



# **Citizen Science Projekt «Haselnussliebhaber in der Stadt Bern» 2022**

Ein Projekt der Fachstelle Natur + Ökologie von Stadtgrün Bern  
in Zusammenarbeit mit UNA, Atelier für Naturschutz und  
Umweltfragen Bern und StadtWildTiere

Schlussbericht Februar 2023

---

**Herausgeberin:** Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün, Stadtgrün Bern, Bümplizstrasse 45, 3027 Bern, Telefon 031 321 69 11, [stadtgruen@bern.ch](mailto:stadtgruen@bern.ch), [www.bern.ch/stadtgruen](http://www.bern.ch/stadtgruen) ● **Bericht:** Nadja Nyffenegger, Fachstelle Natur + Ökologie; Adrian Dietrich, UNA Atelier für Naturschutz und Umweltfragen  
● **Bern, Februar 2023**

---

## Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei den freiwilligen Helfer\*innen für ihren engagierten Einsatz bei der Montage, den Kontrollen und der Demontage der Spurentunnel: Carola Berchtold, Katharina Biela, Regula Bütikofer, Susanne Burth, Marc Dick, Sandra Hofer, Franziska Honegger, Romana Kijera, Daniela Krontiris, Dessy Kuhlitz, Nikolaos Fries, Sonja Läderach, Jan Leykum, Claudia Marbot, Felix Meili, Karin Niggli, Petra Nobs, Beatrice Nussberger, Margareta Rudaz, Patrick Sackermann, Cecilia Tesei, Sebastian Wälti, Susi Wälti, Melanie Weber, Paula Sanchez, Emanuel Stoll & Familie, Christine Schweizer, Ruedi Vögeli, Thandi Warren, Marjel Zumbühl & Familie.

Vielen Dank auch an die Teilnehmer\*innen der Haselnussjagd: Michael Dähler & Klasse (Schulhaus Pestalozzi), Caroline Gilgen & Klasse (Schule Breitfeld/Wankdorf), Simone Kaufmann & Klasse (Primarschule Stapfenacker), Sabrina Künzi & Klasse (Schulhaus Wankdorf), Renate Lanz, Maya Silfverberg & Klasse (Schule Manuel) und Basil Stoll.

Einen grossen Dank geht auch an die Institutionen und ihre Mitarbeitenden, welche die gesammelten Haselnüsse der Haselnussjagd entgegengenommen haben: Botanischer Garten, Haupt Verlag Buchhandlung, Naturhistorisches Museum Bern, Quartierbüro Holligen und Tierpark Dählhölzli.

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Material und Methoden</b>	<b>9</b>
	3.1 Systematisches Monitoring mit Spurentunnel	9
	3.2 Haselnussjagd	10
	3.3 Medien- und Öffentlichkeitsarbeit	11
	Stadt Bern	11
	Anlässe	12
	Verein StadtNatur (StadtWildTiere)	12
	Tierpark Bern	12
	TierWelt	12
<b>4</b>	<b>Resultate</b>	<b>13</b>
	4.1 Systematisches Monitoring mit Spurentunnel	13
	4.2 Haselnussjagd	15
<b>5</b>	<b>Diskussion</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>22</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>23</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>27</b>
	<b>Anhang</b>	<b>28</b>
	Anhang I	28
	Anhang II	31
	Anhang III	33
	Anhang IV	35
	Anhang V	37
	Anhang VI	39
	Anhang VII	40
	Anhang VIII	41
	Anhang IX	42

Anhang X	43
Anhang XI	44
Anhang XII	45
Anhang XIII	46

# 1 Zusammenfassung

In der Stadt Bern kommen verschiedene Nagetiere vor, wobei die zwei Schläferarten Haselmaus und Siebenschläfer für dieses Projekt von Besonderem Interesse waren. Über ihre Verbreitung und ihr Vorkommen ist wenig bekannt und selten werden neue Beobachtungen gemeldet. Beide Arten leben in Wäldern und Heckenlandschaften, wo sie sich je nach Verfügbarkeit vor allem von verschiedenen Pflanzenbestandteilen, wie Blütenknospen, Blüten, Beeren, Nüssen und Samen ernähren. Besonders die Haselmaus lebt versteckt und ist auf eine dichte Strauchschicht angewiesen, da sie es möglichst vermeidet, sich am Boden fortzubewegen. Der Siebenschläfer bevorzugt dunklere und ältere Wälder, dringt teils aber auch in Siedlungen vor. Aufgrund ihrer Lebensraumsprüche dienen Schläfervorkommen als Indikator für vielfältige und strukturreiche Wälder und Hecken, wovon auch andere Tiere profitieren.

Das Ziel des Projekts «Haselnussliebhaber in der Stadt Bern» war es, mehr über die Verbreitung nussfressender Nagetiere in Bern zu erfahren. Dazu wurden zwischen Juli und Oktober 2022 an 26 Standorten je zehn Spurentunnel montiert und jeweils während eines Monats wöchentlich durch Freiwillige auf Spuren überprüft. Zudem wurde die Berner Bevölkerung zur Teilnahme an der Haselnussjagd aufgerufen, wobei Haselnüsse mit Nagespuren zur Untersuchung abgegeben werden konnten. Mittels der Spurentunnel gelangen insgesamt 21 Nachweise der Haselmaus an zwei Standorten am Rande des Bremgartenwaldes. Siebenschläfer konnten drei Mal an zwei Standorten nachgewiesen werden, zwei Mal beim Uferweg in der Elfenau und ein Mal im Pfruendwald beim Jorde-Weiher. Mithilfe der Haselnussjagd konnten zwar keine Schläfer nachgewiesen werden, jedoch wurde einige Nüsse mit Nagespuren von Eichhörnchen eingesendet, wodurch dessen Verbreitungskarte in der Stadt Bern ergänzt und aktualisiert werden konnte. Hindernisse für die Verbreitung der Schläfer in und um die Berner Quartiere stellen die fehlende Vernetzung mittels Grünkorridoren zwischen möglichen Lebensräumen und eine geringe Vielfalt von Sträuchern und Bäumen als Nahrungsgrundlage dar.

## 2 Einleitung

In der Schweiz leben verschiedene Nagetiere, wovon besonders die Schläfer (Familie Gliridae, auch Schlafmäuse oder Bilchen genannt) seit der Ernennung des Gartenschläfers (*Eliomys quercinus*) als Pro Natura Tier des Jahres 2022 auch der breiten Bevölkerung besser bekannt gemacht wurden (Pro Natura, 2022). Im Kanton Bern kommen die drei Schläferarten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Siebenschläfer (*Glis glis*) und Gartenschläfer vor. Die Haselmaus ist gemäss der Roten Liste als verletzlich eingestuft, Siebenschläfer und Gartenschläfer als nicht gefährdet (Capt, 2022). Das Wissen zur Verbreitung und Vorkommen dieser drei Arten ist jedoch nur lückenhaft vorhanden. Dies gilt auch für den Siedlungsraum der Stadt Bern. Kenntnisse über die Verbreitung und das Vorkommen von Tierarten sind aber besonders wichtig, da sie zentrale Voraussetzungen für deren Erhalt und Förderung darstellen. Die Verbreitung des Eichhörnchens (*Sciurus vulgaris*) hingegen ist deutlich besser bekannt, was wohl auch daran liegt, dass dieser tagaktive Nager häufiger beobachtet werden kann als die dämmerungs- und nachtaktiven Schläfer (Tonkin, 1983; Storch, 1978).

Haselmaus und Siebenschläfer decken ihren Nahrungsbedarf mit Blüten, Knospen, Beeren, Nüssen, Samen und einem kleinen Anteil tierischer Nahrung wie Insekten, Schnecken und Würmer (Bieber & Ruf, 2004; Bright & Morris, 1993; Gigirey & Rey, 1999; Richards et al., 1984). Dadurch sind sie auf Wälder und Heckenlandschaften, welche reich an nuss- und fruchtragenden Sträuchern sind, eine gewisse Grösse sowie Vernetzungen zu benachbarten Flächen aufweisen, angewiesen (z. B. Gaisler et al., 1977; Juškaitis, 2008). Der Siebenschläfer ist auch ein Kulturfolger und kann in der Umgebung von Siedlungen angetroffen werden (Andëra, 1986). Gartenschläfer ernähren sich hauptsächlich von Tieren wie Insekten, Tausendfüssern und Regenwürmern und auch einem Anteil pflanzlicher Bestandteile und bewohnen fichtendominierte Wälder in gebirgigen Landschaften aber auch Obstgärten, Weinberge und dringen manchmal in Häuser ein (Büchner, 2009; Kuipers et al., 2012; Schlund, 2005). Ein reiches Nahrungsangebot ist für die Schläfer von besonderer Bedeutung, da sie sich in den kalten Monaten in den Winterschlaf zurückziehen und sich dazu Körperfett anfressen (Bright & Morris, 1996). Aufgrund der Abhängigkeit von einem breiten Nahrungsangebot dient das Vorkommen von Schläfern als Indikator für vielfältige und strukturreiche Lebensräume, welche auch für andere Tiere wie Insekten, Vögel, Fledermäuse und viele mehr unabdingbar sind (Bright, 1996).

Eichhörnchen fressen vor allem Samen aber auch Blüten, Beeren, Nüsse, Pilze und Insekten und leben bevorzugt in Mischwäldern (Wauters et al., 1992; Verboom & van Apeldoorn, 1990). Sie sind auf Lebensräume mit einer hohen Vielfalt an Baumarten und Altersstrukturen der Bäume angewiesen, da das Futterangebot je nach Mastzyklus stark variieren kann und können dadurch als Indikatorart für einen vielfältigen Baumbestand betrachtet werden (z. B. Wauters et al., 1992). Eichhörnchen nehmen im Herbst an Gewicht zu, halten jedoch keinen Winterschlaf. Sie reduzieren hingegen ihre tägliche Aktivitätsdauer, um Energie zu sparen und legen für die Wintermonate Nahrungsdepots am Boden an (Moller, 1983; Tonkin, 1983).

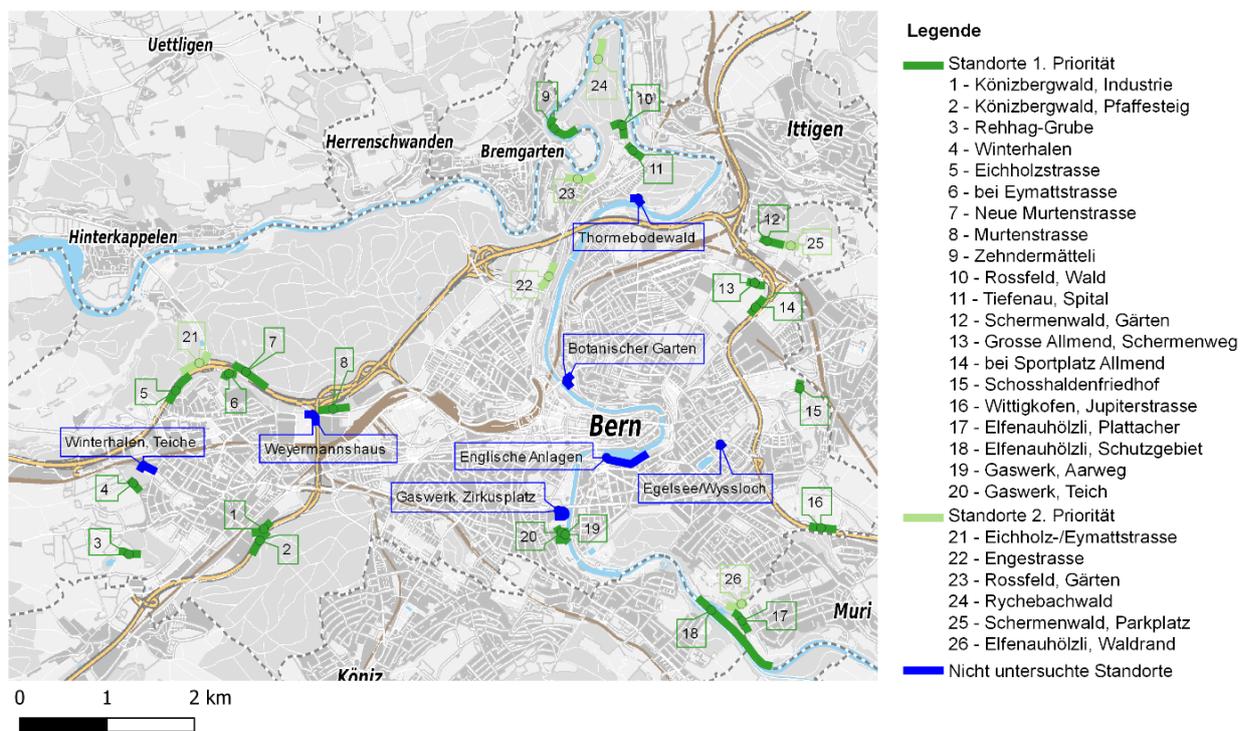
Ziel des Projekts «Haselnussliebhaber in der Stadt Bern» war es, mehr über die Verbreitung nussfressender Nagetiere wie Haselmaus, Siebenschläfer und dem Eichhörnchen in der Stadt Bern zu erfahren, da die Präsenz oder Absenz dieser Arten wie erwähnt Hinweise auf die

Qualität eines Gebietes liefert. Anzeichen auf ein Vorkommen des Gartenschläfers wurden nicht erwartet, da sich dessen Verbreitung in der Schweiz auf die Jura- und Alpenregion beschränkt (Zanini & Blant, 2021). Es wurden Spurentunnel, ausgestattet mit Papier und Tinte, montiert und eine Haselnussjagd durchgeführt. Die Fussspuren in den Tunneln und die Nagespuren an den Haselnüssen können den jeweiligen Tierarten zugeordnet werden und dienen als indirekte Nachweise. Die Ergebnisse fliessen in das Projekt «Aktionsplan für die Schläfer im Kanton Bern» ein, welcher der Verein Minimus im Auftrag der Abteilung für Naturförderung des Kantons Bern erstellt (Verein Minimus, 2022a).

# 3 Material und Methoden

## 3.1 Systematisches Monitoring mit Spurentunnel

Im April und Mai 2022 fanden Begehungen statt, anlässlich deren verschiedene Standorte im und um das Siedlungsgebiet von Bern begutachtet wurden. Bei der Festlegung der Standorte wurden die Faktoren Grösse, Vernetzung und Diversität der Vegetation berücksichtigt und gleichzeitig versucht möglichst flächendeckend auf dem Berner Stadtgebiet Standorte zu definieren. 26 Standorte wurden für das Monitoring festgelegt (20 Standorte 1. Priorität, 6 Standorte 2. Priorität; Abb. 1). Die Standorte 2. Priorität sollten nur untersucht werden, wenn sich genügend Personen melden, um die Kontrollen durchzuführen. Abb. 1 zeigt auch die Standorte, die besichtigt, schliesslich aber nicht untersucht wurden.



**Abbildung 1: Monitoring-Standorte 1. Priorität und 2. Priorität sowie besichtigte, aber nicht untersuchte Standorte.**

Die Durchführung des Monitorings war für August bis Oktober 2022 geplant. Für einen reibungslosen Ablauf wurden die Freiwilligen im Vorfeld gebeten anzugeben, in welchen vierwöchigen Intervallen es ihnen möglich ist, die Kontrollen der Spurentunnel wöchentlich durchzuführen. Die daraus resultierte Planung erlaubte es uns zu gewährleisten, dass die dreimonatige Untersuchungszeit abgedeckt und die Materialien mehrmals verwendet werden konnten. Zudem wurden alle Freiwillige zur Installation begleitet, damit Fragen geklärt, das Material übergeben und sie bei der Montage der Tunnel unterstützt werden konnten. Die

Betreuung der Freiwilligen wurde vollumfänglich durch die Fachstelle Natur und Ökologie sichergestellt.

Es wurden Bilchen-Spurentunnel aus Kunststoff und als Tinte, ein Gemisch aus Graphit 1:2 Paraffinöl verwendet (Verein Minimus, 2022b). Den Freiwilligen wurde jeweils bei der Montage ein Material-Set mit dem folgenden Inhalt übergeben: zehn beschriftete Spurentunnel, Behälter mit Tinte, Farbröller (5 cm Breite), Kabelbinder (2 Grössen), Papierstreifen, Büroklammern und eine Leuchtweste (Abb. 2). Die Anleitung, das Protokollblatt, die entsprechende Standortkarte und eine Bestimmungshilfe für Fussspuren wurden den Freiwilligen ebenfalls abgegeben (Anhang I, II, III).



**Abbildung 2: Das Material wurde den Freiwilligen bei der Montage abgegeben.**

An jedem Standort wurden zehn Spurentunnel, ausgestattet mit Tinte und Papierstreifen, in ungefähr gleichmässigen Abständen zueinander in der Vegetation auf möglichst waagrechten Ästen auf einer Höhe von 1 bis 2 Metern mit Kabelbindern befestigt (Abb. 3). Je Standort waren vier Kontrollen in wöchentlichen Abständen geplant. Bei der letzten Kontrolle konnten die Freiwilligen die Spurentunnel sogleich demontieren und das Material samt den gesammelten Papierstreifen mit Tierspuren der Fachstelle Natur und Ökologie retournieren.



**Abbildung 3: Ein Spurentunnel auf einem Ast montiert.**

Anschliessend wurden die Spuren untersucht, wobei in der Auswertung zwischen Spuren von Haselmaus, Siebenschläfer, Rötelmaus (*Myodes glareolus*), Waldmäusen (*Apodemus* spp.) und Vögeln unterschieden wurde. Spuren von Insekten und Schnecken wurden nicht berücksichtigt. Bei Unsicherheiten wurden die Spuren zusätzlich von Adrian Dietrich (UNA Bern) überprüft.

### 3.2 Haselnussjagd

Die Haselnussjagd fand zwischen Mitte August bis Ende September statt. Die Anleitung und eine Bestimmungshilfe für Nagespuren wurden im August auf der Projektwebsite der Stadt Bern veröffentlicht (Stadt Bern, 2022; Anhang IV, V). Damit den Teilnehmer\*innen mehrere Möglichkeiten für die Abgabe der Haselnüsse zur Verfügung standen, wurde im Vorfeld mit verschiedenen Institutionen Kontakt aufgenommen. Die Liste dieser Abgabestellen war

ebenfalls online zugänglich (Anhang VI). Die Abgabestellen wurden Mitte Oktober aufgelöst. Bei der Untersuchung der Frassspuren wurde zwischen Haselmaus, Siebenschläfer, Eichhörnchen, Rötelmaus, Waldmäusen, Haselnussbohrer (*Curculio nucum*) und Vögeln unterschieden. Bei Unsicherheiten wurden auch die Haselnüsse zusätzlich von Adrian Dietrich überprüft.

### 3.3 Medien- und Öffentlichkeitsarbeit

Für die Durchführung des Projekts «Haselnussliebhaber in der Stadt Bern» war die Unterstützung der Bevölkerung sehr wichtig, weshalb zur Bekanntmachung und um Freiwillige für die Kontrollen der Spurentunnel zu finden, verschiedene Kanäle genutzt wurden. In Abstimmung mit dem Beginn der jeweiligen Projektteile wurden die Massnahmen zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt.

#### Stadt Bern

Auf der Website der Stadt Bern wurde im April 2022 der Beitrag zum Projekt mit Informationen zu den Tierarten, zum Monitoring mit Spurentunnel wie auch der Haselnussjagd veröffentlicht und laufend aktualisiert (Stadt Bern, 2022).

Um Freiwillige für die Kontrollen der Spurentunnel zu finden, wurde Anfang Juni 2022 eine Rundmail an Personen der Adressliste von der Fachstelle Natur und Ökologie gesendet. Die Adressliste setzte sich unter anderem aus Kontakten von Personen zusammen, welche bereits bei anderen Projekten (Igel gesucht, Freiwillige Neophytenbekämpfung, Wildwechsel, BiodiversitätsGarten etc.) mitgemacht haben.

Sowohl zur Suche von Freiwilligen für die Spurentunnelkontrollen wie auch für die Haselnussjagd wurden Flyer gestaltet und bei verschiedenen Gelegenheiten (z. B. Schalterstunden des Wildwechsels) aufgelegt (Anhang VII, VIII).

Insgesamt haben sich 43 Personen gemeldet, um die Kontrolle der Spurentunnel an einem Standort zu übernehmen. Einige Personen hatten bereits bei einem Projekt von Stadtgrün Bern teilgenommen, andere haben durch andere Kanäle, Freund\*innen oder Familienmitglieder vom Projekt erfahren, wodurch auch neue Personen erreicht werden konnten. Eine Karte mit den eingezeichneten Standorten wurde auf der Projektwebsite der Stadt Bern hinzugefügt, damit die interessierten Personen angeben konnten, welche Standorte für sie in Frage kommen (Nähe zum Wohn- oder Arbeitsort, etc.). Den 26 Standorten wurde je ein\*e Freiwillig\*r, entsprechend deren Wünsche zugeteilt. Einzig der Standort 18 - Elfenauhölzli, Schutzgebiet wurde während zwei Monaten von zwei Personen betreut. Somit haben 27 Personen allein, mit Freund\*innen oder der Familie die Betreuung der 26 Standorte übernommen.

Da sich die Haselnussjagd vor allem an Schulen der Stadt Bern richtete, wurde vor den Sommerferien, Anfang Juli 2022, durch das Schulamt eine Mail mit der Anleitung und der Bestimmungshilfe für Nagespuren an alle Lehrpersonen Berns versendet (Anhang IV, V). Als Zielgruppe wurden die Basisstufe bis und mit 6. Klasse vermerkt.

Am 29. August 2022 wurde eine Medienmitteilung zur Haselnussjagd veröffentlicht (Anhang IX). Diese wurde von Nau.ch und Bärn today aufgenommen sowie auf der Website von

StadtWildTiere publiziert (CH Regionalmedien AG, 2022; Nau media AG, 2022; Verein StadtNatur, 2022a).

Via Instagram wurde Ende August auf dem Account der Stadt Bern ein Beitrag zur Haselnussjagd veröffentlicht (Anhang X), welcher Mitte September auch vom Naturschutzverein Faunaberna geteilt wurde. Mitte September folgte noch eine Story (Anhang XI).

## **Anlässe**

Zur Information der Bevölkerung und der Freiwilligen fand am 5. Juli 2022 ein öffentlicher Vortrag zur Haselmaus statt. Im zweiten Teil der Veranstaltung wurden die Freiwilligen über den Ablauf der Montage, Kontrollen und Demontage der Spurentunnel informiert. Zum Abschluss fand am 22. November 2022 ein Anlass zu den Ergebnissen des Projekts statt, wozu alle Freiwilligen eingeladen wurden.

## **Verein StadtNatur (StadtWildTiere)**

Bereits im März 2022 wurde im Newsletter von StadtWildTiere erstmals auf das Projekt aufmerksam gemacht und dem Aufruf, dass Freiwillige für die Durchführung der Kontrollen gesucht werden. Derselbe Beitrag wurde für den Newsletter im Juni erneut verwendet.

Der Beitrag zum Projekt auf der Website der Stadt Bern wurde im April auch auf der Website von StadtWildTiere publiziert (Verein StadtNatur, 2022b).

Der Verein StadtNatur unterstützte uns zusätzlich, indem er im September 2022 den Aufruf zur Haselnussjagd an alle registrierten Melder\*innen von StadtWildTiere Bern versendete.

## **Tierpark Bern**

Der Tierpark publizierte den Aufruf und die Anleitung zur Haselnussjagd auf seiner Website (Tierpark Bern, 2022).

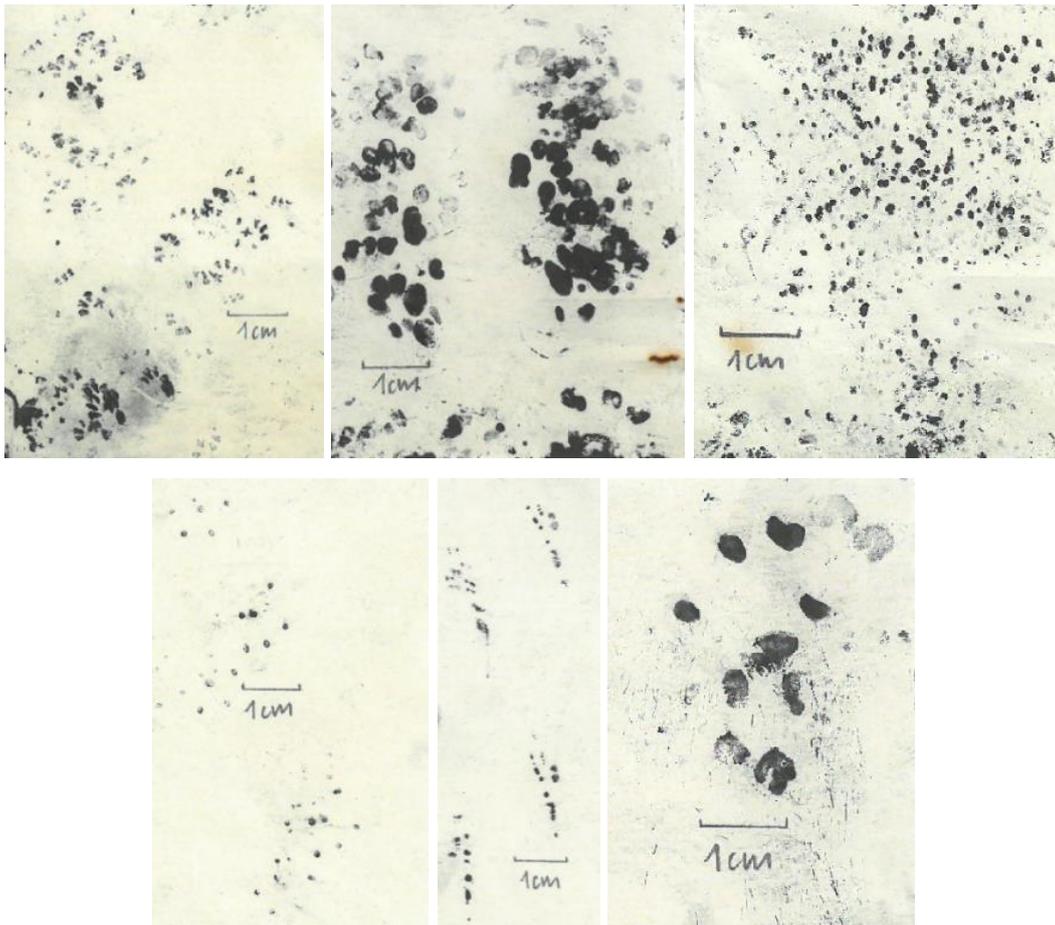
## **TierWelt**

Die Zeitschrift TierWelt wurde auf das Projekt aufmerksam und veröffentlichte am 20. Oktober 2022 einen Bericht (Willi, 2022).

## 4 Resultate

### 4.1 Systematisches Monitoring mit Spurentunnel

Während des Monitorings führten die Freiwilligen an den 26 Standorten insgesamt 112 Kontrollgänge durch. Die Spurentunnel waren vom 28. Juli (1. Montage) bis am 5. November (letzte Demontage) im Einsatz, d.h. total 14 Wochen. Bei den Standorten 4 - Winterhalen und 5 - Eichholzstrasse wurden fünf Kontrollen, und beim Standort 18 - Elfenauhölzli, Schutzgebiet zehn Kontrollen durchgeführt, wobei die Tunnel nach sechs Kontrollen umpositioniert wurden. Bei den übrigen Standorten erfolgten vier Kontrollen. Die Kontrollen wurden jeweils in wöchentlichen Abständen durchgeführt. Die Freiwilligen wendeten für die Betreuung der Tunnel ungefähr 225 Stunden auf. Von 1'120 möglichen Blättern wiesen 506 (45%) Spuren auf, worauf 531 Tierspuren identifiziert werden konnten (Abb. 4, Anhang XII). Die Haselmaus konnte bei den Standorten 7 - Neue Murtenstrasse (17 Nachweise, Mitte September bis Anfang Oktober) und 8 - Murtenstrasse (4 Nachweise, Mitte August) nachgewiesen werden (Abb. 5, 6).



**Abbildung 4: Spurenbilder von Haselmaus, Siebenschläfer, Rötelmaus, Waldmäusen, Vögeln und Eichhörnchen (v.l.n.r.).**

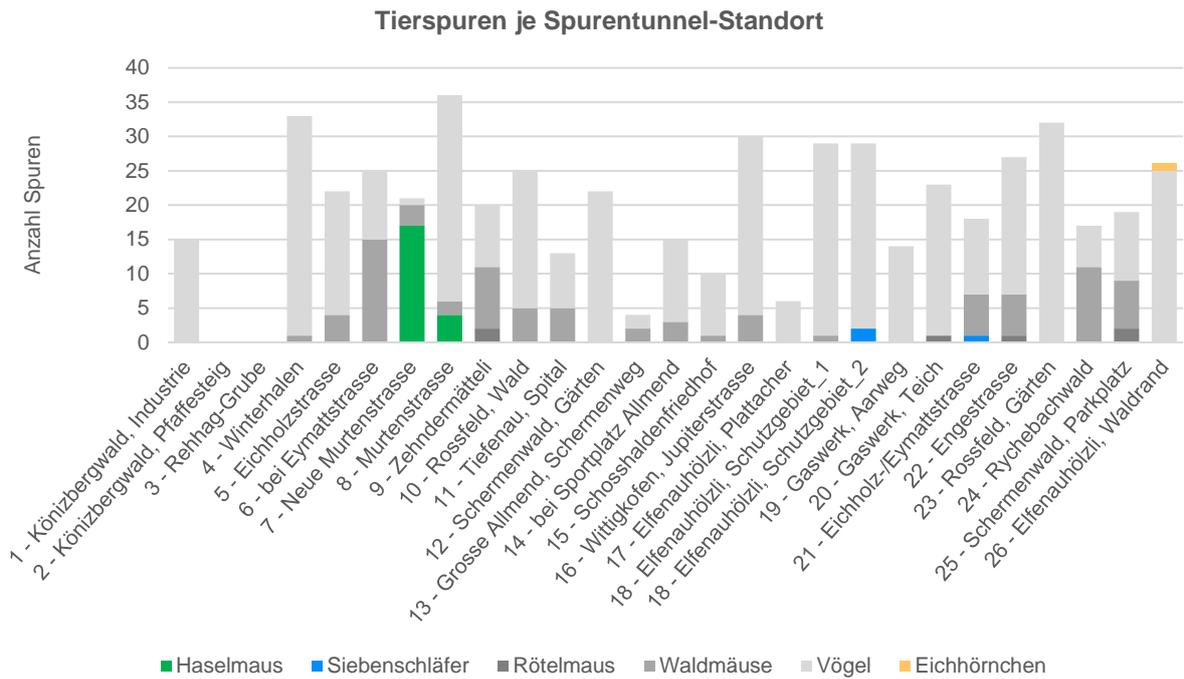


Abbildung 5: Anzahl Tierspuren pro Art und Gruppe je Standort.

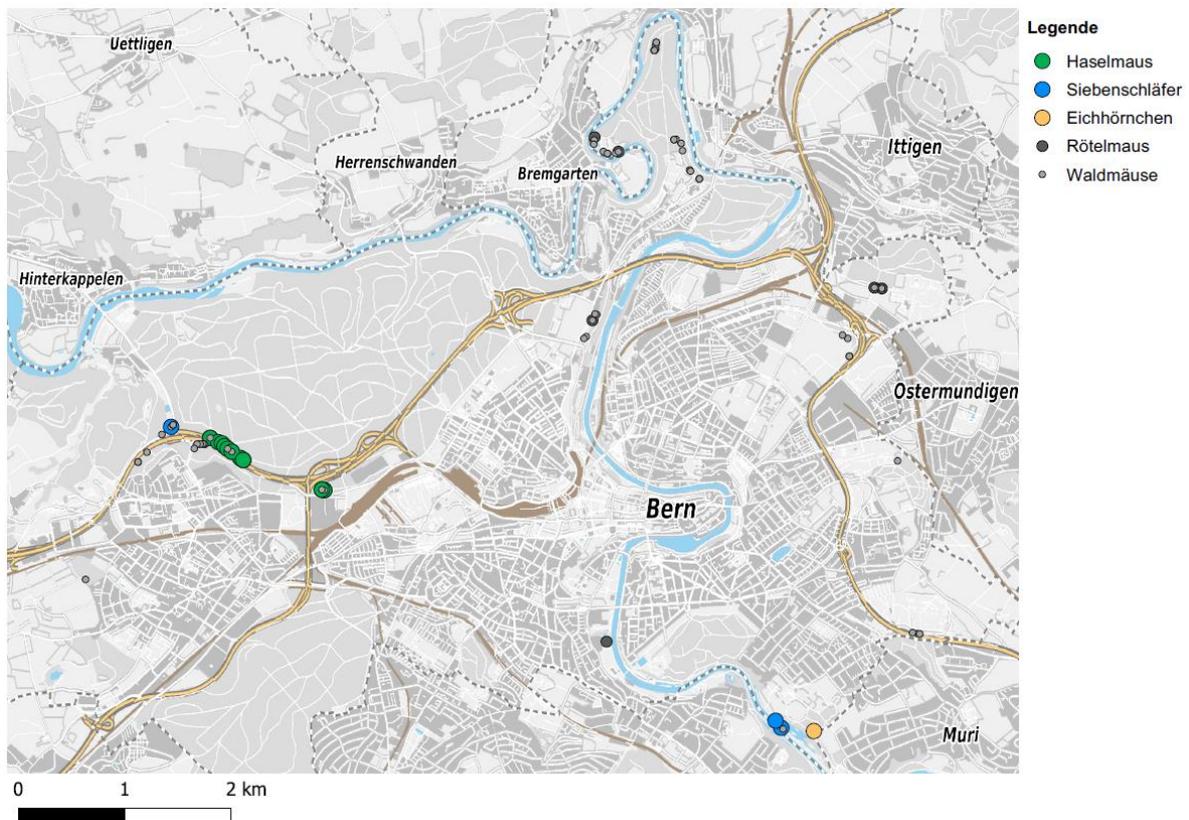


Abbildung 6: Nachweise der Tierarten durch das Monitoring mittels der Spurentunnel.

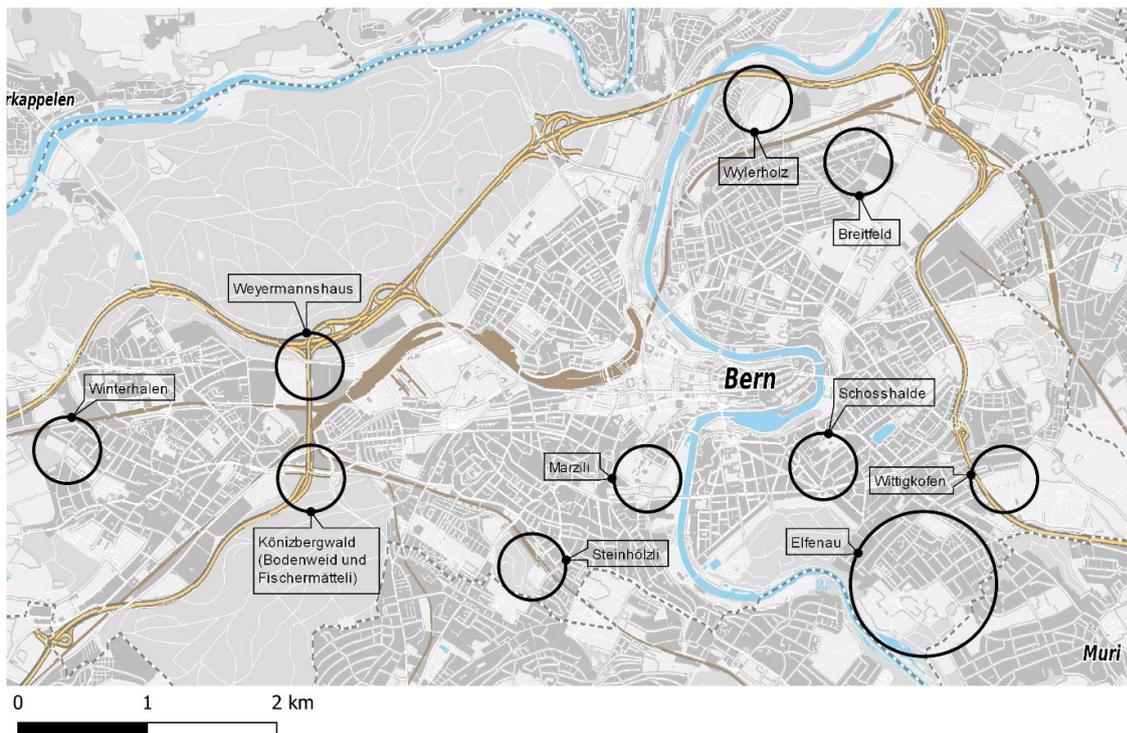
An diesen zwei Standorten wurde auch für je eine Woche eine Wildkamera installiert, wobei beim Standort 7 Ende September Videoaufnahmen einer Haselmaus zustande kamen (Abb. 7). Der Siebenschläfer wurde bei den Standorten 18 - Elfenauhölzli, Schutzgebiet (2 Nachweise im 2. Untersuchungszyklus, Ende September und Mitte Oktober) und 21 - Eichholz-/Eymattstrasse (1 Nachweis, Anfang Oktober) nachgewiesen (Abb. 5, 6). Die Mehrheit der Spuren stammte von Vögeln (415 Spuren; 78%). Waldmäuse konnten deutlich häufiger nachgewiesen werden als die Rötelmaus (85 Spuren; 16% vs. 6 Spuren; 1%; Abb. 5, 6). Einzig bei den Standorten 2 - Könizbergwald, Pfaffesteig und 3 - Rehhag-Grube befanden sich nie Spuren in den Tunneln (Abb. 5).



**Abbildung 7: Eine Haselmaus auf einem Spurentunnel wurde von der Wildkamera aufgezeichnet.**

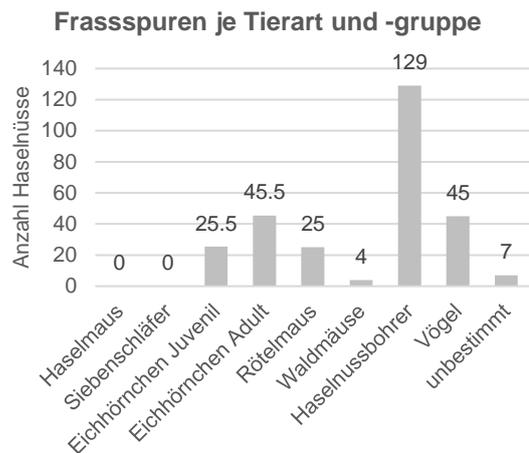
## 4.2 Haselnussjagd

Acht Schulklassen und Privatpersonen sammelten zwischen dem 6. August und dem 2. Oktober 2022 an zehn Orten in Bern Haselnüsse (Abb. 8).

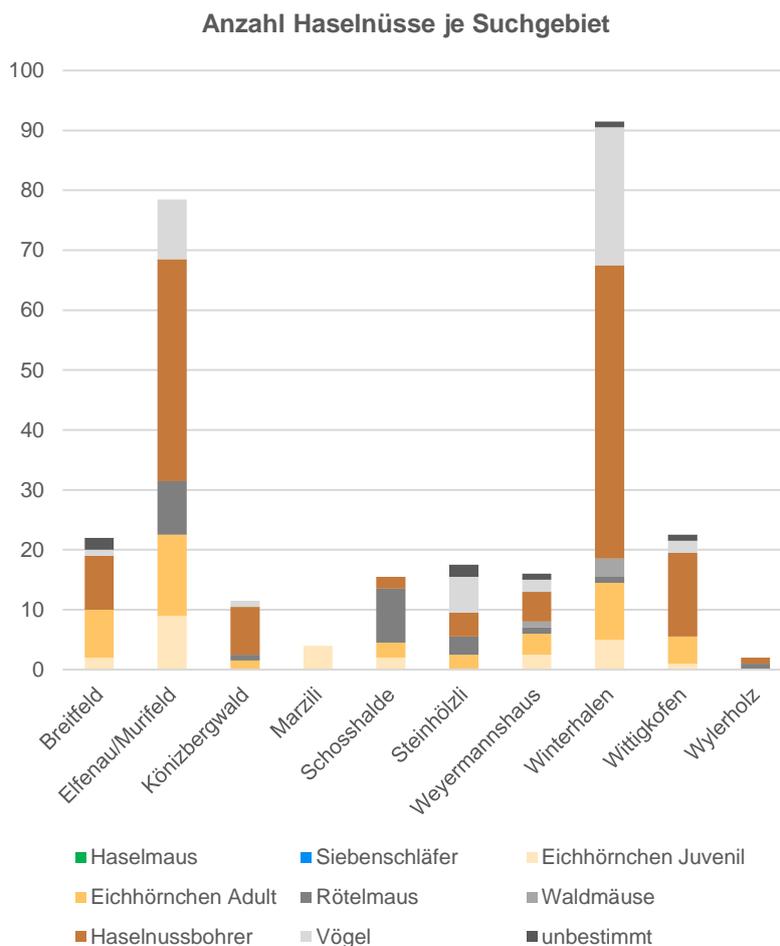


**Abbildung 8: Verschiedene Schulklassen und Privatpersonen suchten in den zehn markierten Gebieten nach Haselnüssen.**

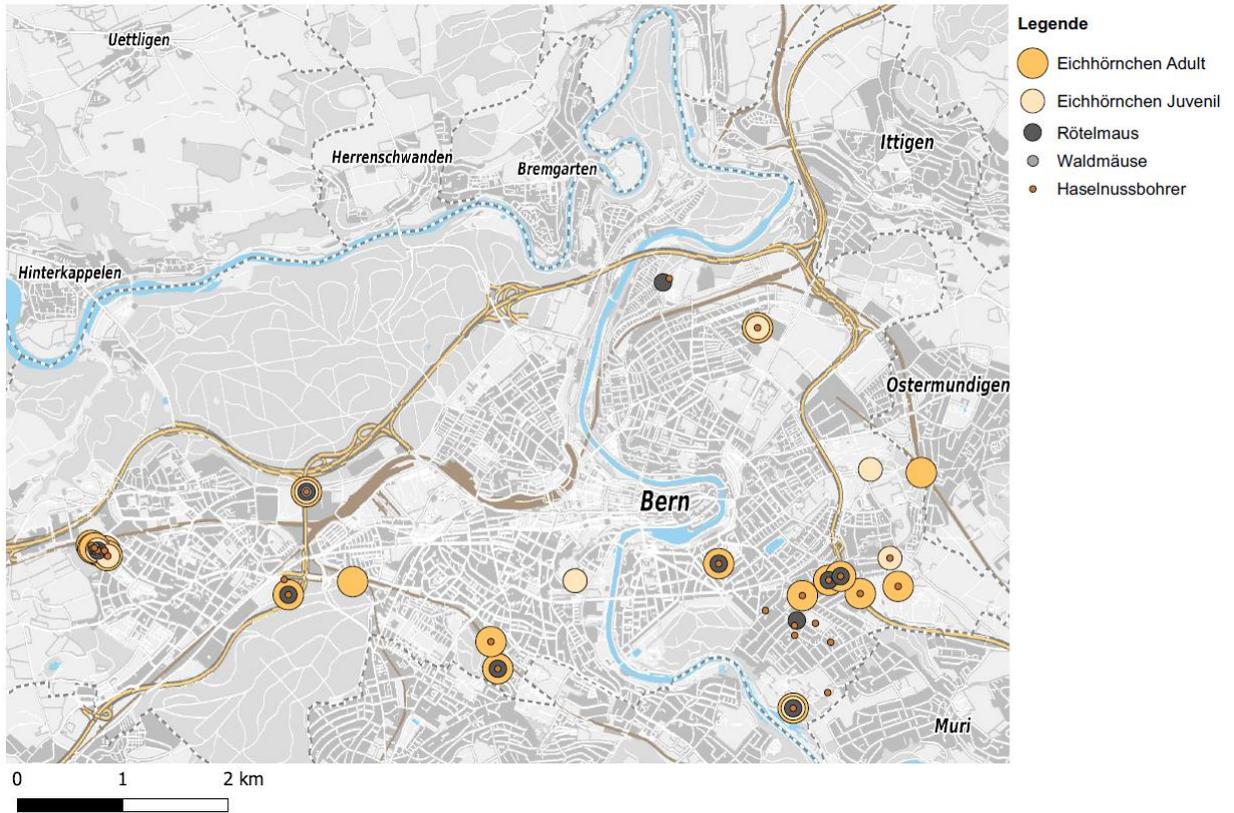
Total erhielten wir dadurch 313 Haselnüsse in 45 Säckchen, 281 Haselnüsse wiesen Frassspuren auf (Abb. 9, 10). Nagespuren von Haselmaus und Siebenschläfer konnten nicht nachgewiesen werden. 46% (129 Nüsse) der Haselnüsse hatten ein Loch, verursacht durch den Haselnussbohrer. In neun von zehn Suchgebieten wurden Nüsse mit Spuren von Eichhörnchen gesammelt, insgesamt wiesen 25% (71 Nüsse) Eichhörnchen-Nagespuren (Adult und Juvenil) auf (Abb. 9, 10, 11). Ausserdem stammten 10% (29 Nüsse) der Nagespuren von Mäusen und 16% (45 Nüsse) wurden als Frassspuren von Vögeln identifiziert. Die restlichen 2% (7 Nüsse) wurden als unbestimmt deklariert, da sie aufgrund starker Verwitterung oder undeutlicher Spuren nicht näher bestimmt werden konnten.



**Abbildung 9: Anzahl Haselnüsse mit Frassspuren der jeweiligen Tierarten und -gruppen.**



**Abbildung 10: Anzahl Haselnüsse mit Frassspuren je Tierart und -gruppe pro Suchgebiet.**



**Abbildung 11: Nachweise der Tierarten durch die Haselnussjagd.**

## 5 Diskussion

Auf dem Gemeindegebiet der Stadt Bern wurden seit 1950 nur ungefähr je zehn Beobachtungsmeldungen von Haselmaus und Siebenschläfer registriert (info fauna, 2022). Im Allgemeinen zeigen die Daten beider Arten, dass sie in den Wäldern um Bern vorkommen (Anhang XIII A, B). Meldungen der Haselmaus stammen vom Bremgartenwald, dem Forst in Riedbach und vom Rande von Bümpliz. Einzig zwei Meldungen von Haselmäusen im Jahr 2016 stammen aus dem Siedlungsgebiet. Allerdings sollten beide mit Vorsicht betrachtet werden. Bei einem Nachweis handelte es sich um eine tote Haselmaus, gebracht durch eine Katze aus der Burgundersiedlung in Bümpliz. Woher die Haselmaus stammte, ist unbekannt, der Könizbergwald ist jedoch nicht weit entfernt. Ein weiteres Individuum wurde an der Lärmschutzwand in der Nähe des Bahnhofs Bümpliz Süd gesichtet, wobei es bei einer kurzen Begegnung möglicherweise auch zu einer Verwechslung mit einer Gelbhalshaus oder Waldmaus gekommen sein kann. Ein auf diesen beiden Beobachtungen basierendes Projekt im Sommer 2017 führte zu keinen weiteren Nachweisen (Weinberger, 2017). Auch Siebenschläfer wurden hauptsächlich in Wäldern beobachtet. Wie auch die Haselmaus im Bremgartenwald und im Forst bei Riedbach, zusätzlich im Dählhölzli, in der Elfenau und auch entlang der Aare im Marzili.

Die Nachweise der Haselmaus im Rahmen dieses Projekts wurden an den Standorten 7 - Neue Murtenstrasse (Mitte September bis Anfang Oktober) und 8 - Murtenstrasse (Mitte August) beide am Rande des Bremgartenwaldes erbracht (Abb. 6). Die Haselmaus bevorzugt lichte Wälder, Waldränder und Heckenlandschaften mit einer dichten Strauchschicht (Berg, 1996). Beide Standorte weisen diese Eigenschaften auf, haben eine hohe Pflanzendiversität in der Strauch- und Baumschicht und werden besonnt (Abb. 12). Entlang des untersuchten Standorts 7, wo 17 Nachweise erzielt werden konnten, verläuft die Autobahn A1. Ob und inwiefern Haselmäuse durch Lärm und Staub negativ beeinflusst werden, ist nicht bekannt (Schulz et al., 2012). In England und Deutschland konnten auch Haselmäuse entlang von Autobahnen und auf Verkehrsinseln nachgewiesen werden (Chanin & Gubert, 2011; Schulz et al., 2012). Da sich der Standort 8 im Waldstück zwischen der Autobahn A1 und dem Siedlungsraum befindet, stellt sich hier die Frage, ob die Haselmäuse einer Reliktpopulation entstammen oder über die 100 m lange Fussgängerbrücke aus Richtung des Bremgartenwaldes zugewandert sind, denn die Autobahn befindet sich seit den frühen 1960er Jahren dort. Eine Migration über die Fussgängerbrücke kann nicht ausgeschlossen werden, da es Haselmäuse zwar möglichst vermeiden und sich selten am Boden fortbewegen, eine Besiedlung kleiner Habitatsinseln ansonsten aber



**Abbildung 12: Die Standorte 7 - neue Murtenstrasse (links) und 8 - Murtenstrasse (rechts).**

unmöglich wäre (Büchner, 1997; 2008). Eine Klärung dieser Fragen kann nur mittels genetischer Untersuchungen erfolgen.

Entlang der Aare sind bis nach Münsingen aktuelle Haselmausvorkommen bekannt (info fauna, 2022). Deshalb wurde entschieden ein besonderes Augenmerk auf den Standort 18 - Elfenauhölzli, Schutzgebiet zu legen, welcher sich entlang dem Uferweg der Aare in der Elfenau befand. Aufgrund der vielseitigen Ufervegetation, des Auenwaldes sowie der Verbindung zum Wald Elfenauhölzli oberhalb der Aare, stellt dieses Gebiet einen geeigneten Lebensraum dar. Die Spurentunnel wurden Anfang August erstmals montiert und nach 6 Kontrollen ohne Nachweis Mitte September umpositioniert. Auch im 2. Untersuchungszyklus gelang kein Nachweis der Haselmaus. Anfang der Jahrtausendwende wurde die Aare und ihre Ufer von Thun bis Bern renaturiert, wodurch auch viele Bäume und Sträucher entfernt wurden (Steiner & Buschor et al. 2004). Die daraus resultierte lückige Vegetation könnte die Vernetzung in solchem Masse unterbrochen haben, dass eine weitere Verbreitung der Haselmaus gestoppt wurde. Populationen, welche vor der Renaturierung bereits beim Elfenauhölzli lebten, könnten inzwischen ausgestorben sein. Nichtsdestotrotz stellt ein fehlender Nachweis keinen Absenkbeweis dar und weitere Untersuchungen des Gebiets sind nötig, um diese Hypothese zu testen.

Im Gegenzug gelangen am Standort 18 im Schutzgebiet der Elfenau zwei Nachweise des Siebenschläfers (Ende September und Mitte Oktober; Abb. 6, 13). Obwohl mit den Standorten 17 - Elfenauhölzli, Plattacher und 26 - Elfenauhölzli, Waldrand zwei weitere Standorte in diesem Gebiet untersucht wurden, konnte dort keine Siebenschläfer nachgewiesen werden. Da das Schutzgebiet und das Elfenauhölzli miteinander verbunden sind,



**Abbildung 13: Die Standorte 18 - Elfenauhölzli, Schutzgebiet (links) und 21 - Eichholz-/Eymattstrasse (rechts).**

ist die Präsenz des Siebenschläfers auch dort nicht auszuschliessen. Das Elfenauhölzli bietet einen dichten Baumbestand. Kranke und abgestorbene Bäume werden jedoch laufend entfernt, auch aus Sicherheitsgründen, weil der Wald häufig von Quartierbewohnenden, Schulklassen und Kitas genutzt wird. Ein weiterer Siebenschläfer-Nachweis konnte beim Standort 21 - Eichholz-/Eymattstrasse im Pfruendwald in der Nähe des Jorde-Weiher erbracht werden (Anfang Oktober; Abb. 6, 13). In diesem untersuchten Waldstück bilden die Bäume ein dichtes Blätterdach, wodurch stellenweise kaum eine Strauchschicht vorhanden ist. Dieser Standort widerspiegelt die Bevorzugung des Siebenschläfers von dunkleren und älteren Wäldern mit Verbindungen zwischen den Baumkronen (Schulze, 1996; Juškaitis & Šiožinytė, 2008).

An keinem der untersuchten Standorte konnte somit die Haselmaus und der Siebenschläfer zusammen nachgewiesen werden. Sympatrische Vorkommen (d. h. gemeinsames Vorkommen im selben Gebiet) der beiden Schläferarten sind möglich, obwohl sich ihre Lebensraumsprüche unterscheiden, wenn das Gebiet eine hohe Vielfalt aufweist, und sind

von Wäldern unter anderem in Deutschland bekannt. Die Haselmaus nutzt die Strauchschicht, während der Siebenschläfer die Baumkronen besiedelt (Müller-Stiess, 1996). Es kommt jedoch zu einer Konkurrenz um Nistkästen, möglicherweise auch um Baumhöhlen und um Nahrung, nicht nur zwischen den Schläfern, sondern auch mit anderen Tieren wie Vögel, Eichhörnchen und Mäusen (z. B. Schulze, 1996). Obwohl die Haselmaus Sommernester zwischen Zweigen baut, nutzt sie auch Baumhöhlen, wenn diese vorhanden sind (Bright & Morris, 1992). Allerdings vermag der Siebenschläfer die kleinere Haselmaus zu verdrängen, welche dann auf weniger artenreiche Lebensräume ausweicht (Bakó & Hecker, 2006).

Bezüglich Schläfervorkommen erbrachte die Haselnussjagd keine neuen Erkenntnisse. 2022 war kein Haselnuss-Mastjahr und teilweise trugen die Sträucher nur sehr wenige Nüsse. Gemäss einer Lehrperson hinderte dies auch an der Teilnahme, da die Klasse trotz zweimaliger Suche keine Haselnüsse finden konnte. Möglicherweise war das auch ein Grund, weshalb weitere Klassen, die sich zuvor angemeldet hatten, keine Haselnüsse eingesendet haben. Das Fehlen diesjähriger Haselnüsse zeigte sich auch daran, dass viele der eingesendeten Haselnüsse bereits Verwitterungsspuren aufwiesen und vermutlich vom letzten Jahr stammten. Die Teilnehmer\*innen beschränkten sich ausserdem bei der Suche auf den Siedlungsraum und kaum auf Waldränder oder -lichtungen. Auch dadurch sank die Wahrscheinlichkeit, Haselnüsse mit Nagespuren eines Schläfers zu finden.

Über die Verbreitung des Eichhörnchens konnten ebenfalls weitere Daten gewonnen werden. Eichhörnchen bevorzugen reife Nadel- und Mischwälder, wo sie sich hauptsächlich entlang der Baumkronen fortbewegen und können als Indikatorart für einen vielfältigen Baumbestand betrachtet werden (z. B. Wauters et al., 1992). Wälder mit einer Vielfalt an Baumarten in verschiedenen Alterskategorien werden von den Nagern bevorzugt, da das Futterangebot je nach Mastzyklus stark variieren kann. Föhren (*Pinus sylvestris*) und Fichten (*Picea abies*) sind für Eichhörnchen besonders wichtig, da diese Nahrung, geeignete Standorte und Material für den Bau der Kobel bieten (Verboom & van Apeldoorn, 1990). Spuren eines Eichhörnchens befanden sich in einem Spurentunnel am Standort 26 - Eifenauhölzli, Waldrand (Abb. 5, 6). Im Eifenauhölzli können oft Eichhörnchen beobachtet werden. Die Vernetzung über die Gehölze entlang der Aare und die angrenzenden Wälder Eifenauhölzli und Dählhölzli, wie auch die Wälder um die Stadt, Könizbergwald, Bremgartenwald und Schermenwald, ermöglichen den Eichhörnchen ihr Streifgebiet auch auf die Grünflächen des Berner Siedlungsraumes auszubreiten (Anhang XIII C). Im Gegensatz zu den Schläfern, konnten durch die Haselnussjagd weitere Informationen zur Verbreitung des Eichhörnchens gewonnen werden. 25% der Nagespuren konnten dieser Nagerart zugeordnet werden, und wurden an neun der zehn abgesuchten Orte gesammelt. Dieses Resultat widerspiegelt die ausgedehnte Verbreitung des Eichhörnchens in Bern (Abb. 11, Anhang XIII C).

Die Nachweismethode mittels Kunststoff-Spurentunnel und Tinte hat sich sehr bewährt. Trotz anhaltender Hitze in den ersten Wochen der Feldarbeiten und starken Regenfällen im September ist die Tinte weder ausgetrocknet noch hat sie sich verflüssigt und die Spurentunnel blieben intakt. Wie zuvor in anderen Städten ist auch die Berner Haselnussjagd auf Interesse seitens der Bevölkerung gestossen und eine Wiederholung würde sich bestimmt lohnen.

Bei den Begehungen zu Beginn des Projekts und bei den Montagen der Spurentunnel konnte festgestellt werden, dass an einigen Standorten die Pflanzenvielfalt der Strauch- und Baumschicht eher gering ist (z. B. Standorte 1 und 2 beim Könizbergwald; 5 - Eichholzstrasse; 10 - Rossfeld, Waldrand; 11 - Tiefenau, Spital; 24 - Rychebachwald), was die Eignung als möglicher Lebensraum minimiert, da somit ein vielfältiges Nahrungsangebot fehlt (Bright &

Morris, 1990, 1996; Berg & Berg 1998). In diesem Sinne wird auch ein Vordringen der Schläfer in den Siedlungsraum erschwert oder gar verhindert, weil die Qualität der Begrünung (Neophyten, geringe Vielfalt) im Siedlungsraum zum Grossteil mangelhaft ist und Vernetzungen fehlen (BAFU, 2022). Des Weiteren wiesen zwar andere Standorte für sich betrachtet eine dichte, vielseitige und strukturreiche Vegetation auf, jedoch verhindert mutmasslich die zu geringe Grösse und fehlende Vernetzung ein Haselmausvorkommen. Beispiele dafür sind die Standorte 9 - Zehndermätteli; 13 und 14 auf der Grossen Allmend; 16 - Wittigkofen, Jupiterstrasse sowie 19 und 20 im Gaswerkareal.

Zum Schutz und der Förderung von Schläfern empfiehlt es sich, bestehende Lebensräume zu schützen, aufzuwerten und Verbindungen mittels Grünkorridoren wiederherzustellen. Wo immer möglich, sollen standorttypische frucht- und nusstragende Sträucher gepflanzt werden, um von Frühling bis Spätsommer ein vielfältiges Nahrungsangebot zu gewährleisten. Des Weiteren ist es unabdingbar, dass der Wald- und Heckenschutz nicht missachtet und unsachgemässe Rodungen durchgeführt werden. Da vor allem die Haselmaus an Gehölze gebunden ist und es möglichst vermeidet, sich am Boden fortzubewegen, ist sie auf eine Vernetzung der Lebensräume mit Grünkorridoren angewiesen und kann als Leitart entsprechender Aufwertungen verwendet werden.

## 6 Fazit und Ausblick

Die Haselmaus und der Siebenschläfer sind wegen ihrem niedlichen Aussehen Sympathieträger und ideal für Citizen Science Projekte geeignet. Auch dieses Projekt ist bei der Bevölkerung auf grosses Interesse gestossen und viele Personen haben sich gemeldet, um die Spurensuche mittels Spurentunnel oder der Haselnussjagd zu unterstützen. Dank diesem Einsatz konnte das Monitoring wie geplant erfolgreich durchgeführt werden und es gelang, Haselmäuse und Siebenschläfer mittels Spurentunnel an je zwei Standorten nachweisen zu können. Die Nachweise bestätigen das Gesamtbild der bisherigen Beobachtungen, dass die Schläfer in den Wäldern um Bern vorkommen. Durch die Haselnussjagd konnten zudem Nachweise des Eichhörnchens in neun von zehn abgesuchten Gebieten in der Stadt erzielt werden.

Obwohl mit den 26 Standorten ein Grossteil des Stadtgebietes von Bern abgedeckt werden konnte, gibt es noch weitere potenzielle Lebensräume, die noch nicht untersucht wurden. Dazu zählen das Steinhölzli in Weissenbühl, das Wylerholz beim Wankdorf und den Thormebodewald in der Tiefenau. Zudem können wichtige Erkenntnisse gewonnen werden, wenn Gebiete in denen dieses Jahr bereits Tunnel montiert wurden, erneut genauer untersucht werden (mehrere Standorte pro Gebiet). Dies gilt im Besonderen für den Könizbergwald, den Schermenwald und den Uferweg von Bern bis nach Münsingen. Mithilfe der Untersuchung des Uferweges könnte herausgefunden werden, bis wohin die Haselmäuse vorkommen und wodurch eine Verbreitung nach Bern verhindert wird, um entsprechende Aufwertungsmassnahmen zu ergreifen.

Zum Erhalt der Schläfervorkommen in Bern ist eine geeignete Pflege von Hecken und Waldrändern, die eine hohe Arten- und Strukturvielfalt ermöglicht, eine wichtige Massnahme. Die Unterhaltsdienste könnten über den Unterhalt der Waldränder, beispielsweise auch entlang der Autobahn A1, entsprechend informiert werden, damit der Zeitpunkt für die Pflege beachtet und auf das einförmige senkrechte Zurückschneiden der Sträucher verzichtet wird. Bei Aufwertungen und Neupflanzungen von Waldrändern und Hecken, sollen verschiedene einheimische und standorttypische Strauch- und Baumarten gepflanzt werden. Ein Aufwertungspotenzial besteht möglicherweise auch im Elfenauhölzli. Andererseits untersteht dieses einem hohen Nutzungsdruck durch Forstarbeiten, für verschiedene Freizeitaktivitäten, Schulen und die Waldkita. Des Weiteren besteht Potenzial in der Verbesserung und Wiederherstellung von Vernetzungen zwischen den Wäldern und anderen Grünflächen um und in der Stadt mittels Grünkorridoren, wozu die Haselmaus als Leitart dienen kann. Eine potenzielle Verbindung im Westen Berns besteht vom Bremgartenwald via Winterhalen und Rehhaghölzli zum Könizbergwald. Aber auch Private sind gefordert, ihre Gärten naturnah zu gestalten, um in Siedlungen Lebensräume und eine bessere Vernetzung zu schaffen. Solche Verbindungen sind auch im Sinne des Ziels der Schweiz bis 2040 eine funktionsfähige Ökologische Infrastruktur vorzuweisen (Fachgruppe Ökologische Infrastruktur, 2023). Obwohl Bern und andere Städte viele Anstrengungen unternehmen, die Grünflächen naturnah zu gestalten, scheint es in näherer Zukunft kaum möglich zu sein, genügend grosse zusammenhängende Lebensräume für die Schläfer in den Quartieren zu schaffen, die es im Besonderen der Haselmaus erlauben, sich als Stadttier zu etablieren.

## Literaturverzeichnis

- Anděra, M. 1986. Dormice (Gliridae) in Czechoslovakia. Part I.: *Glis glis*, *Eliomys quercinus* (Rodentia: Mammalia). Folia Musei Rerum Naturalium Bohemiae Occidentalis, Plzeň, Zoologica 24, 3-47.
- Bakó, B. & Hecker, K. 2006. Factors determining the distribution of coexisting dormouse species (Gliridae, Rodentia). Polish Journal of Ecology 54, 379-386.
- Berg, L. 1996. Small-scale changes in the distribution of the dormouse *Muscardinus avellanarius* (Rodentia, Myoxidae) in relation to vegetation changes. Mammalia, 60, 211-216. doi: 10.1515/mamm.1996.60.2.211
- Berg, L. & Berg, Å. 1998. Nest site selection by the dormouse *Muscardinus avellanarius* in two different landscapes. Annales Zoologici Fennici, 35, 115-122.
- Bieber, C. & Ruf, T. 2004. Seasonal timing of reproduction and hibernation in the edible dormouse (*Glis glis*). 113-125 in Life in the cold: evolution, mechanisms, adaptation, and application (B. M. Barnes and H. V. Carey, eds.). Twelfth International Hibernation Symposium. Biological Papers of the University of Alaska, number 27. Institute of Arctic Biology, University of Alaska, Fairbanks.
- Bright, P.W. 1996. Status and woodland requirements of the dormouse in England. English Nature, No. 166, 1-44.
- Bright, P. W., & Morris, P. A. 1990. Habitat requirements of dormice *Muscardinus avellanarius* in relation to woodland management in Southwest England. Biological Conservation, 54(4), 307-326. doi: 10.1016/0006-3207(90)90143-d
- Bright, P. W. & Morris, P. A. 1992. Ranging and nesting behaviour of the dormouse *Muscardinus avellanarius*, in coppice-with-standards woodland. Journal of Zoology, 226(4), 589-600. doi: 10.1111/j.1469-7998.1992.tb07502.x
- Bright, P. W., & Morris, P. A. 1993. Foraging behaviour of dormice *Muscardinus avellanarius* in two contrasting habitats. Journal of Zoology, 230(1), 69-85. doi: 10.1111/j.1469-7998.1993.tb02673.x
- Bright P. W. & Morris P. A. 1996. Why are dormice rare? A case study in conservation biology. Mammal Review, 26, 157-187. doi: 10.1111/j.1365-2907.1996.tb00151.x
- Büchner, S. 1997. Common dormouse in small isolated woods. Natura Croatica 6(2), 271-274.
- Büchner, S. 2008. Dispersal of common dormice *Muscardinus avellanarius* in a habitat mosaic. Acta Theriologica 53(3), 259-262. doi: 10.1007/BF03193122
- Büchner, S. 2009. Gartenschläfer *Eliomys quercinus* (Linnaeus, 1766). – In: Hauer, S., Ansoerge, H., Zöphel, U. (eds): Atlas der Säugetiere Sachsens. – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 265-267.
- Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.). 2022. Biodiversität und Landschaftsqualität im Siedlungsgebiet. Empfehlungen für Musterbestimmungen für Kantone und Gemeinden.

- Capt, S. 2022. Rote Liste der Säugetiere (ohne Fledermäuse). Gefährdete Arten der Schweiz. Bundesamt für Umwelt (BAFU); info fauna (CSCF). Umwelt-Vollzug 2202, 42.
- Chanin, P. & Gubert, L. 2011. Surveying hazel dormice (*Muscardinus avellanarius*) with tubes and boxes: a comparison. Mammal Notes, Short research communications from The Mammal Society, Summer 2011, 6.
- CH Regionalmedien AG, BärnToday, Bern. 2022. Bern ruft zur Haselnussjagd auf. <https://www.baerntoday.ch/bern/bern-ruft-zur-haselnussjagd-auf-147749893>. Aufgerufen am 30.08.2022
- Fachgruppe Ökologische Infrastruktur. 2023. Das ist die Ökologische Infrastruktur (ÖI). <https://www.oekologische-infrastruktur.ch/>, Aufgerufen am 17.01.2023.
- Gaisler, J.; Holas, V. & Homolka, M. 1977. Ecology and reproduction of Gliridae (Mammalia) in northern Moravia. Folia Zoologica 26, 213-228.
- Gigirey, A & Rey, J. M. 1999. Faecal analysis of the edible dormouse (*Glis glis*) in the northwest Iberian Peninsula. Zeitschrift für Säugetierkunde 64, 376-379.
- info fauna - Schweizerisches Zentrum für die Kartografie der Fauna (SZKF/CSCF), Neuchâtel. 2022. Karten-Server. <http://www.cscf.ch/cscf/de/home/projekte/kartografie-und-raumbezogene-unt/karten-server.html>. Aufgerufen am 05.12.2022
- Juškaitis, R. 2008. The common dormouse *Muscardinus avellanarius*: Ecology, Population Structure and Dynamics. Institute of Ecology of Vilnius University Publishers, Vilnius.
- Juškaitis, R. & Šiožinytė, V. 2008. Habitat requirements of the common dormouse (*Muscardinus avellanarius*) and the fat dormouse (*Glis glis*) in mature mixed forest in Lithuania. Ekologia. 27, 143-151.
- Kuipers, L., Scholten, J., Thissen, J. B. M., Bekkers, L., Geertsma, M., Pulles, C. A. T., Siepel, H. & van Turnhout, L. J. E. A. 2012. The diet of the garden dormouse (*Eliomys quercinus*) in the Netherlands in summer and autumn. Lutra 55, 17-27.
- Moller, H. 1983. Foods and foraging behaviour of Red (*Sciurus vulgaris*) and Grey (*Sciurus carolinensis*) squirrels. Mammal Review, 13(2-4), 81-98. doi: 10.1111/j.1365-2907.1983.tb00270.x
- Müller-Stiess, H. 1996. Zur Habitatnutzung und Habitattrennung der Bilcharten (Myoxidae) Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.), Gartenschläfer (*Eliomys quercinus* L.) and Siebenschläfer (*Myoxus glis* L.) im Nationalpark Bayerischer Wald (In: Schläfer und Bilche. Tagungsbericht 1. Intern. Bilchkolloquium, St. Oswald 1990, Ed. H. Müller-Stiess) – Verein der Freunde des Ersten Deutschen Nationalparks Bayerischer Wald e. V., Neuschönau, 1-20.
- Nau media AG, Liebefeld. 2022. Stadtgrün Bern ruft die Bevölkerung zur Haselnussjagd auf. <https://www.nau.ch/ort/bern/stadtgrun-bern-ruft-die-bevolkerung-zur-haselnussjagd-auf-66261150>. Aufgerufen am 29.08.2022
- Pro Natura, Basel. 2022. Der Gartenschläfer ist das Tier des Jahres 2022. <https://www.pronatura.ch/de/tier-des-jahres-2022-gartenschlaefer>. Aufgerufen am 22.12.2022

- Richards, C. G. J., White, A. C., Hurrell, E., & Price, F. E. F. 1984. The food of the Common dormouse, *Muscardinus avellanarius*, in South Devon. *Mammal Review*, 14(1), 19-28. doi: 10.1111/j.1365-2907.1984.tb00335.x
- Schlund, W. 2005. Gartenschläfer *Eliomys quercinus* (Linnaeus, 1766). – In: Braun, M., Dieterlen, F. (eds): Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 2. – Verlag E. Ulmer GmbH & Co, Stuttgart, 190-198.
- Schulz, B.; Ehlers, S.; Lang, J. & Büchner, S. 2012. Hazel dormice in roadside habitats. *Peckian* 8, 39-45.
- Schulze, W. 1996. Die Schläfer (Gliridae) im Südharz. In: Müller-Stiess, Heiko (Hrsg). Schläfer und Bilche. Tagesbericht 1. Intern. Bilchkolloquium, St. Oswald 1990 – Verein der Freunde des Ersten Deutschen Nationalparks Bayerischer Wald e. V., Neuschönau. 23-29.
- Stadt Bern. 2022. Haselnussliebhaber in der Stadt Bern. <https://www.bern.ch – Startseite/Themen/Gesundheit, Alter und Soziales/Soziales Engagement/Freiwilliges Engagement für die Natur in der Stadt Bern/Einsatz für die Biodiversität, https://www.bern.ch/haselnussliebhaber>. Aufgerufen am 08.04.2022
- Steiner & Buschor, Ingenieure und Planer AG, Burgdorf, GKS + Partner AG, Münsingen & Roland Luder Büro für Ökologie, Thun. 2004. Konzept Renaturierung Hochwasserschutz Aare Thun – Bern. <https://www.mm.directories.be.ch/files/1376/12055.pdf>. Aufgerufen am 09.12.2022
- Storch, G. 1978. Gliridae. In *Handbuch der Säugetiere Europas* 1, Rodentia I, 201-280. Niethammer, J. & Krapp, F. (Eds). Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Tierpark Bern. 2022. Haselnuss-Jäger\*innen gesucht! <https://tierpark-bern.ch/news/haselnuss-jaegerinnen-gesucht/>. Aufgerufen am 15.09.2022
- Tonkin, J. M. 1983. Activity patterns of the Red squirrel (*Sciurus vulgaris*). *Mammal Review*, 13(2-4), 99-111. doi: 10.1111/j.1365-2907.1983.tb00271.x
- Verboom, B. & van Apeldoorn, R. 1990. Effects of habitat fragmentation on the red squirrel, *Sciurus vulgaris* L.. *Landscape Ecol* 4, 171-176. doi: 10.1007/BF00132859
- Verein Minimus, Bern. 2022a. Aktionsplan für Schläfer im Kanton Bern. <https://www.verein-minimus.ch/projekte/aktionsplan>. Aufgerufen am 05.12.2022
- Verein Minimus, Bern. 2022b. Bilch-Spurentunnel. <https://www.verein-minimus.ch/spurentunnel>. Aufgerufen am 16.05.2022
- Verein StadtNatur, Zürich. 2022a. Scheue Nager gesucht: Aufruf zur Haselnussjagd!. <https://bern.stadtwildtiere.ch/medien/2022/scheue-nager-gesucht-aufruf-zur-haselnussjagd>. Aufgerufen am 31.08.2022
- Verein StadtNatur, Zürich. 2022b. Haselnussliebhaber: Eichhörnchen, Siebenschläfer, Haselmaus & Co. <https://www.wildenachbarn.ch/node/11015>. Aufgerufen am 11.04.2022
- Wauters, L., Swinnen, C. & Dhondt, A. A. 1992. Activity budget and foraging behaviour of red squirrels (*Sciurus vulgaris*) in coniferous and deciduous habitats. *Journal of Zoology*, 227(1), 71–86. doi: 10.1111/j.1469-7998.1992.tb04345.x

- Weinberger, I. 2017. Abschlussbericht Haselmäuse in der Stadt Bern, Nachweisen & Fördern. *Quadrapoda*, 13.
- Willi, M. 2022. Auf der Suche nach dem kleinen Langschläfer. *TierWelt*. 20. Oktober 2022 (21/2022), 34-35.
- Zanini, M. & Blant, M. 2021. Gartenschläfer, S. 386-389. In: Graf, R. F. & Fischer, C. (Hrsg). *Atlas der Säugetiere. Schweiz und Liechtenstein*. Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie SGW, Haupt Verlag, Bern.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Monitoring-Standorte 1. Priorität und 2. Priorität sowie besichtigte, aber nicht untersuchte Standorte.	9
Abbildung 2: Das Material wurde den Freiwilligen bei der Montage abgegeben.	10
Abbildung 3: Ein Spurentunnel auf einem Ast montiert.	10
Abbildung 4: Spurenblätter von Haselmaus, Siebenschläfer, Rötelmaus, Waldmäusen, Vögeln und Eichhörnchen (v.l.n.r.).	13
Abbildung 5: Anzahl Tierspuren pro Art und Gruppe je Standort.	14
Abbildung 6: Nachweise der Tierarten durch das Monitoring mittels der Spurentunnel.	14
Abbildung 7: Eine Haselmaus auf einem Spurentunnel wurde von der Wildkamera aufgezeichnet.	15
Abbildung 8: Verschiedene Schulklassen und Privatpersonen suchten in den zehn markierten Gebieten nach Haselnüssen.	15
Abbildung 9: Anzahl Haselnüsse mit Frassspuren der jeweiligen Tierarten und -gruppen.	16
Abbildung 10: Anzahl Haselnüsse mit Frassspuren je Tierart und -gruppe pro Suchgebiet.	16
Abbildung 11: Nachweise der Tierarten durch die Haselnussjagd.	17
Abbildung 12: Die Standorte 7 - neue Murtenstrasse (links) und 8 - Murtenstrasse (rechts).	18
Abbildung 13: Die Standorte 18 - Elfenauhölzli, Schutzgebiet (links) und 21 - Eichholz-/Eymattstrasse (rechts).	19

# Anhang

## Anhang I

### Anleitung zur Montage, Kontrolle und Demontage der Spurentunnel



#### Haselnussliebhaber in der Stadt Bern Anleitung zur Montage, Kontrolle und Demontage von Spurentunnel

##### Material

- 10 Kunststoff-Spurentunnel \* \* erhältlich bei Stadtgrün Bern
  - Laminierte Beschriftungsetiketten und Klebeband \*
  - Kabelbinder zur Befestigung der Tunnel \*
  - Papierstreifen, Behälter mit Tinte, Farbbrolle und Büroklammern \*
  - Protokoll und Standortkarte \*
  - Bestimmungshilfe für die Fussspuren \*
  - Leuchtweste \*
  - Bleistift und Kugelschreiber, Zange für die Demontage
  - swisstopo-App zur Bestimmung der Koordinaten (kostenlos im Apple App Store oder Google Play Store)
    - Der aktuelle Standort wird durch einen Punkt in der Karte angezeigt. Durch Antippen dieses Punktes werden die Koordinaten angezeigt.
- Wir empfehlen während der Kontrollen gutes Schuhwerk und lange Kleidung zu tragen (Zeckenschutz, Brombeeren und Brennnesseln).

##### Vorbereitung

1. Beschrifte mit einem Bleistift pro Tunnel einen Papierstreifen (total 10 Stück) mit der entsprechenden Standortnummer, Standortbezeichnung und Tunnelnummer. **Beachte dabei die bereits vorhandene Tunnelbeschriftung.** Platziere die beschrifteten Papierstreifen mittig auf den Einlagen zwischen den mit Klebeband umwickelten Enden und fixiere sie mit Büroklammern. Trage die Tinte mit der Farbbrolle auf das Klebeband auf (siehe Bild, roter Pfeil) und schiebe die Einlagen in die Tunnel. **Vorsicht, die Tinte färbt auch Kleider!**

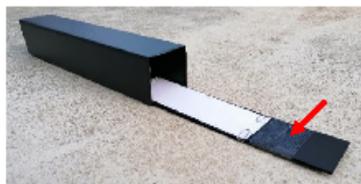


Bild: Nadja Nyffenegger

#### Montage der Spurentunnel am Standort

2. Montiere an deinem Untersuchungsstandort die zehn vorbereiteten Spurentunnel in gleichmässigen Abständen waagrecht auf Ästen nuss- oder fruchttragender Sträucher in einer Höhe von ca. 1-1.5 Meter über dem Boden (nicht hängend am Ast). Die Tunnel müssen mit Kabelbindern gut befestigt werden, sodass sie nicht wackeln und die Eingänge für die Tiere erreichbar sind, aber nicht durch Äste versperrt werden (siehe Bild).



Bild: Adrian Dietrich

Zeichne die montierten Spurentunnel möglichst genau in der Standortkarte ein, notiere die Koordinaten und das Montagedatum auf dem Protokollblatt.

#### Kontrolle der Spurentunnel

3. Die Spurentunnel sollen nach der Montage **während vier Wochen einmal wöchentlich grundsätzlich am gleichen Wochentag +/- 1 Tag** überprüft werden. Die Kontrollen sollen **tagsüber** (die Tiere sind dämmerungs- und nachtaktiv) **und bei trockenem Wetter** durchgeführt werden, weil die Spuren bei Kontakt mit Feuchtigkeit unleserlich werden können.

Zur Kontrolle müssen nur die Einlagen aus den Tunneln genommen werden und die Papierstreifen auf Tierspuren überprüft werden.

- Sind **Spuren vorhanden**, wird der Papierstreifen entfernt und mit dem aktuellen Datum beschriftet eingepackt. Der neue Papierstreifen kann wie bei Schritt 1) vorbereitet werden.
- Wenn **keine Spuren** auf dem Papier vorhanden sind, es aber noch in Ordnung ist (nicht verschmutzt oder kaputt), kann dieser Papierstreifen weiterhin benutzt werden, bereite ansonsten einen neuen Papierstreifen vor wie bei Schritt 1).

In beiden Fällen sollte aber bei jeder Kontrolle die **Tinte in allen Tunneln überprüft** werden. Am einfachsten drückst du dazu einen Finger in die Tinte und überträgst ihn auf den Randbereich des Papiers im Tunnel. Ist zu wenig Tinte vorhanden oder diese bereits ausgetrocknet, rolle neue auf, wie bei Schritt 1).

Fülle zu jedem Tunnel das **Protokollblatt** mit der Aktion und dem Datum aus. Die entsprechenden Symbole für die Aktionen findest du auf dem Protokollblatt.

→ **Wichtig: alle Papierstreifen mit Spuren müssen mit der Standortnummer, der Standortbezeichnung, der Tunnelnummer und dem Datum, an welchem das Papier entfernt wurde, beschriftet werden!**

#### **Abschluss der Kontrolle**

4. Bei der vierten Kontrolle kannst du die Spurentunnel sogleich demontieren.  
Die Kabelbinder können am einfachsten mit einer Zange durchtrennt werden.

Falls du deine Bestimmungskennnisse testen möchtest, kannst du die Spuren mithilfe der Bestimmungshilfe bereits selbst untersuchen.

5. Zum Schluss bitten wir dich, das **Material** (Spurentunnel, Protokoll, Standortkarte, Papierstreifen mit Spuren, Behälter für die Tinte, Farbroller und Leuchtweste) **baldmöglichst nach der Demontage an Stadtgrün Bern zu retournieren**, da das Material an andere Freiwillige weitergegeben wird.

Wir werden die Spuren auswerten und dir eine Rückmeldung über die Spuren deines Standortes senden.

#### **Kontakt**

Stadtgrün Bern  
Fachstelle Natur und Ökologie  
Projekt Haselnussliebhaber  
Bümplizstrasse 45  
3027 Bern

[nadia.nyffeneqger@bern.ch](mailto:nadia.nyffeneqger@bern.ch)

Tel. 031 321 69 81

**Vielen Dank für deinen Einsatz und viel Spass!**

## Anhang II

Protokollblatt zum Ausfüllen während der Kontrollen



### Haselnussliebhaber in der Stadt Bern Protokoll zur Kontrolle der Spurentunnel

Betreuer\*in \_\_\_\_\_  
Standortnummer und -bezeichnung \_\_\_\_\_  
Datum Tunnel-Montage \_\_\_\_\_  
Datum Tunnel-Demontage \_\_\_\_\_

→ Bitte alle Spurentunnel möglichst genau in der Karte eintragen und die Koordinaten notieren (siehe Rückseite).

Tunnel- nummer	1. Kontrolle Datum: _____	2. Kontrolle Datum: _____	3. Kontrolle Datum: _____	4. Kontrolle Datum: _____
	Aktion	Aktion	Aktion	Aktion
.1				
.2				
.3				
.4				
.5				
.6				
.7				
.8				
.9				
.10				

**Legende Aktion:**

- ✓ Papier mit Spuren ausgetauscht, Tinte kontrolliert und wenn nötig aufgefrischt
- + Tinte aufgefrischt, Papier ohne Spuren nicht ausgetauscht
- + + Papier ohne Spuren ausgetauscht (Verschmutzung) und Tinte aufgefrischt
- Tinte nicht aufgefrischt und Papier ohne Spuren nicht ausgetauscht

**Koordinaten der Spurentunnel:**

<b>Tunnelnummer</b>	<b>Koordinaten</b>
.1	
.2	
.3	
.4	
.5	
.6	
.7	
.8	
.9	
.10	

## Anhang III

### Bestimmungshilfe für die Fussspuren



#### Haselnussliebhaber in der Stadt Bern Bestimmen von Fussspuren

Haselmaus



© Carlo Monigatti / wildenachbam.ch



Siebenschläfer



© Miriam Jakob / stadtwildtiere.ch



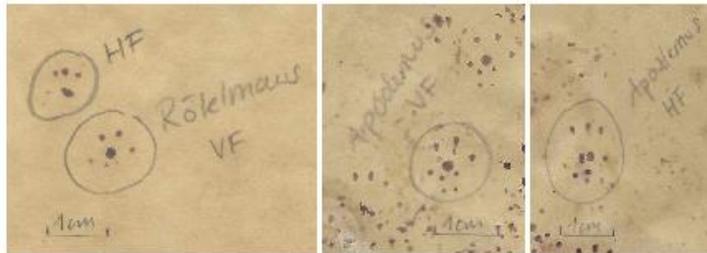
Rötelmaus oder Waldmäuse (*Apodemus*)



© Andreas Meier / wildenachbarn.ch



© Kathi Märki / swild.ch



HF: Hinterfuss, VF: Vorderfuss

Bei Hinterfuss-Spuren der Rötelmaus (links) ist (meist) nicht zu erkennen, dass es zwei Fussballen gibt, wohingegen bei den Hinterfuss-Spuren der Waldmäuse (Mitte und rechts) beide Fussballen zu erkennen sind.

## Anhang IV

### Anleitung zur Haselnussjagd



#### Haselnussliebhaber in der Stadt Bern Anleitung zur Nussjagd

##### Material

- Anleitung und Bestimmungshilfe \* \* erhältlich bei Stadtgrün Bern
- Einige Plastiksäckchen (eines pro Standort)
- Schreibmaterial und Papier
- swisstopo-App zur Bestimmung der Koordinaten (kostenlos im Apple App Store oder Google Play Store)
  - Der aktuelle Standort wird durch einen Punkt in der Karte angezeigt. Durch Antippen dieses Punktes werden die Koordinaten angezeigt.

##### Vorgehen im Feld

1. Wähle eine Hecke, ein Gebüsch, einen Waldrand oder eine Waldlichtung aus und beginne dort die Suche nach Haselsträuchern. Dabei kannst du dich auf dem gesamten Gebiet der Stadt Bern auf Nussjagd begeben.
2. Findest du Haselnüsse mit Nagespuren, packe diese in eines der Säckchen und lege einen Zettel mit folgenden Angaben dazu: Name des Gebietes oder des Waldes inkl. Flurbezeichnung, den Koordinaten (abrufbar mittels swisstopo-App), dem Datum und deinem Namen und E-Mail-Adresse.

Mit Hilfe des Bestimmungsblattes kannst du versuchen, die Nussfresser anhand der Nagespuren zu identifizieren.

##### Beispiel Beschriftungszettel:

<i>Name Gebiet/Wald: Erengartenwald</i>
<i>Flurbezeichnung: Hirschenmösl</i>
<i>Koordinaten: 2'596'767.5, 1'200'624.38</i>
<i>Datum</i>
<i>Name und E-Mail-Adresse</i>

3. Befinden sich zwei Standorte näher als 100 Meter beieinander, können die Nüsse im gleichen Säckchen gesammelt werden. Bei klar bestimmbar Nagespuren (Eichhörnchen, Haselnussbohrer) reicht es pro Standort eine Nuss zu sammeln; Nüsse mit interessanten Nagespuren (Verdacht auf Haselmaus) sollten immer gesammelt werden.
4. Bevor du zu einem anderen Standort gehst oder die Nussjagd beendest, überprüfe, ob die nötigen Angaben auf dem Zettel in jedem Säckchen vollständig sind, und verschliese die Säckchen gut.

**Nach Ende der Aktion**

5. Da im Herbst das dürre Laub die am Boden liegenden Haselnüsse zu verdecken beginnt, wird die Nussjagd Ende September abgeschlossen.
6. **Sende bitte alle Säckchen mit den Nüssen inkl. Zettel mit den entsprechenden Angaben an die untenstehende Adresse. Alternativ kannst du sie auch bei Stadtgrün Bern in Bümpliz oder einer anderen Abgabestelle vorbeibringen.**  
→ Eine Auflistung aller Abgabestellen ist unter [bern.ch/haselnussliebhaber](http://bern.ch/haselnussliebhaber) abrufbar.

Wir werden die Spuren auswerten und dir eine Rückmeldung senden.

**Kontakt und Rücksende-Adresse**

Stadtgrün Bern  
Fachstelle Natur und Ökologie  
Betreff: Nussjagd  
Bümplizstrasse 45  
3027 Bern

031 321 69 81  
natur@bern.ch

**Vielen Dank für deinen Einsatz und viel Spass!**

## Anhang V

### Bestimmungshilfe von Frassspuren an Haselnüssen



#### Haselnussliebhaber in der Stadt Bern: Nussjagd 2022

##### Bestimmen von Frassspuren an Haselnüssen

###### Haselmaus

Erst nagt die Haselmaus ein kleines Loch in die Schale, welches dann der Kante entlang kreisrund vergrössert wird. Das Loch ist **rund** und die **Zahnspuren auf dem Rand der Nuss verlaufen parallel oder leicht schräg** zum Lochrand.



© Carlo Monigatti / wildenachbarn.ch



© Anouk Taucher

###### Eichhörnchen

Mithilfe der kräftigen unteren Schneidezähne zerbricht das Eichhörnchen die Nuss in **zwei Teile**. Ausser die Eindruckstelle der Schneidezähne sind daher keine Nagespuren sichtbar.



© Lukas Marty / wildenachbarn.ch



© Anouk Taucher

###### Siebenschläfer

Siebenschläfer **brechen Stücke aus der Schale** und auf der Seite sind Nagespuren zu sehen.



© Miriam Jakob / stadtwildtiere.ch



© Kathi Märki

### Rötelmaus oder Waldmäuse

Die Nuss wird **senkrecht zum Lochrand** angenagt. Anders als Waldmäuse hinterlässt die Rötelmaus aber keine Zahnsuren auf der Oberfläche der Nuss.



© Andreas Meier / wildenachbarn.ch



© Kathi Märki / swild.ch



© Anouk Taucher

### Haselnussbohrer

Der Haselnussbohrer ist ein Käfer und hat einen langen Rüssel. Die Weibchen bohren damit ein **kreisrundes Loch** in die Nuss, um darin ein Ei zu legen. Anschliessend wird die Nuss von der geschlüpften Larve gefressen.



© www.entomart.be /  
Wikimedia Commons



© Anouk Taucher

Quellen:  
NABU Thüringen. 2022. Große Nussjagd. Bestimmungshilfe für Haselnuss-Fraßspuren. <https://thueringen.nabu.de/imperia/md/content/thueringen/nussjagd/nussjagd-bestimmungshilfe.pdf>  
Pro Natura. 2010. Der Haselmaus auf der Spur. Anleitung zum Bestimmen von Frassspuren an Haselnüssen, Wer hat die Nuss benagt?. [https://www.pronatura.ch/sites/pronatura.ch/files/2017-11/wer\\_hat\\_die\\_nuss\\_benagt.pdf](https://www.pronatura.ch/sites/pronatura.ch/files/2017-11/wer_hat_die_nuss_benagt.pdf)  
Verein StadtNatur. 2022. Nussliebhaber, Knabberspuren erkennen. <https://thurgau.wildenachbarn.ch/info/nussliebhaber>

## Anhang VI

### Liste der Abgabestellen für die Haselnussjagd



#### Haselnussliebhaber in der Stadt Bern: Nussjagd 2022 Abgabestellen der gesammelten Haselnüsse

Vielen Dank für die Teilnahme an der Nussjagd!  
Die gesammelten Haselnüsse können bis am Freitag, 14. Oktober 2022 an folgenden Stellen abgegeben werden:

<b>Stadtgrün Bern</b> Fachstelle Natur und Ökologie Betreff: Nussjagd Bümplizstrasse 45 3027 Bern	<b>Sendungen per Post sowie persönliche Abgabe möglich</b> 2. Stock, Empfang Stadtgrün Mo-Fr, 8.00-17.00 Uhr
<b>Wildwechsel-Wagen auf dem Viererfeld</b> Grüner Bauwagen mit Tiermotiven zwischen Spielplatz Studerstein und Quartieroase	<b>Abgabe nur bis am Mi, 21.09. möglich</b> Eine beschriftete Kiste befindet sich unter der Treppe.
<b>Quartierbüro Holligen</b> Schlossstrasse 87a 3008 Bern	Di, 14.00-18.00 Uhr Do, 9.00-12.00 Uhr
<b>Haupt Verlag AG</b> Buchhandlung Falkenplatz 14 3012 Bern	<b>Abgabe an der Kasse</b> Mo, 13.00-18.30 Uhr Di-Fr, 9.00-18.30 Uhr Sa, 9.00-16.00 Uhr
<b>Botanischer Garten</b> Altenbergrain 21 3013 Bern	<b>Abgabe im Sukkulentehaus</b> Eine beschriftete Kiste befindet sich bei der Informationsecke. Mo-So, 8.00-17.00 Uhr
<b>Naturhistorisches Museum Bern</b> Bernastrasse 15 3005 Bern	<b>Abgabe während der Öffnungszeiten an der Kasse</b> Mo, 14.00-17.00 Uhr Di, Do, Fr, 9.00-17.00 Uhr Mi, 9.00-18.00 Uhr Sa, So, 10.00-17.00 Uhr  Mo, 12.09. geschlossen
<b>Tierpark Dählhölzli</b> Tierparkweg 1 3005 Bern	<b>Abgabe während der Kassenöffnungszeiten an der Kasse</b> Mo-So, 8.30-18.30 Uhr

## Anhang VII

Flyer im A5 Format, um Freiwillige für die Kontrollen der Spurentunnel zu finden



### Wo lebt die Haselmaus?

Wollen Sie mithelfen, Haselmäuse mit Hilfe von Spurentunneln nachzuweisen? Wir suchen Freiwillige!

Einsatzzeitraum und Aufgaben: Einen Monat lang zwischen Ende Juli und Oktober. Sie stellen Spurentunnel auf, kontrollieren diese wöchentlich und bauen sie dann wieder ab. Bei Interesse melden Sie sich bitte unter [natur@bern.ch](mailto:natur@bern.ch) oder 031 321 69 81 bei der Fachstelle Natur und Ökologie von Stadtgrün Bern.

Weitere Informationen finden Sie unter [bern.ch/haselnussliebhaber](http://bern.ch/haselnussliebhaber).

Haben Sie eine Haselmaus oder ein anderes Tier entdeckt? Melden Sie Ihre Beobachtungen mit oder ohne Foto unter [bern.stadtwildtiere.ch](http://bern.stadtwildtiere.ch).



Bild: Carlo Monigatti / wildenachbarn.ch



Bild: Adrian Dietrich

Stadtgrün Bern führt in Zusammenarbeit mit StadtWildTiere das Projekt «Haselnussliebhaber in der Stadt Bern» durch. Mit diesem Projekt wollen wir mehr über die Verbreitung der Haselmaus im Siedlungsraum erfahren.



## Anhang VIII

Flyer im A5 Format zum Bewerben der Haselnussjagd



### Aufruf zur Haselnussjagd!

Helfen Sie mit, haselnussfressende Nagetiere wie Haselmaus, Siebenschläfer und Eichhörnchen in Bern nachzuweisen: Sammeln Sie dafür von Ende August bis Ende September Haselnüsse mit Nagespuren. Weitere Informationen zum Projekt sowie die Anleitung zur Nussjagd und die Bestimmungshilfe für Nagespuren finden Sie unter:

[www.bern.ch/haselnussliebhaber](http://www.bern.ch/haselnussliebhaber)

Bei Fragen steht Ihnen die Fachstelle Natur und Ökologie von Stadtgrün Bern unter [natur@bern.ch](mailto:natur@bern.ch) oder 031 321 69 81 gerne zur Verfügung.

Haben Sie eine Haselmaus oder ein anderes Tier entdeckt? Melden Sie Ihre Beobachtungen mit oder ohne Foto unter: [bern.stadtwildtiere.ch](http://bern.stadtwildtiere.ch).



Stadtgrün Bern führt in Zusammenarbeit mit dem Verein StadtWild-Tiere und dem Umweltbüro UNA das Projekt „Haselnussliebhaber in der Stadt Bern“ durch. Mit diesem Projekt wollen wir mehr über die Verbreitung von Haselmaus, Eichhörnchen, Siebenschläfer und Co. im Siedlungsraum erfahren.



## Anhang IX

Die Medienmitteilung zur Haselnussjagd wurde am 29. August 2022 veröffentlicht

Bundesgasse 38, Postfach  
3001 Bern

Telefon 031 321 65 33  
[ivs@bern.ch](mailto:ivs@bern.ch), [www.bern.ch](http://www.bern.ch)



Stadt Bern  
Direktion für Tiefbau  
Verkehr und Stadtgrün

MEDIENMITTEILUNG DER DIREKTION FÜR TIEFBAU, VERKEHR UND STADTGRÜN

### **Scheue Nager gesucht: Aufruf zur Haselnussjagd!**

**Bern, 29. August 2022.** Eichhörnchen, Siebenschläfer oder auch die seltene Haselmaus sind meist scheu und leben versteckt. Um mehr über die Verbreitung dieser Tiere in Bern zu erfahren, ist Stadtgrün Bern auf die Unterstützung der Bevölkerung angewiesen und ruft daher zur Haselnussjagd auf.

Mit dem Projekt «Haselnussliebhaber in der Stadt Bern» möchte Stadtgrün Bern in Zusammenarbeit mit dem Umweltbüro UNA und dem Verein StadtWildTiere mehr über die Verbreitung heimischer Nagetiere – speziell des Eichhörnchens, des Siebenschläfers oder der Haselmaus – im Berner Siedlungsraum in Erfahrung bringen. Da die meisten dieser Tiere scheu sind und versteckt leben, kann die Untersuchung von Nagespuren auf Haselnüssen dem Nachweis dienen. Die Art und Weise, wie Haselnüsse angenagt wurden, ermöglicht die Bestimmung der entsprechenden Tierart. Eichhörnchen, Siebenschläfer, Haselmaus und Co. bedienen sich nämlich verschiedener Techniken, um die Nussschale zu knacken und an den Kern zu gelangen.

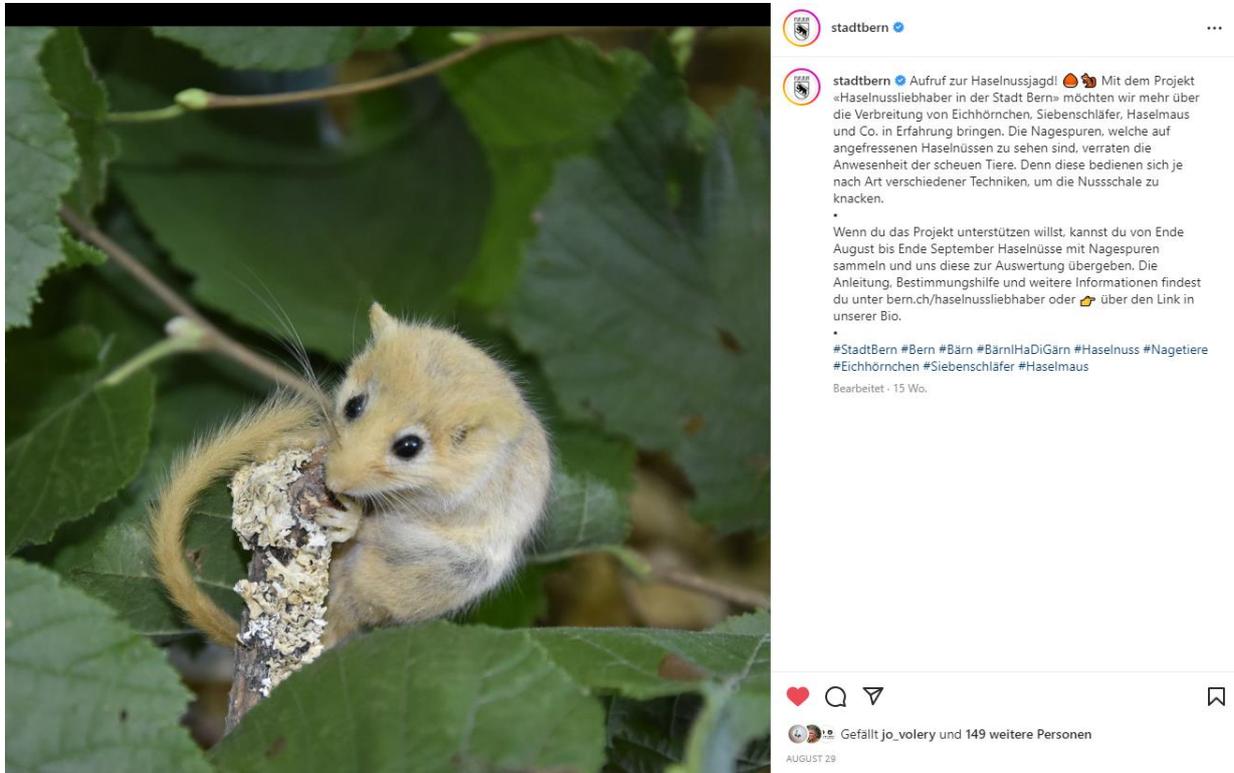
Wer das Projekt unterstützen möchte, kann von Ende August bis September an der Haselnussjagd teilnehmen. Die Anleitung, die Bestimmungshilfe für Nagespuren sowie weitere Informationen zum Projekt sind unter [bern.ch/haselnussliebhaber](http://bern.ch/haselnussliebhaber) verfügbar. Interessierte können frei entscheiden, wie viel Zeit sie investieren und an wie vielen Standorten sie angenagte Haselnüsse sammeln.

**Weitere Auskünfte** erteilt Nik Indermühle, Projektleiter Fachstelle Natur und Ökologie, Stadtgrün Bern, Telefon 031 321 71 29

**Hinweis an die Medienschaffenden:** Ein Haselmaus-Bild kann unter <http://www.bern.ch/medienmitteilungen> heruntergeladen werden.

## Anhang X

Instagram Beitrag zur Haselnussjagd vom 29. August 2022



## Anhang XI

Instagram Story zur Haselnussjagd vom 15. September 2022



## Anhang XII

Auswertung der Spuren nach Kontrolle und Tierart je Standort (H: Haselmaus, S: Siebenschläfer, R: Rötelmaus, W: Waldmäuse, V: Vögel, E: Eichhörnchen). Fünf resp. sechs Kontrollen fanden nur an den Standorten 4 - Winterthalen, 5 - Eichholzstrasse und 18 - Eifenuhölzli, Schutzgebiet im 1. Untersuchungszyklus statt.

Standort	Anzahl Kontrollen			Anzahl Blätter mit Spuren			Total Spuren			1. Kontrolle			2. Kontrolle			3. Kontrolle			4. Kontrolle			5. Kontrolle			6. Kontrolle											
										H S R W V			H S R W V			H S R W V			H S R W V			H S R W V			H S R W V			H S R W V								
1 - Könizbergwald, Industrie	4	15	15	4	15	15	2																													
2 - Könizbergwald, Pfaffsteig	4	0	0	4	0	0																														
3 - Rehag-Grube	4	0	0	4	0	0																														
4 - Winterthalen	5	32	33	5	32	33	1	5																												
5 - Eichholzstrasse	5	22	22	5	22	22	2	2																												
6 - bei Eymattstrasse	4	23	25	4	23	25	2	1																												
7 - Neue Mürtenstrasse	4	18	21	4	18	21																														
8 - Mürtenstrasse	4	33	36	4	33	36																														
9 - Zehndermätteli	4	20	20	4	20	20	1	1	3																											
10 - Rossfeld, Wald	4	24	25	4	24	25																														
11 - Tiefenau, Spital	4	11	13	4	11	13	1	2																												
12 - Schermenwald, Gärten	4	22	22	4	22	22																														
13 - Grosse Allmend, Schermenweg	4	4	4	4	4	4																														
14 - bei Sportplatz Allmend	4	13	15	4	13	15																														
15 - Schosshaldenfriedhof	4	10	10	4	10	10																														
16 - Wittigkofen, Jupiterstrasse	4	28	30	4	28	30																														
17 - Eifenuhölzli, Plattacher	4	5	6	4	5	6																														
18 - Eifenuhölzli, Schutzgebiet_1	6	29	29	6	29	29																														
18 - Eifenuhölzli, Schutzgebiet_2	4	28	29	4	28	29	1	4																												
19 - Gaswerk, Aarweg	4	14	14	4	14	14																														
20 - Gaswerk, Teich	4	22	23	4	22	23																														
21 - Eichholz-/Eymattstrasse	4	15	18	4	15	18	1	2	4																											
22 - Engestrasse	4	26	27	4	26	27	1	2																												
23 - Rossfeld, Gärten	4	32	32	4	32	32																														
24 - Rychebachwald	4	16	17	4	16	17	2	2																												
25 - Schermenwald, Parkplatz	4	19	19	4	19	19	1	1																												
26 - Eifenuhölzli, Waldrand	4	25	26	4	25	26																														
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>506</b>	<b>531</b>	<b>112</b>	<b>506</b>	<b>531</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>77</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>86</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>107</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>117</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>		

## Anhang XIII

- A** Verbreitungskarte der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Auflösung 1x1 km (rot: Meldungen seit 2000) (info fauna, 2022)



- B** Verbreitungskarte des Siebenschläfers (*Glis glis*), Auflösung 1x1 km (blau: Meldungen von 1950 bis 2000, rot: Meldungen seit 2000) (info fauna, 2022)



- C** Verbreitungskarte des Eichhörnchens (*Sciurus vulgaris*), Auflösung 1x1 km (blau: Meldungen von 1950 bis 2000, rot: Meldungen seit 2000) (info fauna, 2022)

