

Erläuterungsbogen zum Bewertungsschema Friedhöfe im Rahmen des Projektes:
**„BiodiversitätsCheck auf kirchlichen Friedhöfen“ in der
Evangelischen Kirche von Westfalen**

A) Strukturelemente

Totholzhaufen, mind. 1m², oder große Laubhaufen, die länger liegen bleiben können

Dauerhaft (mehrjährig) verbleibende Ansammlung von stärkeren Ästen oder Stammteilen mit einer Mindestfläche von 1 m², diese dienen als Lebensraum, Winterquartier und Versteckmöglichkeit für verschiedene Tiere und liefern Lebensraum für Moose, Flechten, Pilze usw. Laubhaufen sollten mindestens ein Jahr liegen bleiben können und bieten z.B. Igel Unterschlupf.

dauerhafter Erhalt stehenden oder liegenden Totholzes (ab einem Durchmesser von 20 cm) Stamm

Totholz wird auch als „Gold des Waldes“ bezeichnet und ist ein sehr wichtiger Lebensraum, Winterquartier und Versteckmöglichkeit für verschiedene Tiere sowie Lebensraum für Moose, Flechten, Pilze, Mikroorganismen usw., viele Arten sind auf dauerhaftes Totholz angewiesen und kommen nur hier vor, darunter viele Insektenarten.

dauerhafter Erhalt Baumstumpf (Totholz) (ab einem Durchmesser von 20 cm)

Auch Baumstümpfe sind Totholz und ein sehr wichtiger Lebensraum, Winterquartier und Versteckmöglichkeit für verschiedene Tiere sowie Lebensraum für Moose, Flechten, Pilze, Mikroorganismen usw., viele Arten sind auf dickstämmiges und somit dauerhaftes Totholz angewiesen und kommen nur hier vor, darunter viele Insektenarten.

dauerhafter Erhalt stehenden oder liegenden Totholzes (ab einem Durchmesser von 20 cm) mit Baumpilzen

Totholz mit Baumpilzen deutet darauf hin, dass hier bereits typische zersetzende Pilze ihren Lebensraum gefunden haben. Baumpilze können wiederum wertvoller Lebensraum für darauf spezialisierte Insekten, z.B. bestimmte Käfer sein und bereichern so die Biodiversität.

Benjeshecke

Benjeshecken sind Hecken, die durch linienhafte, lockere Ablagerungen von hauptsächlich dünnerem Gehölzschnitt, wie Ästen und Zweigen begründet sind und später durch Samenanflug oder den Sameneintrag durch Vögel entstehen. Grünschnitt ist die Basis einer Benjeshecke. Eine Benjeshecke nützt nicht nur Tieren als Lebens- und Nahrungsraum, sie kann auch als Wind- und Sichtschutz dienen.

Steinhaufen mit Unterschlupfmöglichkeiten

Steinhaufen, dauerhaft verbleibend, sind wertvoller Lebensraum, Versteckmöglichkeit oder Winterquartier für viele Arten. Hier können z.B. Eidechsen einen Unterschlupf oder Lebensraum finden.

Dauerhafter Erhalt eines lebenden/absterbenden Baumes mit Spechthöhle

Höhlen in Bäumen bieten Spechten, Fledermäusen, Meisen, aber auch vielen weiteren Arten Brutmöglichkeit und Lebensraum. Oft ziehen in die von den Spechten geschaffenen Höhlen später andere Arten als „Nachmieter“ ein und nutzen diese Strukturen. Manchmal entstehen Höhlen auch z.B. als „Faulhöhlen“ an Astausbrüchen und sind dann ebenfalls ein wertvolles Habitat.

Höhlenbaum, Stamm auf halber Höhe/einige Meter Höhe abgesägt

Bäume mit Höhlenstrukturen sind wertvolle Lebensräume, müssen aber manchmal aus Gründen der Verkehrssicherheit entnommen werden. Wünschenswert ist es, längere Stammabschnitte für die Artenvielfalt stehen zu lassen und so wertvolle Strukturen zu erhalten bzw. zu schaffen, wo dies möglich ist.

Entsiegelung befestigter Wege zu unbefestigten Wegen (Sand, Rasen)

Unbefestigte Wege sind Lebensräume. In Sandwegen kann man z.B. Einfluglöcher von Wildbienen finden. Auf mageren schütterten Graswegen können sich seltene Pflanzenarten ansiedeln. Eine Entsiegelung stärkt den natürlichen Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung durch die Möglichkeit, Niederschläge an Ort und Stelle versickern zu lassen und fördert lebendige Böden. Die unterirdische Biodiversität ist oft nicht beachtet, ist aber oft höher, als die überirdische. In einer Hand voll gesunden Waldboden können bis zu 10 Milliarden Organismen leben! Unter Pflaster sind Böden dagegen nahezu tot.

B) naturnahe Vegetationsbereiche

artenreiche Mähwiese

1-2 malige Mahd im Jahr und der Verzicht auf Düngung helfen konkurrenzschwachen Arten, sich auf einer Wiese zu etablieren. In der Folge bilden sich artenreiche Wiesen mit einer Vielzahl an blühenden Pflanzen. Hiervon profitieren vor allem die bestäubenden Insekten. Gleichzeitig bilden sie Lebensräume für Tagfalter und weitere Arten.

artenreiche Mähwiese mit mind. 20% überjährigen* Bereichen

Durch das Auslassen von Teilen der Wiese bei der Mahd werden Rückzugsräume für Tiere geschaffen. So gibt es z.B. Wildbienen und Heuschrecken, die in den trockenen Stängeln überwintern und nur ins nächste Jahr kommen, wenn diese Stängel bis zum nächsten Frühjahr stehen bleiben können. Gleichzeitig wird das Nahrungsangebot für Insekten gefördert und ihre Chancen sich zu vermehren verbessert. Bereits 20 % unberührter Fläche pro Mahd helfen, den Artenbestand einer Wiese zu erhalten. *überjährig= mind. 1 Jahr nicht gemähter Bereich

Magerrasen

Der Magerrasen ist eine besonders seltene und artenreiche Wiesenfläche. Sie wird nur wenig gemäht und nicht gedüngt. Verbreitet ist sie auf nährstoffarmen und wasserdurchlässigen Standorten. Seine Vielfalt an Sträuchern, Gräsern und Kräutern stellen einen wichtigen Lebens- und Rückzugsraum für bedrohte Arten dar.

Sandmagerrasen mit besonderen Arten (notieren)

Magere Sandböden stellen einen sehr speziellen Lebensraum dar. Dadurch beherbergen sie einige seltene Arten, die sich nur hier finden lassen. Viele Arten der Roten Liste haben auf solchen

Magerrasen ihren Lebensraum. Hier finden sich z.B. Pflanzengemeinschaften des Sandtrockenrasens und der Heide. Beispiele hierfür sind das Berg-Sandglöckchen, das Silbergras, der Behaarte Ginster und das Silberfingerkraut. Auch viele Wildbienen-Arten leben in solchen Böden.

extensiv gepflegte Rasenflächen (lückig, ohne Düngung, artenreich)

Lückige Stellen im Rasen werden meist von Spezialistenarten besiedelt. Zu diesen gehören etwa die Küchenschelle, die Große Anemone, die Zypressenwolfsmilch und das Sonnenröschen. Zudem beherbergen sie verschiedenste Moose und Flechtenarten. Viele Insekten und andere Arthropoden können solche Lebensräume besiedeln.

artenreiche Säume, extensiv unterhalten

Säume zwischen verschiedenen Bereichen wirken vernetzend, zum Beispiel zwischen Hecke und Wiese. Sie beherbergen eine Vielzahl an Lebensräumen. Damit bieten sie für verschiedenste Arten sowohl Nahrung als auch Verstecke und Brutplätze. Wird der Saum extensiv unterhalten, also nur selten gemäht und nicht gedüngt, so erhöht sich die Vielfalt der Flora nochmal, was zusätzlichen Tierarten Lebensraum bietet.

Hecken aus einheimischen Arten

Die dichte Vegetation wird vornehmlich von Vögeln besucht. Für viele heimische Vogelarten sind Hecken wichtige Strukturelemente. Sie finden dort Schutz vor Fressfeinden, Nahrung und einen sicheren Brutplatz. Gleichzeitig werden sowohl die Hecken selbst als auch ihr abgeworfenes Laub von Insekten bewohnt. Auch für Pflanzen und Tiere in der Nähe von Hecken sind diese von Bedeutung. So verändern die dichten Gewächse das Mikroklima und schaffen somit einen Raum für schattenliebende und windgeschützt lebende Arten. Hecken sollte man immer nur abschnittsweise pflegen, um Lebensräume zu erhalten.

Neupflanzung von Einzelbäumen oder Insektennährgehölzen (jeweils einheimische Arten)

Blühende Gehölze, wie zum Beispiel Rosen und Efeu, sind eine wichtige Nahrungsquelle für viele bestäubende Insekten. Wildbienen gehören zu den typischen Besuchern solcher Pflanzen. Dabei gibt es zu jeder Jahreszeit blühende Arten. Das hilft den Bestäubern vor allem zu den Zeiten, in denen es kaum blühende Blumen gibt, zu überleben. Unsere Wildinsekten sind oft sehr spezialisiert und deshalb an die einheimischen Pflanzenarten oft besser angepasst, als an Kulturarten.

Neupflanzung von Baumgruppen oder Insektennährgehölzen (jeweils einheimische Arten)

Eine größere ökologische Wirkung lässt sich durch mehrere Gehölze an einem Ort erzielen. Baumgruppen bieten zusätzlichen Platz für Bestäuber und gleichzeitig eine Zufluchtsmöglichkeit für kleine Säugetiere und Nistmöglichkeiten für Vögel.

Neupflanzung von Baumreihen oder Insektennährgehölzen (jeweils einheimische Arten)

Baumreihen bieten zusätzlichen Schutz vor Wind und Sonneneinstrahlung. Durch ihren großen Saum stellen sie zudem verschiedenste Lebensräume zu Verfügung, die für eine Vielzahl an Arten wichtig sind. Auch hier haben aus ökologischer Sicht einheimische Baumarten eine deutlich größere Bedeutung als nicht einheimische Arten. Beispiele sind Weiden, die mit ihren Weidenkätzchen im Frühjahr unseren einheimischen Insekten und auch den Bienen eine wichtige Nahrungsgrundlage bieten.

Neupflanzung Obstbaum (entweder Einzelbäume oder Obstwiese zählen)

Eine weitere Nahrungsquelle für Bestäuber sind Obstbäume. Diese sind wegen ihrer vielen Blüten nicht nur für Bestäuber von Interesse. Ihre Früchte können sowohl von Insekten, Vögeln als auch Säugetieren und natürlich vom Menschen genutzt werden.

Obstwiese extensiv gepflegt

Obstwiesen verfügen durch die blühenden Bäume und Kräuter in der Grünlandvegetation über zusätzliche Bestäuberangebote. Durch die wenig intensiv genutzte Fläche bildet sich ein großes Aufgebot von Pflanzenarten. Damit stellen sie wiederum mehr Lebensräume für unterschiedliche Tierarten zur Verfügung.

C) Sonderbiotope

Wasserstelle naturfern

Naturferne Wasserstellen können von Wirbeltieren als Trinkstelle genutzt werden. Gleichzeitig finden sich dort Wasserinsekten, welche auf den Lebensraum Wasser angewiesen sind. Dabei sollte man darauf achten, dass die Wasserstellen nicht zu Fallen werden und Ausstiegshilfen (z.B. Brett) anbringen.

Wasserstelle/Tümpel naturnah

Naturnahe Wasserstellen verfügen oft über eine deutlich bessere Wasserqualität. Die Ufergestaltung kann wertvolle Strukturen bieten. Damit bieten sie einer größeren Zahl von Arten einen Lebensraum. Besonders nährstoffarme Quellen sind eine sehr seltene Gewässerart. Dort sind Arten zu finden, die es nirgendwo sonst gibt.

Wasserlachen, Pfützen

Auch Wasserlachen können bereits Insekten beherbergen und bieten eine Trinkwasserquelle für andere Tiere. Mehlschwalben können beispielsweise Lehm aus Pfützen für den Bau ihrer Nester nutzen.

Bereiche mit regelmäßig feuchtem Lehm

Lehm setzt sich aus Ton, Schluff und Sand zusammen. Dadurch kann sich dort ein guter Wasserhaushalt und eine reichhaltige Bodenfauna entwickeln. Auch für viele Pflanzen bietet ein solcher Boden einen besonders guten Lebensraum. Lehm wird von verschiedenen Tieren für den Nestbau genutzt.

offene Bodenstellen Sand/Lehm für Wildbienen (nur selten gestört, ab 2m²)

Viele Wildbienenarten leben in Bodenlöchern. Der Lebensraum solcher Insekten ist in den letzten Jahren immer weiter zurückgegangen. Daher sind vegetationsarme Böden besonders wichtig für das Überleben vieler Bienenarten. Der Erhalt und der Ausbau solcher Lebensräume ist eines der wichtigsten Werkzeuge, dem Bienensterben entgegenzuwirken. Solche Bodenstellen sollten nicht umgegraben werden, da die Tiere vom Sommer bis zum nächsten Frühling oder sogar Frühsommer eine Bodenruhe brauchen.

Mauern mit Moos- und Flechtenbewuchs, Bewuchs wird dauerhaft erhalten

Moose haben eine hohe Bedeutung für Ökosysteme. Sie sind nicht nur Wasserspeicher und -filter, sondern filtern auch Schadstoffe aus der Luft. Flechten auf der anderen Seite dienen verschiedenen Arten als Nahrung und sind gute Indikatoren für die Luftqualität. Da Flechten relativ schnell auf eine Veränderung der Luftqualität reagieren und bei zu schlechter Luft absterben, können sie einen Hinweis auf Luftverunreinigungen geben.

alte Grabsteine mit Moos- und Flechtenbewuchs, Bewuchs wird dauerhaft erhalten

Ebenso kann Flechtenbewuchs den Weg für andere Pflanzenarten ebnen. Sie lösen manchmal Nährstoffe aus dem Gestein, sodass Mikroorganismen und Pflanzen sie nutzen können. Auch hier entfalten sich, in Hinblick auf Wasser und Luftqualität, die ökologischen Vorteile von Moosen. Moose können bei Regen einen Teil des Wassers speichern und moosbewachsene Steine heizen sich in der Sonne nicht so schnell auf. Auch solche kleinsten Bausteine können beitragen, Wetterextreme ein wenig abzumildern.

Trockenmauern mit Hohlräumen

Hohlräume in Mauern sind wichtige Rückzugs- und Lebensräume für verschiedene Insekten, andere Gliederfüßler und Reptilien wie z.B. Eidechsen oder Blindschleichen. Auch einige Pflanzenarten sind auf solche Strukturen spezialisiert. Ihr Erhalt oder eine Neuanlage sind deshalb sinnvoll.

D) Nisthilfen

Insektennisthilfen klein bis mittel

Bambusröhren sowie Löcher in Holz, Ziegeln und Ton können von solitärlebenden Insekten genutzt werden. Vor allem Wildbienen sind auf solche Nisthilfen auf Grund des starken Rückgangs ihrer natürlichen Lebensräume angewiesen. Eine Vielzahl solcher Röhren und Löcher lässt sich zu einem

sogenannten Insektenhotel kombinieren, welches für viele Insekten auf einmal Platz bietet. Nisthilfe für Insekten fördern somit den Schutz bedrohter Insektenarten. Viele kleine Nisthilfen sind ökologisch sinnvoller als wenige große Nisthilfen.

Insektennisthilfen groß, > 1m²

Auch Vogelkästen und andere große Nisthilfen können von Insekten bewohnt werden. Vor allem nestbauende Insekten, wie zum Beispiel Wespen und Hornissen, nutzen solche windgeschützten Quartiere für den Nestbau. Wespen und Hornissen haben eine große ökologische Bedeutung. Eine Nisthilfe für diese Arten fördert daher den allgemeinen Erhalt von Ökosystemen.

Große „Wildbienenhotels“ können im Gegensatz zu kleinen eher die Gefahr mit sich bringen, dass sich hier Parasiten der dort lebenden Arten verstärkt ausbreiten können.

Vogelnisthilfen Singvögel allgemein

Je nach Vogelart gibt es unterschiedliche Formen von Nisthilfen. Die gängigste Variante sind Vogelhäuschen. Allerdings gibt es noch viele weitere Nisthilfen, die teilweise beim Schutz von gefährdeten oder unter Schutz stehenden Arten helfen.

Vogelnisthilfen Gebäudebrüter (Schwalben, Mauersegler)

Gebäudebrüter wie Schwalben und Mauersegler haben viele ihrer natürlichen Lebensräume verloren. Sie sind daher auf menschliche Strukturen, wie zum Beispiel Häuser, angewiesen. Darüber hinaus können an Hausfassaden zusätzliche Nisthilfen angebracht werden. Solche Kästen lassen sich an den allermeisten Gebäuden anbringen. Wichtig ist die fachgerechte Anbringung, z.B. die passende Ausrichtung und Höhe sowie passende Abstände.

Fledermausnisthilfen

Auch der Lebensraum von Fledermäusen hat sich stark verringert. Daher können auch hier zum Schutz gefährdeter Arten Nisthilfen eingesetzt werden. Dies können ebenfalls Nistkästen sein. Allerdings sind auch z.B. verlassene Gebäude und Bunkeranlagen sowie Bäume mit Höhlen, Spalten oder Rindentaschen potenzielle Lebensräume.

Sonstige

Es gibt zahlreiche weitere Strukturen, die eine Landschaft ausmachen können. Nicht alle davon lassen sich in Kategorien fassen (beispielsweise alte Holzweidepfähle als Wildbienenisthilfe). Trotzdem ist es wichtig, auch diese Strukturen zu erhalten. Denn ein diverses Landschaftsbild fördert in der Regel auch die Artenvielfalt und schafft gleichzeitig einen Erholungsraum für den Menschen.