

# Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 2

## Steinhaufen

Steinhaufen bieten Versteck- und Sonnenplätze für Reptilien, sind aber auch willkommene Unterschlüpfplätze für Igel und Hermelin. Für Schmetterlinge können sie Wärmequellen, Paarungsplätze, Winter- und Nachtquartiere sein. Wenn die Steine mit Algen, Flechten oder Moosen bewachsen sind, findet sich darauf eine spezialisierte Fauna von Kleinschmetterlingen und Schnecken. Ausser dem Transportaufwand, der beträchtlich sein kann, sind Steinhaufen einfach zu bauen und zu unterhalten.

**Standort:** Geeignet sind gut besonnene, möglichst ungestörte Stellen. Idealerweise werden Steinhaufen dort aufgeschichtet, wo in nächster Nähe genügend Steine vorhanden sind, damit der Transport möglichst kurz ausfällt.

**Material:** Benötigt werden flache Steine unterschiedlicher Grösse sowie Sand, Kies, Mergel oder lockere Erde. Aus landschaftsästhetischen Überlegungen sollten Steine aus der unmittelbaren Umgebung verwendet werden. Im Siedlungsraum können Steinhaufen auch aus Abbruchmaterialien (Backsteine, Betonplatten etc.) gebaut werden.

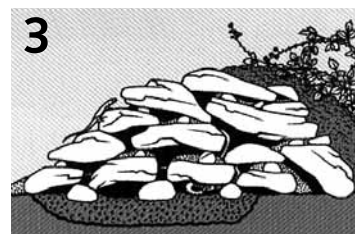
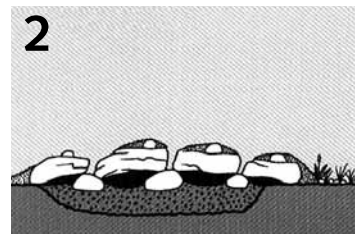
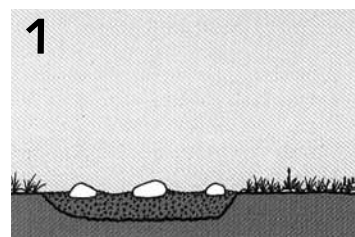
**Aufbau:** Auf einer rund 2 mal 5 m grossen Fläche wird die Erde ca. 30 cm tief gelockert. Bei Bedarf kann auch Sand, Kies oder Mergel zugemischt werden. Darauf werden einige wenige grosse Steine (sogennante Stützsteine) verteilt, so dass viel Zwischenraum bleibt (Bild 1). Auf diese Stützsteine werden grosse und möglichst flache Steine aufgeschichtet, eine Art Zwischenboden. Darauf werden wiederum etwas kleinere Stützsteine verteilt und die Zwischenräume mit etwas Sand, Kies oder Erde ausgefüllt, damit ein richtiges Labyrinth entsteht (Bild 2). Darauf werden wiederum flache Steine verteilt und das Ganze wird so oft wiederholt, bis die Echsenburg eine Höhe von 1.0 bis 1.5 m erreicht. Ein Teil des Steinhaufens kann auch mit etwas Erde zugedeckt werden. Dadurch wird er mit der Zeit teilweise zuwachsen (Bild 3). Zusätzliche Wurzelstöcke, Äste und andere Holzstücke ergänzen Echsenburgen ausgezeichnet. Dadurch ergeben sich verschieden stark erwärmende Sonnenplätze. Zur Abwehr von Katzen können dornige Äste über den Steinhaufen gelegt werden.

**Zeitpunkt:** Neue Steinhaufen können während des ganzen Jahres aufgeschichtet werden, doch empfiehlt es sich, die Arbeit während der Winterruhe (November bis März) durchzuführen.

**Pflege:** Steinhaufen sollten möglichst lange ungestört bleiben. Nur bei zu starker Beschattung können sie wieder freigestellt werden.

**Aufwand:** Sofern genügend Steine in unmittelbarer Umgebung vorhanden sind, ist der Aufwand zum Aufschichten gering. Müssen jedoch die Steine von Hand, mit Schubkarren oder mit einem Fahrzeug (mit Anhänger) herangeschafft werden, kann der Transportaufwand recht gross sein. Der Pflegeaufwand ist minimal. Benötigte Arbeitsgeräte sind: Spaten, Schaufel, Kreisel und Pickel (zum Lockern des Untergrundes), Schubkarren und weitere Transporthilfen (nach Bedarf), Sense, Sichel, Rebschere und Säge (für Pflege).

Fortsetzung hinten



Das Tragen von Arbeitshandschuhen und gutem Schuhwerk (Stahlkappen) wird empfohlen! Durch richtiges Heben der schweren Steine kann der Rücken geschont werden.

**Besonderes:** Steinhaufen müssen so aufgebaut werden, dass die Umgebung von eventuell sich lösenden Steinen nicht gefährdet wird. Es ist daran zu denken, dass die Haufen auch starken Regenfällen, Winden und anderen Umwelteinflüssen trotzen müssen.

In Naturschutzgebieten sind Neuanlagen von Steinhaufen mit den zuständigen Stellen abzusprechen (Fachstelle Naturschutz, Bauamt der Gemeinde etc.) und dürfen den Pflegeplänen nicht zuwiderlaufen.

**Bewohner und Nutzer:** Die augenfälligsten Bewohner der Steinhaufen sind Reptilien insbesondere die Zauneidechse nördlich der Alpen. Jedoch auch Igel und Hermelin nutzen Steinhaufen mit grösseren Hohlräumen v.a. in Bodennähe. Algen, Flechten oder Moose, welche die Steine überwachsen, dienen Kleinschmetterlingen wie dem Flechtenbärchen, Sackträgerarten (Kleinschmetterlinge) und einigen wenigen Eulenarten sowie spezialisierten Schneckenarten als Nahrung und Lebensraum. Einige Tagfalterarten suchen im Tageslauf offene, stark erwärmte Stellen auf, um ihren Energiehaushalt aufzubessern. Zudem spielen diese Sonnenplätze als Paarungshabitate eine wichtige Rolle. Ritzen bilden Nacht- und Winterquartiere z.B. für den Mauerfuchs.

**Vernetzung:** Nur wenige Tiere verbringen ihren gesamten Lebenszyklus in und auf einem Steinhaufen. Die meisten Tiere nutzen diese Kleinstrukturen in einem bestimmten Lebensabschnitt z.B. für Gelege, in der Larvenentwicklung oder während einer bestimmten Zeit z.B. Überwinterung. Diese Habitatslemente stellen somit sogenannte Trittsteinbiotope dar. Wichtig ist einerseits die unmittelbare Umgebung, die naturnah und strukturreich (Hecken, Waldränder, Säume, extensiv genutzte Wiesen) sein muss, damit ein reiches Nahrungsangebot vorhanden ist (tägliche Mobilität). Andererseits sollten Trittsteine, je nach Ausbreitungsfähigkeit, in gewissen Distanzen in der Landschaft vorhanden sein, damit sie wandernden Tieren Nahrung und Unterschlupf bieten. Für Reptilien beträgt diese Distanz 50 bis 100 m.

**Weitere Unterlagen:**

Hofer, U, Monney, J.-C. & Dusej (2001): Die Reptilien der Schweiz: Verbreitung, Lebensräume, Schutz. Birkhäuser Verlag, Basel.

Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz KARCH (2000): Reptilien der Schweiz. Schweizer Vogelschutz SVS, Zürich.