen, die statistischen Unterschiede im Vergleich zum Vorjahr bewegen sich dabei knapp unter Signifikanzniveau. Gesamthaft kommt es im Frühsommer (Mai - Juli) zu den meisten Unfällen mit Wildtieren. Bei den Rehen gibt es zwei Maxima, eines im Frühling (Mai) und eines Ende Sommer (August). An Werktagen geschehen deutlich mehr Kollisionen als an Wochenenden, dabei ist ein Zusammenhang mit dem Verkehrsaufkommen sehr wahrscheinlich. Die meisten Tiere werden in den frühen Morgenstunden überfahren. Allgemein ist Häufigkeit von Wildunfällen bei Dunkelheit mehr als viermal so hoch als tagsüber. Unfälle mit Rehen wurden bei Tageslicht nur sehr selten registriert. Der Aktivitätenrhythmus der Tiere sowie die bessere Sicht sind die relevanten Faktoren. Im Jahre 2012 kam es an Tagen mit

Vollmond beziehungsweise Leermond zu deutlich mehr Kollisionen als an gewöhnlichen Tagen. Eine plausible Erklärung dafür gibt es nicht. Der Trend konnte für das Jahr 2013 nicht bestätigt werden. Neben der Untersuchung der Daten erfolgte auch eine Literaturanalyse zu Ursachen und Massnahmen für beziehungsweise gegen Wildtierunfälle. Es gibt nicht viele literarische Grundlagen im Bereich der Wildunfälle. Einzig aus Nordamerika gibt es mehrere wissenschaftliche Publikationen. Grob lassen sich die Gründe für Wildtierunfälle in zwei Kategorien ordnen. Einerseits grossskalige, überregionale Gründe und andererseits kleinräumige, lokale Ursachen welche viel schwieriger abzuschätzen sind. Die Problematik der Wildtierunfälle ist mit Gegenmassnahmen nicht definitiv zu lösen. Verschiedene Ansätze und deren Wirksamkeit sind bereits wissenschaftlich untersucht und werden vermehrt umgesetzt.