

Die Förderung der Biodiversität durch die Anlage von Naturgärten

Im Folgenden Paper werden die wichtigsten Erkenntnisse und Ergebnisse aus der im Dezember 2022 fertiggestellten Masterthesis vorgestellt.

Abstract

In dieser Masterarbeit von Thomas Schlegelmilch geht es um das Thema „Die Förderung der Biodiversität durch die Anlage von Naturgärten“. In unserer heutigen Zeit der Urbanisierung und des weiter fortschreitenden Rückganges von heimischen Tier- und Pflanzenarten spielt es eine äußerst wichtige Rolle, da Naturgärten in der Lage sein können, als Trittsteine für bedrohte Tiere und Pflanzen zu fungieren. Somit bräuchten wir in der heutigen Zeit viel mehr Naturgärten anstelle von relativ artenarmen und recht trist angelegten Ziergärten, die zum Teil nur noch wenig naturnahes und artenreiches Grün zwischen dem wöchentlich Gemähten von Beikräutern befreien und mit automatisierten Bewässerungssystemen ausgestatteten Zierrasenflächen und den mit Schotter versehenen Vorgärten zulassen. Das Ziel der Arbeit ist es aufzuzeigen, welche Potentiale in naturnahen Gartenanlagen in Bezug auf unsere heimische Artenvielfalt stecken und wie diese sich von den heute gängigen Ziergartenanlagen unterscheiden. Naturgärten und deren Wechselwirkungen sowie Einflüsse auf die Biodiversität sind noch lange nicht vollständig erforscht, sodass es sich hierbei noch lange Zeit um ein äußerst komplexes und spannendes Themenfeld handeln wird. Bei dieser Masterthesis handelt es sich um eine literaturbasierte Arbeit, die den aktuellen Wissensstand wiedergibt und die Potentiale durch die Verwendung von heimischen Wildpflanzen in Naturgärten aufdeckt und zeigt, welchen großen Beitrag Naturgärten für die Biodiversität leisten können. Im Zuge der Arbeit wurde außerdem eine Umfrage über den Naturgarten e.V. durchgeführt, die interessante Ergebnisse zum Thema Naturgärten brachte. Sie konnte aufzeigen, dass die meisten Naturgärten im städtischen Bereich liegen, und welche positive Einstellung die Befragten gegenüber Naturgärten besitzen. Anhand von Beobachtungen aus bereits bestehenden Naturgärten konnte gezeigt werden, welche riesige Artenvielfalt sich in so einer Art von Garten einstellen kann. Die Ergebnisse der Arbeit sind durchaus sehr positiv und lassen darauf hoffen, dass den Naturgärten und den heimischen Pflanzen ein noch höherer Stellenwert als bislang eingeräumt wird, um die Biodiversität weiter fördern zu können und dem Artenrückgang wenigstens in kleinem Maße entgegenzuwirken.

Einleitung/Einführung

In dieser Masterthesis wird das Thema „Die Förderung der Biodiversität durch Naturgärten“ abgehandelt. Die literaturbasierte Arbeit soll untersuchen ob sich durch die Verwendung von heimischen bzw. gebietsheimischen Arten die Biodiversität unterstützen und vielleicht sogar steigern lässt. Gerade in der heutigen Zeit der fortschreitenden Industrialisierung und des Klimawandels ist es von Nöten, dass der Mensch in seinen Gärten der Natur etwas zurückgibt bzw. aktiv etwas für den Natur-/Artenschutz unternimmt. Wir befinden uns in einem Zeitalter des Wandels und der jährliche Artenverlust ist immens. Daher muss die Erhaltung der biologischen Vielfalt als gesellschaftliche Aufgabe verstanden werden. **Welches, sind die Merkmale eines Naturgartens und was unterscheidet ihn von anderen Gärten? Können natürlich angelegte Gärten, sogenannte Naturgärten, einen positiven Einfluss auf die Artenvielfalt haben?** Mit diesen Fragestellungen möchte ich mich in meiner Arbeit auseinandersetzen. Bevor ich auf das Thema Naturgärten und Biodiversität eingehe, möchte ich aufzeigen, warum es so dringend notwendig ist auch in den Gärten aktiv zu werden und bewusst die Artenvielfalt zu fördern. Aus diesem Grund gehe ich auf das Thema des Artensterbens ein und stelle im Anschluss daran das zukunftsweisende Projekt „Tausende Gärten-Tausende Arten“ vor, welches durch das Bundesprogramm Biologische Vielfalt (Größtes Förderprogramm für den Naturschutz) gefördert wird. Dieses großartige Projekt geht mit gutem Beispiel voran und zeigt wie gezielt und einfach man für unsere heimische Artenvielfalt aktiv werden kann.

Anmerkung: Um einen besseren Lesefluss zu erzeugen und eine Einheitlichkeit des Schriftbildes zu generieren wurde in dieser Thesis bewusst auf die Mehrfachnennung oder Anpassung bestimmter Bezeichnungen verzichtet. Daher wird vorrangig die männliche Form verwendet, womit selbstverständlich alle Geschlechtsidentitäten gemeint sind.

Die Gefährdung der Arten in Deutschland

Aufgrund der in Mitteleuropa vorherrschenden klimatischen Lage sowie den durch die Eiszeiten geprägten Landschaften besitzt Deutschland nicht so viele Arten wie in den tropischen Ländern vorkommen. Deutschlandweit gibt es etwa 25.000 Pflanzen- und Pilzarten. Auf der gesamten Erde existieren ca. 420.000 Arten höherer Pflanzen. In Deutschland kommen ca. 48.000 Tierarten vor und weltweit gibt es ca. 1,4 Millionen Arten. Das bedeutet, dass in Deutschland etwa 0,7 % des Gesamtbestandes an bislang bekannten Pflanzenarten und etwa 3,5 % des Gesamtbestandes von bisher bekannten Tierarten vorkommen. (vgl. Goldmann 2014: 1)

Die größte Gefährdungsursachen für die biologische Vielfalt stellen die Nährstoffeinträge, Bebauung und somit Versiegelung von Flächen, die Trockenlegung von Feuchtgebieten und Kleingewässern, sowie die Fragmentierung der freien Landschaft und Maßnahmen zur Regulierung von Gewässern dar. (vgl. Goldmann 2014: 1)

Dass viele Insektenarten nicht nur in ihrer Biomasse, also der Gesamtzahl weniger werden, sondern viele Arten bereits ausgestorben sind oder auf dem „besten“ Weg dorthin sind, ist keine subjektive Wahrnehmung, sondern es ist wissenschaftlich belegt. Dies zeigen die Roten Listen des Bundesamtes für Naturschutz. Sie zeigen auf, dass es sich nicht nur um ein regionalspezifisches Phänomen, sondern um eine bundesweite Entwicklung handelt. Etwa alle

10 Jahre werden durch das Bundesamt für Naturschutz in Zusammenarbeit mit ausgewiesenen Fachexperten ihres Fachgebiets gesammelte und ausgewertete Daten für Insektenarten seit den 1970er-Jahren veröffentlicht. Die Rote Liste die zuletzt erschienen ist war der zweite Teil der Roten Liste wirbelloser Tiere, zu denen die Insekten gezählt werden. Gemeinsam mit dem ersten Teil enthält diese Liste, die Ende 2016 veröffentlicht wurde, 70 000 Arten, was mehr als 20 % aller aus Deutschland bekannten Insektenarten ausmacht. Darunter sind die Wildbienen, Zikaden, Schmetterlinge aber auch bestimmte Käfergruppen wie Laufkäfer. Zusammenfassend lässt sich die Aussage treffen, dass von den betrachteten Arten etwa 44 % der Bestände deutlich zurückgegangen sind. (vgl. Rieger 2020: 23 f)

Es handelt sich bei dem Rückgang der Arten um kein neuartiges Phänomen, sondern wie durch die Roten Listen dokumentiert ist er bereits seit Jahrzehnten zu beobachten. Diese Tatsache nimmt ihren Ursprung in den Bedrohungen die vielfältig, langfristig und komplex sind. Dabei betrifft die Gefährdungssituation nicht nur einzelne Regionen in Deutschland, sondern das gesamte Land. Sogenannte Generalisten-Arten, die flexibel in der Wahl ihrer Nahrungsquellen sind, können sich gut durchsetzen. Spezialisten haben es dagegen schwerer, wozu z.B. die Wildbienen gehören. (vgl. Rieger 2020: 25)

Unsere heimischen und so wichtigen Insekten sind durch Lebensraumverlust und Umweltgifte leider alle stark gefährdet. 2017 hat die Krefelder Studie einen Rückgang von fast 80 % der Insekten sogar in Naturschutzgebieten festgestellt. Letztlich sind die Insekten ja nicht nur Bestäuber, sondern auch Nahrung für andere Tiere, vor allem für Vögel und Fledermäuse. Daher kann man sagen, dass Insektenschutz auch zugleich Vogelschutz ist. (vgl. Paula Polak 2020: 15)

Die Ökologische Wertigkeit von Naturgärten für den Artenschutz

Laut Bruno P. Kremer besitzen wir alleine in Deutschland sogar etwa 16 Millionen Gärten von durchschnittlich 550 m². Dies ergibt in Flächensumme beinahe das Doppelte der vorhandenen amtlich ausgewiesenen Naturschutzgebiete. Diese Gartenfläche in Gesamtheit betrachtet, bietet große Potentiale der Natur vermehrt Raum zu geben und der bedrohten Pflanzen- und Tierwelt ökologisch geeignete Ausgleichsflächen anzubieten. Vor allem die Gärten und deren umliegende Siedlungsräume sind von großer Bedeutung für die Biodiversität. Dies lässt sich in beeindruckendem Maße an den Artenzahlen ablesen, die besagen, dass ungefähr doppelt so viele Arten in Gärten und Siedlungsräumen vorkommen wie in Forsten und Wäldern und fast drei Mal so viele wie in der Agrarlandschaft. (vgl. Kremer 2017: 10)

Natürlich können die Gärten kein Naturschutzgebiet ersetzen, dennoch können sie einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität beisteuern. Gerade vielfältig angelegte Gärten mit verschiedenen Strukturelementen können heimischen Tier- und Pflanzenarten einen Zufluchtsort oder Stützpunkt bieten, sodass der Rückgang der Populationen gemindert und bestenfalls sogar völlig verhindert werden kann. Nach Schätzungen kommen wenigstens 2700 der in Deutschland beheimateten Tierarten auch in unseren Gärten vor. Dies sind etwa 7 % unserer heimischen Fauna. Wie wichtig es ist auch im eigenen Garten etwas für den Artenschutz zu tun, rückt einem näher vor Augen, wenn man bedenkt, dass bereits die Hälfte der heimischen Wildtiere und Wildpflanzen auf der roten Liste der gefährdeten Arten steht

und zwei Drittel der Lebensräume dieser Arten auch bereits bedroht werden. (vgl. Goldmann 2014: 1)

Die Gartenbesitzer sollten anfangen, ihre Gärten aus den Augen von bestäubenden Insekten, heimischen Vögeln oder auch einem Igel zu sehen, um genau zu erkennen, welche Dinge es in ihrem Garten braucht um etwas für die heimische Tier- und Pflanzenwelt zu tun, und den Tieren Nahrung und Unterschlüpf zu bieten. Dabei gibt es viele einfache Maßnahmen, die im Naturgarten die Artenvielfalt fördern. Dies fängt bereits bei der Bodenbedeckung durch Laub an. (vgl. Goldmann 2014: 2) So sollte bei der Pflege und bei der Anlage des Gartens in erster Linie auch an die Versteck- und Unterschlupfmöglichkeiten für Tiere gedacht werden. So können sich in einer dichten Laubschicht am Boden z.B. wunderbar Insekten, Spinnen und Kleinsäuger verstecken. Gleiches gilt auch für eine Vegetationsschicht mit Bodendeckern. Hier finden die Vögel auch im Winter noch Nahrung und gleichzeitig sorgt die Beschattung des Bodens mit Pflanzenmaterial dafür, dass sich die Bodenfauna gut entwickeln kann. (vgl. Goldmann 2014: 2) Über den Winter sollte man im Naturgarten die verblühten Stauden stehen lassen. Diese können zum einen eine optische Bereicherung sein und zum anderen stellen sie wichtige Unterschlupfmöglichkeiten für Insekten, sowie Nahrungsquellen für Vögel und Kleinsäuger dar. Außerdem geben sie auch einen gewissen Schutz für die Überdauerungsorgane der Stauden vor starken Frösten. Für meist unerwünscht Wildkräuter, wie z.B. Brennnesseln, sollten auch entsprechende Ecken im Garten gelassen werden, da sie für viele heimische Arten wichtige Futterpflanzen darstellen. (vgl. Goldmann 2014: 2)

Singvögel können gefördert werden, indem man Nistkästen aufhängt und Wildstaudenbeete, sowie Wildstrauchhecken für sie pflanzt und ebenso auf giftige Spritzmittel verzichtet. Grundlage für einen Naturgarten mit großem Artenreichtum ist die vielfältige Strukturierung des Gartens mit einem Wechsel von feuchten und trockenen, schattigen und sonnigen Standorten sowie einer vielfältigen Pflanzenauswahl (Sträucher, Wildstauden, Blumenwiese, Kräutern, Gemüse und Bäumen). Gerade für die Kinder stellt ein solcher Naturgarten einen interessanten Erlebnisort dar, indem es ihnen möglich ist viele spannende Naturereignisse zu beobachten. So können z.B. Bienen beim Nektarsammeln, Libellen bei der Eiablage oder Schmetterlinge auf dem Schmetterlingsflieder beobachtet werden. (vgl. Goldmann 2014: 2)

Das Bundesprogramm Biologische Vielfalt

Bei dem Bundesprogramm Biologische Vielfalt handelt es sich um das größte Förderprogramm für den Naturschutz. Die Förderrichtlinie wurde im Februar 2011 vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit ins Leben gerufen. Sie wurde am 15. Februar 2011 vom Bundesanzeiger veröffentlicht und trat direkt in Kraft. Im Fokus des Förderprogramms steht die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Bislang sind etwa 120 Millionen Euro in das Projekt geflossen. Es wurden über 120 Projekte mit 314 Teilvorhaben gefördert. Das Projekt „Tausende Gärten-Tausende Arten“ wurde bis 2025 vom Bundesumweltministerium mit knapp zwei Millionen Euro gefördert und vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) inhaltlich begleitet. Die Förderung erfolgt bei Vorhaben, die eine

besondere, gesamtstaatliche Bedeutung haben. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 02)

Insgesamt gibt es fünf Förderschwerpunkte:

- „Arten für die Deutschland eine besondere Bedeutung hat.“
- „Hotspots der Biologischen Vielfalt.“
- „Sicherung von Ökosystemleistungen (StadtNatur, weitere Maßnahmen).
- „Die Maßnahmen sollen dafür sorgen, den Rückgang der Biologischen Vielfalt zu stoppen und gleichzeitig auch zum Schutz, der Pflege und Weitererhaltung der Biologischen Vielfalt beizutragen.“
- „Akzeptanzbildende Maßnahmen, der Informationen, der Teilhabe, der Stärkung des gesellschaftlichen Bewusstseins.“

Ökosystemleistungen bezeichnen Dinge wie Lebensqualität, Gesundheit und Erholung im Wohnumfeld. Etwa dreiviertel der Deutschen Bevölkerung leben in Städten bzw. urbanen Räumen, sodass die zuvor benannten Ökosystemleistungen eine wichtige Rolle spielen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 02)



Abbildung 1: Feuersalamander als Symbol für das Bundesprogramm Biologische Vielfalt

Man könnte sagen, dass die „StadtNatur“ als grüne Infrastruktur dient und unsere

Städte sowie Gemeinden mit den Ökosystemleistungen versorgt. Somit werden unsere Städte und Gemeinden auch widerstandsfähiger gegenüber dem Klimawandel. Der „Masterplan StadtNatur“ wurde aus diesem Grund verabschiedet und in Folge dessen ein Förderschwerpunkt „StadtNatur“ geschaffen. Für den Förderschwerpunkt StadtNatur werden innovative Ansätze von naturnaher Grün- und Freiflächengestaltung sowie ökologisches Grünflächenmanagement gebraucht. Die Natur muss für den Menschen erlebbar sein, die Menschen müssen die Möglichkeit haben die Natur besser kennenzulernen und auch aktiv mitzugestalten. In diesem Förderschwerpunkt werden auch kommunale Strategien zur Biologischen Vielfalt gefördert. So kann z.B. auch der Einsatz von so genannten Biodiversitätsmanagern forciert werden. Diese setzen sich ganz intensiv mit dem Thema StadtNatur auseinander und kümmern sich um die ökologische Vielfalt in der Stadt. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 02)

Das Projekt „Tausende Gärten-Tausende Arten“

Das Projekt „Tausende Gärten-Tausende Arten“ liefert wichtige Impulse für naturnahe Gärten und leistet wertvolle Aufklärungsarbeit. Es läuft wie bereits beschrieben unter dem Bundesprogramm für Biologische Vielfalt 2011, welches das aktuell größte Förderprogramm für den Naturschutz ist. Es wird von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft 1822 e.V. durchgeführt, welches die gesamte Projektleitung inne hat. Die Projektinitiatorin ist Frau

Bettina de la Chevallerie. Mit dem Projekt soll ein aktiver Beitrag für mehr Biodiversität bzw. Artenvielfalt geschaffen werden. Wenn man bedenkt, dass etwa 36 Millionen Menschen in Deutschland einen Garten besitzen, stellt dieses Projekt für die biologische Vielfalt ein äußerst großes Potenzial dar. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Das Projekt geht über eine Zeitdauer von 6 Jahren. Im Mittelpunkt stehen Heimische Wildpflanzen, die wichtige Lebensräume und Nahrungsplätze für Insekten und andere Tierarten in Gärten und auf Grünflächen darstellen. Bisher findet man nicht viele heimische Wildpflanzen in Gartencentern oder Gärtnereien. Dies soll durch das Programm geändert werden. Ziel ist es ein Netzwerk von Gartenbetrieben aufzubauen. Außerdem sollen Saatgutbetriebe und Gartenmärkte deutschlandweit gewonnen werden, dabei mitzumachen. Das gewonnene Saatgut wird deutschlandweit in vier Bereiche unterteilt, die sich nach den Himmelsrichtungen Nord, West, Ost- und Süd aufgliedern. Die Wildpflanzen stammen jeweils aus einem dieser vier übergeordneten Bereiche. Diese Bereiche stellen Naturgroßräume dar, die anhand der standörtlichen Merkmale aus den 22 Ursprungsgebieten Deutschlands hergeleitet werden. Ursprungsgebiete sind z.B.: Ostdeutsches Tiefland, Schwäbische Alb und Rheinisches Bergland. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)



Abbildung 2: Darstellung der Bereiche Nord/Süd/West/Ost

Das Projekt soll regionale Betriebe dabei fördern, torfreduzierte oder torffreie Substrate zu verwenden. Das Saatgut wird mit der Genehmigung der Naturschutzbehörde in der freien Natur gesammelt. Daher weist es die natürliche genetische Vielfalt auf, die die Einzigartigkeit des Projektes hervorheben soll. Im Zuge des Projektes werden als Werbepäsent bzw. „Give-Away“ Samenpackungen verschenkt. Diese enthalten unterschiedliche Saatgutmischungen für diverse Standorte. Außerdem besteht die Möglichkeit nach erfolgreicher Anlage eines Naturgartens, diesen durch eine ausgewählte Jury bewerten zu lassen. Dabei werden die Plaketten Bronze, Silber und Gold vergeben. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Das Projekt soll regionale Betriebe dabei fördern, torfreduzierte oder torffreie Substrate zu verwenden. Das Saatgut wird mit der Genehmigung der Naturschutzbehörde in der freien Natur gesammelt. Daher weist es die natürliche genetische Vielfalt auf, die die Einzigartigkeit des Projektes hervorheben soll. Im Zuge des Projektes werden als Werbepäsent bzw. „Give-Away“ Samenpackungen verschenkt. Diese enthalten unterschiedliche Saatgutmischungen für diverse Standorte. Außerdem besteht die Möglichkeit nach erfolgreicher Anlage eines Naturgartens, diesen durch eine ausgewählte Jury bewerten zu lassen. Dabei werden die Plaketten Bronze, Silber und Gold vergeben. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Unter verschiedenen Gesichtspunkten wird der jeweilige Garten dann bewertet. So wird z.B. vorausgesetzt, dass der Garten überwiegend mit einheimischen Wildpflanzen gestaltet sein muss. Außerdem muss beim Bau des Gartens auf die biologische Vielfalt geachtet werden. Für das Basissaatgut, welches für die Vermehrung benötigt wird, muss eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde der Landkreise vorliegen. Es wird dabei darauf geachtet, dass möglichst aus naturnahen Beständen gesammelt wird um ein möglichst breites Spektrum an

genetischer Vielfalt zu erhalten. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Die Vorgaben der Naturschutzbehörde sowie das Regelwerk des Verbandes deutscher Wildsamens- und Wildpflanzenproduzenten sind dabei zu beachten und einzuhalten. Beim Kauf von heimischen Wildpflanzensamen, sollte auf das VWW- Qualitätssiegel geachtet werden. Dieses garantiert eine Nachverfolgbarkeit des Saatgutes, angefangen vom Wildstandort des Sames, über den Anbau und Handel bis zum Kunden und steht gleichzeitig für die innerartliche genetische Vielfalt des Saatgutes. Außerdem wird auf die Produktion einheimischer Wildpflanzen mit zertifiziert und nationaler Herkunft gesetzt. Dies geht wie bereits beschrieben aus der Zusammenarbeit mit dem Verband deutscher Wildsamens und Wildpflanzenproduzenten (VWW) hervor. Bis 2025 ist es das Ziel der Projektpartner ein starkes Netzwerk von Gärtnereien und Gartencentern aufzubauen und einheimisches Saat- und Pflanzgut zu produzieren und in den Verkauf zu bringen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Das Projekt bietet viel Raum für die Vernetzung und den Austausch. Ziel ist es die Begeisterung für einheimische Wildpflanzen zu wecken. Somit sollen naturnahe Gärten zu einem Trend werden und gleichzeitig damit die biologische Vielfalt im eigenen Garten oder auf dem eigenen Balkon mit der Verwendung von heimischen Pflanzen gefördert werden. Wichtige Projektpartner sind der Wissenschaftsladen Bonn (WILA) und die Agentur für nachhaltige Kommunikation tippingspoints GmbH. Kooperationspartner sind der Naturgarten E.V. und der Verband deutscher Wildsamens- und Wildpflanzenproduzenten (VWW). Das Projekt wird durch die folgenden Institutionen gefördert: Bundesprogramm Biologische Vielfalt, Bundesamt für Naturschutz, Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, sowie durch Immo Invest Gruppe, der Berliner Sparkasse und den Eigenheimerverband Deutschland. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Die Ziele des Projektes „Tausende Gärten-Tausende Arten“ sind zum einen, dass sich die Menschen für die Artenvielfalt begeistern sollen. Zum anderen sollen naturnahe Gärten zum Mainstream werden. Dazu gehört der Aufbau von Netzwerken (Saatgutbetriebe, Gärtnereien und Gartenmärkte). Außerdem soll eine Entwicklung von einheimischen Pflanzenpaketen für den konventionellen Markt stattfinden. Innerhalb der Stadt sollen Lebensräume für heimische Pflanzen und Tiere entstehen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten Infoblatt: 1)

Die Kampagne „Tausende Gärten-Tausende Arten“ möchte Aufklärung zur Biodiversität und Förderung dieser schaffen und einen Beitrag gegen das Insektensterben und den Artenschutz leisten. Nur in der Gemeinschaft und über ein solch nationales Projekt ist es möglich ein Netzwerk von naturnahen Gärten und Flächen innerhalb von Deutschland und vielleicht auch über dessen Grenzen hinaus zu schaffen bzw. aufzubauen und somit den Rückgang der biologischen Vielfalt zu stoppen bzw. zu verlangsamen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Sehr viele Menschen kennen heimische Wildpflanzen nicht, wie z.B. die Schafgarbe (*Achillea millefolium*) oder den Heilziest (*Stachys officinalis*). Über das Projekt soll die Begeisterung für solche Arten geweckt werden. Ziel ist es einen neuen Trend zu setzen, der aufgrund des Insektensterbens einen Beitrag für die Artenvielfalt schaffen soll. Im Moment befinden wir uns an einer Art von „Kippunkt“, da viele Menschen bereits angefangen haben den Trend der naturnahen Gärten zu verfolgen und andere wiederum Steinwüsten oder Schottergärten besitzen. Gerade auf dem Land ist ein auffälliger Trend von exotischen Pflanzungen und Schottergärten zu erkennen. Dies soll mit dem Projekt vermieden werden, da hier mit heimischen Pflanzen gearbeitet werden soll um auch die heimischen Insekten und andere Tiere in den Garten zu locken. Das man in Deutschland viel für die Artenvielfalt tun kann, zeigt alleine das Flächenpotential von etwa 36 Millionen Gartenbesitzern. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Die Begeisterung von den Menschen soll geweckt werden, indem sich die Kampagne zum einen mit anderen Vereinen und Initiativen vernetzt und zum anderen attraktive Gärten vorstellt und der Öffentlichkeit zeigt.

Ziel ist es nicht nur kurzfristig einen Trend zu setzen, sondern das Gärtnern zu verändern. Die grafisch aufwendig konzipierten Samentüten, sollen sich vom Rest der im Handel erhältlichen Samen äußerlich abheben und den Entdeckergeist wecken bzw. das ursprüngliche Design von Bestimmungsbüchern aufgreifen und damit einen Bezug zu den Lehrbüchern aufgreifen. Dabei ist es auch interessant zu beobachten, welche Insekten von welchen Pflanzen ganz besonders angezogen werden. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Bei der Prämierung von Gärten werden, wie bereits weiter oben beschrieben, die Jury-Mitglieder in den zu bewertenden Garten eingeladen und dann wird ermittelt, mit wie vielen heimischen Pflanzenarten der Garten bestückt wurde, welche Lebensräume bzw. ökologischen Nischen vorhanden sind, ob Materialien wie Totholz oder Steinmaterial verwendet wurde und ob dies aus der Region stammt oder aus anderen Ursprungsregionen. Je nach gesammelter Punkteanzahl werden dann Bronze, Silber und Gold vergeben. Zusätzlich gibt es auch noch die Verleihung des Titels „Grüne Oase auf dem Weg zum Naturgarten“, für Gärten die nicht genügend Punkte

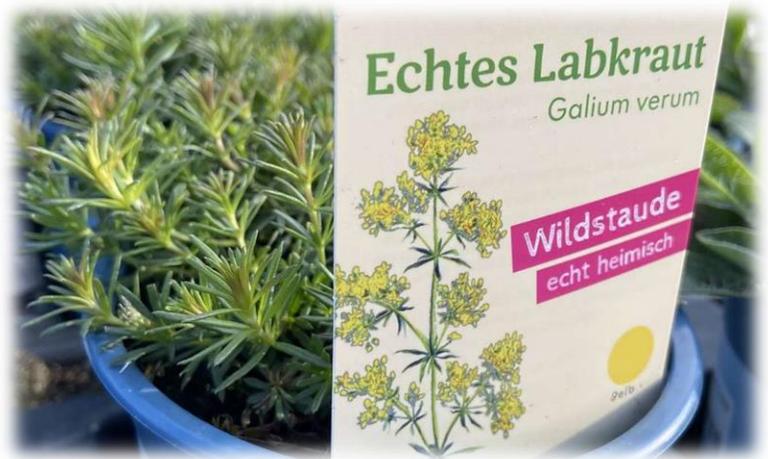


Abbildung 3: Wildblüten für Garten und Balkon



Abbildung 4: Heimische Wildstauden im Verkauf

sammeln konnten, aber sich auf einem guten Weg befinden ein Naturgarten zu werden. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Ein Schwerpunkt mit dem sich die Deutsche Gartenbaugesellschaft beschäftigt, ist die Wildpflanzen in die Gärtnereien und Gartenmärkte zu bekommen. Um dies zu bewerkstelligen wird ein Produktionskreislauf aufgebaut, der unter anderem durch die direkte Kontaktaufnahme zum Handel entsteht. Allerdings ist es eine große Herausforderung ein neues Produkt auf den Markt zu bringen. Allerdings ist der Optimismus des DGG groß, da sie die heimischen Wildpflanzen so schön finden, dass sie glauben, dass sich die Pflanzen in Zukunft gut in die Gärtnereien bringen lassen und über diese an die Kunden vermarkten lassen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Ein wichtiges Motto der Kampagne ist „Jeder qm zählt!“.

Die Kommunen sollen durch das Projekt angesprochen, sowie angeregt werden. Außerdem sollen auch die Stadtgärtnereien zum Mitmachen mobilisiert werden. Ein weiterer wichtiger Schritt ist, dass die Pflanzen in die Grünflächenämter kommen sollen. Da die GALK (Gartenamtsleiterkonferenz), bei dem DGG-Mitglied ist, stellt sie einen äußerst wichtigen Ansprechpartner für diesen Zweck dar. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 03)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Projekt auf der einen Seite die Bildungs- und Informationsarbeit sowie Prämierung von Naturgärten beinhaltet und auf der anderen Seite die Produktion und Vermittlung von Samen und Pflanzen heimischer Wildpflanzen. Dieses Gesamtpaket gibt es bei den meisten vergleichbaren Projekten nicht. Ein anderes wichtiges Kriterium, ist die Zertifizierung der heimischen Wildpflanzen, sowie das zertifizierte Saatgut aus vier Bereichen (Nord, Ost, Süd, West). Es existiert ein starkes Qualitätsangebot. So wird z.B. im Bereich Süd ausschließlich für Süddeutschland produziert. Die vier Bereiche gehen auf die 22 Ursprungsgebiete in Deutschland zurück. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 06)

Der Fokus des Projektes liegt darin, die genetische Vielfalt zu erhöhen, zu fördern und durch den Einsatz von heimischen Wildpflanzen „Tiere zu pflanzen“. Durch den Einsatz bestimmter Wildpflanzen im Garten werden auf die jeweilige Pflanzenart spezialisierte Tier- bzw. Insektenarten angelockt. Man könnte sagen, dass das Projekt die Schönheit der Natur erlebbar macht. Durch die Kampagne sollen Pflanzen in die Privatgärten und auf Balkone gebracht werden, die man z.B. vom Spazieren gehen kennt, wie die Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Die Pflanzen sollen deutschlandweit durch die Gärtnereien vertrieben werden. Bislang existieren bereits 70-90 Orte, an denen man das Saatgut sowie die heimischen Wildstauden der Kampagne erwerben kann (Stand 2021). (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 02)

Inzwischen wird das Saatgut auch von Kommunen und Biosphärenreservaten erworben. Über die „Grüne Landkarte“, die auf der Website des Projektes zu finden ist, lassen sich durch diverse Suchfilter Vertriebe für die Samen und Pflanzen anzeigen. Durch diese Funktion, findet man schnell einen Handel in direkter Umgebung. (vgl. Koslowski 2021: 2)

Die positive Resonanz auf den Gartenmärkten und den digitalen Medien wie Youtube und Instagram sprechen dafür, dass viele Gärten und Grünflächen in den nächsten Jahren noch insektenfreundlicher und artenreicher werden könnten. Um unsere heimische Insektenwelt zu unterstützen reichen bereits kleine Ecken auf dem Balkon oder dem Garten aus. (vgl. Koslowski 2021: 1)

So kann auch innerhalb von einigen Kübeln auf dem Balkon ein gewisses Artengefüge entstehen und man wird ins Staunen darüber kommen, wie viele Insekten und andere Tierarten den Platz annehmen und zu Besuch kommen. Laut Pressemitteilung besteht inzwischen eine recht rege Nachfrage nach heimischen Wildpflanzen aus gesicherten Herkünften, die es in bestimmten Gartenmärkten zu kaufen gibt. Mittlerweile vermarkten über 20 verschiedene Betriebe deutschlandweit das heimische Wildpflanzensortiment.

Der Versandhandel Olerum bietet das Saatgut „Wildblüten für den Rasen“ und „Wildblüten für den Garten und Balkon“ online an. Somit ist es möglich die Samen bundesweit zu bestellen. (vgl. Koslowski 2021: 1)

Der Naturschutz beginnt vor der eigenen Haustür, aber auch Firmen können ihre Gelände umgestalten und etwas für die Biodiversität tun. Der Firmenstandort kann ökologisch aufgewertet werden und so für mehr Artenreichtum sorgen und einen Beitrag für die Biodiversität leisten. Etwa 14 Prozent der Gesamtfläche in Deutschland gehört Gewerbe- und Siedlungsflächen an. Somit steckt in diesen Flächen ein großes Potential etwas für die Artenvielfalt zu tun. So lautet ein Weckruf von Frau Bettina de la Chevallerie von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft 1822e.V.: *„Naturnah gestaltete Firmengelände statt öder Betonflächen oder langweiligem Kurzrasen – so schaffen auch Firmen dringend benötigte Lebensräume für Insekten und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bekommen vielleicht auch privat Lust auf naturnahe Gartengestaltung.“* (vgl. Koslowski 2021: 1-2)

Projektpartner der Kampagne „Tausende Gärten-Tausende Arten“

Deutschlandweit bestehen unter Herrn Ernst Rieger (Kooperationspartner von „Tausende Gärten und Tausende Arten“), der Wildsaatgutproduzent und Mitgründer des Verbandes der Wildsamen und Wildsamenproduzenten ist, 86 Anbauer von Wildblumensamen auf 2200 unterschiedlichen Vermehrungsflächen. Dabei wird auf ein Sortiment von etwa 500 Wildarten zurückgegriffen. Herr Rieger greift auf einen großen Erfahrungsschatz an Wissen über Wildblumen zurück, den er sich im Laufe von 37 Jahren erarbeitet hat. Dieses Wissen wird von morgens bis abends telefonisch an Kunden weitergegeben um Fehler zu vermeiden. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 06)

Herr Strickler ist Gründer der Wildpflanzengärtnerei Strickler in Rheinland-Pfalz. Seine Gärtnerei besitzt ein Sortiment aus über 850 heimischen Wildpflanzenarten. Das Sortiment an heimischen Wildpflanzenarten, angefangen bei Stauden, über Kräuter, Gehölze ist riesig und abwechslungsreich, sodass sich ohne andere Exoten, nur mit den heimischen Wildpflanzen tolle Gärten gestalten lassen. Nach Herrn Strickler, macht in einem Hausgarten eine Pflanzung

von Stauden und Gehölzen mehr Sinn, als nur auszusäen. Innerhalb der Gartengeschichte wurde in Gärten immer mehr gepflanzt als gesät. Jedoch ist eine Kombination aus Pflanzung und Aussaat sinnvoll. Die Pflanzung hat z.B. den Vorteil, dass sich gewisse Doldenblütler und Pflanzen die Pfahlwurzeln ausbilden, leichter durch die Pflanzung als über die Aussaat in den Garten bringen lassen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 06)

Wenn man die Königskerze als Beispiel nimmt, die bis auf Ausnahmen in der Regel zweijährig ist, macht es Sinn diese durch eine zusätzliche Aussaat in den Garten zu integrieren. Wenn man die Königskerze pflanzt und aussät, kann man davon ausgehen, dass in keinem Jahr die Blüte ausbleibt. Eine gute Vorgehensweise bei der Erstanlage im Naturgarten, ist im Frühling die Stauden zu pflanzen und im Herbst dann die Aussaat zusammen mit den Blumenzwiebeln in den Boden zu bringen. Hierbei ist der Vorteil, dass man über einen Zeitraum von einer Vegetationsperiode die unerwünschten Beikräuter entfernen konnte und dann final die noch fehlenden Glieder einzubringen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 02)

Herr Werner Ollig ist Vizepräsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft 1822 e.V. und Leiter der Gartenakademie in Rheinland-Pfalz. Er betont, dass es sich bei dem Projekt „Tausende Gärten-Tausende Arten“ um ein wunderbares und sensationelles Projekt handelt, welches die DGG 1822 e.V. hier ins Leben gerufen hat. So passt das Projekt absolut in die Zeit und die breite Masse müsse angesprochen werden. Sofern die Freiräume für die Menschen geöffnet werden, könne sich aus dem Projekt eine zukunftsweisende Sache entwickeln. Es müsse jedoch mehr Werbung für das Projekt gemacht werden, sagt Herr Ollig. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

Die Schwierigkeit des Projektes liegt alleine in dem Gedanken, dass man durch das Projekt Wildpflanzen in die Gärten bringen möchte. Allerdings sind die Gärten alles andere als wild. Die Gärten sind aufgeräumt, akkurat, es wird wöchentlich der Gartenweg sauber gemacht, es ist Rollrasen vorzufinden, es gibt einen Poolbereich und Wildkräuter werden durch Folien, die mit Steinen bedeckt sind am Wachsen gehindert. Es gibt vielen Menschen, denen es schwerfällt „Wilde Ecken“ im Garten stehen zu lassen, so Herr Ollig. Der Garten ist für die Besitzer über die warme Hälfte des Jahres häufig wie ein Wohnzimmer im Außenbereich. Genauso wie innen, wollen die Menschen hier also alles aufgeräumt und ordentlich haben. Das Projekt soll dabei helfen, den Menschen die „Angst zu nehmen“. Sie müssen eine gewisse Akzeptanz für heimische Wildpflanzen aufbauen und merken, dass ihnen dadurch nichts weggenommen wird. Im Gegenteil, handelt es sich vielmehr um eine Bereicherung. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

Herr Ollig vergleicht den Garten und dessen Arbeit bezogen auf die Sinnhaftigkeit mit dem Besuch in einem Fitnessstudio, wo man z.B. eine Stunde auf einem Laufband läuft, aber bis auf das trainieren der körperlichen Fitness weiter nicht viel passiert ist. Hingegen kann man im Garten, z.B. beim Umgraben, gleich „zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen“, da man sich zum einen körperlich ertüchtigt und zugleich auch etwas Sinnvolles im Garten macht. Der Garten stellt für die Menschen eine Art Therapieraum dar. Er betont, wie wichtig das Pflanzen von heimischen Wildpflanzen ist. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

Es benötigt keine weiteren Steine, sondern Pflanzen in den Gärten und Vorgärten. Herr Ollig sagt, dass es vielleicht nicht möglich ist durch das Projekt das Große Ganze zu verändern, aber im Kleinen für eine positive Veränderung angepflanzt werden kann. Das Bewusstsein der Menschen anzuregen mit heimischen Wildpflanzen für die Artenvielfalt in den Gärten zu arbeiten ist so wichtig, dass man nicht auf die Politik warten kann, sondern mit den Pflanzen beginnen muss. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

Frau Martina Mensing-Meckelburg ist Präsidentin des Verbandes Deutscher Gartencenter und betont während des Auftaktes der Bundesgartenschau Erfurt, dass sich die Menschen seit Corona mehr als früher mit Gärten und Pflanzen beschäftigen würden. Die Gartencenter stehen schon seit je her für Diversität und wollen in Zukunft gerne insektenfreundliche, sowie heimische Wildpflanzenarten vertreiben. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

Jeder kann etwas für die Biodiversität tun, sodass sich mit diesem Projekt auch wirklich jeder angesprochen fühlen sollte. Der Garten bietet einen Gegenpool zur Büroarbeit. Der eigene Garten stellt für sie den „Garten-Eden“ dar, den man nach einem Arbeitstag im Homeoffice bewusst erleben und genießen kann. Die Verfügbarkeit der Pflanzen stellt für die Gartencenter natürlich die Grundvoraussetzung für den Vertrieb dieser dar. Da das Projekt sich noch mitten im Aufbau und der Startphase befindet, wird es sich nach und nach weiter vergrößern, sodass die Reichweite sowie das Vermarktungskonzept größer bzw. produktiver werden. Frau Mensing-Meckelburg ist davon überzeugt, dass die Menschen für den Bewusstseinswandel und für die Verwendung gebietsheimischer Pflanzen offen sind. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

Herr Frank Mittelstädt ist gelernter Garten- und Landschaftsgärtner, Gartenplaner, sowie Gartentherapeut. Er stellt die Akzeptanz der Menschen für Tiere auf Grünflächen in den Vordergrund und die Identifikation der Menschen mit den Grünflächen. Ideal ist es, wenn die Menschen in Wohngebieten die Möglichkeit haben, sich auch bei der Planung mit einzubringen. Dies war z.B. bei dem Projekt des Pikoparks in Erfurt möglich. Hier brachten sich die Menschen bei der Planung und beim Bau bewusst ein und konnten auch viele eigene Ideen und Wünsche umsetzen, sodass hier eine große Identifikation mit der Wohn- und Grünanlage entwickelt worden ist. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

Herr Mittelstädt zeigt auf, dass es häufig nicht am Willen fehlt gebietsheimische Pflanzen verwenden zu wollen, sondern die Pflanzen bzw. Bezugsquellen für diese noch in zu geringem Umfang vorhanden sind. Seiner Meinung nach wäre ein bestehendes Sortiment an gebietsheimischen Wildpflanzen ideal, welches weiterempfohlen werden könnte, um z.B. bei Kindern ein direktes Erfolgserlebnis hervorzurufen. Also z.B. bei aufblühenden Stauden den Duft wahrzunehmen, sowie die Insekten die hiervon angezogen werden und die Pflanzen bestäuben zu beobachten. In der heutigen Zeit sind Gartenräume auch kein Luxusgut. So gibt es viele öffentliche Bereiche, sowie Gemeinschaftsgärten und Balkone. „Eine neue Welt ist pflanzbar!“ (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 07)

BUGA 2021 Talkrunde

Herr Prof. Dr. Klaus Neumann ist Präsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft 1822 e.V.. Er betont die Wichtigkeit des Bewusstseinswandels der Bevölkerung für die Wertigkeit von Pflanzen, die für die Bestäubungsleistung wichtig sind. Die Zielsetzungen des Projektes seien zum einen, das Projekt in die Öffentlichkeit zu transportieren und zum anderen die Konsequenzen daraus zu ziehen. Bei dem Projekt handelt es sich um viel mehr als nur um „Öffentlichkeitsarbeit“. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA 2021 Talkrunde)

Der Wertewandel in der Gesellschaft zeigt, dass wir den sich verändernden Umweltbedingungen entgegensteuern müssen, gerade was das Thema Energie und Klima betrifft. Das Wort Tausende, steht im Namen der Kampagne nicht für die Zahl Tausend, sondern für die Philosophie, dass es tausende verschiedene Gartentypen gibt, wie z.B. den Stadtgarten, den Kleingarten und so weiter. Also kann kein Mensch sagen, dass er davon nicht betroffen sei, so Herr Neumann. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA 2021 Talkrunde)

Die verschiedenen Gartentypen bieten das Potential sehr viel für die Biodiversität zu tun. Sofern die Gärten falsch bewirtschaftet werden, nützen diese Grünflächen der Artenvielfalt nicht viel. Herr Neumann sagt, dass es die größte Leistung innerhalb der Kampagne sei, die Leute mit auf den Weg zu nehmen.“ „Wenn das mit dem Projekt geschafft wird, die Leute aufzuklären und das nötige Bewusstsein zu entwickeln, wurde ein großer Erfolg erzielt.“ Er führt an, dass solches Gartenwissen am besten über Bilder vermittelt werden kann und beschreibt, dass Goethe sich als erster von der Gartenstrategie des „Fremden“ getrennt hat und sich dafür stark gemacht hat, dass die Gärten so einfach wie möglich gestaltet werden müssten. Daher lässt sich schlussfolgern, dass der Trend für naturnahe Gärten, weg von exotischen Pflanzen nichts neues ist, sondern nur wieder aus der Geschichte der Gartenkultur aufgegriffen wird. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA 2021 Talkrunde)

Herr Neumann beschreibt, dass es jedoch eine große Herausforderung ist, den Gartenbesitzern zu erklären, dass viele Pflanzen in ihrem Garten, auf die sie stolz sind, keinen Wert für die Artenvielfalt haben. Somit werden durch die Kampagne nacheinander sämtliche Werteideale „gekippt“, die die Gartenbesitzer bislang mit Stolz erfüllt haben. Es gibt viele Menschen die sich bereits mit dem Thema auseinandersetzen. Schwierig ist es die Leute zu überzeugen, die sich nicht für das Thema interessieren. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA 2021 Talkrunde)

Frau Rita Schwarzelühr-Sutter ist Staatssekretärin im Bundesministerium des Inneren und für Heimat. In einem Interview-Talk mit Herrn Neumann zum Auftakt der Buga Erfurt erzählt sie, dass das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit das Programm Insektenschutz auf den Weg gebracht hat und auch in den Städten das Thema mithilfe des Masterplants „StadtNatur“ aufgegriffen wird um den Handlungsbedarf im urbanen Raum aufzuzeigen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA 2021 Talkrunde)

Dabei macht sie klar, dass jeder einzelne etwas tun kann. Dabei steht ganz vorne mit im Fokus die Weiterentwicklung von Schönheitsidealen, sowie die Bewusstseinsentwicklung. Sie gibt zu denken, indem sie beschreibt, dass es etwa 50.000 Tierarten gibt, von denen 70 % Insekten sind und der Rückgang der Insekten wissenschaftlich, unter anderem über die Krefelder Studien, bestätigt wurde. Für die Krefelder Studien wurden mehrere Jahre

Daten/Informationen gesammelt und ausgewertet. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA 2021 Talkrunde)

Ein guter Ansatz für die Bewusstseinsentwicklung der Menschen ist aufzuzeigen, dass es nicht entweder oder gibt, sondern wie sich Dinge kombinieren lassen. Dabei ist häufig auch das fehlende Wissen ein Grundproblem. Frau Schwarzerlühr-Sutter führt als äußerst positives Beispiel einen Golfplatz im Nordischen an, bei dem es sich um einen Natur-Sand-Dünen-Golfplatz handelt. Dieser wird nach Umwelt-Naturschutz-Standards gepflegt und wird mit regionalen Pflanzen bepflanzt. Obwohl es ein Golfplatz ist, handelt es sich gleichzeitig um einen Tummelplatz für Insekten. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA 2021 Talkrunde)

Interview mit Frau Bettina de la Chevallerie

Im Zuge eines Telefonats, das am 28.09.2022 stattfand, stellte der Forschende der Projektinitiatorin Frau Chevallerie vom DGG 1822 e.V. einige Fragen zum Projekt: „Tausende Gärten-Tausende Arten“. Dabei war die Eingangsfrage: „Ob es inzwischen bereits viel Resonanz seit dem Beginn des Projektes gegeben hat“. Die Antwort fiel recht positiv aus. Inzwischen würden 40 Gärtnereien deutschlandweit dem Projekt angehören, sich über 1500 Leute inzwischen beim Newsletter des Projektes angemeldet haben und es gäbe bislang bereits 113 Prämierungen von Privatgärten (davon konnten nur 5 nicht prämiert werden), sowie 2 Prämierungen des Firmengeländes „Spir Star“, so Frau Chevallerie. „Außerdem hätten bereits einige Kommunen die Idee aufgegriffen, was auch ein deutlicher Schritt in die richtige Richtung sei.“ Insgesamt gäbe es über die Sozialen Medien (Youtube, Instagram) viel positive Resonanz. Eine weitere Frage lautete, wie Frau Chevallerie ursprünglich auf das Projekt gekommen sei und was der Ausgangspunkt dafür war. Frau Chevallerie kam gemeinsam mit Herrn Prof. Neumann auf die Idee, das Thema der heimischen Pflanzenarten in Verbindung mit Artenvielfalt aufzugreifen. Auf den Titel „Tausende Gärten-Tausende Arten“ kam Herr Neumann spontan, so Frau Chevallerie im Zuge eines kurzen „Brainstorming“. Das Projekt wurde vom Bundesprogramm „Biologische Vielfalt“ bewilligt und aufgegriffen und läuft seit Ende 2019 bis Ende 2025, also effektiv 6 Jahre. Eine weitere Frage des Forschenden war, ob es bereits Auswertungen oder Ergebnisse zum Projekt geben würde? Hierauf antwortete Frau Chevallerie, dass sie zum einen die Anzahl der Menschen, die Ihre Website aufsuchen, erfassen und zum anderen eine offene Umfrage zum Thema Naturgärten durchgeführt worden sei. Eine weitere Frage des Forschenden war: „Meinen Sie, dass der Fokus des Projektes auf dem Land oder besser doch in der Stadt liegen sollte?“ Frau Chevallerie brachte zum Ausdruck, dass nur der besiedelte, also der urbane Raum im Fokus stehen würde und dies auch der zentrale Punkt des Projektes sei und es nie im Raum stand, den unbesiedelten Raum auch mit einzubeziehen. Damit würde das Projekt sehr gut zum Masterplan „StadtNatur“ passen, so Frau Chevallerie. Ein wesentlicher Punkt würde gemäß Frau Chevallerie hierbei auch das im Projekt verwendete 4-Regionen-Prinzip spielen. Dieses könnte, wenn der unbesiedelte Raum auch im Projekt mit einbegriffen wäre, nicht in diesem Maße umgesetzt werden, da es zu undifferenziert wäre. Auf die Frage, ob es vergleichbare Projekte geben würde, antwortete Frau Chevallerie, dass es ein Projekt mit dem Namen „Insektenfreunde“ geben würde. „Dies sei ein Projekt der NABU-Naturschutzstation Niederrhein e.V. in

Nordrhein-Westfalen.“ Die letzte Frage des Forschenden bezog sich darauf, was die Zukunft bringen würde und ob Frau Chevallerie meint, dass ein Trend in die richtige Richtung erkennbar sei. Sie sagte, es wäre nicht ganz einfach, die Pflanzen in großen Gartencentern zu vermarkten. Gründe dafür seien vor allen Dingen die Vermarktungsstrategie der Gartencentern, die sehr schnelllebig ist. Eventuell liegt es auch daran, dass man die Pflanzen in kleinen Gärtnereien mit mehr Leidenschaft an den Kunden vermitteln kann, als dies in großen Gartencentern mit einer riesigen Produktpalette möglich ist. Zum Teil werden die Pflanzen nach drei Tagen Standzeit im Gartencenter bereits entsorgt, wenn die Ware in dieser Zeit noch nicht verkauft ist, um Platz für neue Ware zu schaffen, so Frau Chevallerie. Hierbei ist sicherlich auch die Logistik eine große Herausforderung, da das 4-Regionen-Prinzip diesen Prozess etwas verkompliziert, da Pflanzen aus einer Region dann auch nur in den in der Region ansässigen Gartencentern verkauft werden können. Zum Abschluss sagte die Projektinitiatorin, „dass sie der Meinung sei, dass durch das Projekt viel bewegt wird und ein Trend von autochtonen, an den Klimawandel angepassten Pflanzenarten sowie insektenfreundlichen Pflanzen deutlich erkennbar sei. Außerdem betonte Sie noch einmal, wie wichtig der Stellenwert der Artenvielfalt und die Verwendung von gebietsheimischen Pflanzen sei, wenn man betrachtet, dass ein globales Artensterben zu verzeichnen ist und der größte Anteil an Daten zum Artensterben in Nordamerika und Europa erhoben werden konnte. Sie führte außerdem an, dass bereits erste Studien existieren, die heimische Pflanzenarten aus unterschiedlichen Ursprungsgebieten innerhalb von Deutschland auf deren Genpool untersuchen und herausfinden wollen, ob es Unterschiede in der Häufigkeit des Anflugs von bestäubenden Insekten auf diese gäbe.

Umfrage zum Thema Naturgarten

Der Forschende hat im Zuge seiner Thesis eine Online-Umfrage zum Thema Naturgärten über den NaturGarten e.V. durchgeführt. Die Umfrage ist dabei ausschließlich auf Besitzer von Naturgärten zugeschnitten. Diese wurde über ein Online-Portal (Erhebung.de) durchgeführt. Mit dieser Form der Umfrage sollte erreicht werden, ein relativ einfaches Umfrageverfahren zu erzeugen, das es allen Teilnehmern einfach machte diese zu einem für sie passenden Zeitpunkt zu beantworten. Nach Absprache mit den Vorstandsmitgliedern Herr Karsten Mody und Frau Hoppen konnte der Forschende seine Umfrage generieren und diese über den E-Mail-Verteiler des NaturGarten e.V. durch den Vorstand in Umlauf bringen lassen. Die potentiellen Teilnehmer des NaturGarten e.V. hatten im Zeitraum vom 20.10.22 bis zum 04.11.22 Zeit an der Umfrage teilzunehmen. Bei dem Online erstellten Fragebogen handelte es sich um ein Multiple-Choice-Verfahren, das keine offenen Fragen beinhaltete. Da jeder Teilnehmer den Fragebogen via Rundmail unter gleichen Bedingungen erhielt und keine individuellen Abweichungen vorhanden waren, handelte es sich um einen standardisierten Fragebogen. Da der Naturgarten e.V. eine sehr hohe Mitgliederanzahl aufweist (Große Stichprobe) hätte an dieser Stelle eine offene Umfrage zu undifferenzierten Ergebnissen geführt. Insgesamt wurden 9 Fragen gestellt. Diese bezogen sich auf das Wissen um den Naturgarten, die Größe, die Zeitspanne seit Anlage des Naturgartens, welches Ziel durch die

Anlage eines Naturgartens verfolgt wird, der Bereich in dem der Naturgarten liegt, die Frage ob auch andere exotische Pflanzen im Naturgarten Platz finden dürfen, welche Strukturelemente eines Naturgartens in den Naturgärten der Teilnehmer wiederzufinden sind, ob seit Anlage des Naturgartens Tiere beobachtet werden konnten, die zuvor noch nicht da waren und wie glücklich die Teilnehmer über die Entscheidung eines Naturgartens sind.

Der NaturGarten e.V. engagiert sich seit über 30 Jahren für die nachhaltige Gestaltung naturnaher Flächen und Grünflächen um die Biodiversität zu fördern. Um das Ziel zu erreichen vernetzt sich der Verein mit Akteuren der Wissenschaft, Politik, Bildung und Gartenbau. Das gesammelte Wissen wird in Form von Tagungen, Publikationen, Vorträgen und sogar über praktische Ausbildungskurse weitergegeben. Der NaturGarten e.V. ist Kooperationspartner der im Dezember 2019 gestarteten Kampagne „Tausende Gärten-Tausende Arten“ und hat die Matrix zu den Testungen erstellt, und liefert zugleich den fachlichen Input. Auf diese Kampagne wurde zu Beginn der Forschungsarbeit bereits ausführlich eingegangen. Der Naturgarten e.V. vernetzt seine Mitglieder mit Gleichgesinnten in der näheren Umgebung über Regionalgruppen. Außerdem werden aktuelle Themen zum Thema Naturgärten in diesem Bereich über die Vereinszeitschrift „Natur und Garten“ sowie auf dem Mitgliederbereich der Homepage veröffentlicht. Der Verein engagiert sich viel durch diverse Arbeitskreise, die Naturgarten-Akademie, geprüfte Fachbetriebe für die Planung sowie durch den Bau von Naturgärten, und sogar Naturgartenprämierungen werden angeboten. (vgl. Dehnhardt et al 2021: 33)

Der Verein besitzt über 3000 Mitglieder, die ehrenamtlich oder professionell daran arbeiten öffentliche Grünanlagen sowie Privatgärten zu planen und naturnah zu gestalten. Insgesamt besitzt der Verein dabei 32 Regionalgruppen. Im Verein sind nicht nur Privatpersonen, sondern auch Verbände und etwa 200 Firmen Mitglied, die tatkräftig bei der Umsetzung und Planung von naturnahem Grün unterstützen. Um die Biodiversität durch die Projekte zu fördern, werden heimische Pflanzen verwendet und Lebensräume durch die Gestaltung von Funktionsflächen für Tiere und Pflanzen geschaffen. Des Weiteren zertifiziert der Naturgarten e.V. naturnah arbeitende Betriebe in Zusammenarbeit mit Bioland. (vgl. Dehnhardt et al 2021: 33)

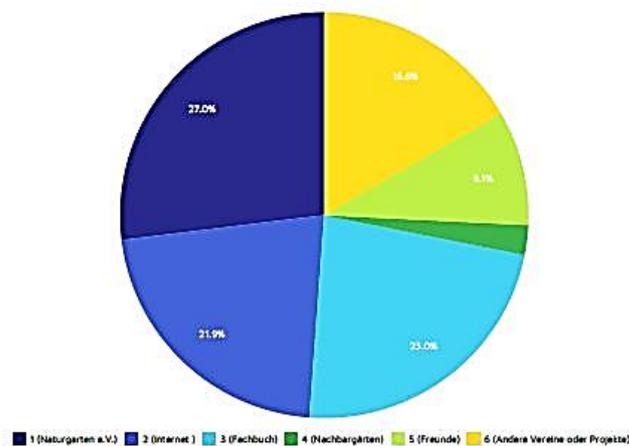
Im Folgenden wird die Umfrage anhand von Grafiken dargestellt, in der die jeweiligen Fragen, sowie die ausgewerteten Ergebnisse dargestellt sind.



Abbildung 5: Teilnehmerzahl und Aktivität

Die Abbildung zeigt die Besucher der Online-Umfrage, sowie die Teilnehmerzahl und die durchschnittliche Anzahl der beantworteten Fragen. Außerdem wird die Aktivität aufgezeigt. Insgesamt haben 1656 Personen die Umfrage besucht und 1153 Personen an der Umfrage teilgenommen. Die durchschnittliche Antwortzahl belief sich auf 8.84. Der untere Graph gibt den Zeitraum der Umfrage und den Verlauf der Teilnahme in dieser Zeit an. Man kann dabei ganz deutlich erkennen, dass die aktivste Teilnahme direkt am Beginn der Umfrage lag und danach rapide sank. In den letzten Tagen der Umfrage war laut dem Graphen keine nennenswerte Teilnahme mehr festzustellen.

Wie sind Sie auf das Thema Naturgarten aufmerksam geworden?

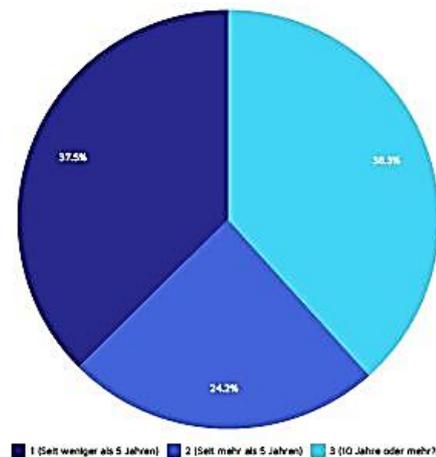


Auswahl	Anzahl	Anteil
Naturgarten e.V.	457	26.96%
Internet	371	21.89%
Fachbuch	390	23.01%
Nachbargärten	40	2.36%
Freunde	155	9.14%
Andere Vereine oder Projekte	282	16.64%

Abbildung 6: „Wie sind Sie auf das Thema Naturgarten aufmerksam geworden?“

Dies stellt die erste Frage der Umfrage des Forschenden dar: „Wie sind sie auf das Thema Naturgarten aufmerksam geworden?“. Das Tortendiagramm zeigt deutlich, dass mit 26,96 %, entsprechend 457 Stimmen, die meisten Teilnehmer durch den Naturgarten e.V. auf das Thema Naturgarten aufmerksam gemacht worden sind. An zweiter Stelle steht die Informationsquelle eines Fachbuches mit 23,01 % (390 Stimmen) und an dritter Stelle kommt erst das Internet mit 21,89 % (371 Stimmen). 16,64 % (282) der Teilnehmer sind über andere Vereine oder Projekte auf das Thema gestoßen und 9,14 % (155) der Teilnehmer sind über Freunde zu der Thematik des Naturgartens gelangt. Am wenigsten Teilnehmer, nämlich 2,36 %, was 40 Teilnehmern entspricht, sind durch Nachbargärten auf die Thematik aufmerksam geworden, haben sich quasi davon anstecken lassen.

Seit wie vielen Jahren besitzen Sie bereits einen Naturgarten?



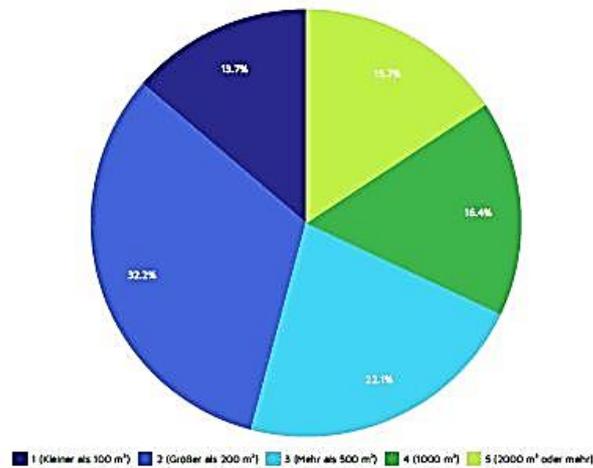
Auswahl	Anzahl	Anteil
Seit weniger als 5 Jahren	431	37,48%
Seit mehr als 5 Jahren	278	24,17%
10 Jahre oder mehr?	441	38,35%

Abbildung 7: „Seit wie vielen Jahren besitzen Sie bereits einen Naturgarten?“

Die zweite Frage lautet: „Seit wie vielen Jahren besitzen Sie bereits einen Naturgarten?“

Mit 38,35 % haben 441 Teilnehmer der Umfrage die Antwortmöglichkeit „10 Jahre oder mehr?“ ausgewählt. Fast genauso viele Teilnehmer, nämlich 37,48 %, die 431 Stimmen entspricht, besitzen ihren Naturgarten seit weniger als 5 Jahren. Der kleinste Anteil an Teilnehmern hat die Antwortmöglichkeit „Seit mehr als 5 Jahren“ angekreuzt. Insgesamt haben 24,17 %, also 278 Teilnehmer diese Antwortmöglichkeit angekreuzt.

Welche Größe hat Ihr Naturgarten?



Auswahl	Anzahl	Anteil
Kleiner als 100 m²	160	13.70%
Größer als 200 m²	376	32.19%
Mehr als 500 m²	258	22.09%
1000 m²	191	16.35%
2000 m² oder mehr	183	15.67%

Abbildung 8: „Welche Größe hat Ihr Naturgarten?“

„Welche Größe hat Ihr Naturgarten?“. Diese Frage zielt darauf ab zu hinterfragen, wie groß die Naturgärten der Teilnehmer in der Regel sind. 13,70 % der Befragten, was eine Anzahl von 160 Teilnehmern ausmacht, haben angegeben, dass Sie einen Naturgarten besitzen, der weniger als 100 m² Fläche besitzt. Laut der Umfrage haben 32,19 % der Teilnehmer, also 376 der Teilnehmende einen Naturgarten, der größer als 200 m² ist. 22,09 % besitzen einen Naturgarten der eine Fläche von über 500 m² hat. 16,35 % haben einen Naturgarten mit einer Fläche von 1000 m² und eine Anzahl von 183 Teilnehmern, welches 15,67 % aller Teilnehmer sind, besitzen einen Naturgarten der eine Fläche von 2000 m² oder mehr aufweist.

Welches Ziel haben Sie mit der Anlage Ihres Naturgartens verfolgt?

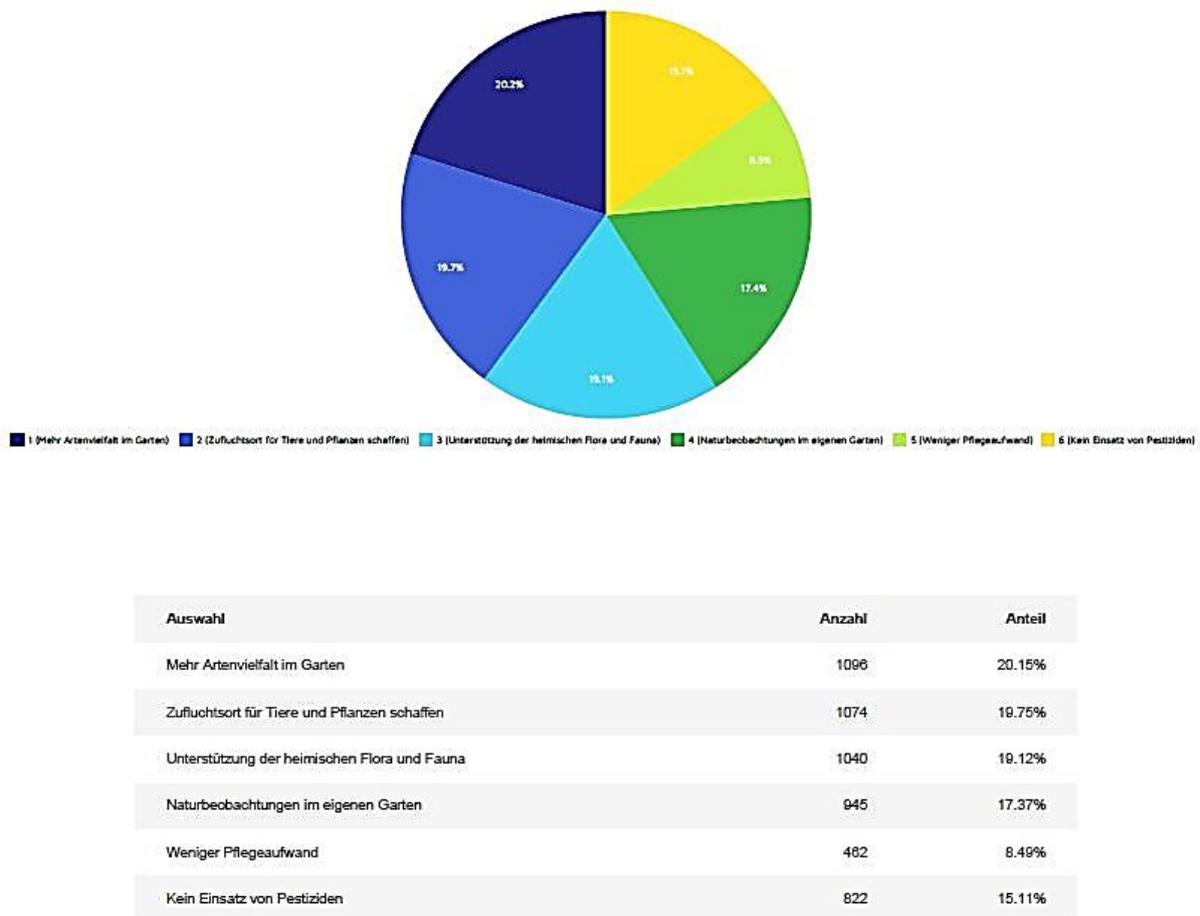
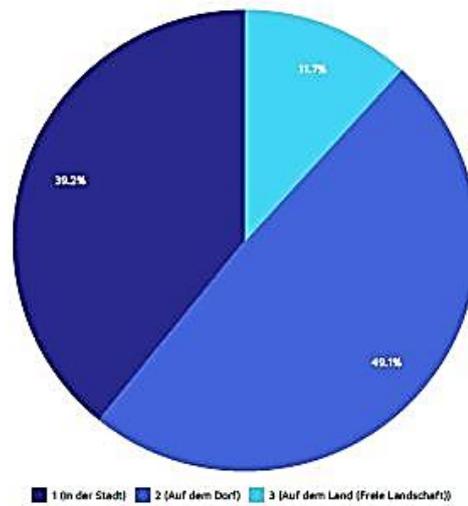


Abbildung 9: „Welches Ziel haben Sie mit der Anlage Ihres Naturgartens verfolgt?“

Die vierte Frage der Umfrage lautet: „Welches Ziel haben Sie mit der Anlage Ihres Naturgartens verfolgt“? Dabei hat der größte Anteil der Teilnehmer mit 20,15 %, was 1096 Stimmen entspricht angegeben, dass sie mehr Artenvielfalt im Garten erreichen möchten. 19,75 % (1074 Stimmen) haben angegeben, dass Sie einen Zufluchtsort für Tiere schaffen wollen. Die Antwortmöglichkeit „Unterstützung der heimischen Flora und Fauna“ wurde von einer Anzahl von 1040 Leuten angekreuzt, was einem Prozentsatz von 19,12 % entspricht. 945 Teilnehmer wollen außerdem durch die Anlage eines Naturgartens mehr Naturbeobachtungen im Garten vollziehen können. Dies entspricht einem Prozentsatz von 17,37 %. Außerdem wollen 8,49 %, das 482 Teilnehmern entspricht weniger Pflegeaufwand im Naturgarten. Schließlich will ein Prozentsatz von 15,11, also 822 der Teilnehmer auch den Einsatz von Pestiziden durch die Anlage eines Naturgartens verhindern.

Wo liegt Ihr Naturgarten?

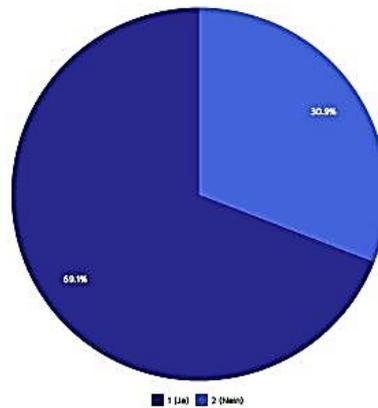


Auswahl	Anzahl	Anteil
In der Stadt	471	39.18%
Auf dem Dorf	590	49.08%
Auf dem Land (Freie Landschaft)	141	11.73%

Abbildung 10: „Wo liegt Ihr Naturgarten?“

Durch die Frage „Wo liegt Ihr Naturgarten“ sollte ermittelt werden, ob die meisten Naturgärten in der Stadt, auf dem Dorf oder auf dem Land (Freie Landschaft) liegen. Der Großteil der Naturgärten von den Teilnehmern, liegt mit 49,08 % also 590 auf dem Dorf. 39,18 % besitzen einen Naturgarten in der Stadt. Nur ein kleinerer Anteil von 141 Teilnehmern (11,73 %) hat seinen Naturgarten auf dem Land, also in der freien Landschaft.

Gehören für Sie neben den heimischen Pflanzenarten auch Pflanzen mit anderen
Herkünften in den Naturgarten? (Ausgeschlossen Invasive Neophyten)

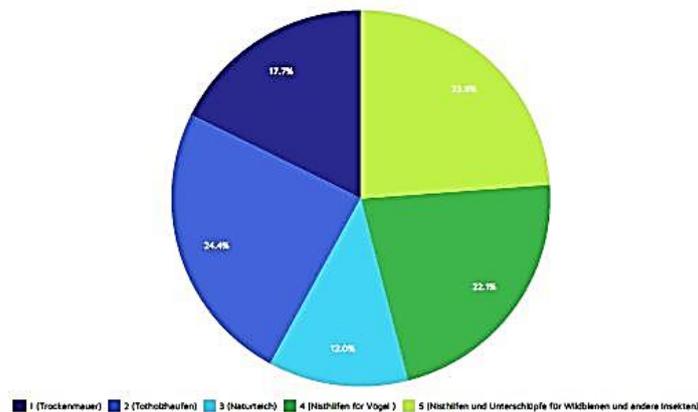


Auswahl	Anzahl	Anteil
Ja	828	69.12%
Nein	370	30.88%

Abbildung 11: „Gehören für Sie neben den heimischen Pflanzenarten auch Pflanzen mit anderen Herkünften in den Naturgarten? (Ausgeschlossen Invasive Neophyten)“

Die sechste Frage „Gehören für Sie neben den heimischen Pflanzenarten auch Pflanzen mit anderen Herkünften in den Naturgarten? (Ausgeschlossen Invasive Neophyten)“ sollte in Erfahrung bringen, ob auch nichtheimische Arten in Naturgärten gewünscht bzw. gewollt sind. Dabei ist der Großteil der Naturgartenbesitzer mit 69,12 %, das eine Anzahl von 828 Teilnehmer ausmacht, klar dafür, dass neben den heimischen Pflanzen auch Exoten mit anderen Herkünften in den Naturgarten gehören. Gegen Pflanzen mit anderen Herkünften sind 30,88 %, also 370 der Befragten Naturgartenbesitzer.

Welche der folgenden Strukturelemente sind in Ihrem Naturgarten vorhanden?

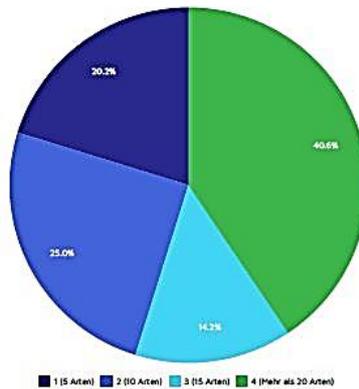


Auswahl	Anzahl	Anteil
Trockenmauer	781	17.69%
Totholzhaufen	1077	24.39%
Naturteich	528	11.96%
Nisthilfen für Vögel	978	22.15%
Nisthilfen und Unterschlüpf für Wildbienen und andere Insekten	1052	23.82%

Abbildung 12: „Welche der folgenden Strukturelemente sind in Ihrem Naturgarten vorhanden?“

Mit der Frage „Welche der folgenden Strukturelemente im Naturgarten vorhanden sind“, wollte der Forschende erfahren, welche Vielfalt an Lebensräumen also Strukturelementen die befragten Naturgartenbesitzer in der Regel besitzen und ob es sehr beliebte Strukturelemente gibt, die hauptsächlich in den Naturgärten verbaut werden oder ob auch an dieser Stelle der Fokus eher auf der Vielfalt liegt. Wenn man das Ergebnis dieser Frage begutachtet, fällt auf, dass die Verteilung der Strukturelemente sich relativ gut die Waage halten. Das am häufigsten vertretene Strukturelement stellt der Totholzhaufen dar. Insgesamt haben 1077 Teilnehmer Totholzhaufen in ihrem Naturgarten, das umgerechnet 24,39 % der Befragten ausmacht. Fast genauso viele Naturgärtner haben Nisthilfen und Unterschlüpf für Wildbienen und andere Insekten in ihren Naturgärten integriert, nämlich 23,82 %, welches 1052 der Befragten sind. Dicht gefolgt von Nistkästen für Vögel, die von 978 Naturgärtnern, was 22,15 % entspricht in den Naturgärten verbaut sind. Mit 17,69 %, besitzen 781 der befragten Naturgartenbesitzer Trockenmauern in ihren Gärten. Das am wenigsten vertretene Strukturelement stellt der Naturteich dar. Die Umfrage hat ergeben, dass 11,96 %, also 528 Personen einen Naturteich in ihrem Naturgarten integriert haben.

Wie viele Tierarten konnten Sie seit der Anlage Ihres Naturgartens beobachten die zuvor noch nie in Ihrem Garten zu sehen waren?

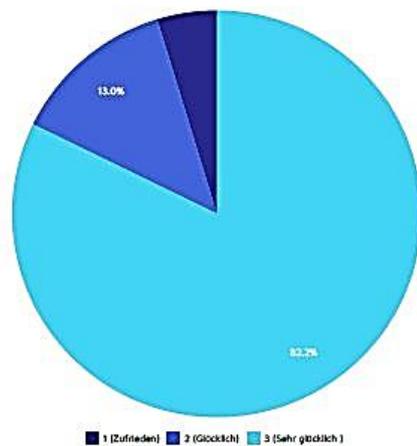


Auswahl	Anzahl	Anteil
5 Arten	211	20.21%
10 Arten	261	25.00%
15 Arten	148	14.18%
Mehr als 20 Arten	424	40.61%

Abbildung 13: „Wie viele Tierarten konnten Sie seit der Anlage Ihres Naturgartens beobachten die zuvor noch nie in Ihrem Garten zu sehen waren?“

Die vorletzte Frage der Umfrage lautet: „Wie viele Tierarten konnten Sie seit der Anlage Ihres Naturgartens beobachten, die zuvor noch nie in Ihrem Garten zu sehen waren?“ Diese Frage hat der Forschende gestellt um zu ermitteln, ob sich durch die Gestaltung eines Naturgartens mehr Tierarten beobachten lassen, als es in einem normalen Garten möglich wäre. Der Großteil der Befragten (40,61 %, also 424 Teilnehmer) konnte seit der Anlage des Naturgartens mehr als 20 neue Arten in ihm beobachten. 25 % der Teilnehmer (261 Teilnehmer) haben geantwortet, dass sie 10 neue Arten seit der Anlage ihres Naturgartens beobachten konnten. Von den Teilnehmern haben 20,21 %, was 211 der Befragten beinhaltet nur 5 neue Arten in ihren Naturgärten beobachten können. 14,18 % der Befragten haben geantwortet, dass sie 15 Arten beobachten können, die sie zuvor noch nicht gesehen haben. 148 Teilnehmer haben diese Antwort gegeben.

Wie glücklich sind Sie mit der Entscheidung eines Naturgartens?



Auswahl	Anzahl	Anteil
Zufrieden	55	4.72%
Glücklich	152	13.04%
Sehr glücklich	959	82.25%

Abbildung 14: „Wie glücklich sind Sie mit der Entscheidung eines Naturgartens?“

Die finale Frage der Umfrage lautet: „Wie glücklich sind Sie mit der Entscheidung eines Naturgartens?“ Der Forschende wollte mit dieser Frage ergründen, ob die Besitzer eines Naturgartens hinter ihrer Entscheidung stehen und damit glücklich sind oder ob sie sogar sehr glücklich oder einfach nur zufrieden sind. Die Antworten bei dieser Frage haben ergeben, dass 82,25 % (959 Teilnehmer) mit der Entscheidung der Anlage eines Naturgartens sehr glücklich sind, 13,04 % (152 Teilnehmer) glücklich und 4,72 % (55 Teilnehmer) zufrieden sind.

Diskussion

In diesem Abschnitt der Abschlussarbeit werde ich die Rechercheergebnisse diskutieren und im Zuge dessen meine eigene Meinung zu den verschiedenen Aspekten mit einfließen lassen. Naturgärten sind für mich ein äußerst spannendes, wichtiges und zukunftsweisendes Thema. Wir befinden uns heute leider in einem Zeitalter, in dem die Freizeit durch den Berufsalltag

immer knapper wird und sich die Leute das Leben durch technologische Entwicklungen immer einfacher machen wollen und viele Gartenbesitzer ihre Freizeit nicht damit zubringen wollen den Garten arten- und strukturreich anzulegen, ihn zu pflegen und einfach mal inne zu halten und den Klängen der Natur, die im Garten Einzug hält zuzuhören. Die meisten Vorstadtgärten haben typischerweise ein sehr gepflegtes und äußerst artenarmes Gesamtbild. Sie sind in der Regel durch künstlich wirkende, dunkelgrüne Rasenflächen ohne Beikräuter und großen Thuja-Hecken welche die Grundstücksgrenzen einzäunen geprägt. Dieses Gartenbild mag einen ästhetischen oder sauberen Eindruck hinterlassen und macht den Gartenbesitzern die Pflege mithilfe von automatisierten Bewässerungssystemen wirklich leicht, doch leider bietet es für unsere zunehmend bedrohte heimische Artenvielfalt, also die Biodiversität, keinen Mehrwert.

Eine der größten Gefährdungsursachen für die Artenvielfalt stellt die stetig voranschreitende Bebauung, die damit verbundene Versiegelung von Flächen, die Trockenlegung von Feuchtgebieten und Gewässern sowie die Fragmentierung der Freien Landschaft dar. Dabei zeigt die Rote Liste von 2016 auf, dass die Bestände an Insekten stark zurückgegangen sind und ein Großteil stark gefährdet ist. Letztlich sind über 70.000 Arten, was etwa 20 % der in Deutschland heimischen Insektenarten ausmacht, in der Roten Liste vertreten und somit stark gefährdet. (vgl. Rieger 2020: 23-25)

Diese Tatsache zeigt umso mehr, wie wichtig es ist, den Pflanzen und Tieren in unseren Siedlungsräumen geeignete Trittsteinbiotope zur Verfügung zu stellen. Dabei zählt jeder einzelne Naturgarten, denn in der Mehrzahl können diese regelrechten Brücken oder Netze bilden und somit meiner Meinung nach auch zur Stärkung von gefährdeten Beständen und auch zur Förderung von noch nicht gefährdeten Arten beitragen.

Viele Gärten besitzen ebenso statt offener Böden mit Staudenbeeten, Wildblumenrasen oder anderen lebendigen Elementen in ihrem Garten häufig große Schotterflächen, unter denen im schlimmsten Fall noch Unkrautfließ liegt, sodass der eigentlich offene Boden abgeschirmt wird. Auf solchen Flächen finden unsere heimischen Pflanzen- und Tierarten keinen Lebensraum. Schotterwüsten in Gärten sind in der Regel völlig vegetationsfrei und durch ein Unkrautvlies von der darunter liegenden Bodenschicht getrennt. Natürlich mögen solche Anlagen dem Gartenbesitzer viel Arbeit ersparen sind dafür jedoch umso artenärmer und haben nichts mit wirklicher Gartengestaltung gemein, und erzeugen sogleich ein entsprechendes Bild vom Gartenbesitzer oder Gartengestalter. (vgl. Steiger 2020: 27)

Der Naturgarten beherbergt eine unheimliche Fülle und von der Wissenschaft noch zu klassifizierende Menge an Artenvielfalt. Je nach Standort des Naturgartens kommen dabei auch besondere Raritäten vor. (vgl. Witt 2021: 86)

Ich sehe daher ein hohes Potential in strukturreichen Naturgärten um unsere heimische Biodiversität zu fördern.

Interessant ist sich die Frage zu stellen, wie die Menschen überhaupt darauf kommen aus ihrem bereits bestehenden Garten einen Naturgarten zu machen oder diesen von Anfang an als Naturgarten zu planen und zu gestalten.

Hierzu habe ich in meiner Umfrage über den Naturgarten e.V. die Teilnehmer gefragt: „Wie sind Sie auf das Thema des Naturgarten aufmerksam geworden?“ Ich konnte aus dem Ergebnis der Umfrage die Erkenntnis gewinnen, dass der Großteil der Teilnehmer mit 457 an der Zahl

über den Naturgarten e.V. auf das Thema aufmerksam geworden ist. 390 Teilnehmer sind über Fachliteratur auf das Thema aufmerksam geworden, 371 Teilnehmer über das Internet, 282 der Teilnehmer sind über andere Vereine oder Projekte auf das Thema gestoßen und 155 der Teilnehmer sind über Freunde zu der Thematik des Naturgartens gelangt. Diese Ergebnisse zeigen, dass der Naturgarten e.V. sehr präsent ist und gute Aufklärungs- sowie Informationsarbeit zu Naturgärten leistet. Außerdem wird bewiesen, dass trotz der heutigen Technologie viele Menschen auch noch zur Fachliteratur in Form von Büchern oder Zeitschriften greifen und sich dadurch Wissen zum Thema Naturgarten aneignen. Das Internet kommt als Informationsquelle in der Häufigkeit direkt hinter der Fachliteratur, wobei der Naturgarten e.V. natürlich auch viel über das Internet publik ist. Am wenigstens wird das Thema laut der Umfrage über Freunde, sowie Nachbargärten weitergetragen.

Durch die Umfrage konnte ich ebenso herausfinden, wie lange die meisten Naturgärten bereits existent sind und somit schlussfolgern, wie lange die Thematik von Naturgärten bereits präsent ist. Dafür stellte ich in meiner Umfrage die folgende Frage: „Seit wie vielen Jahren besitzen Sie bereits einen Naturgarten?“ Mit 38,35 % haben 441 Teilnehmer der Umfrage die Antwortmöglichkeit „10 Jahre oder mehr?“ ausgewählt. Fast genauso viele Teilnehmer, nämlich 37,48 %, was 431 Stimmen entspricht, besitzen ihren Naturgarten seit weniger als 5 Jahren. Der kleinste Anteil an Teilnehmern hat die Antwortmöglichkeit „Seit mehr als 5 Jahren“ angekreuzt. Insgesamt haben 24,17 %, also 278 Teilnehmer diese Antwortmöglichkeit angekreuzt.

Somit lässt sich schlussfolgern, dass der größere Anteil der Naturgartenbesitzer bereits seit mehr als 10 Jahren einen Naturgarten besitzt. Das Thema Naturgärten ist somit also bereits seit mehr als 10 Jahren ein wichtiges Thema für die Teilnehmer der Umfrage. Da der Naturgarten e.V. bereits 1990 gegründet wurde, könnte hierbei ein Zusammenhang gesehen werden.

Als weiteren Bezugspunkt, den ich in meiner Umfrage in Erfahrung bringen wollte, hat mich die Größe von den bestehenden Naturgärten interessiert. Somit stellte ich die Frage: „Welche Größe hat Ihr Naturgarten?“ 13,70 % der Befragten, was eine Anzahl von 160 Teilnehmern ausmacht, haben angegeben, dass Sie einen Naturgarten besitzen, der weniger als 100 m² Fläche besitzt. Laut der Umfrage haben 32,19 % der Teilnehmer, also 376 der teilnehmenden Leute einen Naturgarten, der größer als 200 m² ist. 22,09 % besitzen einen Naturgarten der eine Fläche von über 500 m² hat. 16,35 % haben einen Naturgarten mit einer Fläche von 1000 m² und eine Anzahl von 183 Teilnehmern, dass 15,67 % aller Teilnehmer sind, besitzen einen Naturgarten der eine Fläche von 2000 m² oder mehr aufweist. Somit haben die meisten Teilnehmer einen Naturgarten der größer als 200 m², jedoch kleiner als 500 m² ist. Ein recht großer Anteil von 16,35 % was einen Anteil von 191 Teilnehmern ausmacht hat einen Garten der eine Flächengröße von 1000 m² besitzt. Und 15,67 % (183) der Teilnehmer besitzen sogar einen Naturgarten der eine Fläche von mehr als 2000 m² besitzt. Die Größe des Naturgartens ist für mich interessant um einen Bezugspunkt zum Auftreten unterschiedlicher Tierarten in den Naturgärten bzw. zur Häufigkeit der Verwendung bestimmter Strukturelemente zu erhalten. Auf einer größeren Gartenfläche lassen sich logischerweise mehr Dinge umsetzen als auf einer kleinen, dennoch sind kleinere Naturgärten deshalb nicht weniger wertvoll für die Biodiversität.

Über meine Umfrage wollte ich in Erfahrung bringen, was die Teilnehmer dazu bewegt hat einen Naturgarten zu bauen. Dazu stellte ich die folgende Frage: „Welches Ziel haben Sie mit der Anlage Ihres Naturgartens verfolgt?“ Dabei hat der größte Anteil der Teilnehmer mit 20,15 %, was 1096 Stimmen entspricht angegeben, dass sie mehr Artenvielfalt im Garten erreichen möchten. 19,75 % (1074 Stimmen) haben angegeben, dass Sie einen Zufluchtsort für Tiere schaffen wollen. Die Antwortmöglichkeit „Unterstützung der heimischen Flora und Fauna“ wurde von einer Anzahl von 1040 Leuten angekreuzt, was einem Prozentsatz von 19,12 % entspricht. 945 Teilnehmer wollen außerdem durch die Anlage eines Naturgartens mehr Naturbeobachtungen im Garten vollziehen können. Dies entspricht einem Prozentsatz von 17,37 %. Außerdem wollen 8,49 %, was 462 Teilnehmern entspricht weniger Pflegeaufwand im Naturgarten. Schließlich will ein Prozentsatz von 15,11, also 822 der Teilnehmer auch den Einsatz von Pestiziden durch die Anlage eines Naturgartens verhindern.

Damit will der Hauptanteil der Naturgärtner durch den Naturgarten zum einen mehr Artenvielfalt im eigenen Garten schaffen und zum anderen die heimischen Pflanzen und Tiere (Flora und Fauna) unterstützen. Der kleinste Anteil hat den Naturgarten erschaffen um weniger Pflegeaufwand im Garten zu erzielen.

Aus den Ergebnissen zu dieser Frage lässt sich schlussfolgern, dass die meisten Menschen die Naturgärten anlegen dies vor dem Hintergrund machen unsere heimische Tier- und Pflanzenwelt zu fördern und diesen Trittsteinbiotope bzw. Lebensräume zu schaffen.

Neben der Größe und dem Grund für die Anlage des Naturgartens wollte ich über die Umfrage ermitteln an welchen Standorten die Naturgärten der Befragten gelegen sind. Also ob diese in der Stadt, im Dorf oder auf dem Land gelegen sind. Der Großteil der Naturgärten von den Teilnehmern, liegt mit 49,08 % also 590 in Dörfern. 39,18 % besitzen einen Naturgarten in der Stadt. Nur ein kleinerer Anteil von 141 Teilnehmern (11,73 %) hat seinen Naturgarten auf dem Land, also in der freien Landschaft.

Tatsächlich liegen die meisten Naturgärten somit in Dörfern, aber nur knapp 10 % weniger liegen in den Städten. Auf Basis dieser Umfrageergebnisse kann ich die Aussage treffen, dass die meisten Naturgärten im umbauten Bereich, egal ob Dorf oder Stadt liegen. Natürlich würden sich noch genauere Daten und Ergebnisse ermitteln lassen, wenn man an dieser Stelle noch zwischen Stadtkern und Stadtrand ermitteln würde. Hier lassen sich bestimmt auch nochmal Unterschiede und andere Häufigkeiten von Naturgärten herausfiltern. Dennoch finde ich die Tatsache spannend und interessant, dass man aus den Ergebnissen ablesen kann, dass die meisten Naturgärten nicht etwa auf dem freien Land liegen, sondern in der Stadt oder in Dörfern. Aber gerade hier ist das Thema auch sehr wichtig, da durch die zunehmende Bebauung und Flächenversiegelung immer mehr natürliches Grün und somit auch Artenvielfalt von Flora und Fauna verloren geht.

„Welches sind die Merkmale eines Naturgartens und was unterscheidet ihn von anderen Gärten?“

Die Rechercheergebnisse die durch die Definition eines Naturgartens und dessen charakterisierende Merkmale herausgearbeitet worden sind, haben eindeutig aufgezeigt

welche großen Unterschiede zwischen den gängigen Gärten der heutigen Zeit und den Naturgärten bestehen.

Natürlich würde man meinen, dass die Größe eines Gartens die Strukturvielfalt und dessen Artenreichtum stark eingrenzt. Jedoch lässt sich selbst auf einer Fläche von 50 m² ein vorbildliches strukturreiches Inselbiotop erschaffen. Kleine naturnah angelegte Gärten können also auch zu einer stabileren Vernetzung von vielen solcher Rückzugsräume sorgen. So ein Inselbiotop kann sich also umso raumwirksamer entfalten, je mehr Nachbargrundstücke unterschiedliche, aber dennoch vergleichbare Biotopelemente aufweisen. Somit lässt sich die Raumwirksamkeit gegenseitig sowie wechselseitig ergänzen. (vgl. Kremer 2017: 12)

Wie die Rechercheergebnisse gezeigt haben, wird ein Naturgarten häufig mit Worten wie „Unordnung“ oder „Wildnis“ verknüpft und die Menschen denken dabei nicht daran, dass ein Naturgarten auch einer gewissen Struktur, Fachwissen sowie viel Planung bedarf. Für die Planung und Umsetzung eines Naturgartens ist daher ein wichtiges Kriterium welche Elemente/Strukturen an welchen Stellen im Garten eingesetzt werden. Wenn zu viel durcheinander gepflanzt wird kann dabei tatsächlich eine gewisse Unruhe entstehen und der Garten somit auch unordentlich oder undurchdacht wirken. Wichtig ist ebenso einen Wohlfühlfaktor im Naturgarten zu erschaffen. Hierdurch lässt sich auch eine Art von Geborgenheit für die Bewohner schaffen. Dann schafft man nicht nur eine Heimat für heimische Wildstauden und heimische Tiere, sondern die Besitzer fühlen sich auch wohl. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 05)

Solch eine Wohlfühlatmosphäre lässt sich meiner Meinung nach nicht in einem normalen, klassischen Stadtgarten mit gepflegten Rasen, Thuja-Hecke, eventuell ein paar Formgehölzen wie z.B. Buchsbäumen (*Buxus sempervirens*) und einer Schotterwüste im Vorgartenbereich, in der vielleicht noch ein einzelnes Pampasgras (*Cortaderia seloana*) steht erzeugen.

Naturgärten sind bewusst der Natur nachempfunden und aus diesem Grund bereits schon aus ökologischer Sicht das genaue Gegenteil eines Ziergartens. Ziel eines Naturgartens ist die Orientierung an natürlichen Lebensräumen, die in meiner Arbeit näher vorgestellt wurde. Dazu zählen z.B. Blumenwiesen, Wildstrauchhecken oder auch Naturteiche. Somit ist im Naturgarten natürlich auch kein Einsatz von Pestiziden oder chemischen Düngern erwünscht. Generell haben die heimischen Pflanzenarten und nicht die exotischen Arten aus anderen Herkunftsgebieten als Deutschland Vorrang in den Garten Einzug zu halten. Wie beschrieben wurde, lässt sich auch eine Kombination aus Bio- und Nutzgarten in einem Naturgarten realisieren. Dies hat somit sogar noch Vorteile, wenn es um das Thema Pflanzenschutz geht. Ein durchschnittlicher Ziergarten ist interessanterweise auch deutlich kostenintensiver als ein Naturgarten. Der Naturgarten ist regenerativ, sodass viele Stauden und auch viele einjährige und zweijährige Pflanzen immer wieder kommen und sich selbst verbreiten und dadurch sogar neue Standorte im Garten erobern. (vgl. Witt 2021: 12)

Als gelernter Staudengärtner bin ich sowieso mehr Fan von Gärten die eine hohe Summe an verschiedenen Pflanzen aufweisen, die über die Jahre immer größere Horste und Bestände bilden und auch die Möglichkeit haben sich über vegetative und generative Vermehrung an andere Standorte im Garten hin zu verbreiten. Hierdurch entsteht eine gewisse Dynamik, die

dafür sorgt, dass es im Garten immer etwas Neues zu entdecken gibt und es nie langweilig wird.

Der Fokus sollte bei der Auswahl der Pflanzen in der Hauptsache auf den heimischen Arten liegen. Da wir über 500 heimische Wildstauden, sowie 150 heimische Gehölzarten haben, kann man also ohne eine zu kleine Auswahl zu haben bewusst auf ein breites Sortiment an Stauden und Gehölzen für den Garten zurückgreifen. Hierbei kann es also durch eine selektive und bewusste Auswahl gelingen auch nur mit heimischen Pflanzenarten im Naturgarten blühende Pflanzen von Frühling bis Spätherbst zu integrieren. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 05)

Es ist den meisten Menschen sicherlich gar nicht bewusst, was für eine große Auswahl von heimischen Pflanzenarten wir in Deutschland besitzen. Im Laufe der Jahre haben sich natürlich immer mehr fremdländische Pflanzen in unseren Gärten eingefunden, sowie prächtig blühende Kulturhybriden und Klone, die zwar schön aussehen mögen, nur leider für unsere heimische Tierwelt kaum vor Bedeutung sind, da sie zumeist zu wenig Tierarten mit ihren Pollen, sowie den Früchten ernähren können, worauf im Detail in der Diskussion der zweiten Forschungsfrage näher eingegangen wird. Jedoch ist es natürlich keine leichte Aufgabe, den Menschen zu vermitteln, dass Ihre exotischen Hortensien, sowie englischen Rosenzüchtungen und herbstblühenden Asten, unsere heimischen Insekten nicht oder nur in geringem Maß ernähren können, um nur einige Beispiele zu nennen. Dennoch dürfen wir natürlich nicht vergessen, dass unsere Gartenkultur auch einen geschichtsträchtigen Hintergrund hat und viele der bei uns inzwischen so beliebten Gartenstauden auch ursprünglich bewusst nach Deutschland gebracht worden sind um unsere Gärten bunter und vielfältiger zu gestalten.

Hierbei fand ich den Ansatz von Frau Pacalaj vom Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und ländlichen Raum sehr interessant. Sie verwies im Zuge einer Reportage zum Auftakt des Projektes „Tausende Gärten-Tausende Arten“ zwar auch auf die Vielfalt in Gärten, jedoch betonte sie auch den Wert unserer heutigen Gartenkultur die durch prominente Wissenschaftler wie Humboldt geprägt worden sind. Humboldt brachte nämlich von seinen Reisen z.B. auch wie bereits erwähnt, heute in unserem Staudensortiment sehr gängige Pflanzenarten mit, die unsere Gärten bis heute prägen. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 11) Sie vertritt in Ihrem Ansatz, dass in einer Gartenkultur sowohl die bei uns heimischen Wildpflanzen, als auch die Gartenkulturpflanzen aus anderen Ländern verbunden werden können. Damit vertritt Sie ihre Meinung nicht ausschließlich nur heimische Pflanzen in den Gärten zu verwenden, sondern immer mit Kombinationen zu arbeiten. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 11) Im Zuge dessen entwickelte sie innerhalb des Gartenbaulichen Versuchswesen im Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und den Ländlichen Raum auch den sogenannten „Global Mix from all over the World“. Wie der Name verraten lässt, sind dort Pflanzen aus diversen Herkunftsländern vertreten. Besonders sind wohl jedoch Vertreter aus Nordamerika wie Sonnenhut (*Rudbeckia*) enthalten. Im Vergleich können diese auch sehr trockene Sommer ohne viel Niederschlag ab, wie in Versuchen bewiesen wurde und stehen im Gegensatz zu den heimischen Arten noch recht grün und in Blüte da. (vgl. Tausende Gärten-Tausende Arten, BUGA-Festival 2021: 11)

Der Ansatz von Frau Pacalaj ist durchaus interessant und eröffnet einem nochmal einen anderen Blickwinkel. Somit darf man die Gegensätze von heimischen und exotischen Pflanzen auch nicht ganz extrem vergleichen, streng nach dem Motto entweder ganz oder gar nicht.

Viele Menschen sind sehr stolz auf ihre Gärten und die bisher geführte Gartenkultur. Daher ist es schwierig dies komplett umzukrempeln. Eine Mischung aus heimischen und exotischen Pflanzen ist an dieser Stelle sicherlich sinnvoll, sollte aber auch im Verhältnis stehen. Ich denke ein ausgeglichenes Verhältnis oder wie in Naturgärten gewünscht etwa 2/3 heimische Pflanzen und 1/3 Pflanzen aus anderen Herkunftsländern erscheint mir realistisch und gut als Orientierungswert. Somit bekommen die Gartenbesitzer die einen Naturgarten anlegen wollen, die Möglichkeit auch andere geliebte Pflanzen in den Garten zu integrieren, die nicht heimisch sind.

Bezogen auf die Verwendung von heimischen Pflanzenarten und anderen exotischen Pflanzenarten, habe ich auch innerhalb meiner Umfrage beim Naturgarten e.V. die folgende Frage gestellt: „Gehören für Sie neben den heimischen Pflanzenarten auch Pflanzen mit anderen Herkunft in den Naturgarten? (Ausgeschlossen Invasive Neophyten)“. Dabei ist der Großteil der Naturgartenbesitzer mit 69,12 %, was eine Anzahl von 828 Teilnehmer ausmacht, klar dafür, dass neben den heimischen Pflanzen auch Exoten mit anderen Herkunft in den Naturgarten gehören. Gegen Pflanzen mit anderen Herkunft sind 30,88 %, also 370 der Befragten Naturgartenbesitzer. Diese Ergebnisse zeigen eindeutig, dass 2/3 der befragten Naturgartenbesitzer auch Offenheit gegenüber Pflanzen mit anderen Herkunft in ihrem Garten zeigen und somit auf Diversität im Allgemeinen setzen. Wie hoch dabei der Prozentanteil von nichtheimischen Pflanzen im Garten sein darf, lässt sich nicht aus den Ergebnissen schlussfolgern. Dennoch ziehe ich für mich aus den Ergebnissen den Schluss, dass es weniger Naturgärten gibt, in denen es keinen Platz für Pflanzen aus anderen Herkunftsländern wie z.B. Nordamerika und China gibt, denn aus diesen Ländern stammen immerhin viele unserer in fast sämtlichen Staudenbüchern und Staudengärtnereien und Baumschulen vertretenen Stauden und Gehölze. Bei der Frage habe ich zudem die als „Invasive Neophyten“ bezeichneten Pflanzen mit Absicht ausgeklammert, da diese wirklich nicht in Gärten gefördert bzw. bewusst angepflanzt werden sollten, da sie gerade in der Freien Landschaft zu einem echten Problem werden können und unsere heimischen, schwachwüchsigeren Arten schnell verdrängen können.

Dazu zählen unter anderem die Goldrute, der Riesenbärenklau und der Japanische Staudenknöterich. Teilweise kaufen Gartenbesitzer die es nicht besser wissen solche Pflanzen in den Gartencentern, wo zum Teil immer noch invasive Neophyten verkauft werden. Ehemals wurden viele dieser Arten in Ziergärten gepflanzt und haben sich seitdem immer mehr ausgebreitet. Daher sollte nicht noch bewusst zum Artenschwund beigetragen werden, indem sie gepflanzt werden. (vgl. Witt 2021: 27)

Im Ergebnisteil habe ich geschrieben, dass das Herzstück eines Naturgartens die Strukturelemente und die als Lebensräume umfunktionierten Nutzflächen sind. Diese sorgen erst wirklich dafür, dass viele verschiedene Lebensbereiche im Garten entstehen und heben sich auf diese Weise in Kombination mit einer vielfältigen Verwendung von heimischen Pflanzen von anderen Gärten ab. In welcher Häufigkeit die verschiedenen Strukturelemente in Naturgärten vertreten sind konnte ich durch meine Umfrage zeigen. Die Umfrage bewies, dass das am häufigsten vertretene Strukturelement der Totholzhaufen ist. Insgesamt haben 1077 Teilnehmer Totholzhaufen in ihrem Naturgarten, das umgerechnet einen Anteil von

24,39 % ausmacht. Dies zeigt, dass der Totholzhaufen in fast jedem Naturgarten vertreten ist, da insgesamt 1153 Teilnehmer an der Umfrage teilgenommen haben. Der Totholzhaufen könnte deshalb ein so beliebtes Strukturelement im Garten sein, da immer wieder neues Material für diesen im Naturgarten anfällt, er einfach zu erstellen ist, sowohl in schattigen als auch in sonnigen Lagen einen Platz findet und er einen Lebensraum für viele Insekten, kleinere und größere Säugetiere sowie Vögel und Amphibien darstellen. Nistkästen für Wildbienen und andere Insekten, also sogenannte Insektenhotels stellen ebenfalls ein äußerst beliebtes Strukturelement im Garten dar, wie meine Umfrage beweisen konnte. Von den Teilnehmern haben 1052 Teilnehmer solche Nistkästen bzw. Insektenhotels in ihren Naturgärten. Dieser Fakt zeigt, dass die Besitzer von Naturgärten die Insektenwelt unterstützen wollen und ihnen daher im Garten Rückzugs- und Nistmöglichkeiten anbieten wollen. 978 der befragten Teilnehmer haben in ihren Naturgärten ebenso Nistmöglichkeiten für Vögel in Form von Nistkästen installiert. Ich denke, dass sich hierdurch ein starkes Artengefüge bilden lässt, da ein reich gedeckter Tisch an Insekten wiederum viele Vögel in den Garten Einzug halten lässt, die dann über die Nistmöglichkeiten noch gute Voraussetzungen haben ihre Population zu vergrößern. Durch die Trockenmauer und den Naturteich werden zwei vollkommen andere Lebensbereiche und somit auch andere Tier- und Pflanzenarten angesprochen, die den Naturgarten noch interessanter und strukturreicher gestalten. Mit 17,69 %, besitzen 781 der befragten Naturgartenbesitzer Trockenmauern in ihren Gärten. Das am wenigsten vertretene Strukturelement stellt der Naturteich dar. Die Umfrage hat ergeben, dass 11,96 %, also 528 Personen einen Naturteich in ihrem Naturgarten integriert haben. Mit Sicherheit gehören die Trockenmauer und der Naturteich zu den anspruchsvolleren Strukturelementen im Garten und vor allem der Naturteich bedarf auch genügend Raum um sich zu entfalten, bzw. um sogar ein relativ natürliches Gefälle zu besitzen. Trotzdem besitzen immerhin über die Hälfte der Befragten eine Trockenmauer in ihrem Naturgarten und fast die Hälfte aller Befragten einen Naturteich. Diese Fakten zeigen mir, dass die befragten Naturgartenbesitzer wirklich abwechslungsreiche und vor allen Dingen strukturreiche Naturgärten erschaffen haben, die immer mehrere Strukturelemente beinhalten und somit auch entsprechend unterschiedliche, Lebensräume für heimische Tiere und Pflanzen bieten können.

Die gesammelten Daten und Fakten, sowie die durch die Umfrage erhobenen Ergebnisse zeigen mir klare Vorteile von Naturgärten gegenüber normalen Ziergärten auf. Ich denke und hoffe, dass wir uns auf dem richtigen Weg durch die Förderung solcher strukturreichen Naturgärten befinden. Man sollte wie bislang weiteren Aufklärungsbedarf in diesen drastischen Zeiten des Artenrückganges schaffen, um den heimischen Tieren und Pflanzen nicht nur grüne Zierrasen und dauergrüne Heckenstreifen, sowie Steinwüsten anzubieten, sondern strukturreiche Naturgärten, die ihnen eine Nische schaffen und Nahrung bieten und gleichzeitig ein Naturerlebnisraum für Groß und Klein sind, und somit auch das Verständnis der Menschen für die Wichtigkeit solcher Naturräume im urbanen Bereich prägen.

„Können natürlich angelegte Gärten, sogenannte Naturgärten einen positiven Einfluss auf die Artenvielfalt haben?“

Wie bereits im einleitenden Teil der Diskussion benannt wurde, ist die Artenvielfalt ein sehr wichtiges und aktuelles Thema, da immer mehr Arten fortschreitend stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht sind. Dazu können Naturgärten als Teil der Lösung auch ihren Beitrag leisten. Dies soll im Folgenden nochmal näher beleuchtet und diskutiert werden.

Durch naturnahe Gartengestaltung können zwar nicht die 80 % Verlust von Artenvielfalt in der Landschaft ausgeglichen werden, dafür können solche Naturgärten jedoch wertvolle Inseln für Tiere und Pflanzen bilden. In diesem Fall gilt die sogenannte 10er Regel. Diese besagt, dass von jeder heimischen Pflanzenart mindestens 10 Tierarten profitieren. (vgl. Polak 2020: 15) Die sogenannte 10er Regel verspricht ein großes Potential, die heimische Vielfalt an Tieren durch den Einsatz von heimischen Pflanzen im eigenen Garten zu fördern. Wenn man also in seinem Garten eine Anzahl von 50 verschiedenen Arten heimischer Stauden und Gehölze hätte, ließen sich also laut dieser Regel mindestens 500 Tierarten unterstützen. Und wenn man sogar 100 verschiedene heimische Arten an Gehölzen und Stauden in seinem Garten integrieren würde, könnten davon 1000 Tierarten profitieren. Diese pauschale Überschlagsrechnung der 10er Regel soll verdeutlichen, wie effektiv und leicht sich durch den Einsatz von heimischen Pflanzenarten die Biodiversität im Naturgarten fördern lässt.

Wie effektiv man durch den Einsatz heimischer Gehölze im Naturgarten die Vogelwelt unterstützen kann, habe ich anhand eines Beispiels von Herrn Reinhard Witt dargestellt, welches er in seinem Buch „Natur für jeden Garten“ beschrieben hat: Man kann sagen, dass die heimischen Sträucher und deren Beeren fünfmal wertvoller als die nichtheimischen Arten sind. Nichtheimische Früchte ernähren im Schnitt vier Vogelarten, während heimische Gehölze im Durchschnitt von 21 Vogelarten angesteuert werden. Beispiele dafür sind z.B. der heimische Wildapfel, an dem 19 Vogelarten Nahrung finden, während am exotischen Beerenapfel etwa nur 4 Arten Nahrung finden. Die heimische gemeine Berberitze zieht 19 Vogelarten an, während die fremdländische Thunbergs Berberitze nur 7 Vogelarten ernährt. Ein ganz extremes Beispiel stellt der Wachholder dar. Der chinesische Wachholder stellt gerade mal für einen Vogel eine Futterquelle im Naturgarten dar. Anders sieht es hingegen beim heimischen Wachholder aus, der 43 Vögel als Nutzer zählt. (vgl. Witt 2021: 57)

An diesem Beispiel erkennt man, wie wertvoll unsere heimischen Gehölzarten für unsere Vögel als Futterquelle sind. Wenn man der Vogelwelt im eigenen Garten etwas Gutes tun will, sollte man also möglichst viele heimische Gehölzarten integrieren. Denn wenn der Garten fast ausschließlich aus fremdländischen Gehölzen besteht, dann finden unsere heimischen Vögel auch immer weniger Futter dort vor.

Die Abhängigkeiten von unseren heimischen Tieren und Pflanzen wurden im Kapitel „Tiere pflanzen“ anhand einiger Beispiele vorgestellt. Beispiele hierfür sind: Wilde Karde und der Stieglitz, das Tagpfauenauge und der Wasserdost, der Blasenstrauch und die Schwarze Holzbiene. (vgl. Aufderheide 2019: 71)

Dass sich im Laufe der Koevolution solche starken Abhängigkeiten gebildet haben, die nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip funktionieren fand ich sehr spannend und gleichzeitig auch sehr aufschlussreich. Hierdurch bekommt man nochmal einen ganz anderen Bezug dazu, warum es vielen Tierarten nicht möglich ist „mal einfach kurz“ auf eine andere Pollen- oder

Nahrungsquelle überzusiedeln. Sicherlich können sich im Laufe der Zeit auch neue Adaptionen bilden, doch so etwas braucht in der Regel sehr lange Zeit und sollte auf Basis natürlicher und nicht durch den Menschen verursachter Umstände erfolgen. Diese Tatsache ist vielen Menschen jedoch nicht klar, weil es hier an der nötigen Aufklärung fehlt bzw. die Aufklärung die bereits durch das Bundesprogramm und deren Kampagnen und laufenden Projekte, wie z.B. „Tausende Gärten-Tausende Arten“ erfolgt einfach noch nicht zu allen Gartenbesitzern und Kommunen durchgedrungen ist. Außerdem kläre ich durch diesen Punkt in meiner Arbeit darüber auf, dass bestimmte Tierarten, die noch relativ häufig anzutreffen sind, durch die Pflanzung von bestimmten Pflanzenarten mit ziemlich hoher Wahrscheinlichkeit auch tatsächlich im eigenen Garten zu erwarten sind.

Wie effektiv es gelingt Tierarten durch einen Naturgarten anzusiedeln, eine Futterquelle zu geben oder ihnen zumindest ein Trittsteinbiotop als Vernetzung mit anderen solchen Naturgärten zu schaffen, konnte anhand einiger Beispiele aus Naturgärten gezeigt werden.

„Im Naturgarten von Paul Westrich, einem Wildbienenforscher aus Tübingen, konnten in einem Zeitraum von 6 Jahren auf einer Gartenfläche von 500 m² 115 Wildbienenarten gezählt bzw. beobachtet werden, denen ein Pollenangebot aus 220 verschiedenen Wildpflanzen zur Verfügung steht.“ „Renate Freundt, die Naturgärtnerin ist konnte sogar 127 Wildbienenarten in ihrem Garten zählen. Ein anderes Vorzeigebispiel ist der Garten von Iris Mühlberger, der auf einer Fläche von 1200 m² 65 Vogelarten beherbergt.“ (vgl. Witt 2021: 86) Diese Beispiele verdeutlichen, wie gezielt man in der Lage ist Tierarten durch die bewusste, struktur- und artenreiche Gestaltung von Gartenfläche zu fördern und ihnen einen Lebens- sowie Nahrungsraum im Garten zu geben. Ich finde es verblüffend, wie viele Vogelarten auf einer recht überschaubaren Fläche von 1200 m² vorkommen können. Ebenso das Vorkommen von über 115 Wildbienenarten auf einer Gartenfläche von 500 m² klingt nach einer beeindruckenden Artenvielfalt für mich.

Kalle Niehus, der sehr bekannt unter den Naturgärtnern ist und bereits auch Bücher zu diesem Thema verfasst hat, klärt auf, dass der Begriff Biodiversität nicht nur die Vielzahl der Arten in einem Biotop beschreibt, sondern auch die Menge bzw. Vielfalt an Biotopen in einem Großraum. Aus diesem Grund ist es auch nicht ausreichend einfach nur einen Totholzhaufen, Naturteich oder ein Insektenhotel in eine sonst aufgeräumte Gartenlandschaft oder eine Wohnumgebung mit Ziergärten zu integrieren. Natürlich stellen solche Initiativen einen guten Anfang dar, doch die volle Funktion solcher ökologischen Elemente ergibt sich erst aus dem Zusammenspiel untereinander. (vgl. Witt 2021: 165)

Somit ist es also wichtig, auch die nähere Umgebung bei der Planung mit einzubeziehen und alte Hecken- oder Baumbestände nicht direkt zu roden, um ein neues Konzept zu verfolgen. Alle der Umgebung liegenden und prägenden Strukturen sollten also bewusst mit einbezogen werden um die Biodiversität zu fördern und ihr einen Trittstein im eigenen Garten anzubieten. Im Umkehrschluss heißt dies auch, dass man also inmitten von bebauten Einfamilienhausblöcken, selbst mit einem super strukturreichen Naturgarten nicht erwarten darf, dass sich innerhalb kürzester Zeit eine Fülle an vielen seltene Tierarten einstellt. Dennoch, bestätigen die Ausnahmen die Regel und Arten, die in der freien Landschaft nicht mehr die entsprechende Nahrung finden, können in einem solchen Naturgarten eine Nische für sich finden.

In einigen Naturgärten findet man erstaunlicherweise sogar Tierarten die es in der direkten Umgebung kaum noch gibt. Dort haben sie einen Rückzugsraum gefunden in dem sie zum Teil ihren gesamten Lebenszyklus verbringen. Beispiele hierfür sind die Gelbbauchunke, der Laubfrosch, die Zaun- oder Mauereidechsen und weitere Tierarten. (vgl. Witt 2021: 88)

Wie wichtig ein Netz solcher Naturgärten gerade in Siedlungsbereichen ist, zeigt z.B. der Igel. So besitzt ein männlicher Igel ein Revier, das bis zu 100 ha groß sein kann. Damit kann man sich in etwa vorstellen, welche Wege ein Igel pro Nacht zurücklegt. (vgl. Oftring 2020: 6)

Andere recht seltene Tierarten in unseren Gärten, wie z.B. der Laubfrosch oder die Gelbbauchunke könnten als besondere Leittiere für besonders gut angelegte Naturgärten sein. Jedoch spielt dabei ein naturnahes Einzugsgebiet ebenso eine wichtige Rolle oder das zuvor angesprochene Netz an verschiedenen solcher Biotope, damit die Arten überhaupt die Möglichkeit haben einzuwandern.

Sind Naturgärten also in der Lage Arten zu fördern oder sogar zu retten? Dafür muss man sich fragen, was es bedeutet, wenn Laubfrösche inmitten der ausgeräumten Landschaft, ausgerechnet im Naturgartenteich zuwandern und dort eine stabile Population bilden, sogar der Feuersalamander dort vorkommt, der Distelfink in fast jedem Naturgarten als Besucher zu entdecken ist und der eher seltenere Grauschnäpper häufig in Naturgärten brütet, in denen viele Insekten durch entsprechende Anlage und Pflege vorkommen. In der freien Landschaft ist die Lebenssituation der Wildtiere und Pflanzen nicht einfach. Daher stehen über der Hälfte an Arten auf der Roten Liste für gefährdete Arten und etwa zwei Drittel der eigentlichen Lebensräume dieser Arten sind ebenfalls bedroht. Im Grunde lassen sich also durch einzelne gut funktionierende Naturgartensysteme keine Arten wie der Laubfrosch oder die Gelbbauchunke, die z.B. in einem Naturgarten bei Bamberg eine stabile Population aufbauen konnte, obwohl sie dort ursprünglich als ausgestorben galt, vor dem Aussterben bewahren. Jedoch kann man eventuell, wenigstens ein bisschen dem Artensterben entgegenwirken, indem sich die Populationen solcher Arten in Naturgärten vergrößern bzw. stärken lassen. (vgl. Witt 2021: 78)

Die Tatsache, dass solch seltene, vom Aussterben bedrohte Tierarten in Naturgärten einen Lebensraum finden und sogar in der Lage sind dort relativ stabile Bestände aufzubauen beweist mir, dass Naturgärten einen großen Beitrag für die Artenvielfalt leisten können, gerade wenn sie in der freien Landschaft immer weiter zurückgedrängt werden.

Frau Polak hat in ihrem Buch „Pflegeleichte Naturgärten gestalten“ aufzeigen können, dass einige der bei uns heimischen Pflanzenarten in keinem Naturgarten fehlen dürfen, da sie regelrechte Anziehungsmagnete für Insekten und andere Tiere sind. Die Sal-Weide (*Salix caprea*) ist dabei unter den Gehölzen absolut führend, da sie über 200 verschiedenen Arten von Besuchern als Nahrungsquelle dient. Weitere Spitzenreiter in Sachen Nahrungsquelle für Tiere, sind der Weißdorn (*Crataegus monogyna*) mit 160, die Schlehe (*Prunus spinosa*) mit 140, Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) mit je über 80, die Haselnuss (*Corylus avellana*) mit 113 und die Eberesche (*Sorbus aucuparia*) mit über 70 Besuchern der Blüte. Aber auch bei den Stauden gibt es natürlich auch absolute Insektenliebhaber. Hierzu zählen vorne an, die so häufig in Gärten unbeliebte Brennnessel (*Urtica dioica*) mit 110 Insektenarten, die Königskerzen (*Verbascum* spp.) mit 90 Arten, der Dost (*Origanum vulgare*),

der Hornklee (*Lotus corniculatus*), der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und der Natternkopf (*Echium vulgare*). (vgl. Polak 2022: 19)

Aus diesen Erkenntnissen lässt sich schließen, dass je mehr solcher heimischen Pflanzenarten in einem Naturgarten zu finden sind, desto höher ist die Vielfalt an Insekten und somit auch an Vögeln denen man so in seinem Garten einen entsprechenden Nahrungsplatz bieten kann. Auf diese Weise können sich relative stabile Nahrungsnetze und Artengefüge in einem Naturgarten bilden lassen.

Ich stellte in meiner Arbeit außerdem Untersuchungen von Frau Zwahlen vor, in denen bewiesen werden konnte, dass die Anzahl von Ameisen- und Schneckenarten proportional zur Anzahl an heimischen Pflanzen ansteigt. Ebenfalls konnte nachgewiesen werden, dass durch das höhere Vorkommen von einheimischen Pflanzenarten die Zahl an gebietsfremden bzw. invasiven Arten vom Tausendfüßer abnahm. In einer weiteren Untersuchung wurden Gärten mit und ohne Kompost auf die Häufigkeit von Ameisen- und Schneckenarten untersucht. Hierdurch konnte bewiesen werden, dass in Gärten mit Kompost zwischen 5 und 21 verschiedenen Schneckenarten vorkommen, während in Gärten ohne Kompost gerade einmal 6-10 Arten zu beobachten waren. Die Häufigkeit von Ameisen war in Gärten mit Kompost ebenfalls größer. So fand man in Gärten mit einem Kompost zwischen 6 und 13 verschiedenen Arten von Ameisen und in einem Garten ohne Kompost zwischen 4 und 8 Arten. (vgl. Zwahlen 2020: 4-5,14)

Diese Ergebnisse zeigen mir, dass wenn in einem Garten ein stabiles Kreislaufsystem besteht, in dem organisches Pflanzenmaterial kompostiert und später wieder dem Gartenboden beigemischt wird ein stabiles Gefüge entstehen kann und somit auch die Artenvielfalt von Schnecken und Ameisen im Garten gefördert werden kann, die ebenso zum Gefüge eines naturnahen Gartens gehören. Leider findet man in den meisten Gärten keine Kompostecken mehr vor, die gleichzeitig auch vielen Säugern und Amphibien als Unterschlupf dienen können. Der Trend entwickelt sich eher entgegengesetzt, sodass die meisten Gartenbesitzer ihre Gartenabfälle wie Rasenschnitt, Laub, abgestorbene Triebe von Stauden und Schnittgut von Sträuchern und Bäumen über Entsorgungsunternehmen abholen lassen oder selber zu Kompostieranlagen fahren, anstatt es auf dem eigenen Grundstück zu belassen und es somit auch dem dortigen Kreislauf wieder zuzuführen. Gute Komposterde schafft einen guten Ersatz für herkömmliche Blumenerden und mineralische Dünger und ist somit auch deutlich nachhaltiger.

Innerhalb meiner Umfrage habe ich die folgende Frage gestellt: „Wie viele Tierarten konnten Sie seit der Anlage Ihres Naturgartens beobachten, die zuvor noch nie in Ihrem Garten zu sehen waren?“ Diese Frage habe ich gestellt um zu ermitteln, ob sich durch die Gestaltung eines Naturgartens mehr Tierarten beobachten lassen, als es in einem normalen Garten möglich wäre. Der Großteil der Befragten (40,61 %, also 424 Teilnehmer) konnte seit der Anlage des Naturgartens mehr als 20 neue Arten in ihm beobachten. 25 % der Teilnehmer (261 Teilnehmer) haben geantwortet, dass sie 10 neue Arten seit der Anlage ihres Naturgartens beobachten konnten. Von den Teilnehmern haben 20,21 %, dass 211 der Befragten beinhaltet nur 5 neue Arten in ihren Naturgärten beobachten können. 14,18 % (148 Teilnehmer) der Befragten, haben geantwortet, dass sie 15 Arten beobachten können, die sie

zuvor noch nicht gesehen haben. Als Orientierung für die Anzahl an Arten, die man seit der Anlage des Naturgartens neu in seinem Garten beobachten kann, habe ich mich am „Biodiversitäts-Test“ von Herr Reinhard Witt orientiert, den ich im Kapitel 10 vorgestellt habe. Dabei hat Herr Witt in diesem Test 24 Leittierarten festgelegt. Je nachdem, wie viele dieser Tierarten man in seinem Garten beobachten kann, handelt es sich um einen sehr artenreichen Naturgarten oder bei entsprechend weniger Tierarten gibt es noch Luft nach oben. Da ich jedoch nicht nach bestimmten Tierarten, sondern allgemein eine Anzahl zwischen 5 und mehr als 20 Tierarten als Antwortmöglichkeiten zugelassen habe, lassen sich die Ergebnisse natürlich nicht ganz so differenziert wie im benannten „Biodiversitäts-Test“ interpretieren. Dennoch konnte ich durch diese Umfrage beweisen, dass der Großteil der teilnehmenden Naturgartenbesitzer mit 424 an der Zahl seit der Anlage des Naturgartens, mehr als 20 Tierarten in ihm beobachten konnte. Da der Großteil der Teilnehmer, wie ich in der Umfrage ermitteln konnte den Naturgarten bereits mehr als 10 Jahre besitzt, kann man davon ausgehen, dass es in der Regel auch ein paar Jahre Zeit braucht, bis man gewisse Arten als feste Bestandteile bzw. regelmäßige Besucher in seinem Naturgarten beobachten kann. Davor handelt es sich dann um die sogenannten Erstbesiedler oder Zufallsbeobachtungen. Natürlich wäre es interessant nun Beobachtungen von Artenzahlen aus Ziergärten den hier gewonnenen Daten gegenüberzustellen. Wie bereits erwähnt ist das Einzugsgebiet von äußerst großer Bedeutung. So könnte ich mir vorstellen, dass in Ziergärten die keine große Artenvielfalt und keinen Strukturreichtum eröffnen in einer sonst naturnahen Umgebung oder in direkter Nachbarschaft zu Naturgärten auch viele Tierarten, vielleicht auch seltenere beobachten könnte, die sich quasi auf der Durchreise befinden oder ein großes Revier, so wie die männlichen Igel, besitzen. Man könnte an dieser Stelle die kritische Frage stellen, ob man glaubt, dass seit der Schaffung des Naturgartens das Bewusstsein der Naturgartenbesitzer gewachsen ist und sich somit der Fokus auf Naturbeobachtungen auch erweitert hat. Dies lässt sich natürlich pauschal nicht beweisen, könnte jedoch bei einem gewissen Anteil an Naturgartenbesitzern vielleicht so sein, da sie sich vorher vielleicht noch nicht so sehr für Tierbesucher im Garten interessiert haben.

Sehr interessant ist auch meine letzte Frage, die ich im Zuge der Umfrage getätigt habe. Diese lautete: „Wie glücklich sind Sie mit der Entscheidung eines Naturgartens?“ Dabei haben von den Teilnehmern 82,25 % (959 Teilnehmer) sehr glücklich angegeben. Somit kann man davon ausgehen, dass nicht nur die Tiere und Pflanzen einen großen Mehrwert durch die Anlage von Naturgärten haben, sondern auch die Erbauer oder Besitzer von Naturgärten. Ich denke dies hat mit der wunderbaren Geräuschkulisse der Tiere, der täglichen Naturschauspiele die man aus nächster Nähe beobachten kann, sowie dem Raumklima das durch einen so lebendigen Garten entsteht zu tun.

Sogar in kleinen Gärten findet man plötzlich Arten an, die zuvor nie gesehen worden sind. Etwa 2828 Tierarten kommen in Naturgärten vor. Das entspricht 6 % unserer heimischen Fauna. Interessant ist auch die Tatsache, dass im Stadtgrün mehr Tierarten vorkommen als draußen in der Feldflur. Dabei handelt es sich jedoch um Zahlen aus Beobachtungen und um keine wissenschaftlichen Untersuchungen dazu, da es solche noch nicht gibt. (vgl. Witt 2021: 40)

Diese Zahlen die auf Beobachtungen fundieren, zeigen mir, welche großen Potentiale in Naturgärten stecken um unsere heimische Artenvielfalt zu fördern. Jedoch finde ich die Tatsache erschreckend, dass im Stadtgrün inzwischen mehr Tierarten registriert werden können, als auf der freien Feldflur. Daraus lässt sich ableiten wie viel wir mit den bestehenden Gartenflächen für die Artenvielfalt leisten können, wenn wir nur wollen.

Fakt ist, dass etwas für den Erhalt der Artenvielfalt getan werden muss und wenn es scheinbar schon nicht richtig in der Freien Landschaft möglich ist, sollten die Flächen unserer Gärten in Form von Naturgärten dazu genutzt werden die Biodiversität zu fördern.

8. Fazit

Zu Beginn der Arbeit wurden die folgenden beiden Fragen gestellt: „Welches sind die Merkmale eines Naturgartens und was unterscheidet ihn von anderen Gärten?“ und „Können natürlich angelegte Gärten, sogenannte Naturgärten einen positiven Einfluss auf die Artenvielfalt haben?“

Im Zuge seiner Arbeit kam der Forschende zu dem Ergebnis, dass sich die Naturgärten in hohem Maße von den Ziergärten in der heutigen Zeit unterscheiden. Um dies darzustellen, definierte er den Aufbau von Naturgärten näher und beschrieb in seiner Arbeit die verschiedenen Strukturelemente solcher Gärten im Detail und welche Bedeutung ihnen zukommt. Er grenzte die Naturgärten dazu nicht nur in Bezug auf den Aufbau, sondern auch auf den Erlebnisreichtum, sowie die Wohlfühlfaktoren für Kinder und Erwachsene ab. Es konnte gezeigt werden, dass sogar kleinere Gärten, die nicht mehr als 50 m² Fläche besitzen ein richtiges Inselbiotop darstellen können. Dennoch betonte er in seiner Arbeit, dass für eine stabile Vernetzung solcher Biotope in Form von Naturgärten auch andere Naturgärten in näherer Umgebung liegen müssen um einen stabilen Verbund darzustellen. Der Forschende führte an, dass es einem klassischen Ziergarten in dem man Zierrasen, Sichtschutzhecke, Ziergräser, sowie Schotterflächen vorfindet nicht gelingen könnte so eine Naturerlebniswelt wie in einem Naturgarten herzustellen und sie damit auch das genaue Gegenteil eines Naturgartens darstellen.

In der Arbeit wurde außerdem betont, dass der Fokus vor allem auf die heimischen Pflanzenarten in Naturgärten gelegt werden sollte und man hierbei auch auf ein großes Sortiment von über 500 heimischen Wildstauden, sowie mehr als 150 heimischen Gehölzen zurückgreifen kann. Das Kernziel eines Naturgartens sollte die Orientierung an der natürlichen und idealerweise der umliegenden Umgebung sein. Der Forschende konnte aufzeigen, dass es auch ausschließlich durch den Einsatz von heimischen Pflanzenarten möglich ist von Frühling bis Spätherbst schöne Blütenbilder im Garten zu erzeugen. Die Aufklärung über heimische Pflanzenarten und deren Bedeutung für unsere Tierwelt und im Allgemeinen der Artenvielfalt ist den meisten Gartenbesitzern sicherlich noch nicht so bewusst, weshalb Projekte wie „Tausende Gärten-Tausende Arten“ und Aufklärung über Vereine wie den Naturgarten e.V. so ungemein wichtig in der heutigen Zeit des starken Artenrückganges sind. Der Forschende verwies in seiner Arbeit auf die Grundproblematik, dass die meisten Gartenbesitzer stolz auf ihre stark duftenden und prächtig blühenden englischen Rosenzüchtungen, die großen

Hortensien, sowie den super gepflegten Zierrasen sind und sich keiner Schuld bewusst sind, damit den Verlust unserer heimischen Biodiversität noch zu forcieren. An dieser Stelle helfen wirklich nur beispielhafte Projekte, die auch Vorurteile gegenüber Aussagen wie „Naturgärten sind unordentlich“ oder „in ihrem Garten ist ja alles voller Unkraut“ aus dem Weg räumen können. In der direkten Nachbarschaft können sogar Gespräche über den Gartenzaun für einen gewissen Aufklärungsbedarf sorgen und wer weiß, vielleicht lässt sich der Nachbar auch vom Konzept eines Naturgartens zur Förderung der Biodiversität überzeugen. Ein Verhältnis von 2/3 heimischen Pflanzen zu 1/3 exotischen Pflanzen erscheint dem Forschenden als ein umsetzbarer Kompromiss, damit man nicht gänzlich auf Pflanzen im Naturgarten verzichten muss, die aus anderen Herkunftsländern stammen. Letztlich gibt es auch viele polylektische Insektenarten (Pollengeneralisten), die also in der Lage sind, zwischen verschiedenen Pflanzenarten als Nahrungsquelle zu wählen. Benachteiligt sind hierbei die oligolektischen Insekten, also die absoluten Spezialisten. Diese gilt es mit einer höheren Anzahl an heimischen Pflanzenarten im Garten zu fördern. Der Forschende betonte in seiner Arbeit, dass man beachten sollte keine invasiven Neophyten in seinem Garten zu verwenden auch wenn diese eventuell noch in manchen Gärtnereien oder Gartencentern vertrieben werden sollten, um eine weitere Ausbreitung dieser zu verhindern, da diese in der Lage sind unsere heimischen Pflanzenarten zu verdrängen. Im Zuge seiner Online-Umfrage die der Forschende über den Naturgarten e.V. durchgeführt hat, konnte er feststellen, dass die meisten Besitzer von Naturgärten auch weiterhin exotische Pflanzen in diese integrieren und nicht der gesamte Naturgarten aus heimischen Pflanzenarten besteht. In der Arbeit wurde in diesem Zusammenhang betont, dass man nicht vergessen dürfte, dass ein recht hoher Anteil der gängigen und in jeder Staudengärtnerei oder Baumschule angebotenen Stauden und Gehölze ursprünglich aus Ländern wie China oder Amerika stammen und im Laufe der Zeit unsere Gartenkultur auch in gewisser Weise geprägt haben. Dabei sollte man auch deshalb nicht gänzlich auf diese Arten verzichten, da wir uns in Zeiten des Klimawandels befinden und gerade die Stauden aus Nordamerika häufig sehr gut mit Hitze und Trockenheit zurechtkommen. Jedoch zeigt der Forschende im Kapitel „Naturgärten in Zeiten des Klimawandels“ auf, dass auch heimische Pflanzenarten durchaus mit Trockenheit und Hitze klarkommen. Dabei muss man sich nur an solchen Arten orientieren, die vor allem in Steppengebieten oder auf Standorten von Kalkmagerrasen vorkommen. Somit braucht es nicht notwendiger Weise exotische Arten um auch recht widerstandsfähige Pflanzengesellschaften gegenüber Hitze und Trockenheit zu pflanzen. Vorteil dabei ist, dass sie dann nebenbei auch noch unsere heimische Tierwelt ernähren. Im Zuge der Umfrage arbeitete der Forschende ebenso heraus, dass die prägenden Strukturelemente wie Totholzhaufen, Nisthilfen (Insektenhotels), Trockenmauern und Naturteiche in Naturgärten tatsächlich eine große Rolle spielen. Dabei fiel auf, dass der Totholzhaufen und Nisthilfen für Insekten und Vögel die häufigsten verbauten Elemente in Naturgärten sind. Doch selbst Trockenmauern und Naturteiche wurden von einem Großteil der befragten Naturgartenbesitzer im Naturgarten integriert. Daraus wurde der Schluss gezogen, dass diese Strukturelemente im Naturgarten eine zentrale Rolle zur Förderung der Biodiversität darstellen und sich somit von den klassischen Ziergärten der heutigen Zeit abheben, in denen solche Dinge in der Regel nicht integriert sind.

Der Forschende kam zum Ergebnis, dass sich die Naturgärten durch die Diversität an unterschiedlichsten Lebensräumen, die durch den Einsatz verschiedener Strukturelemente geschaffen wird, sowie den Einsatz von hauptsächlich heimischen Pflanzenarten im Naturgarten deutlich und positiv von anderen Ziergärten abhebt, besonders wenn es nicht nur um den ästhetischen Aspekt geht, sondern gerade um die Förderung der Biodiversität.

Das Naturgärten als Teil der Lösung entgegen des Artenrückganges fungieren können, hat der Forschende durch verschiedene Beispiele und Daten aus der Fachliteratur, sowie durch seine Umfrage beweisen. Innerhalb der Arbeit konnte aufgezeigt werden, dass durch den Einsatz von heimischen Pflanzenarten in Kombination mit im Naturgarten verbauten Strukturelementen viele Tierarten die entstehenden Lebensbereiche relativ rasch besiedeln. Durch die angeführte 10er-Regel, sowie den gezielten und Tierart-bezogenen Einsatz von heimischen Gehölzen und Stauden, konnte der Forschende beweisen, dass sich mit einfachen Mitteln die heimischen Tier- und Insektenarten fördern lassen. Um dies zu verdeutlichen brachte er exemplarische Beispiele aus der bestehenden Literatur, die auf Beobachtungen basieren und die Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Tier- und Pflanzenarten verdeutlichen sollten. Anhand von Beispielen aus bestehenden Naturgärten konnte gezeigt werden, dass auch auf relativ überschaubaren Gartenflächen eine sehr hohe Artenvielfalt durch die bewusste Anlage des Gartens erzielt werden kann. Dabei wurde auch auf ganz besondere Beispiele wie das Vorkommen von Gelbbauchunken oder Zauneidechsen verwiesen, die in Naturgärten Einzug gehalten haben und dort stabile Populationen gebildet haben. Diese stellen natürlich Ausnahmen dar, aber zeigen, welchen potentiellen Wert ein solcher Naturgarten als Trittsteinbiotop für viele sogar eher seltene Arten besitzen kann. Der Forschende betonte dabei den Zusammenhang mit dem Einzugsgebiet und dem Vorkommen bestimmter Tierarten. Erschreckend ist die Tatsache, dass inmitten des Stadtgrüns inzwischen mehr Arten zu finden sind als auf dem freien Feld. Dies beweist umso mehr den Stellenwert von Naturgärten im urbanen bzw. besiedelten Bereich.

Durch die Umfrage bei den Mitgliedern des Naturgarten e.V. konnte bewiesen werden, dass der Großteil der Naturgartenbesitzer seit der Anlage des Naturgartens mehr als 20 Tierarten in seinem Garten beobachten konnte. Der Forschende gab an dieser Stelle den Denkanstoß, dass sich eventuell das Bewusstsein durch die bewusste Schaffung eines Naturgartens erweitert hat und somit die Arten erst wirklich registriert wurden, sofern zuvor noch kein Naturgarten bestand. Dennoch, kann man sicherlich hieraus ablesen, dass ein gewisses Spektrum an Tierarten seit Anlage eines solch besonderen Gartens Einzug in diesen gehalten hat und dies alleine ist bereits ein wirklich positiver Aspekt.

Eine interessante Tatsache stellt die Gemütslage der Menschen in Bezug auf die Entscheidung eines Naturgartens dar. So konnte durch die Umfrage beim Naturgarten e.V. ermittelt werden, dass 82,25 % der Teilnehmer, sehr glücklich darüber sind einen Naturgarten zu besitzen. Daraus konnte der Forschende ableiten, dass die Naturgärten nicht nur eine deutlich erkennbare positive Auswirkung auf die heimischen Tiere und Pflanzen haben, sondern auch zugleich auf die Gemütslage der Menschen sehr positiv wirken.

Der Forschende kam auf Basis seiner literaturbasierten Forschungsarbeit, sowie seiner Umfrage des Naturgarten e.V. zum Schluss, dass die Naturgärten in der heutigen Zeit einen

bislang unterschätzten Stellenwert besitzen. Durch die beschriebenen Daten, Fakten und Ergebnisse der Umfrage ist er der Meinung, dass naturnah angelegte Gärten, sogenannte Naturgärten, einen deutlich erkennbaren positiven Einfluss auf die Biodiversität haben können. Als Einzelobjekt kann ein Naturgarten wohl kaum den Artenrückgang aufhalten. Jedoch können viele Naturgärten, die sich aus und in urbane Bereiche hinein bewegen einen regelrechten Verbund zwischen der freien Landschaft und den Gärten schaffen, die dann als Trittsteinbiotope fungieren, kleinere Populationen von Tier- und Pflanzenarten stabilisieren und vielleicht, wenn auch nur lokal begrenzt sogar dem Artenrückgang entgegenzutreten können.

Generell handelt es sich um ein noch relativ junges Thema und es gibt bestimmt noch viele ungeklärte Beziehungsgeflechte innerhalb von Naturgärten, die es weiter zu erforschen gilt. Es gilt also, dass Thema weiter zu erschließen. Der Forschende ist sich sicher, dass in Zukunft noch weitere Untersuchungen oder Studien zu dem Thema gemacht werden, die für noch mehr Aufklärung auf dem Gebiet „Der Förderung der Biodiversität durch die Anlage von Naturgärten“ sorgen.

Abschließen möchte der Forschende mit dem Folgenden Zitat nach Herr Reinhard Witt (vgl. Witt 2021: 40):

„Und ginge auch morgen die Welt zu Grunde. Ich würde noch heute eine Wildblumenwiese säen und ein Beet voller heimischer Wildblumen pflanzen.“

15.1 Literaturverzeichnis

Aufderheide, U. (2019): „Tiere pflanzen Faszinierende Partnerschaften zwischen Pflanzen und Tieren“, Pala-Verlag

Aufderheide, U. (2021): „Kleiner Garten naturnah Naturoasen im Wohnzimmerformat lebendig und schön gestalten“, Pala-Verlag

Beneš-Oeller, M. (2022): „Klimaanlage Naturgarten Natürlich und Ökologisch gärtnern“, Cadmos Verlag GmbH, München

Biologie-Schule: „Flora (Pflanzenwelt)“

unter: <https://www.biologie-schule.de/flora.php> (abgerufen am 12.08.22)

Biologie-Schule: „Fauna (Tierwelt)“

unter: <https://www.biologie-schule.de/fauna.php> (abgerufen am 12.08.22)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit und Bundesamt für Naturschutz (2020): „Gemeinsame Pressemitteilung Tausende Gärten werden zu Oasen für die biologische Vielfalt“

unter: http://www.tausende-gaerten.de/media/pm_tausende-gaerten-werden-zu-oasen.pdf (abgerufen am 22.08.22)

David, W. (2020): „Lebensraum Totholz Gestaltung und Naturschutz im Garten“, Pala-Verlag

Dehnhardt, A., Welling, M., Jakubka D. (2021): „Biologische Vielfalt in Gärten, Welche Faktoren die Gartengestaltung beeinflussen“

unter:

https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2021/IOEW_DP_73_Biologische_Vielfalt_in_Privatgaerten.pdf (abgerufen am 20.10.22)

Feder, J. (2020): „Der Pflanzen-Retter, Warum sogar Gänseblümchen wichtig für die Artenvielfalt sind“, Gräfer und Unter Verlag GmbH, München

Gastl, M. (2016): „Drei-Zonen-Garten, Vielfalt-Schönheit-Nutzen“, Verlag Dr. Friedrich Pfeil

Gastl, M. (2021): „Mehr Natur im Garten Einfache Projekte mit großer Wirkung für lebendige Vielfalt“, Eugen Ulmer KG

Goldmann, D. (2014): „Artenvielfalt in den Naturgärten“

unter: http://www.mainz-naturnah.de/startseite/dat14/artenschutz_goldmann.pdf (12.08.22)

Graßmann, F. (2022): „Wunderwelt heimische Amphibien“, Pala-Verlag

GreenCityeV. (2021, 21. Januar). Online Vortrag: Insektenfreundliche Gartengestaltung in den Zeiten des Klimawandels [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=BFQZFGU-fTo>

Groth, B., (2013): „Naturgärten Gestalten, Gärtnern im Einklang mit der Natur, Gräfe und Unzer Verlag GmbH, München

Himmelhuber, P. (2022): „Wasser im Garten Naturnahe Teiche, Bachläufe und Badestellen selbst bauen“, Ökobuch Verlag GmbH

Koslowski, A. (2021): „Pressemitteilung Tausende Gärten-Tausende Arten, Homepage www.tausende-gaerten.de ist online“, Deutsche Gartenbau-Gesellschaft 1822 e.V. Presse unter: http://www.tausende-gaerten.de/media/pm_homepage-ist_online.pdf

Koslowski, A. (2021): „Pressemitteilung Tausende Gärten-Tausende Arten, Gärtnern für die biologische Vielfalt, Neuigkeiten aus dem Projekt Tausende Gärten-Tausende Arten“, Deutsche Gartenbau-Gesellschaft 1822 e.V. Presse unter: https://www.tausende-gaerten.de/media/pm_tausende_gaerten-tausende_arten_mai_2021.pdf (abgerufen am 15.08.22)

Koslowski, A. (2021): „Pressemitteilung Tausende Gärten-Tausende Arten, Spir Star AG wird mit Silber als bundesweit erstes Unternehmen für naturnahes Firmengelände ausgezeichnet“, Deutsche Gartenbau-Gesellschaft 1822 e.V. Presse unter: https://www.tausende-gaerten.de/media/pm_tausende_gaerten-tausende_arten_mai_2021.pdf (abgerufen am 15.08.22)

Kremer, B. (2017): „Hecke Gartenweg und Blumenwiese Lebensräume im Naturgarten passend bepflanzen“, Haupt Verlag

Lozan et al. (2016): „Was versteht man unter Biodiversität und wie wird sie erfasst?“ Unter: https://www.klima-warnsignale.uni-hamburg.de/wp-content/uploads/pdf/de/biodiversitaet/warnsignal_klima-die_biodiversitaet-kapitel-1_1.pdf

Oftring, B. (2020): „Der Naturgarten Gestaltungsideen für ein grünes Paradies“, Gräfe und Unzer Verlag GmbH, München

Polak, P. (2022): „Pflegerleichte Naturgärten gestalten Gut für die Artenvielfalt-erholsam für den Menschen“, Gräfe und Unzer Verlag GmbH, München

Polak, P. (2020): „Welche Pflanze passt wohin im Naturgarten? Die ideale Kombination aus Arterhalt und Schönheit“, Gräfe und Unzer Verlag GmbH, München

Richard, P. (2021): „Wege zum Naturgarten Gärten umgestalten und bepflanzen“, Haupt Verlag

Rieger, E. (2020): „Die Insektenwiese so summt und brummt es garantiert!“, frechverlag GmbH, Stuttgart

Steiger, P. (2020): „Heimische Wildstauden im Garten Attraktiv und Naturnah gestalten“, Eugen Ulmer KG

Tausende Gärten-Tausende Arten: „Rettendes Refugium, Mit naturnahen Gärten Oasen für viele Arten schaffen“

Tausende Gärten-Tausende Arten: „Infoblatt Die Kampagne“

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 01 Herzlich Willkommen mit Brigitte Goss [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=RWi1aK1mOal>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 02 Bundesprogramm Biologische Vielfalt [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=7PAvxCVQoUc>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 03 Tausende Gärten-Tausende Arten stellt sich vor [Video]. Youtube.

https://www.youtube.com/watch?v=2Cu_obGuYNI

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 04 Faszination Naturgarten [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=Gd1MB1Ww-Lw&t=649s>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 05 Ansprechende Gartenarchitektur mit Naturgärten [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=bM2rSahNNGo>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 06 Wie kommen Wildpflanzen in die Gartenmärkte? [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=NSDiPPoxv0o>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 07 Wildblüten für Garten und Balkon [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=MLe7nGgQw8Q>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 08 Pikopark Erfurt [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=HeDcrATPc00>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 09 Wild und lecker-Essbare Wildpflanzen [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=UFOZffENgW4>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 10 Der Naturnahe Schulgarten [Video]. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=44chUcKIQZk>

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 01. September). BUGA-Festival 2021: 11 Das Wilde und das Gezähmte verbinden [Video]. Youtube.
https://www.youtube.com/watch?v=GbH_zFA5JXg

Tausende Gärten-Tausende Arten. (2021, 23. Juni). Talkrunde mit Prof. Dr. Klaus Neumann und Rita Schwarzerlühr-Sutter [Video]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=MstFj8J-5Q&t=27s>

Wendebourg, T. (2020): „Der Kies muss weg! Gegen die Verschotterung unserer Vorgärten“, Eugen Ulmer KG

U&V-Infoblatt (2020): „Trockenrasen auf Gründächern-Arten und Klimaschutz Hand in Hand? Das Potential der Dachbegrünung“, Botanischer Garten der Universität Potsdam unter: <https://urbanitaetundvielfalt.de/wp-content/uploads/2017/03/UV-Infoblatt-Trockenrasen-als-Dachbegr%C3%BCnung.pdf> (abgerufen am 19.09.22)

Witt, R. und Kaltofen K. (2020): „Klimawandel: Fluch oder Chance?“, Naturgarten Verlag

Witt, R. (2021): „Natur für jeden Garten“, Naturgarten Verlag

Zwahlen, V. (2020): „Wie lässt sich die Biodiversität in Gärten fördern“, Institut für Natur-Landschafts- und Umweltschutz (NLU) Universität Basel unter: https://www.conservation.unibas.ch/teach/naturschutz20/7_Zwahlen.pdf (abgerufen am 15.10.22)

15.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Von Bundesprogramm Biologische Vielfalt „Feuersalamander als Symbol für das Bundesprogramm Biologische Vielfalt“. URL: <https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/ueberblick/> (abgerufen am 15.10.2022)

Abbildung 2: Von Tausende Gärten-Tausende Arten „Darstellung der Bereiche Nord/Süd/West/Ost“ vom 27.05.2021. URL: https://www.tausende-gaerten.de/media/tgta-infoblatt_gruene-landkarte-und-naturgartengalerie_2020.pdf (abgerufen am 22.10.2022)

Abbildung 3: Von Tausende Gärten-Tausende Arten, „Wildblüten für Garten und Balkon“ vom 23.07.2020. URL: <http://dgg1822.de/wp-content/uploads/2020/07/DGG-SpezialFinalWEB.pdf> (abgerufen am 23.09.2022)

Abbildung 4: Von Tausende Gärten-Tausende Arten, „Heimische Wildstauden im Verkauf“. URL: <https://www.tausende-gaerten.de/pflanzen/wildstauden/> (abgerufen am 15.09.2022)

Abbildung 5: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de, „Teilnehmerzahl und Aktivität“

Abbildung 6: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Wie sind Sie auf das Thema Naturgarten aufmerksam geworden?“

Abbildung 7: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Seit wie vielen Jahren besitzen Sie bereits einen Naturgarten?“

Abbildung 8: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Welche Größe hat Ihr Naturgarten?“

Abbildung 9: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Welches Ziel haben Sie mit der Anlage Ihres Naturgartens verfolgt?“

Abbildung 10: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Wo liegt Ihr Naturgarten?“

Abbildung 11: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Gehören für Sie neben den heimischen Pflanzenarten auch Pflanzen mit anderen Herkünften in den Naturgarten? (Ausgeschlossen Invasive Neophyten)“

Abbildung 12: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Welche der folgenden Strukturelemente sind in Ihrem Naturgarten vorhanden?“

Abbildung 13: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Wie viele Tierarten konnten Sie seit der Anlage Ihres Naturgartens beobachten die zuvor noch nie in Ihrem Garten zu sehen waren?“

Abbildung 14: Statistische Darstellung der Daten über das Umfrageportal: Erhebung.de
Eigene Fragestellung: „Wie glücklich sind Sie mit der Entscheidung eines Naturgartens?“