

Artenvielfalt im Garten - eine Winteraufnahme der Fauna

IVAN MERSCH 5C4

Tuteur: Ken Vallender



Inhaltsverzeichnis

Intro

1. Beschreibung des Gartens
2. Interview Forst-Ingenieur Jeng Sinner
3. Artenvielfalt im Garten
 - A) Einheimische Pflanzenauswahl:
 - B) Blumenwiese
 - C) Bienen
 - D) Schaffung von Nistplätzen und Verstecken:
 - E) Vermeidung von Pestiziden:
 - F) Wasserstellen
 - G) Kompost
 - H) Unordnung darf sein
 - I) Gärten des Grauens
4. Austausch mit Biologin Claire Wolff
5. Verschiedene Lebensräume und Biotope
6. iNaturaliste
7. Wildkamera
8. Tierbeobachtungen im Garten
 - 8.1 Vögel
 - Wanternvullen Zielung
 - Steckbriefe und Anekdoten
 - 8.2 Säugetiere
 - Steckbriefe und Anekdoten

Outro

Quellen

Intro:

Seit ich 2 Jahre alt bin lebe ich mit meiner Familie in unserem Haus.

Der riesige Garten war für mich stets normal.

Wir hatten immer Platz: zum Fahrrad fahren, zum Badminton spielen, zum Grillen, zum Schneemann bauen, zum Feuer machen oder zum Versteck spielen.

Ich fand es normal einem Igel zu begegnen, Vogelgezwitscher zu hören, einen Bienenstich zu erwischen oder Nüsse zu sammeln.

Auch meine Großeltern haben große Gärten mit Wiesen, Hecken und Bäumen.

Wenn man älter wird, erkennt man seine Umgebung besser. Man sieht über den Tellerrand hinweg. Nicht jeder wohnt in einem eignen Haus, nicht jeder hat einen Garten, nicht jeder hat wohnt umgeben von Natur.

Ich bin mir meinem Glück bewusst geworden. So habe ich mich mit unserem Garten beschäftigt und versucht das zu beschreiben was ihn für mich außergewöhnlich macht.

1. Beschreibung des Gartens

Unser Haus und unser Garten sind unter Denkmalschutz.

Laut der Beschreibung des Anwesens vom INPA (Institut National pour le Patrimoine Architectural) wurde das Haus Ende des 19. Jahrhunderts nahe dem neu entstehendes Bahnhof- und Industriegeländes von Mersch errichtet.

1895 entstand eine Dampfziegelei auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Auf dem Feld unterhalb des Hauses wurde Lehm gefördert: "d'Lehmkaul". Nach dem 2. Weltkrieg waren die Lehmkaul und die Ziegelei geschlossen. Meine Urgroßeltern kauften das Haus und die "Lehmkaul". Über Jahrzehnte wurde ein parkähnlicher Garten angelegt.

Meine Eltern haben das Haus 2010 gekauft. Der Garten war recht verwildert. Viele Bäume waren wild gewachsen. Mein Vater hat viel Zeit und Schweiß in den Garten investiert.

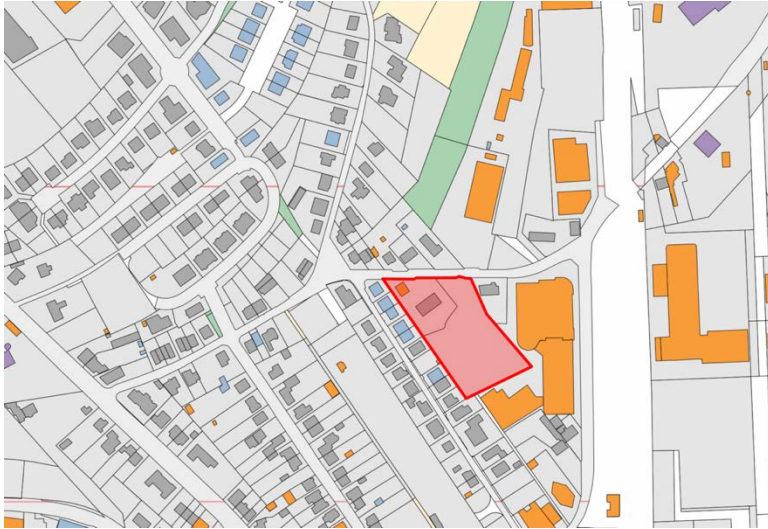
Der Garten ist vor allem ein Ziergarten oder ein Parkgarten. Es gibt nur einen sehr kleinen Gemüsegarten und einen Kräutergarten. Bei den Bäumen findet man verschiedene Obstbäume.

Dies ist mit der Geschichte des Hauses zu erklären. Unser Haus ist ein Herrenhaus, es wurde von einem Fabrikdirektor erbaut, später wurde es von einem Notar und einem Arzt bewohnt. Im Gegensatz haben oder hatten alte Bauernhäuser oft einen großen Nutzgarten. Die Menschen lebten vom Obst und Gemüse des Gartens.



1895 entstand eine Dampfziegelei auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Auf dem Feld unterhalb des Hauses wurde Lehm gefördert: "d'Lehmkaul". Nach dem 2. Weltkrieg waren die Lehmkaul und die Ziegelei geschlossen.

Plan



Vogelperspektive



Der Garten weist verschiedene Besonderheiten auf, besonders für einen Garten mitten in einer Kleinstadt, umgeben von Verkehrsachsen, Wohnsiedlungen und Industriegeländen.

- 1 Hektar Fläche
- Grüne Insel im urbanen Umfeld
- Bäume (verschieden, alt, selten, hoch)
- Abgeschirmt von anderen Grünzonen wie Wälder, Felder ...
- Im Osten (Industriegebiete & Zugstrecke)

- Im Süden (Straßen, Zugbrücke, Autobrücke)
- Im Westen und Nord (Wohnsiedlung – eine weitere Grünzone wurde dieses Jahr leider verbaut)
- Nur im Nord-Osten befinden sich ein schmaler Weg, der sich entlang einer Weinstraße in die Felder schlängelt



2. Interview Forst-Wirt Jeng Sinner



KANNST DU DICH KURZ VORSTELLEN? WAS IST DEINE AUSBILDUNG? WAS HAST DU GEARBEITET?

Mein Name ist Jeng Sinner. Wie du weißt, bin ich dein Großonkel. Ich habe eine Ausbildung als Forst-Wirt. Ich habe in Freiburg studiert. So habe ich mein ganzes Berufsleben bei der luxemburgischen Forstverwaltung gearbeitet: zuerst in der Forstgestaltung danach im Naturschutz.

WAS IST DEINE VERBINDUNG ZU DIESEM GARTEN UND DIESEM HAUS?

Dieser Garten ist mit meiner Jugend verbunden. Mein Vater hat dieses Haus ersteigert als ich 2 Jahre alt war. Wir sind 1950/1951 in das Haus eingezogen. Ich habe hier gewohnt bis zu meiner Heirat. Der Garten war für uns ein phantastisches Spielfeld: wir haben Hütten gebaut, uns mit Freunden getroffen, Feuer gemacht und auch (zum Missfallen meines Vaters) Bäume gefällt.



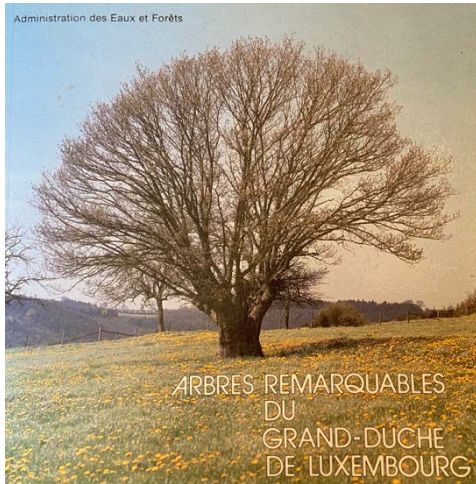
Damals lag das Haus mit dem Garten noch nicht zwischen Häusern und Straßen, sondern auf offenem Feld. "oppenem Flouer". Gleich gegenüber befanden die alten Gebäude einer Ziegelfabrik, dort weitete sich unser Spielfeld aus.

Anfangs standen überall Bäume - vor

allem Fichten- und Hecken. Es war meine Mutter die "unsere Wildnis" langsam in einen Dekorativ-Garten umwandelte, zuerst direkt ums Haus. Unten im Garten standen Obstbäume, ein Teil der Wiese war umzäunt für unser Pony Blacky.



Photos : Familiensammlung um 1950



WANN IST EIN BAUM BEMERKENSWERT? GIBT ES EINEN SCHUTZ FÜR BÄUME - WIE DER DENKMALSCHUTZ BEI DEN HÄUSERN?

Was kann bei einem Baum bemerkenswert sein? Alter, Größe, Art, Form, Geschichte des Baumes ... es gibt also verschiedene Kriterien die einen Baum als bemerkenswert einstufen.

Sollen diese bemerkenswerten Bäume geschützt werden, ähnlich wie die denkmalgeschützten Häuser? Das Gesetz des Denkmalschutzes sieht (von Anfang an) auch den Schutz von Bäumen vor.

Doch leider wird dies in Wirklichkeit wenig umgesetzt.

WELCHE BÄUME KÖNNTE MAN HIER IM GARTEN SCHÜTZEN? WELCHE BÄUME SIND BESONDERS ODER BEMERKENSWERT?



Sequoiadenron giganteum

Wie du sicher schon bemerkt hast, stehen in diesem Garten verschiedene Bäume, die nicht zu den typischen Bäumen Luxemburgs gehören. Ein Purist würde sagen, dass in Mersch weder ein Mammutbaum noch eine Sequoia stehen sollen. Für einen Baumliebhaber sind exotische Bäume aber stets interessant.

Hier unten thront ja ein "Sequoiadenron giganteum" der normalerweise in Nordamerika wächst. Dort erreicht er 80-90m. Es ist die Baumart die weltweit am höchsten wird. Diese Sequoia habe ich selbst aus Samen gezogen. Die Samen kamen aus dem Bestand der staatlichen Baumschulen. Ich habe über 30 Sequoia Setzlinge gezogen. Ein weiterer Baum steht heute in meinem Garten.



Sequoiadenron taxodium distichum.

Eine weiterer Sequoia-Baum im Garten ist ein Sequoiadenron taxodium distichum. Dieser Baum wächst in Sumpfreionen der im Süd-Osten der USA. Mein Bruder hat Holzstücke mit Schale dieser Bäume von einer USA Reise mitgebracht. Meine Mutter hat das Holz gewässert, bis ein Setzling sprieß und sich Wurzeln entwickelten.

Tulpenbaum

Der Tulpenbaum kommt ebenfalls aus Nordamerika. Dieser Baum ist benannt nach seiner großen auffälligen Blüte, die an eine Tulpe erinnert. Ich glaube dieser hier ist einer der höchsten, wenn nicht sogar der höchste Tulpenbaum des Landes.



Kastanien – Nussbäume

Die Kastanienbäume und die Walnussbäume standen bereits 1950 vor dem Haus. Diese Baumarten waren anfangs des 20. Jahrhundert sehr beliebt. Ein Walnussbaum musste vor ein paar Jahren gefällt werden. Mein Bruder hatte dem Stamm mit dem Rasenmäher eine Wunde verpasst. So hat sich ein Pilz eingenistet. Die Fäulnis hat sich verbreitet. Der Baum war nicht mehr zu retten.



Ginko

Der Ginko ist sicherlich auch bemerkenswert. Ginko Bäume sind wahrscheinlich, naturgeschichtlich gesehen, die ältesten Bäume der Welt. Es gibt schon versteinerte Ginko Blätter als Fossilien. Der Baum kommt aus Asien: China und später auch Japan.

Einer der wohl bekanntesten Ginko Bäume der Welt steht bei einem Tempel in Hiroshima. Er überlebte die Atombombe. Zwar trug der Baum Brandschäden davon, doch blühte er im Jahr darauf wieder. Er steht heute noch.



ANEKDOTE ZUR BUCHE BEIM SCHUPPEN?

Unser Vater war Arzt in Mersch. 1959 wurde er ins Parlament gewählt. Nach einer alten Tradition bekommt jeder neuer Parlamentarier einen Baum von den Gemeinden Behörden gepflanzt.

Dies war normalerweise eine Tanne, geschält bis zur Krone und beschmückt mit rot-weiß-blauen Schleifen. Nach ein paar Wochen starb der Baum dann ab und wurde beseitigt. Meine Mutter war hiermit nicht einverstanden und bestand auf einen richtigen Baum, der lange überleben sollte. So kamen wir zu dieser Buche.

Mit einer Dorf- Zeremonie wurde der Baum eingeweiht.

ANEKDOTE ZUR TRAUERWEIDE?

Diese Weidenart ist sehr dekorativ, doch nicht sehr resistent. Sie werden selten sehr alt. Unsere Trauerweide erlitt bereits in ihren frühen Jahren einen "Anschlag" unseres Ponys Blacky. Wir hatten den Baumstamm nicht umzäunt. Blacky knabberte über Nacht einen breiten Streifen der Schale des Baumes ab. Der Baum hatte wiederholte Pilzinfektionen, doch er überlebte. Er war jedoch nie besonders stabil.



2014 knickte die Baumkrone bei einem starken Sommersturm ab. Heute steht der Stamm noch, doch als Totholz. Er ist überwuchert vom Efeu und ein wahrer Biotop für Kleintiere und Insekten.

Photo -> Martine Duscherer 2014



Auf diesen Fotos ist nicht unsere Trauerweide zu sehen. Es handelt sich um die Trauerweide vor der Kirche in Mersch. Dieser Baum hat auch einen starken Pilzbefall durch eine Wunde.

3. Artenvielfalt im Garten

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um die Artenvielfalt im Garten zu fördern:

A) EINHEIMISCHE PFLANZENAUSWAHL:

Einheimische Pflanzen spielen eine wichtige Rolle

- Anpassung an die Umgebung: Einheimische Pflanzen sind perfekt an die örtlichen Bedingungen wie Klima, Boden und Feuchtigkeit angepasst. Sie haben sich über viele Jahre an die Umgebung angepasst und sind deshalb oft robuster und widerstandsfähiger gegenüber Schädlingen und Krankheiten.
- Nahrung und Lebensraum: Einheimische Pflanzen bieten Nahrung und Lebensraum für eine Vielzahl von Insekten und anderen Tieren wie Schmetterlingen, Bienen und Vögeln. Einheimische Pflanzen haben spezielle Beziehungen zu bestimmten Tieren.

Die alten Bäume in unserem Garten erfüllen dieses Kriterium nicht alle. Wie oben beschrieben finden wir mehrere Baumarten aus Nordamerika und aus Asien. Seit 2010 haben wir aber nur lokale Bäume gepflanzt.

B) BLUMENWIESE

Eine Blumenwiese bietet vielen Tieren und Insekten einen Lebensraum und Nahrung. Insbesondere Schmetterlinge, Wildbienen, Hummeln und andere bestäubende Insekten sind auf blühende Pflanzen angewiesen, um Nektar und Pollen zu sammeln und so ihre Aufgabe als Bestäuber zu erfüllen.



Eine Blumenwiese kann nicht nur die Artenvielfalt im Garten erhöhen, sondern auch eine natürliche Schönheit und Ruhe Oase schaffen.

Sie erfordert nur wenig Pflege und muss nur zwei mal im Jahr gemäht werden..

Hier ist ein interessantes Projekt von Sicona zum Thema: einheimische Blumenwiese



Zertifiziertes Wildpflanzen-Saatgut – Made in Luxemburg

Das Naturschutzsyndikat SICONA hat in Zusammenarbeit mit dem Nationalmuseum für Naturgeschichte ein Projekt ins Leben gerufen, um eine Produktion von heimischem Wildpflanzen-Saatgut aufzubauen. Seit dem Sommer 2018 werden im Rahmen dieses Projekts inzwischen über 60 heimische Kräuterarten, auf einigen landwirtschaftlichen Betrieben angebaut.

Das Ziel besteht darin, Saatgut von mehr als 100 heimischen Pflanzenarten zu produzieren, um damit unterschiedliche Samenmischungen herstellen zu können.

Bestellen kann man die Mischungen direkt online auf der Webseite von Rieger-Hofmann oder für den Privatgebrauch auch an zahlreichen Verkaufsstellen in Luxemburg.



Photos Siconu.lu

C) BIENEN

Bienen spielen eine entscheidende Rolle in der Artenvielfalt, da sie als Bestäuber für viele Pflanzenarten unerlässlich sind. Sie bestäuben nicht nur Pflanzen, die für die Nahrungsmittelproduktion wichtig sind, wie z.B. Obstbäume und Gemüsepflanzen, sondern auch Wildpflanzen, die für das Überleben von Tieren und die Erhaltung von Ökosystemen von entscheidender Bedeutung sind.

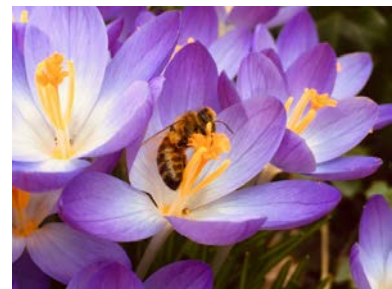


Photo -> Fred Mersch 2023



Photo -> Thao Mersch 2019

Meine Mutter imkert seit 2019. Die Bienenstöcke stehen im Garten. Zwischen 2 und 4 Völker Honigbienen tragen zum Oekosystem bei.

D) SCHAFFUNG VON NISTPLÄTZEN UND VERSTECKEN:

- Nistkästen für Vögel
- Insektenhotels für Bienen und andere Insekten
- Unterschlupfmöglichkeiten für kleine Säugetiere: Steinhaufen, Totholz, Hecken

Im Juli 2014 war ein großer Sturm, der viele Schäden bei uns im Garten angerichtet hat, unter anderem eine große Trauerweide in zwei gespalten. Der Baum ist abgestorben. Der verwurzelte Stamm steht noch als Altholz. Der Baum ist mit Efeu zugewachsen und ein Lebensraum für viele Tiere.



Eine Benjeshecke ist eine Hecke, die aus gesammeltem Holz und Ästen aufgeschichtet wird. Die Hecke dient als Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen und ist ein wichtiger Beitrag zum Naturschutz. Durch ihre Struktur und Zusammensetzung schützt sie auch vor Wind und Erosion. Sie können einfach selbst angelegt werden.

Das Wort "Benjeshecke" geht Landwirts Hermann Benjes, der in den 1980er Jahren die Idee hatte, aus dem am Feldrand liegenden Gehölzschnitt Hecken anzulegen.

Auch Trockenmauern, Steinhaufen und Holzhaufen sind wertvolle Lebensräume. Durch die speziellen Bedingungen in diesen Habitaten - wie Wärme, Trockenheit und Lichtverhältnisse - können sich oft besondere Arten ansiedeln, die anderswo nicht vorkommen.

In Trockenmauern finden beispielsweise Eidechsen, Schnecken, Spinnen, Wildbienen und Schmetterlinge Unterschlupf.

Auch Pflanzen wie Hauswurz oder Felsenbirne können hier wachsen. Steinhaufen bieten Lebensraum für Bodenbrüter wie Zaunkönige oder Rotkehlchen, aber auch für Insekten wie Wildbienen und Schmetterlinge.



E) VERMEIDUNG VON PESTIZIDEN:

Pestiziden sind ein Oberbegriff für Herbizide (Pflanzengifte), Insektizide (Insektengifte) und Fungizide (Pilzgifte).

Leider machen die Pestizide keinen Unterschied zwischen schädlichen und nützlichen Lebensformen. Zum Beispiel töten sie auch Bienen und Schmetterlinge.

Es gibt aber natürliche Alternativen zu Pestiziden im Garten

- Nützliche Insekten wie Marienkäfer, Florfliegen oder Schlupfwespen können gezielt im Garten angesiedelt werden, um Schädlinge wie Blattläuse oder Spinnmilben zu bekämpfen.
- Pflanzenextrakte: Aus vielen Pflanzen können Extrakte gewonnen werden, die als natürliche Insektizide oder Fungizide wirken. Beispiele sind Knoblauch, Brennnessel, Rhabarber oder Chilis.
- Natürliche Bodenverbesserung: Ein gesunder Boden ist die Grundlage für gesunde Pflanzen. Durch die Zugabe von Kompost oder anderen organischen Materialien kann der Boden auf natürliche Weise verbessert werden.

F) WASSERSTELLEN:

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Wasserstellen im Garten zu schaffen. Auch so kann die Artenvielfalt erhöht werden. Hier sind einige Beispiele



- Teiche: Ein Teich im Garten bietet Lebensraum für viele Tiere wie Frösche, Kröten, Libellen, Wasserläufer und Wasserkäfer. Eine flache Zone im Teich dient als Trink- und Badestelle für Vögel und andere Kleintiere.



- Regentonnen: Regenwasser kann in Regentonnen aufgefangen und als Trinkwasser für Vögel und andere Kleintiere bereitgestellt werden.
- Vogeltränken: Eine Vogeltränke kann einfach aus einem flachen Stein oder einer flachen Schale bestehen, die regelmäßig mit frischem Wasser gefüllt wird.

Zu diesem Punkt habe ich festgestellt, dass der gesamte südliche Teil des Gartens keine Wasserstelle hat. Dies muss noch dieses Frühjahr verbessert werden.

G) KOMPOST:

Kompost ist ein wertvoller Dünger, der aus organischen Materialien wie Laub, Gras, Zweigen, Obst- und Gemüseabfällen und anderen Pflanzenresten hergestellt wird. Er enthält viele Nährstoffe, die von den Pflanzen im Garten aufgenommen werden können, um zu wachsen und zu gedeihen.



Aber Kompost ist nicht nur gut für die Pflanzen, er bietet auch Lebensraum und Nahrung für eine Vielzahl von Kleinstlebewesen wie Bakterien, Pilze, Würmer, Schnecken und Insekten. Diese Kleinstlebewesen sind entscheidend für die Gesundheit des Bodens und damit auch für das Wachstum und die Gesundheit der Pflanzen im Garten.

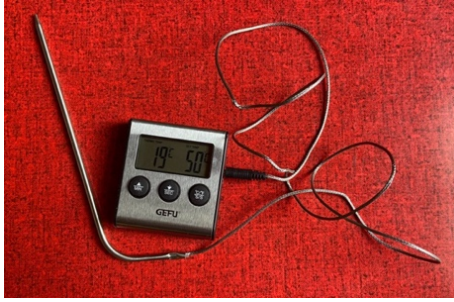


Ich habe monatlich unseren Kompost geöffnet, etwas gegraben und auf Tiere untersucht. Es gab haufenweise Würmer, Schnecken, Ameisen, Wanzen, Asseln. Bemerkenswert ist, dass die Temperatur im Kompost bis auf 50° stieg und auch in den kalten Wintermonaten weit über der Außentemperatur lag.

Photos -> Ivan Mersch 2022

Bemerkenswert ist, dass die Temperatur im Kompost bis auf 50° stieg und auch in den kalten Wintermonaten weit über der Außentemperatur lag.





Zur Messung der Temperatur habe ich einen Brat-Thermometer aus unserer Küche benutzt.

Photo -> Ivan Mersch 2023

In unserem Garten befinden sich mehrere Kompost-Anlagen. Im Herbst entstehen auch immer großen Laubhaufen. Diese sind auch für Igel der perfekte Unterschlupf.

H) UNORDNUNG DARF SEIN:

Ein Garten für die Artenvielfalt sollte nicht zu ordentlich sein. Das bedeutet, dass es wichtig ist, eine gewisse Unordnung zuzulassen, damit Pflanzen und Tiere in ihrem natürlichen Lebensraum gedeihen können.



- Es ist gut, einige Bereiche im Garten ungemäht zu lassen, um Wildblumen und Gräser wachsen zu lassen, die für Bestäuber und andere Insekten wertvoll sind.
- Es ist auch gut, einige Laubhaufen oder Reisighaufen im Garten zu haben, die als Rückzugsorte für Insekten, Amphibien und Kleintiere dienen können.
- Es ist wichtig, den Boden nicht zu stark zu bearbeiten, um das Bodenleben nicht zu stören und Nahrungsquellen für viele Tiere zu erhalten.



Mir fällt auf, dass meine Großeltern ihren Garten - und besonders ihren Rasen - anders hegen und pflegen als wir. Sie streben einen perfekten Rasen an, einen englischen Rasen oder Tennisrasen. Im Frühling und Frühsommer wird wöchentlich gemäht. Früher - sagen meine Eltern haben sie den Rasen auch noch bewässert. Auf diesen Rasen gibt es kaum Blumen, das Gras ist kurz und die Ränder sind sauber.

I) GÄRTEN DES GRAUENS

"Gärten des Grauens" ist ein Begriff, der verwendet wird, um auf Gärten oder Grünflächen hinzuweisen, die unattraktiv oder sogar schädlich für die Umwelt sein können. Diese Gärten können ein ödes Erscheinungsbild haben, künstlich und ohne jedes ökologische Gleichgewicht sein oder unnatürliche Materialien enthalten. Es gibt mehrere Merkmale, die "Gärten des Grauens" beschreiben:

- **Monokultur:** Wenn in einem Garten nur eine Pflanzenart wächst, spricht man von Monokultur. Monokulturen können ökologisch problematisch sein, da sie nicht nur die Artenvielfalt im Garten reduzieren, sondern auch die Anfälligkeit für Schädlinge und Krankheiten erhöhen.
- **Keine natürlichen Elemente:** Gärten, die vollständig aus Beton, Pflastersteinen oder anderen künstlichen Materialien bestehen, bieten kein natürliches Umfeld für Pflanzen oder Tiere und sind somit "Gärten des Grauens".



Photos-> Facebook Gärten des Grauens

4. Austausch mit der Biologin Claire Wolff



Im Herbst habe ich mich über die Ausführung meiner Arbeit informiert. So kam ich in Kontakt mit einer Biologin vom Naturschutzsyndikat Sicono. Claire Wolff war sogleich bereit mir zu helfen und mich zu beraten.

Sie hat Biologie studiert und hat einen Master-Abschluss in Landschaftsökologie. Sie arbeitet in der wissenschaftlichen Abteilung des Syndikates und kümmert sich um Biotopen Schutz und Renaturierungen.

Wir haben den Garten zusammen erkundigt. Sie war begeistert und hat den Garten als Insel in der Stadt beschrieben: gleich einer Oase in der Wüste. Durch die reichen Pflanzen und Tierwelt habe der Garten einen sehr hohen ökologischen Wert. Man müsse aufpassen, dass dieses Oekosystem nicht von dem Bau-Wahn der Gesellschaft zerstört werde.

Sie hat mir Tipps gegeben zur Artenbestimmung, so zum Beispiel die App iNaturalist. Wir haben über Möglichkeiten gesprochen die Artenvielfalt zu verbessern und ein ökologisches Gleichgewicht zu erhalten.



5. Verschiedene Lebensräume und Biotope

Ein Biotop ist ein Bereich innerhalb eines Ökosystems, der von bestimmten Umweltfaktoren geprägt ist und spezifische Lebensbedingungen für Organismen bietet. Es ist ein Begriff aus der Ökologie und bezieht sich auf die natürliche Umwelt, in der Pflanzen und Tiere in Wechselwirkung miteinander und mit ihrer Umgebung leben.

Ein Biotop kann sowohl natürlichen als auch menschengemachten Ursprungs sein. Ein Biotop kann von ganz unterschiedlicher Größe sein.

Beispiele von Biotopen sind Wälder, Flüsse, aber auch Teiche, Hecken, Wiesen bis hin zu Ozeanen oder Wüsten. Jedes Biotop ist einzigartig und bietet Lebensraum für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren, die an die jeweiligen Umweltbedingungen angepasst sind.

Ich habe verschiedenen Biotopen in unserem Garten bestimmt:

- Kompost
- Rasenflächen
- Blumenbeete & Wildblumenwiese
- Teiche & Wasserstellen
- Bäume
- Hecken und Büsche
- Stein- und Holzhaufen
- Mauern und Gebäude

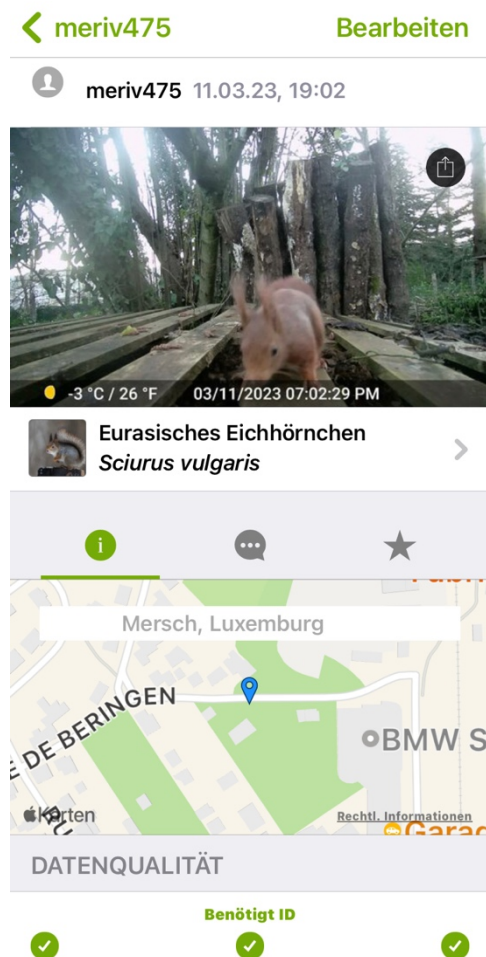


6. i-Naturalist

iNaturalist ist eine App mit der man die natürliche Welt um sie herum erkunden und dokumentieren kann. Man kann Fotos und Beobachtungen von Tieren, Pflanzen und anderen Lebewesen hochzuladen und teilen.

Die App verwendet ein System von künstlicher Intelligenz. Diese vergleicht die Bilder mit riesigen Datenbanken. Auch die Ortung der Beobachtung wird integriert.

Die Identifizierungsvorschläge können dann von anderen Benutzern und Experten in der Community bestätigt oder korrigiert werden.



iNaturalist ist auch eine Plattform für Citizen Science, da es Benutzern ermöglicht, ihre Daten der Wissenschaft zur Verfügung zu stellen, um das Verständnis der Natur und der Umwelt zu verbessern. Die Beobachtungen, die über die App gemacht werden, können von Wissenschaftlern genutzt werden, um Verbreitungsmuster und Veränderungen in den Lebensräumen von Tieren und Pflanzen zu verstehen.

7. Wildkamera

Eine Wildkamera ist ein Gerät zur Aufnahme von Fotos und Videos von Wildtieren in ihrem natürlichen Lebensraum. Sie wird in Waldgebieten oder anderen natürlichen Lebensräumen aufgestellt und verwendet, um die Aktivitäten von Wildtieren zu dokumentieren und zu untersuchen. Die Kamera ist robust und wasserdicht. Wildkameras sind normalerweise mit Bewegungsmeldern ausgestattet, die die Kamera auslösen, wenn ein Tier in die Nähe kommt. Sie können auch mit Nachtsicht- oder Infrarot-Technologie ausgestattet sein, um Aufnahmen in dunklen Umgebungen zu ermöglichen.



Meine Wildkamera kostete rund 60€. Es ist eine Blazevideo Wildkamera with 24MP Fotos. Sie kann auch filmen. Sie hat einen Bewegungsmelder und ist wasserdicht. Ich stelle sie wöchentlich um. Um den verschiedenen Biotopen abzulichten.

8. Tierbeobachtungen im Garten

Durch die Deadline des Trapés hatte ich eine begrenzte Zeit zum Beobachten des Gartens. Oktober bis April. Es machte es aber auch etwas leichter den es waren weniger Tiere aktiv. Ich wechselte die Position der Kamera alle 1-2 Wochen, um möglichst verschiedene Tiere und Lebensräume zu dokumentieren.



8.1 Vögel

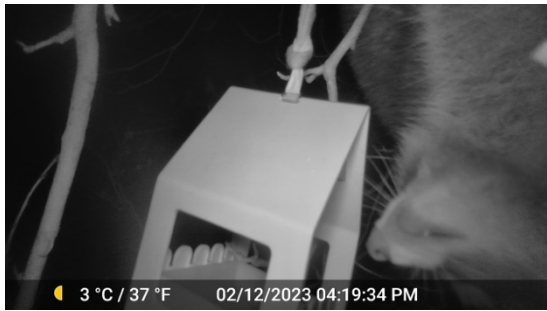
- Rotkehlchen
- Blaumeise
- Elster
- Amsel
- Taube
- Uhu

Ende Januar und Anfang Februar 2022 habe ich während zwei Wochen die Wildkamera auf eine Futterstelle auf unserer Terrasse gerichtet.

In dieser Zeit war es sonnig und es herrschten Minusgrade, so erfreuten sich die Vögel an der Futterstelle.

Ich konnte folgende Vögel beobachten: Rotkehlchen, Blaumeise, Elster und Amsel

Ich konnte auf den Aufnahmen der Wildkamera auch ein anderes Tier beobachten. Nachts macht sich der Waschbär über das Vogelfutter her. Er klettert über den Baum auf einen Ast und hangelt sich dann mit den Vorderpfoten zur Futterquelle.



Ich staunte nicht schlecht als ich die Bilder der Wildkamera herunterlud. 20 369 Fotos hatte die Kamera geschossen. Dies geschah durch das ständige Hin- und Herflattern der Vögel. Ebenso bewegte sich das Futterhäuschen im Wind und löste immer wieder die Kamera aus.

Ein Vogel, der nie auf der Kamera auftaucht und trotzdem fest zu unserem Garten gehört ist die Taube.

WANTERVULLEN-ZIELUNG



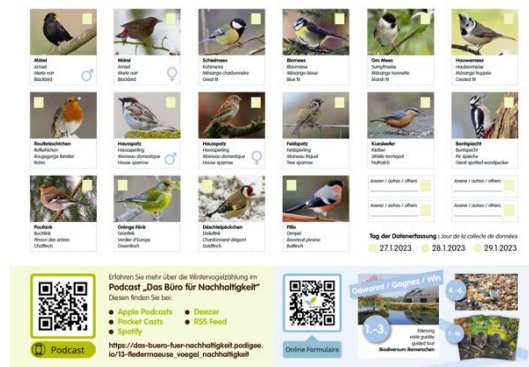
In dieser Zeit fand auch die Wantervullen Zielung von Natur&Emwelt statt. Diese traditionelle Zählung wird jährlich durchgeführt. Es erlaubt die Bestände der häufigsten Vogelarten in Luxemburg zu schätzen. Auch die Entwicklung der Bestände über die Jahre soll so beobachtet werden.

Pressemitteilung - März 2023:

Wantervullenzielung 2023 - Der Titelverteidiger, die Kohlmeise behält ihren ersten Platz

Die Wantervullenzielung* ist eine wichtige Sensibilisierungskampagne von natur&emwelt. Mit über 900 Freiwilligen war die diesjährige Edition die bislang erfolgreichste. Am häufigsten wurde dabei, auch dieses Jahr wieder, die Kohlmeise beobachtet, nämlich in 86% der Gärten.

Am 27., 28. und 29. Januar 2023 waren Luxemburgs Einwohner wieder aufgerufen, sich eine Stunde Zeit zu nehmen, um die Vögel in ihrem Garten bzw. ihrem Balkon zu zählen. Bei der Aktion wurden von 922 Teilnehmern insgesamt 33.881 Vögel gemeldet. Demnach wurden pro Zählstelle im Schnitt knapp über 37 Vögel beobachtet. Die Zählung fiel somit ähnlich, wenn auch etwas besser als im Vorjahr aus. Generell zog der ausbleibende Winter nur wenige Vögel in die menschlichen Siedlungen.



Die Kohlmeise konnte ihren 1. Platz verteidigen. Sie war am Wochenende der Wintervullenzielung in 86% der luxemburgischen Gärten zu Besuch und somit die häufigste Art. Knapp dahinter positionierte sich die Amsel, sie wurde in 85% der Gärten beobachtet. Weitere häufig angetroffene Arten waren die Blaumeise (81%), der Haussperling (80%), sowie das Rotkehlchen (75%).

Der gesellige Star war der zahlenreichste Besucher, und löste somit, dieses Jahr, den Haussperling in dieser Kategorie ab. Die untenstehende Grafik zeigt für die fünf häufigsten Arten (von links nach rechts) in diesem Winter, die jeweils durchschnittlich vorhandene Anzahl an Individuen pro Garten.

A) ROTKEHLCHEN (ROUGEGORGE FAMILIER, ROUTBRESCHTCHEN, ROBIN)



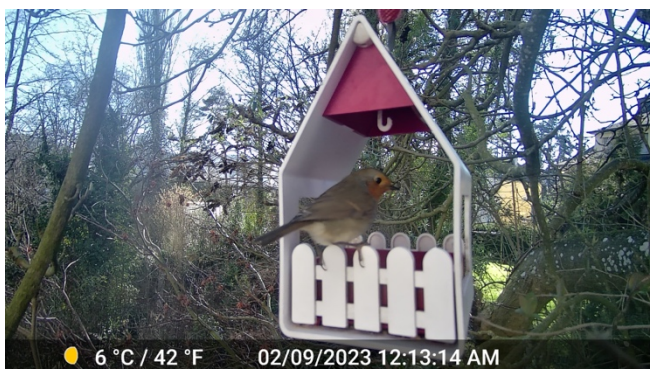
Das Rotkehlchen hat eine Größe von etwa 14 cm und wiegt zwischen 16 und 22 g. Es hat eine rötlich-braune Kehle, die es von anderen Vögeln unterscheidet, sowie einen olivbraunen Rücken, einen grauen Kopf und eine weiße Brust.

Das Rotkehlchen ist in Europa, Asien und Nordafrika verbreitet und lebt in Laub- und Mischwäldern, Gärten, Parks und auf Friedhöfen.

Es ernährt sich hauptsächlich von Insekten, Spinnen und Würmern, frisst aber auch Beeren und Samen.

Die Brutzeit des Rotkehlchens ist von April bis August. Es baut sein Nest aus Moos, Gras und Zweigen in Gebüsch oder an Böschungen. Das Weibchen legt 4-6 Eier, die es alleine bebrütet. Die Jungen werden von beiden Elternteilen gefüttert und verlassen das Nest nach etwa 14 Tagen.

Das Rotkehlchen ist ein beliebter Vogel in der Vogelbeobachtung, da es sehr zutraulich ist und oft in Gärten und Parks anzutreffen ist.



B) BLAUMEISE (MÉSANGE BLEUE, BLOMEES, BLUE TIT)



Die Blaumeise ist eine in Europa weit verbreitete Vogelart aus der Familie der Meisen. Sie erreicht eine Größe von etwa 11 cm und wiegt zwischen 10 und 14 Gramm. Ihr charakteristisches Federkleid besteht aus einem blauen Rücken, Flügeln und Schwanz sowie einem gelben Bauch und Brustbereich. Die Blaumeise ist ein Standvogel und lebt in Wäldern, Parks und Gärten. Sie ernährt sich von Insekten, Spinnen und Samen und

brütet in Höhlen von Bäumen oder in Nistkästen.

Die Fortpflanzungszeit ist von März bis August und es werden bis zu 2 Bruten pro Jahr durchgeführt.



C) ELSTER (PIE BAVARDE, KRÉI, MAGPIE)



Elster (*Pica pica*) ist ein großer, schwarz-weißer Singvogel aus der Familie der Rabenvögel. Elstern sind etwa 45 bis 52 Zentimeter lang und haben eine Flügelspannweite von 90 bis 100 Zentimeter. Ihr Gefieder ist schwarz mit weißen Flügel- und Schwanzfedern, die einen auffälligen Kontrast bilden. Der Schnabel und die Beine sind ebenfalls schwarz.

Elstern sind in Europa, Asien und Nordafrika verbreitet und leben in verschiedenen Lebensräumen wie Wäldern, Parkanlagen, Gärten und Stadtgebieten. Sie sind Allesfresser und ernähren sich von Insekten, kleinen Säugetieren, Vögeln, Eiern, Beeren und Samen. Elstern sind intelligent und haben eine hohe Anpassungsfähigkeit.

Sie sind bekannt für ihr Talent, Gegenstände zu sammeln und zu verstecken.

Elstern bauen ihre Nester meist hoch in Bäumen und legen 4 bis 7 Eier. Die Brutzeit beträgt etwa 16 bis 18 Tage und die Jungvögel bleiben etwa 4 Wochen im Nest, bevor sie flügge werden.

In der Kultur werden Elstern oft mit Aberglauben und Unglück in Verbindung gebracht, da sie als Diebe und Räuber gelten. Dennoch sind sie auch ein Symbol für Intelligenz und List.



D) AMSEL (MERLE NOIR, MÄREL, BLACKBIRD)



Name: Amsel Wissenschaftlicher Name: Turdus merula
Größe: ca. 24 bis 27 cm Gewicht: ca. 80 bis 125 g

Lebensraum: Wälder, Gärten, Parks, Felder Nahrung:
Würmer, Schnecken, Insekten, Beeren, Früchte
Fortpflanzung: Brütet meist zweimal im Jahr, legt 4 bis 5
Eier

Besonderheiten: Männchen haben schwarzes Federkleid mit gelbem Schnabel und Auge, Weibchen sind bräunlich gefärbt mit braunem Schnabel und Auge, sehr häufige Vogelart in Mitteleuropa.



E) TÜRKENTAUBE (TOURTERELLE TURQUE, TIERKENDAUF, EURASIAN COLLARED DOVE)



Tauben (Columbidae) sind eine Vogelfamilie, die in fast allen Teilen der Welt vorkommt. Sie sind typischerweise kleine bis mittelgroße Vögel mit einer Flügelspannweite von 18 bis 40 cm. Tauben sind meist grau oder braun und haben Merkmale wie gebogene Schnäbel, mit denen sie Samen und kleine Insekten fressen.

Tauben fressen hauptsächlich Samen, Früchte und andere Pflanzenprodukte, aber sie fressen auch kleine Insekten und Regenwürmer. Sie vermehren sich sehr schnell und können sich in menschlichen Siedlungen ansiedeln und manchmal Schaden anrichten.

Die Türkentaube stammt aus Kleinasien und brütet erst seit 1956 in Luxemburg. Sie bewohnt heute das ganze Land. Sie ist ein echter Kulturfolger, siedelt sich nur in der Nähe von Menschen an.

Hinter dem Bahnhof in Mersch befand sich ein großes Getreidesilo. Zu dieser Zeit war unser Garten voller fatter Tauben. Sie hatten eine unendliche Quelle an Körnern. Heute sind unsere Tauben seltener und schlanker.



F) UHU (GRAND- DUC D'EUROPE, UHU, EAGLE-OWL)



Der Uhu (*Bubo bubo*) ist die größte Eule Europas. Eulen sind nachtaktive Vögel, die an ihre nächtliche Lebensweise angepasst sind.

Sie haben große, nach vorne gerichteten Augen, einen sehr beweglichen Kopf und gut entwickelte asymmetrisch angelegte Ohren.

Sie leben hauptsächlich in Wäldern und sind Einzelgänger. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus kleinen Säugetieren, Vögeln, Insekten und Reptilien. Ihre

natürlichen Feinde sind Luchse, Wölfe, Füchse, Nerze und Steinadler.

Uhus können bis zu 50 Jahre alt werden.

Der Uhu kam wegen seines auffälligen Rufes zu seinem Namen.

Er galt ab den 1930er Jahren als ausgerottet. 1982 konnte erstmals wieder eine Brut nachgewiesen werden. Aktuell dürften 15-20 Paare regelmäßig bei uns brüten.

Viele Uhus verunglücken leider an Stromleitungen oder Stacheldrahtzäunen.

Vor 3 Jahren wurde ich abends aus dem Schlaf gerissen. Ein lautes "Uuhuuuu" erklang vor meinem Fenster. Auch meine Mutter erschrak auf der Terrasse. Uns war gleich klar, dies musste ein Uhu sein, er ruft seinen Namen ganz klar und wirklich sehr laut.

Ein Paar hat sich in den Felsen von Rollingen (2-3km Luftlinie) angesiedelt.

8.2 Säugetiere

- Fuchs
- Waschbär
- Eichhörnchen
- Dachs
- Katze
- Maus
- Igel
- Fledermaus

A) FUCHS (RENARD, FUUSS, FOX)



Füchse (*Vulpes vulpes*) sind mitteleuropäische Fleischfresser, die zur Familie Canidae gehören. Es ist schlank und stark, bis zu 70 cm lang. Sein Fell ist rotbraun mit meist schwarzen Flecken und weißen Flanken. Füchse leben in Wäldern, Wiesen, Buschwerk und Sümpfen, wo sie sich von kleinen Säugetieren, Vögeln, Eiern und Früchten ernähren.

Er ist hauptsächlich nachtaktiv und jagt in Gruppen oder alleine. Füchse kommen auf der ganzen Welt vor.



Früher wurde von Füchsen eine Krankheit übertragen: die Tollwut. Deshalb haben immer noch viele Erwachsene Angst vor Füchsen. Doch das ist unnötig: Schon seit 2008 wird die Krankheit bei Füchsen in Europa nicht mehr festgestellt.

Der Fuchs lebt heute oft in Städten, weil es bequem und sicher ist: es gibt viele Verstecke und genügend Futter. Ich habe schon abends einen Fuchs auf dem Glacis Platz mitten in der Stadt Luxembourg gesehen.

Der Fuchs hat eine hohe kulturelle Bedeutung in Luxembourg, vor allem durch den Literaturklassiker "Rénert" von Michel Rodange aus dem Jahr 1872.



B) WASCHBÄR (RATON LAVEUR, WÄSCHBIER, RACOON)



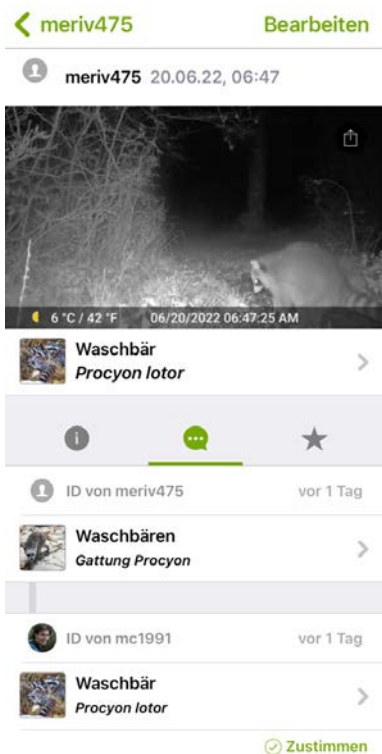
Der Waschbär ist ein mittelgroßes Säugetier, das in Europa, Asien und Nordafrika beheimatet ist. Er hat ein graues Fell, das an der Unterseite weiß, ist und mit schwarzen Streifen durchsetzt ist.

Der Waschbär ist ein Einzelgänger, der nur in den frühen Morgen- und Abendstunden aktiv ist. Seine Ernährung besteht hauptsächlich aus Insekten, Früchten, Samen, Würmern und vereinzelt auch kleinen Säugetieren.

Er lebt in Wäldern, Hecken und an Gewässern und ist ein sehr geschickter Kletterer, der auch in Baumkronen und an Felswänden leben kann. Sein Unterschlupf baut er an Baumstümpfen und in Höhlen.

Der Waschbär stammt ursprünglich aus Nordamerika und wurde von Menschen bewusst in Europa eingeführt. Auch sind Tiere aus Pelzfarmen entwischen. Es handelt sich somit um ein Neozoon. Er wird von der EU-Kommission als invasive und problematische Art eingestuft. In Luxembourg wurde der Waschbär erstmals 1979 nachgewiesen.

Bei mir zu Hause wütet ein Waschbär auch regelmäßig im Keller. Er hat eine Vorliebe für Katzenfutter und verteilt dann beim Plündern der Valorlux-Tüte den Inhalt im Keller.



Der Waschbär ist in unserem Garten omnipräsent. Er ist überall, in jedem Lebensraum und taucht immer wieder zu verschiedenen Tageszeiten auf den Bildern der Wildkamera auf.





C) EICHHÖRNCHEN (ÉCUREUIL ROUX , KAWEECHELCHEN, SQUIRREL)



Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) sind kleine Nagetiere aus der Familie der Sciuridae. Es ist schlank und stark und erreicht eine Länge von 30 cm.

Sein Fell ist rotbraun mit weißen Flecken und schwarzen Streifen. Eichhörnchen leben in Wäldern, Wiesen, Büschen und Sümpfen, wo sie sich hauptsächlich von Nüssen, Samen, Blättern und Früchten ernähren.

Es ist hauptsächlich tagaktiv und jagt in Gruppen oder alleine.

Seine Verteidigungsstrategie, sich bei Bedrohung in Bäumen oder Büschen zu verstecken, macht ihn nahezu unverwundbar. Seine natürlichen Feinde sind Füchse, Eulen, Nerze und Katzen.

Seit 2016 steht es in Luxemburg unter Artenschutz.

Als Kleinkinder gaben wir unseren Eichhörnchen stets Namen. Der originellste Namen war "Jessica Hoffmann-Schwall".



D) DACHS (BLAIREAU, DUESS, BADGER)



Der Dachs (*Meles meles*) ist ein Nerz-Raubtier, das in ganz Europa und den angrenzenden Gebieten Asiens vorkommt.

Es hat ein sehr markantes Aussehen: Das Fell am Kopf hat breite schwarz-weiße Streifen, der Rest des Körpers ist grau, mit einer etwas helleren Farbe darunter. Dachse wiegen bis zu 20 kg.

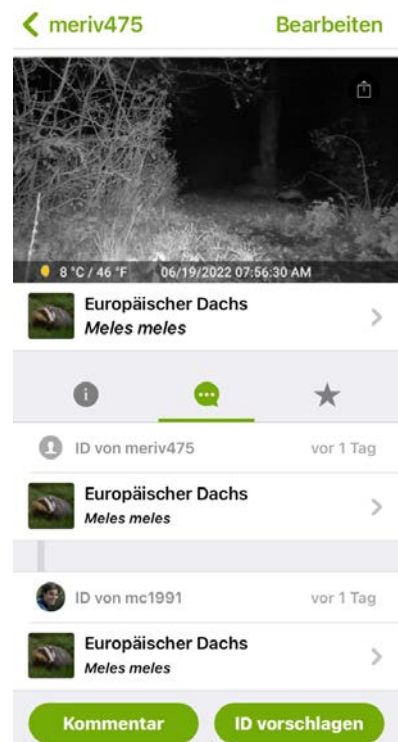
Es ist ein opportunistischer Allesfresser. Sie bevorzugt Samen, Früchte, Pilze, Beeren und Wurzeln.

Dachse leben in Clans und sind sehr intelligent. Ihre soziale Struktur ist komplex und er ist in der Lage verschiedene Verhaltensweisen zu entwickeln.



Bei uns wurde er in den 1960er Jahren wegen der Tollwutbekämpfung fast ausgerottet. Seit er 1986 unter Artenschutz ist, erholt sich der Bestand. Der Dachs ist aktuell nicht mehr bedroht, leider verlieren viele Tiere auf unseren Straßen das Leben.

Der Dachs ist die Überraschung auf den Fotos der Wildkamera. Keiner von unserer Familie ist je einem Dachs im Garten begegnet (außer tot neben der Straße). Wir hatten Zweifel bei dem Photo des Tieres, der Dachs wurde jedoch via iNaturalist bestätigt.



E) KATZE (CHAT, KAZ, CAT)



Die Katze (*Felis silvestris catus*) ist ein vom Wildtier *Felis silvestris* domestiziertes Tier. Es ist ein soziales Tier und wird oft als Familienmitglied oder Freund gesehen.

Katzen sind aber Einzelgänger. Sie haben ein gutes Gehör und Sehvermögen, was ihnen hilft, ihre Beute zu verfolgen. Sie haben auch eine starke Körperbalance, die es ihnen ermöglichen, auf Bäume zu klettern

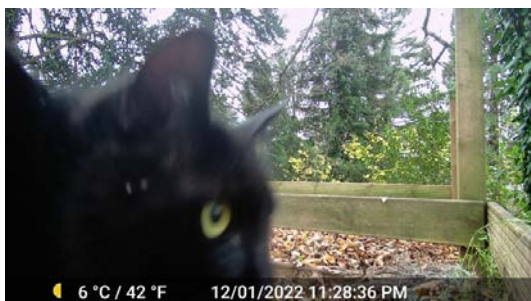
und zu landen.

Katzen sind intelligente Tiere, die lernen und sich an Gewohnheiten und Regeln anpassen können.



Wir haben eine Katze als Haustier. Sein Name ist Felix. Er hat ein rötliches Fell und ist sehr anhänglich.

In unserem Viertel leben eine Menge Hauskatzen. Sie tauchen immer wieder in unserem Garten auf und streiten dann meistens lautstark.



F) MAUS (SOURIS, MAUS, MOUSE)



Die Maus ist ein kleines Nagetier und hat einen schlanken Körperbau mit einer Länge von etwa 8 bis 10 cm und einem Gewicht von 20 bis 30 Gramm. Die Fellfarbe variiert zwischen braun, grau und schwarz, je nach Art und Lebensraum. Die Ohren sind groß und rundlich, die Augen sind klein und dunkel.

Die Maus ist weltweit verbreitet und lebt in verschiedenen Lebensräumen wie Wäldern, Wiesen, Feldern, Städten und menschlichen Siedlungen.

Mäuse sind Allesfresser und ernähren sich von Samen, Früchten, Nüssen, Insekten und anderen Kleintieren.



Verhalten: Mäuse sind nachtaktive Tiere. Sie sind sehr scheu und flink und verstecken sich bei Gefahr in ihrem Unterschlüpfen. Mäuse haben einen ausgeprägten Gehör- und Geruchssinn und sind sehr anpassungsfähig an verschiedene Lebensräume.

Sie können schnell laufen und springen und sind in der Lage, sich durch kleinste Löcher und Spalten zu quetschen.



G) IGEL (HÉRISSON, KÉISÉCKER, WESTERN HEDGEHOG)



Igel sind kleine Raubtiere, die zur Familie der Caniden gehören. Sie haben einen kompakten, kugelförmigen Körper und können bis zu 30 cm lang werden. Ihr Fell ist graubraun mit dunklen Streifen und weißen Flecken.

Igel leben in Wäldern, Wiesen, Buschland und Sümpfen, wo sie sich von Insekten, Regenwürmern, kleinen Säugetieren und Früchten ernähren.

Sie sind hauptsächlich nachtaktiv und jagt in Gruppen oder alleine. Igel kommen auf der ganzen Welt vor und gelten als eines der klügsten Nagetiere.

Ihre Verteidigungsstrategie, sich zu einem Ball zusammenzurollen und die Stacheln hochzuheben, macht sie nahezu unverwundbar. Ihre natürlichen Feinde sind Eulen, Füchse und Nerze.

Auf keinen Fall sollte man Igel mit Milch füttern, dies verursacht beim Igel tödlichen Durchfall.

Ich konnte mit der Wildkamera kein Bild eines Igels machen. Vereinzelt begegnet man aber einem Igel spät abends draussen im Hof. Sie müssten sich in dem Unterholz oder in den Laubhaufen wohlfühlen.

H) FLEDERMAUS (PIPISTRELLE, ZWERGFLEDERMAUS, COMMON PIPISTRELLE)



Die Zwergfledermaus ist eine der kleinsten Fledermausarten Europas und hat eine Flügelspannweite von 18-24 cm. Sie wiegt nur etwa 4-7 Gramm und ist damit kaum schwerer als eine 2-Euro-Münze. Sie ist gerade einmal so groß wie eine Streichholzschachtel.

Die Oberseite ist graubraun bis rotbraun gefärbt, die Unterseite ist heller.

Die Zwergfledermaus kommt in fast ganz Europa vor und lebt in Wäldern, Parks, Gärten und Siedlungen. In Luxemburg kommt sie in allen Regionen des Landes vor.

Sie ernährt sich vor allem von Insekten, die sie im Flug fängt. Sie ist ein typischer Kulturfolger und beziehen vor allem alte Gebäude.

Die Zwergfledermaus ist bedroht, vor allem durch den Verlust ihres Lebensraums und durch die Verwendung von Pestiziden. Deshalb steht sie unter Naturschutz. In Luxemburg ist es verboten, sie zu stören oder zu fangen.

Als Erinnerung: Fledermäuse sind Säugetiere, also lebendgebärend und säugend.

Im späten Sommer sind Fledermäuse auf der Suche nach einem Winterquartier. Eines Nachts sind mehrere Fledermäuse ins Schlafzimmer meiner Eltern eingedrungen. Sie sind kreisend und verschreckt hin und hergeflogen. Meine Mutter verbrachte eine schlechte Nacht im Gästezimmer.

In Mersch gibt es seltene Fledermauskolonien. So zum Beispiel mehrere hundert "Großes Mausohr" Fledermäuse im Turm der Kirche in Mersch. Mehrere Bauprojekte in unserem Viertel wurden wegen Fledermauskolonien und Fledermausflugschneisen blockiert. Am Ende siegten dann meist doch die Bagger.

Outro

Was habe ich durch mein diesjähriges Trapé gelernt?

Unser Garten ist einzigartig und schützenswert: eine grüne Insel mitten in Wohn- Verkehr- und Industriegebieten. Dies wurde sowohl von Kartenmaterial als auch von Experten bestätigt. Es ist wichtig diese Grünfläche auch in Zukunft zu erhalten.

Der Waschbär ist allgegenwärtig. Er taucht immer und überall auf. Er wird seinem Ruf als Neozoon und problematischer Tierart gerecht.



Der Dachs ist unser Überraschungsgast. Wir waren verwundert, dass solch ein großes Tier unbemerkt von allen durch den Garten wandert.

Das wichtigste Fazit ist aber wohl persönlich. Ich habe sehr großes Glück hier wohnen zu dürfen. Hohe Wohnqualität ist in Luxemburg in unserer Zeit nicht selbstverständlich. In den letzten Monate ist mir dieses Privileg immer bewusster geworden.

Photo -> 30.04.2023 Endspurt Trape 22/23

Quellen

Bücher:

- Gemeinde Mersch Inventar der Baukultur im Großherzogtum Luxemburg, ISBN:978-2-919883-51-6
- Henri Sinner Säi Liewen 1911-1993 Livre familial 2011
- Arbres Remarquables du Grand-Duché De Luxemburg Administration des Eaux et Forêts 1981
- Mäin éischt Bestëmmungsbuch, Planzen Déieren a Steng MEN 1990 ISBN:978-2-495-03038-0
- Säugetiere Luxemburgs, Laurent Schley & Jan Herr Natur&Emwelt a.s.b.l. 2018 ISBN:978-2-9199511-0-9
- Vögel Luxemburgs, Patric Lorgé & Ed Melchior Natur&Emwelt a.s.b.l. 2015 ISBN:978-2-919920-01-3

Web:

<https://sicona.lu/projekte/saatgut/>
<https://www.rieger-hofmann.de/rieger-hofmann-shop/mischungen/mischungen-fuer-luxemburg/uebersicht.html>
<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/pflege/duengung/24146.html>
<https://www.bodenwelten.de/content/was-ist-kompost>
https://www.facebook.com/GaertenDesGrauens/?locale=de_DE
<https://www.naturschutz-im-garten.de/rasen.html>
<https://sicona.lu/claire-wolff/>
<https://inaturalist.lu/home>
https://www.naturemwelt.lu/?event=wantervullenzielung-2022&event_date=2023-01-27
<https://de.wikipedia.org/wiki/Rotfuchs>
<https://www.wald.de/tiere-im-wald/der-fuchs-vulpes-vulpes-l/>
<https://auf-jagd.de/steckbrief/fuchs/>
<https://www.naturfreunde-bayern.de/steckbrief-braunbrustigel>
<https://www.tierchenwelt.de/raubtiere/505-fuchs.html>
<https://www.kindernetz.de/wissen/tierlexikon/steckbrief-waschbaer-100.html>
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/sonstige-saeugetiere/18751.html>
<https://www.tierchenwelt.de/nagetiere/657-eichhoernchen.html>
<https://www.natur-beobachtungen.de/steckbriefe/tiersteckbriefe.html>
<https://junior-ranger.de/lexikon/dachs/>
<https://www.tierchenwelt.de/raubtiere/3327-dachs.html>
<https://www.geo.de/geolino/tierlexikon/1757-rtkl-tierlexikon-dachs>
<https://www.biologie-schule.de/dachs-steckbrief.php>
<https://en.wiktionary.org/wiki/Katze>
<https://de.wikipedia.org/wiki/Hauskatze>
<https://www.brodowski-fotografie.de/beobachtungen/uhu.html>
<https://www.kindernetz.de/wissen/tierlexikon/steckbrief-uhu-100.html>
<https://www.brodowski-fotografie.de/beobachtungen/ringeltaube.html>
<https://www.brodowski-fotografie.de/beobachtungen/stadttaube.html>

<https://www.tierchenwelt.de/specials/tierleben/2783-tiere-des-waldes.html>
https://environnement.public.lu/dam-assets/fr/conserv_nature/publications/flederm_w_luxbg/Fledermaeuse_Luxemburg.pdf
<https://www.tierchenwelt.de/specials/tierleben/2783-tiere-des-waldes.html>
<https://de.wikipedia.org/wiki/Bienen>