

## **Ast- und Steinhaufen für Wiesel, Iltis und andere Tiere**

### **Allgemeines**

#### **Tierarten**

Zielarten: Mauswiesel, Hermelin, Iltis, Baummartener, Dachs und Fuchs.

Sekundärarten: Feldhase, Igel, Reptilien (v.a. Eidechsen, Blindschleiche, Ringelnatter, allenfalls Schlingnatter), Amphibien, Wirbellose.

#### **Biologischer Hintergrund**

Kleinraubtiere benötigen Verstecke und zum Teil Aufzuchtskammern in der Nähe eines guten Nahrungsangebotes (für Wiesel vor allem Wühlmäuse). Kleinere Musteliden wie Mauswiesel und Hermelin haben wegen ihrer lang gestreckten Körperform besondere Probleme bei der Wärmeregulation und brauchen daher warme Verstecke und Aufzuchs-Orte.

Viele weitere Tierarten nutzen Asthaufen (vgl. Sekundärarten).

#### **Wichtige Funktionen**

Säuger: Aufzuchtskammern, Verstecke, Ruheorte, Jagdbereiche und Nahrungsplätze

Reptilien: Aufwärmplätze, Eiablageplätze, Verstecke, Überwinterungsplätze,

Amphibien: Verstecke, Überwinterungsplätze

Wirbellose: Verstecke, Jagdbereiche, Nahrungsbereiche Brutplätze.

#### **Beschreibung der Kleinstrukturen**

Für Wiesel und andere Kleinraubtiere müssen die Asthaufen Bereichen mit gröberem (sperrigem) Material aufweisen, damit Gänge mit Durchmesser von 4 bis mindestens 12 cm entstehen. Optimal ist ein Unterbau mit trockenem Schnittgut (Laub, Streue, Schilf etc.), welches bei der Verrottung (Kompostierung) Wärme abgibt. Es wird wenn möglich Material aus der Umgebung verwendet: Äste, Steine, allenfalls auch kombiniert mit einem oder mehreren Wurzelstöcken. Wichtig ist grobes Material Steine in Bereich für die Säugetiere mindestens kopfgross bis 50 cm Durchmesser). Es müssen unterschiedlich grosse Gänge und Höhlungen entstehen.

An ruhigen Orten am Waldrand oder im Wald und in optimaler Gesamtsituation mit Aufzuchtskammer für Wiesel und Iltis: unten im Haufen auf kompostierendem Material, zugänglich für Iltis durch mind. 12 cm-Gänge, Fläche ca. 30 mal 30 cm, Höhe ca. 12 cm. Auch längere Ast- oder Steinwälle (10 und mehr Meter) sind sehr geeignet, dürfen aber Wechsel anderer Tierarten nicht behindern. Die Exposition scheint für Säuger von untergeordneter Bedeutung zu sein.

Häufigkeit: Wiesel benötigen unbedingt mehrere (mind. 5) solche Kleinstrukturen in unmittelbarer Nähe voneinander, z.B. auf einer Fläche von ein bis zwei Hektaren.

Grösse: Lange Ast- oder Steinwälle (20 und mehr m<sup>2</sup>) und grosse Haufen (10 und mehr m<sup>2</sup>) sind besser als kleinere Asthaufen, mindestens 1 Meter hoch oder höher besser als niedriger. Grosse Haufen müssen auch seltener gepflegt oder aufgestockt werden.

### **Umgebung und Vernetzung**

Der Standort und die Vernetzung der Asthaufen sind von entscheidender Bedeutung und müssen aufgrund umfassender Kenntnisse der Wiesel und Iltisse sorgfältig ausgewählt werden, am besten im Rahmen eines Förderkonzeptes für die ganze Population. Optimal ist meist ein Standort an einem Waldrand mit grösserer anschliessender Naturwiese aber ohne Weg. Eine gute Verzahnung mit anderen hochwertigen Lebensräumen ist für alle Arten (auch Sekundärarten) wichtig, da die Kleinstrukturen meist nur für einen Teilbereich ihrer Lebensaktivitäten dienen.

Kleinstrukturen für Wiesel sollten in unmittelbarer Nähe (nicht weiter als 10 m entfernt) von Waldrand, einer Hecke oder Gebüschgruppe, allenfalls bei einem Obstgarten liegen. Es dürfen keine Wege durch das Gebiet führen und keine Erholungseinrichtungen (Picknickplätze etc.) in der Nähe liegen. Grössere Naturwiesenflächen und Hochstaudenbereiche (Brombeerteppiche, Altgras oder ähnliches) müssen direkt anschliessen. Zwingend müssen im Umkreis von etwa 50 Metern in der Wiese reichlich Wühlmausvorkommen (Feldmausgänge und oder Schermaushaufen) vorhanden sein. Nahe gelegene Bachläufe sind bereichernd, da sie oft eine gute Vernetzung zu ermöglichen.

Für Iltis und Baumarder sind entsprechende Kleinstrukturen auch an geeigneten Stellen im Wald sinnvoll, vor allem wenn sie abseits der Wege liegen und von reichlich Totholz umgeben sind. Für den Iltis ist die Nähe von Tümpeln und anderen Feuchtbereichen sehr wichtig.

### **Hinweise zur kombinierten Förderung verschiedener Arten**

Der Feldhase nutzt geschützte Einbuchtungen in Wurzelstockgruppen als Sasse und nimmt im Winter die Rinde frischer Äste geeigneter Holzarten (z.B. Obstbäume, Wildkirsche, Feldahorn, Esche, Hainbuche, Schwarz- und Weissdorn) sehr gerne als Äsung an.

Igel wählen als Winterschlafplätze gerne Asthaufen. Das kompostierende Material kann ebenfalls als Winterschlafplatz genutzt werden.

Für Reptilien und Amphibien ist der Untergrund wichtig (auch für die Überwinterung): Lockere Erde oder Sand sind förderlich (ca. 20-30 cm tief). Eine untere oder seitliche Steinschicht kann für diese Arten mit Erde (2-3 cm) überschüttet werden. Nestkammern für Säuger müssen in diesem Fall aber in einem anschliessenden Bereich des Ast- oder Steinhaufens angebracht werden. An die Sonne ragende dickere Äste oder flache besonnte Steine werden als Sonnenplätze genutzt.

Für Boden bewohnende Wirbellose sind unter anderem trockene Kleinbereiche mit Sand von Bedeutung.

Sollen Steinhaufen auch von Reptilien genutzt werden, müssen neben dem Säugerteil mit den groben Steinen im südexponierten Bereich Lesesteinhaufen mit kleineren Steinen und nur fingerdicken Gängen angelegt werden.

Für Reptilien sind Asthaufen mit Wurzeltellern an gut besonnten Standorten geeignet, für Amphibien ist Gewässernähe wichtig.

## Pflege

- Wenn möglich soll Material aus der näheren Umgebung verwenden.
- Es ist darauf zu achten, dass durch Materialsammeln oder die Arbeiten am Ort der Kleinstruktur keinesfalls bestehende Kleinlebensräume zerstört werden.
- Wo mit überwinternden Amphibien, Reptilien oder Igeln zu rechnen ist, dürfen keinesfalls Pflegeeinsätze im Winter durchgeführt werden.
- Asthaufen müssen alle 5-10 Jahre z.B. im Rahmen der Hecken- oder Waldrandpflege aufgestockt werden (am besten mit mehreren Metern langen Ästen).
- Zur Hasenförderung sollten möglichst jedes Jahr im Herbst einige geeignete Äste (vgl. oben) auf Hasenhöhe ergänzt werden.
- Steinhaufen werden, nachdem gut die Hälfte überwachsen ist, zu etwa 2/3 von Vegetation freigehalten, wenn möglich auf der südexponierten Seite. Allenfalls werden stark Schatten werfende Sträucher auf der Südseite entfernt.

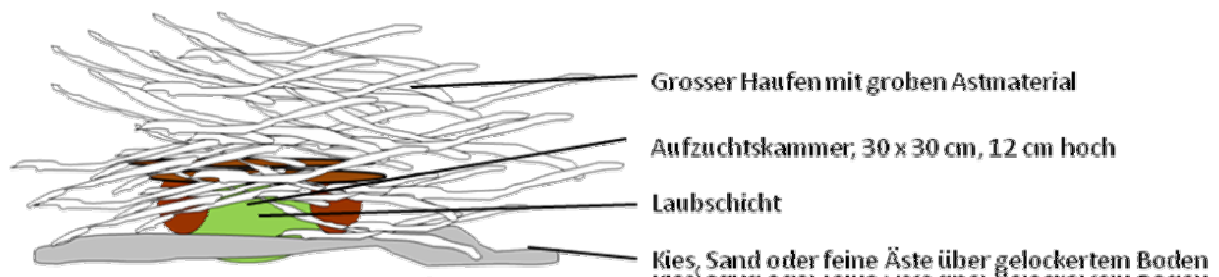
### Quellen, die weitere Arten (Sekundärarten) betreffen:

- Dusey, Goran: Kleine Strukturen – grosser Erfolg. Aufwertung eines Mauereidechsenhabitats. Landschaft Aargau, 1/1994
- ABN (Pro Natura Aargau), Patrick Schmid, Unterschlupf für Echsen und Schleichen, keine Jahresangabe
- SVS BirdLife Schweiz: Merkblatt Kleinstrukturen: Lebensraum für die Natur, 2002
- SVS: Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 1: Asthaufen und Wurzelteller, 2006
- SVS: Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 2: Steinhaufen, 2003
- Hofbauer, N. und M. Spirig: Der igelfreundliche Garten. Informationen und Empfehlungen. Wildbiologie. Merkblätter 13/6, 2003

## Typen von Kleinstrukturen und ihr Aufbau

### Asthäufen, mit oder ohne Aufzuchtskammer (bzw. Igelkammer)

Fläche wenn möglich 10 m<sup>2</sup> und mehr, Höhe mind. 100 cm



### Astwall

Grosser, langgezogener Asthaufen, bietet optimale Deckung für alle Arten, sehr grosse Astwälle werden gelegentlich sogar bei Wegen genutzt.

Fläche: über 20 m<sup>2</sup>, Länge mindestens 10 m, Höhe mind. 100 cm.

Achtung: darf Wechsel anderer Tiere nicht behindern.

### Aufbau säugetiergerechter Asthaufen und Astwälle

Schichten von unten nach oben	Funktion	Detailangaben
Unterste Schicht: gelockerte Erde, darüber evtl. etwas Kies oder feines Astmaterial	Feuchtigkeitschutz, Trockenheit über dieser Schicht, Amphibien und Reptilienverstecke	Wichtig ist trockener, für Amphibien und Reptilien gelockerter Boden. Wasserabfluss durch Kies oder allenfalls feine Äste gefördert
Laubschicht, etwa 30 bis 50cm dick (mehrere Körbe voll)	Wärmeabgabe	Muss auch nach Zusammensacken noch mindestens 15 cm dick sein, kann Lücken zwischen Ästen teilweise auffüllen
Bereich mit sperrigem, gröberem Holz (Durchmesser teilweise über 5 cm), evtl. 1 Wurzelstock am Rand	Eingänge für verschieden grosse Tierarten, Ruhekammern	Es sollen Durchgänge von 4 bis 12 cm und eine Höhle von 20 bis 30 cm Fläche und 10-15 cm Höhe offen bleiben
Fortpflanzungskammer Iltis	Versteck für Mutter mit Jungtieren	Über Laubhaufen durch grobe Äste oder Stammstücke einen Hohlraum mit Durchmesser von mind. 30 cm und 12 cm Höhe sichern, mit Eingang ca. 12 cm Durchmesser. Sehr ruhige Lage v.a. zur Fortpflanzungszeit, April bis Juni, nötig
Allenfalls seitlich einen Bereich für Amphibien oder Reptilien mit feinerem Material	Schutz (Feinde und Witterung)	Auch beim feineren Material darauf achten dass an einzelnen Stellen Eingänge mit 4 bis 12 cm Durchmesser offen bleiben

### Vorgehen beim Bau

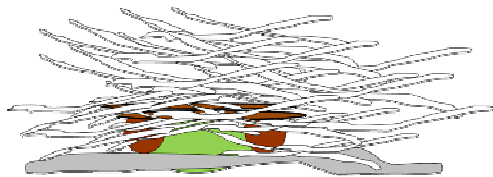
Wenn nötig und verfügbar: Sand, Kies oder sehr feines Astmaterial hinlegen zum Schutz vor Bodennässe, über gelockerten Boden (grau). Zur Förderung von Amphibien und Reptilien evtl. vorher Gras ausziehen und Boden lockern (20-30 cm tief) einfügen

Laubschicht (2-3 Körbe voll) oder Bett aus anderem kompostierendem Material aufhäufen (gibt Wärme ab, grün)

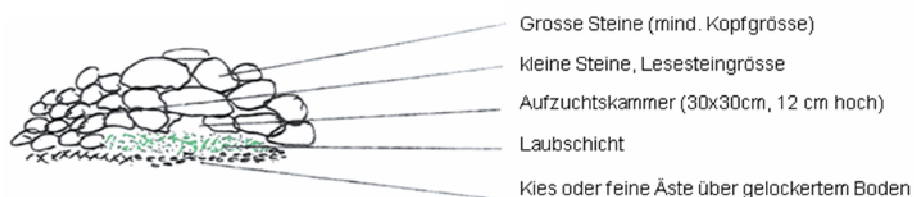
Darüber grobes Holz so aufschichten, dass grössere Kammern, an geeigneten Stellen zudem eine Aufzuchtsskammer für Iltis und Wiesel entstehen (mind. ca. 30cm x 30 cm, 12 cm hoch)



Darüber grossen Haufen (mindestens ein Meter hoch) mit vielen langen Ästen schichten, so dass unterschiedlich grosse Durchschlüpfe entstehen.



### Steinhaufen, mit oder ohne Aufzuchtsskammer



An Stellen, an welchen nur Verstecke sinnvoll sind, während die Gesamtsituation keine Aufzucht zulässt, kann auf eine Aufzuchtsskammer verzichtet werden, wobei dennoch darauf zu achten ist, dass grössere Kammern entstehen.

*Aufbau mustelidengerechter Steinhaufen*

<b>Schichten von unten nach oben</b>	<b>Funktion</b>	<b>Detailangaben</b>
Unterste Schicht: gelockerte Erde, darüber evtl. etwas Kies oder feines Astmaterial	Feuchtigkeitsschutz, Trockenheit über dieser Schicht, Amphibien- und Reptilienverstecke	Wichtig ist trockener, für Amphibien und Reptilien gelockerter Boden. Wasserabfluss durch Kies oder allenfalls feine Äste gefördert
Laubschicht, etwa 30 bis 50cm dick (mehrere Körbe voll)	Wärmeabgabe	Muss auch nach Zusammensacken noch mindestens 15 cm dick sein, kann Lücken zwischen Ästen teilweise auffüllen
Hauptbereich für Musteliden: mittlere bis grosse Steine, kopfgross bis mindestens 50 cm Durchmesser	Versteckte Gänge und Ruhebereiche für verschieden grosse Säuger	Gänge (verschiedene Durchmesser 4 bis 12 cm). Werden v.a. im Winter von Hermelin und Mauswiesel, vom Iltis zudem allenfalls zur Fortpflanzung genutzt
Fortpflanzungskammer Iltis	Versteck für Mutter mit Jungtieren	Über Laubhaufen durch grosse Steine einen Hohlraum mit Durchmesser von mind. 30 cm und 12 cm Höhe sichern, mit Eingang ca. 12 cm Durchmesser. Sehr ruhige Lage v.a. zur Fortpflanzungszeit, April bis Juni, nötig
Südexponierter Bereich für Reptilien und Wirbellose: Lesesteinhaufen (Steine von Faust- bis Kopfgrösse)	Verstecke und Sonnenplätze für Reptilien und Wirbellose	Pflege nötig, Entfernung von Vegetation, Besonnung sicherstellen.  Achtung: Lesesteinbereiche neben, nicht über den Säugetierbereichen, damit deren Zugänge nicht durch kleine Steine verstopft werden

Helen Müri  
 Mai 2009

© WIN Wieselnetz

Wieselnetz stellt Ihnen diese Erfahrungssammlung und Anleitung unentgeltlich zur Verfügung. Als Non-Profit-Organisation sind wir aber für Beiträge an die aufwändige Erarbeitung sehr dankbar. Jeder Betrag wird unverzüglich wieder in Aktivitäten zugunsten der Wiesel und ihrer Lebensgemeinschaften investiert.

Schweiz: WIN Wieselnetz, 5706 Boniswil, PC 60-313665-2.

Ausland: Swisspost, CH-3030 Bern, SWIFT: POFICHBE, IBAN: CH64 0900 0000 6031 3665 2, WIN Wieselnetz.

*[www.wieselnetz.ch](http://www.wieselnetz.ch) – [info@wieselnetz.ch](mailto:info@wieselnetz.ch)*

*Dr. Helen Müri · Alte Leutwilerstrasse 5 · 5706 Boniswil  
 +41 (0)62 777 30 08 · [helen.mueri@wieselnetz.ch](mailto:helen.mueri@wieselnetz.ch)*

*Dr. Hans C. Salzmann · Staudenrainweg 7 · 4803 Vordemwald  
 +41 (0)62 751 34 41 · [hans.c.salzmann@wieselnetz.ch](mailto:hans.c.salzmann@wieselnetz.ch)*