

Glühwürmchen Projekt 2016

Das Vereinsjahr 2016 wird nicht zuletzt geprägt durch die Vorbereitung und Durchführung des **Glühwürmchen-Festivals**, an dem sich zahlreiche Vereinsmitglieder in irgendeiner Form beteiligen. Die Jahresversammlung findet schon am 11. April im Vorfeld des Festivals statt, in der Stadtgärtnerei Zürich, wo dann auch die Kunstausstellung *Fireflies!*, die Fachtagung, die Eröffnung und weitere Veranstaltungen des Festivals stattfinden. Auch das **Projekt zur Förderung des Grossen Glühwürmchens an drei Standorten im Kanton Zürich** macht Fortschritte und müsste nun eigentlich – nach Einbezug von Dübendorf – Projekt zur Förderung des Grossen Glühwürmchens an *vier* Standorten im Kanton Zürich heissen.

→ Aufwertung

Projekt zur Förderung des Grossen Glühwürmchens (*Lampyrus noctiluca*) an drei Standorten im Kanton Zürich
Das 2014 gemeinsam mit Naturschutz und Artenförderung GmbH (Projektkoordination: Patrick Heer) lancierte Projekt wird auch 2016 weitergeführt. Im **Teilprojekt Gubrist Südhang** sind in Zusammenarbeit mit Armon Fliri, dem Pächter des Landwirtschaftsbetriebs Sonnenberg, 50 Aren extensive Wiese mit einer blumenreichen Saatmischung angesät worden. An sandigen Stellen der 2015 angelegten Ruderalflächen, die farbenprächtig blühten und viele Insekten anlockten, wurde Saatgut von Spitzorchis (*Anacamptis pyramidalis*) und Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*), die früher in der Gegend wuchsen, ausgebracht. Auch die Pflege der vor einigen Jahren vom Verein realisierten Obstbaumalleen und -reihen im Gebiet Sonnenberg ist 2016 wieder von Garten+Holz durchgeführt worden.

Im **Projektgebiet Wädenswil** wurde im Herbst eine 70 m lange Hecke gepflanzt, die eine bereits bestehende Hecke und eine Ruderalfläche verbindet und sowohl als Lebensraum wie auch als Vernetzungselement dient (Aahalden). Auch auf dem Land des Gulmenhofs konnten in Zusammenarbeit mit dem Obstgartenprojekt Horgen-Wädenswil (Naturschutz und Artenförderung GmbH) Fördermassnahmen umgesetzt werden: Pflanzung zweier Hecken mit einer Gesamtlänge von ca. 340 m sowie Realisierung einer Vernetzung mittels Einzelbäumen und Strauchgruppen zum Waldrand hin. Speziell hervorzuheben ist der sehr breite Krautsaum der Hecke, welcher auf der Sonnenseite über weite Strecken 8 – 12 m breit ist und ein geeignetes Habitat für das Grosse Glühwürmchen darstellen kann.

Im **Teilprojekt Uetliberg** erfolgte erneut eine Bekämpfung des Japanischen Staudenknöterichs, der die Wiese **Rütönen** zu überwuchern droht. Wie in den Jahren zuvor konnten hier auch im Sommer 2016 leuchtende Glühwürmchen-Weibchen gefunden werden. – Im Böschungsbereich

des **Binzareals** befinden sich ein Naturschutzgebiet und ein Waldstück. Südwestlich des Waldstücks erstreckt sich ein rund 400 m langer Rasenstreifen, der zwar regelmässig gemäht, ansonsten aber kaum genutzt wird. Um diesen ökologisch aufzuwerten, trugen wir im Herbst auf rund 13 a den nährstoffreichen Oberboden ab, füllten die Fläche mit Kies und Sand auf und säten passendes Saatgut ein. So entstanden, verteilt über den Rasenstreifen, drei neue Ruderalflächen, wovon zwei noch mit einer frostsicheren Reptilienburg ergänzt wurden.

Teilprojekt Dübendorf: Da sich die Gelegenheit bot, wurden wir zusätzlich auch in Dübendorf aktiv, wo rund ums Chrutzelriet in den letzten Jahren Grosse Glühwürmchen beobachtet werden konnten. 2016 ergab sich die Möglichkeit, an drei Standorten in der Umgebung Aufwertungen umzusetzen und dadurch neue Habitate zu schaffen, die sich für Glühwürmchen eignen können. In Zusammenarbeit mit der Stadt Dübendorf, der Stiftung Wirtschaft und Ökologie und Pro Natura Zürich bauten wir 2016 einen Vernetzungskorridor, ein Bachvernetzungsareal und bereiteten die Ansaat eines Saumstreifens vor.



Projekt zur Förderung des Grossen Glühwürmchens & Co.: Vernetzungskorridor in Dübendorf während den Bauarbeiten (links), Heckenpflanzung in der Aahalden

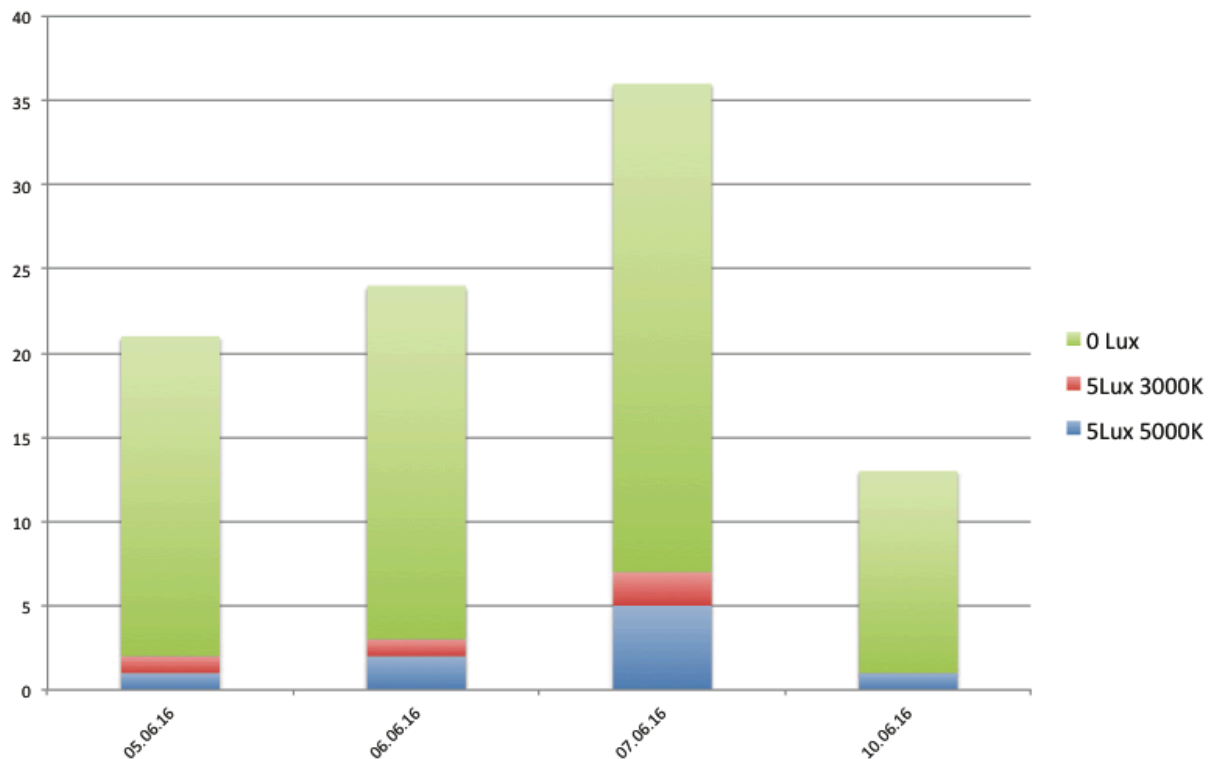
Kreuzkirche / Sensegruppe Wynegg

Wie im Vorjahr, im Vorvor- und im Vorvorvorjahr wird der Grünflächenverantwortliche Erwin Peter beim zweimaligen Mähen der Wiesen um die Kreuzkirche von der Sensegruppe, die im Umfeld der Naturschutzgruppe des Quartierhofs Wynegg (Zürich) entstanden ist, unterstützt – „Sensen für die Leuchtkäfer“. Bei der Herbstmahd konnte das gesamte Areal – nicht nur die Steilhänge – mit Handsensen geschnitten werden.

→ Untersuchungen

Grosse Glühwürmchen:

Nachdem gezeigt werden konnte, dass männliche Grosse Glühwürmchen LED-Fallen unter Strassenlampen nicht anfliegen (im Gegensatz zu unbeleuchteten Stellen im gleichen Habitat bzw. zu denselben Stellen unter den Strassenlampen, falls diese ausgeschaltet werden), sorgte eine Beobachtung aus Wales für eine gewisse Verwirrung, da sich Männchen dort ausgerechnet im Lichtschein von Strassenlampen in grosser Zahl einfanden – auch ohne LED-Fallen. Allerdings konnte dieser Effekt ausschliesslich bei LPS-Lampen (Niederdruck-Natriumdampflampen) beobachtet werden, deren monochromatisches Licht mit einer Wellenlänge von 589 nm ziemlich genau dem Emissionsmaximum der Leuchtkäfer-Biolumineszenz entspricht. Christian Lusti testete nun im Rahmen einer Semesterarbeit am IUNR (ZHAW) **LED-Fallen unter LED-Scheinwerfer mit warmem und mit kaltem Licht bei Lichtstärken von 60, 20 und 5 lux.** Während er unter den hellen Lampen (60 und 20 lux) keine Männchen fangen konnte, fanden sich unter den 5 lux-Lampen immerhin ein paar wenige – jedoch nur rund 1/7 derjenigen, die an den (dunkeln) Vergleichsstellen ausserhalb der Scheinwerfer auftraten:



*Numbers of *L. noctiluca* males around LED traps counted during the third test series comparing additional 5 lux illumination with floodlights of warm light LED (3000 K, red bars) and cold light LED (5000 K, blue bars). Most males were attracted by traps situated in the dark (green bars.)*

Marc Flachsmann untersucht im Rahmen seiner Maturaarbeit (Kantonsschule Rychenberg, Winterthur) im Sommer 2015 Grosse Glühwürmchen im **mittleren Tösstal**. An 15 Stellen platziert er in Waldrandnähe LED-Fallen, an ungefähr 6 davon kann er zwischen dem 2.6. und dem 10.8. Männchen nachweisen, da und dort auch Weibchen. Das Gebiet scheint nicht sehr dicht von Glühwürmchen besiedelt zu sein. Von den angelockten Männchen verblieb rund die Hälfte über eine Stunde bei der LED, die restlichen verliessen die Leuchtdiode nach durchschnittlich 22 Minuten. (www.gluehwuermchen.ch/archiv/infoschweiz/schweiz_info.html → Tösstal).

K l e i n e G l ü h w ü r m c h e n :

Die Kleinen Glühwürmchen werden in Zürich, wo sie sich vom Bucheggplattz in Richtung Käferberg verlagern und immer weiter in den Wald und v.a. entlang des äusseren Waldbereichs ausbreiten, weiter beobachtet.

Mara Baumann beschäftigte sich im Rahmen einer Bachelorarbeit (ebenfalls am IUNR (ZHAW)) mit **Spinnen als Prädatoren** von (männlichen) Kleinen Glühwürmchen. Aus ihren Beobachtungen im Käferberg (Zürich) und auf dem Waldfriedhof (Schaffhausen) geht hervor, dass Kleine Glühwürmchen hauptsächlich in Netzen von Radnetzspinnen sowie von *Enoplognatha ovata* (Kugelspinne) landen. 5 der beobachteten 42 Männchen konnten sich selbstständig aus dem Spinnennetz befreien. In einem Fall wurde beobachtet, wie eine Kugelspinne das gefangene Glühwürmchen aus dem Netz beförderte – vielleicht ein Hinweis, dass kein Interesse am Verzehr des für viele Prädatoren giftigen Tiers besteht. Eine Gartenkreuzspinne *Araneus diadematus* konnte dagegen dabei beobachtet werden, wie sie einem gefangenen (und immer noch leuchtenden) Glühwürmchen mehrere Biss zufügte und die Beute schliesslich abtransportierte.

I t a l i e n i s c h e L e u c h t k ä f e r :

Die Italienischen Leuchtkäfer in Niederhasli werden mehrfach besucht (u.a. auch im Anschluss an die Glühwürmchen-Fachtagung am 17. Juni mit einigen der TagungsteilnehmerInnen). Auch ein Pärchen des Grossen Glühwürmchens konnte im Fluggebiet der Italienischen Leuchtkäfer beobachtet werden. – Interessanterweise kommt noch eine weitere Beobachtungsmeldung von Italienischen Leuchtkäfern an einer bisher nicht bekannten Stelle in der Region (Uster), die Ingo Rieger anlässlich eines Besuches bestätigen kann.

→ Information, Kommunikation

Glühwürmchen-Festival

Mit beträchtlichem Erfolg (und ebensolchem Aufwand) konnte im Sommer 2016 das zweite, in der Breite der Veranstaltungen einmalige Zürcher Glühwürmchen-Festival durchgeführt werden. Insgesamt wurden an 80 Einzelveranstaltungen rund 9000 TeilnehmerInnen registriert:

Eröffnung	rund 300
NahReisen	811
Workshops	193
Fachtagung	50
<i>Fireflies!</i>	rund 5000
Führungen <i>Fireflies!</i>	74
Filmreihe Xenix	376
<i>20th Century Blues</i> , sogar theater	rund 150
<i>Sommernachtsglühen</i> (Rieterpark)	rund 1300

Viele der Veranstaltungen haben bleibende Erinnerungen hinterlassen – so die japanischen Kinder, die an der von Schönwetter beglückten Eröffnungsveranstaltung Leuchtkäferlieder gesungen haben, das hörbar staunende Publikum bei der Leuchtholzveranstaltung im dunklen Keller unter der Pilzgarage in der Stadtgärtnerei, die Inszenierungen der ZHdK-Klasse im nächtlichen Rieterpark vor weit über 1000 Personen oder auch die Fachtagung mit John Tylers Einführungsreferat und weiteren Beiträgen in italienischer, hoch- und Luzerndeutscher (Frei Sepp) Sprache. Die Zusammenarbeit mit den unzähligen Beteiligten war durchs Band sehr erfreulich – mit den Kino- und Theaterleuten genauso wie mit den KünstlerInnen, den ExkursionsleiterInnen und den MitarbeiterInnen der Stadtgärtnerei.

Weitere Angaben finden sich im Rückblick zum Glühwürmchen-Festival 2016.

Infoblatt

Die Infoblätter sind Ende 2015 zum zweiten Mal ausgegangen, insgesamt sind also bereits 5000 Exemplare abgegeben worden. Ingrid Berney gestaltet auch die **dritte Auflage**, die rechtzeitig vor Festivalbeginn gedruckt wird. Insbesondere ersetzt sie die Zeichnungen bei den Kurzbeschreibungen der vier Arten, die in der Schweiz vorkommen, durch Fotos, bezieht neu (neben Männchen und Weibchen) auch die Larve des Grossen Glühwürmchens ein. Dadurch kann

das neue Infoblatt wesentlich besser zur Bestimmung verwendet werden. Im grossen Ganzen wird das Infoblatt, das sich bewährt hat, bis auf wenige Kleinkorrekturen jedoch belassen.

Website

Aktualisierung der Fundmeldungen auf Verbreitungskarten (Ingo Rieger), fortlaufend weitere Anpassungen. Auch 2016 erreichen uns zahlreiche Fundmeldungen.

Briefmarke

Am 12. Mai 2016 bringt die Schweizerische Post eine Briefmarkenserie mit nachtaktiven Tieren heraus – unter anderen mit einem Grossen Glühwürmchen (1.50). Nicht zuletzt dank der Beratung durch Ingo Rieger und Stefan Ineichen sieht das Tier in der Tat wie ein Grosses Glühwürmchen aus.



Glühwürmchen als StadtWildTier

Die Citizen Science-Projekt StadtWildTiere (lanciert von SWILD, Verein StadtNatur) erweitert das Spektrum der gesuchten Arten um Glühwürmchen und Leuchtkäfer. Ingo Rieger kümmert sich um den Austausch der Fundmeldedaten mit dem Ziel, dass auf StadtWildTiere gemeldete Leuchtkäfer auch in unseren Datensatz gelangen (und umgekehrt), auch die Faunadatei von Grün Stadt Zürich (Stefan Hose) beteiligt sich am Datenaustausch.

Informationen und Auskünfte

Vielerlei Anfragen – z. B.:

Ich möchte eigentlich gerne meine Schulreise in den Waldfriedhof Schaffhausen machen um dort die Glühwürmchen zu sehen. Gibt es da ein paar Tage, in welchen die Wahrscheinlichkeit dass sie dort sind am grössten ist?

... oder telefonischer Anruf von Sandra Boner (Wetterbericht Meteo SRF), die nach eingesandtem Bild (Kleine Glühwürmchen Waldfriedhof) einen kurzen Kommentar zu Glühwürmchen geben möchte. Oder einmal mehr eine Schülerin, die sich bei der Vorbereitung eines Vortrags über Glühwürmchen informieren will und sich anschliessend bedankt:

Vielen Dank für Ihre Hilfe !!

Inzwischen hatte ich meinen Vortrag und er hat meinen Klassenkameraden sehr gut gefallen. Als Note habe ich eine 5-6 im Deutsch bekommen und eine 6 für den Inhalt, was mich sehr freut. Aber vor allem hat es mir sehr viel Spass gemacht, so viel über Leuchtkäfer zu lernen. Das war ganz toll !!

Medien

Zahlreiche Artikel im Umfeld des Glühwürmchen-Festivals (s. Rückblick Glühwürmchen-Festival).

Stefan Ineichen, 1. April 2017