

Kleinstrukturen



Kleinstrukturen sind kleinflächige Landschaftselemente wie Ast- und Steinhaufen, Findlinge, Einzelbäume und Holzstapel. Manche dieser Strukturen sind von Menschen geschaffen, andere wiederum sind natürlichen Ursprungs. Ihre Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna ist gross. Für wandernde Tiere sind sie wichtige Trittsteine. Zahlreiche Lebewesen finden hier Nahrung, Nist-, Versteck-, Ruhe- und Überwinterungsplätze. Im Siedlungsbereich, z.B. in Gärten, gibt es diverse Möglichkeiten zur Anlage von Kleinstrukturen als Beitrag zur Förderung der Artenvielfalt.

Asthaufen



Asthaufen

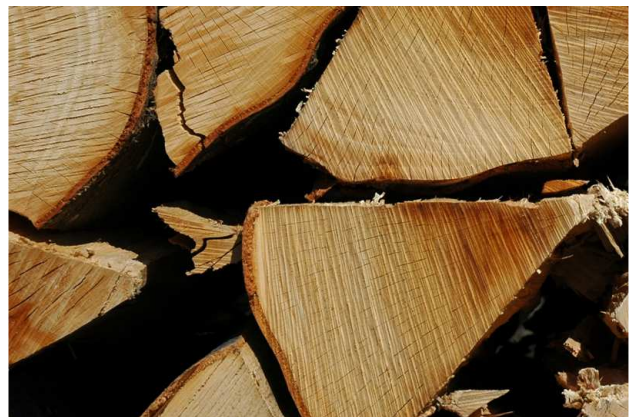
Wenn im Garten beim Rückschnitt von Gehölzen Astmaterial anfällt, kann dieses zum Bau eines Asthaufens verwendet werden. Verschiedene Käfer im Larvenstadium leben im toten Holz und entwickeln sich darin. Wildbienen nutzen die Frassgänge zur Ablage ihrer Eier. Reptilien (z.B. Zauneidechse), nutzen Asthaufen als Versteck- und Sonnenplätze. Amphibien finden hier Schutz und Nahrung. Je nach Grösse und Standort eines Asthaufens werden diese auch von Vögeln und Säugetieren genutzt.

Der quirlige Zaunkönig findet hier Nahrung und baut sein kugelförmiges Nest.

Asthaufen mit Hohlräumen und mit Laubabdeckung werden gerne von Igel als Schlaf- und Überwinterungsplätze aufgesucht.

Im Asthaufen gedeihen viele Pilzarten und helfen so mit, das organische Material zu zersetzen. Am Ende dieses Zersetzungsprozesses entsteht Humus mit wertvollen, für die Pflanzen verfügbaren Mineralien und Nährstoffen.

Holzstapel



Brennholzstapel

In den Hohlräumen von gestapeltem Holz überwintern nicht selten Fledermäuse. Verschiedene Vogelarten wie die Bachstelze, das Rotkehlchen und der Gartenrotschwanz bauen ihr Nest ab und zu in Holzstapeln. Im Übrigen werden Holzstapel weitgehend von denselben Tieren genutzt wie Asthaufen. Besonders Feuchtigkeit liebende Tiere wie Erdkröten, Bergmolche, Feuersalamander und Schnecken verstecken sich gerne unter Holzbeigen oder auf dem Boden liegenden Brettern.

Alte Bäume und starkes Totholz



Alte Kopfweide

Alte einzeln stehende einheimische Bäume weisen eine grosse Vielfalt verschiedenster Kleinstlebensräume auf. Solche Biotopbäume weisen beispielsweise Höhlen, Faulstellen oder rissige Borken auf und sind mit Moosen, Flechten und Farnen bewachsen. In ausreichend dicken Stämmen zimmern Spechte ihre Bruthöhlen. Davon profitieren später wieder andere «Höhlenbewohner» wie Fledermäuse, Kleiber und weitere Tiere. Baumritzen und grobe Borken dienen vielen Insekten als Überwinterungsort. Diese Insekten oder deren Larven sind wiederum wichtig als Nahrung für Vögel.



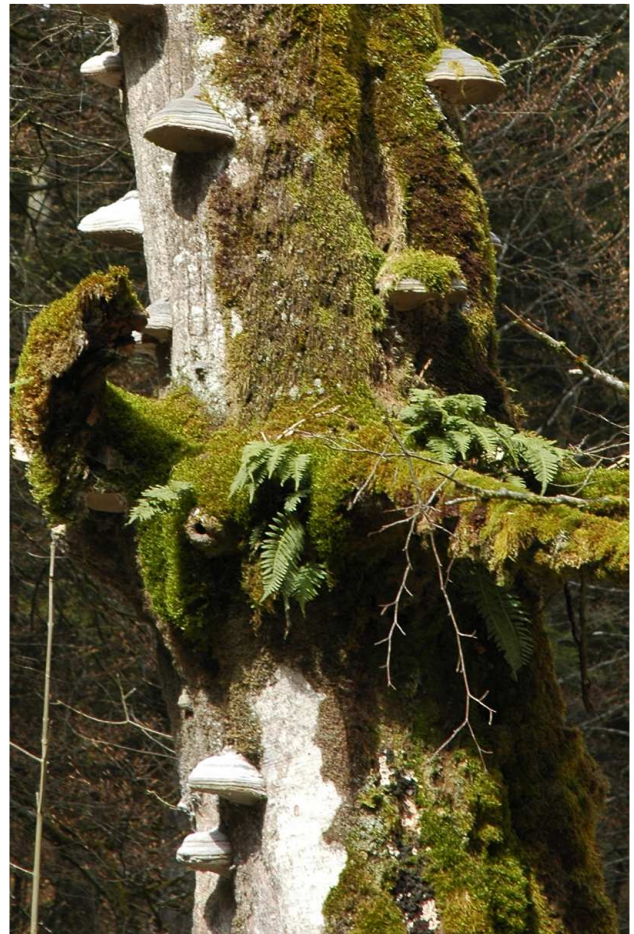
Morscher Baumstumpf mit Schmetterlings-Tramete

Besonders für grosse Insektenlarven, wie beispielsweise den Hirschkäfer oder den farben-

prächtigen Alpenbock, sind alte Bäume und starkes Totholz (Stämme, Strünke und Wurzeln) überlebenswichtig.

Verschiedene holzabbauende Pilze können nur auf starkem Totholz als Substrat gedeihen. Je nach dem Stadium der Zersetzung sind immer wieder andere Pilze - und mit ihnen auch verschiedene holzbewohnende Tiere - zu beobachten.

An alten Baumstämmen windet sich häufig Efeu empor und hält sich mit seinen Haftwurzeln an der Baumrinde fest. Efeu ist kein Para-



Alte Bäume sind wertvoll für Flora und Fauna

sit und sollte hier keinesfalls entfernt werden! Der Bewuchs mit Efeu bietet einigen Vogelarten Nistmöglichkeiten. Zur Blütezeit des Efeus, in den Monaten September bis Oktober, finden spät fliegende Insekten hier reichlich Nektar. Efeu gilt als eine vorzügliche Bienenweide. Die reifen Früchte sind eine wertvolle Nahrung für Singvögel. Überdies schützt der rankende Efeu den Baum vor Sonnenbrand.

Das Laub einheimischer Bäume und Sträucher ist Futter für unzählige Insekten, insbesondere für Schmetterlinge im Raupenstadium.

Steinhaufen



Steinhaufen

Ähnlich wie die Asthaufen, so bieten auch Steinhaufen vielen Tieren Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze sowie Tages- und Winterschlafplätze. Hauptsächlich Wärme liebende Tierarten fühlen sich hier wohl, besonders dann, wenn der Standort nicht nur gut besontt, sondern auch noch windgeschützt ist. An solchen Orten stellen sich Reptilien ein, wie beispielsweise Eidechsen und Blindschleichen. Auch wandernde Tiere, z.B. Geburtshelferkröten, finden hier bodenfeuchte Schutz und Ruheplätze. Sind grössere Hohlräume vorhanden, werden diese auch vom Igel benützt.

Findlinge



Nagelfluh-Findling

Findlinge sind Gesteinsblöcke, welche vor Jahrtausenden von Gletschern über weite Distanzen transportiert und abgelagert wurden. Ausserhalb der Waldgebiete sind solche Felsblöcke heute nur noch selten anzutreffen. Diese Zeugen der Eiszeiten sind für viele spezialisierte Lebewesen wie Algen, Flechten, Moose, Farne und Blütenpflanzen ganz besondere Lebensräume. In der Findlingsflora tummeln sich unzählige, teilweise mikroskopisch kleine Lebewesen.

Trockenmauern



Neu aufgebaute Trockenmauer

Trockenmauern sind Mauern, welche ohne Mörtel aufgebaut sind. Sie sind prägende Landschaftselemente und beherbergen viele Pflanzen und Tiere. Daneben sind alte Trockenmauern auch kulturhistorisch wertvoll. Je nach Standort und Bauweise einer Trockenmauer entwickeln sich hier mehr oder weniger ähnliche Lebensgemeinschaften wie unter den Titeln «Steinhaufen» und «Findlinge» angesprochen.

Steinkörbe (Gabionen) sind für Reptilien dann wertvoll, wenn die Maschenweite des Gitters mindestens 8 cm beträgt und das Füllmaterial aus Steinen möglichst grosser Körnung besteht.

Impressum

Herausgeber:

Gemeinde Oberrohrdorf, 5452 Oberrohrdorf, Landschaftskommission
www.oberrohrdorf.ch/umwelt-verkehr/mehr-natur-im-garten

Bildquellen:

www.loetschenpass.ch: Mauswiesel; www.lbv.de: Igel
 Bruno Gyr: Kleiber, Buntspecht, Rotkehlchen
 Übrige Bilder: A. Wickart

Weiterführende Literatur:

Karch, Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz
www.karch.ch: Steinhaufen und Steinwälle
www.karch.ch: Holzhaufen und Holzbeigen

SVS/BirdLife Schweiz

www.birdlife.ch; Praxismerkblatt 1, Asthaufen und Wurzelsteller,
www.birdlife.ch: Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 2, Steinhaufen
www.birdlife.ch: Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 3, Trockenmauern
www.birdlife.ch: Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 5, Kopfwiden
 WSL, Eidg. Forschungsanstalt für Wald und Landschaft
www.wsl.ch: Lebensraum Totholz, Merkblatt für die Praxis
www.totholz.ch: Alte Bäume und Totholz – ein vielfältiger Lebensraum
 Beat Wermelinger, Peter Duelli; Totholz als Lebensraum für Insekten, www.waldwissen.net
www.igelzentrum.ch, Igelfreundlicher Garten

Einige Nutzniesser von Kleinstrukturen



Mauswiesel nutzen Steinhäufen, Trockenmauern und Erdlöcher als Unterschlupf.



Igel bauen ihr Nest gerne in Asthaufen, wo sie auch ihren Tages- und Winterschlaf halten.



Der Kleiber brütet in natürlichen oder vom Specht gezimmerten Baumhöhlen.



Spechte suchen ihre Nahrung auf alten Bäumen und im Totholz wie hier der Buntspecht.



Das Rotkehlchen und andere Vögel brüten häufig in Asthaufen oder in Mauernischen.



Die Mauereidechse lebt in gut besonnten Trockenmauern und in Steinhäufen.



Die harmlose Schlingnatter bevorzugt gebüschreiche steinige Strukturen in warmen Lagen.



Der Grasfrosch findet in Asthaufen und unter Holzstapeln Versteckplätze und Nahrung.



Die Grosse Lehmwespe baut ihr Lehmnest an Findlingen und an Trockenmauern.



Das Tagpfauenauge und andere Schmetterlinge wärmen sich gerne an Steinstrukturen.



Viele Käfer, wie der Gefleckte Schmalbock, leben im Larvenstadium im Totholz.



Die seltene Blaue Holzbiene, nutzt Frassgänge von Käferlarven im Totholz zur Eiablage.



Auf totem und lebendem Holz sowie auf Steinen gedeihen Algen, Flechten und Moose.



Holz abbauende Pilze wie der Zinnober-schwamm leben auf Asthaufen und im Totholz.



Pionierpflanzen wie das Zimbelkraut gedeihen in Spalten und Ritzen von Trockenmauern.