AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG

Das Land Steiermark

FA 10D Forstwesen (Forstdirektion)

Bundesamt und Forschungszentrum für Wald

Vogelschutz und Nistkästen

Wald und Vogelstimmen sind untrennbar miteinander verbunden. Die Erholungswirkung des Waldes wird durch sie verstärkt und das Bewusstsein für die Natur vertieft. Die meisten Vogelarten leisten als Nützlinge wertvolle Hilfe das Risiko von Insektenmassenvermehrungen zu verringern.

Der tägliche Nahrungsbedarf entspricht ihrem Körpergewicht und während ihrer dreiwöchigen Jungenaufzucht erfolgen bis zu 7.000 Anflüge zum Nest mit eiweißhältiger Nahrung (Insekten, Würmer, Spinnen).

Wald als Ökosystem und Wirtschaftsraum

In einem naturnahen Wald ermöglichen unterschiedliche Bestandesstrukturen und -phasen eine große Artenvielfalt von Fauna und Flora. Eine ausgeprägte Strauch- und Krautschicht gibt Nahrung und Deckung. Als besonders wertvoll für die Tier- und Vogelwelt gelten Eiche, Vogelbeere, Vogelkirsche, Erle, Weide, Holunder, Faulbaum, Birke, Wildobst und beerentragende Sträucher. Durch vorhandenes Totholz steht höhlenbrütenden Singvögeln, Spechten, Fledermäusen und vielen anderen Lebewesen ausreichend Brut- und Lebensraum zur Verfügung.

Zeitgemässe Waldbewirtschaftung führt durch naturnahen Waldbau und das Belassen auch von starkem Totholz zu einer Qualitätsverbesserung des Lebensraumes und erhöht damit auch die Artenvielfalt. Abgestorbene Bäume in der Nähe von Forststrassen und Wegen sind aus Sicherheitsgründen zu entfernen.

Infolge von Bewirtschaftungsmaßnahmen wird in die natürliche Waldentwicklung eingegriffen, was mancherorts zu einer Verringerung der Tier- und Pflanzenvielfalt geführt hat. Das Fehlen von Brutraum für Höhlen- und Nischenbrüter kann durch Nistkästen teilweise kompensiert werden.

Im natürlichen Entwicklungszyklus des Waldes entsteht Totholz, das zahlreichen Tierarten Lebensraum bietet.



Nistkastentypen

Artgerechte Nistkästen werden für Fledermäuse, Eulen, Käuze, Vögel, verschiedene Insekten und andere Tiere angeboten. Die häufigsten Typen sind Singvogelnistkästen. Auf zusätzlichen Brutraum reagieren Singvögel sehr rasch. Trotz deren großer Anpassungsfähigkeit optimieren Faktoren wie richtiger Standort, geeignete Nistkästen und der Schutz vor Feinden die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Jungenaufzucht.

Material

Als Material findet Holz oder Holzbeton Verwendung. Holzkästen sind günstiger und leicht selbst herzustellen, wobei das Dach aus beständigerem Holz (z. B. Lärche) sein sollte und undichte Stellen zu reparieren sind (Unterkühlung, Waldschnecken, Ungeziefer). Eine Verstärkungsplatte schützt das Einflugloch vor Vergrößerung durch Eichhörnchen (raubt gezielt Eier und Jungvögel) oder Specht. Nistkastenbauweisen mit Fluglochvorbau gewährleisten besseren Marder- und Katzenschutz.
Holzbetonkästen sind teurer, schwerer und fügen sich weniger gut ins Landschaftsbild, halten dafür aber wesentlich länger und bieten Schutz vor Spechtschäden.

Brutraum

Höhlenbrüter bauen ihr Nest an der Rückwand des Brutraumes. Bei zu kleinem Brutraumdurchmesser von 10 bis 11 cm müssen die Altvögel zum Füttern auf ihre Jungen hüpfen. Dadurch besteht die Gefahr von Unterkühlung durch Nässe, welche die Altvögel in den Nistkasten einbringen können. Auch die gleichmäßige Fütterung aller Jungen ist schwieriger. Brutraumdurchmesser ab 12 bis 14 cm sind gut geeignet.

Fluglochgröße

Singvogelnistkästen gibt es mit unterschiedlichen Fluglochdimensionen, von 27 - 45 mm rund bis zu ca. 30 x 55 mm oval. Eine Fluglochgröße von 32 mm ermöglicht bereits vielen größeren Singvogelarten (Kohlmeise, Kleiber, Schnäpper u. a.) das Durchschlüpfen.

Häufig verwendeter Nistkastentyp aus Holz mit Verstärkungsplatte um das Flugloch,ohne Fluglochvorbau. Auf dem linken Bild ist neben der Verstärkungsplatte eine Beschädigung durch den Specht (Pfeil) zu sehen. Das rechte Bild zeigt Federn und durchgewühltes Nistmaterial am Flugloch. Hier hat ein Marder oder eine Katze die Jungvögel mit der Pranke aus dem Nistkasten geholt.



Nischenbrüter wie Rotkehlchen, Rotschwanz, Bachstelze oder Zaunkönig benötigen Nistkästen mit zwei ovalen Einfluglöchern oder Halbhöhlen.

Ausbringung und Betreuung

Singvögel beginnen in der Regel im März/April ihre Bruten, bis Ende Mai sind auch die letzten Jungen flügge. Eine zweite Brut im Sommer ist möglich. Vogelnistkästen sind spätestens bis Februar/März auszubringen. Während der kalten Jahreszeit nutzen Vögel die Nistkästen häufig als Nachtquartier, daher ist die frühere Ausbringung im Herbst sinnvoll.

Anzahl

Als Richtwert können in Wäldern bis zu 10 Nistkästen pro Hektar gruppenweise entlang von Schneisen, Wald- und Bestandesrändern und wenig begangenen Wegen ausgebracht werden. Standorte in Wassernähe sind zu bevorzugen. An starken Ästen hängende Nistkästen verbessern den Schutz vor Marder und Katze.

Montage

Die Vogelnistkästen sollten in etwa drei bis fünf Metern Höhe montiert werden. Die Montage in Brust- oder Augenhöhe, welche die Reinigung erleichtern würde, begünstigt die Besiedlung durch Mäuse und Störungen durch neugierige Waldbesucher. Auch finden sich in Nistkästen, deren Flugloch von Zweigen und Ästen verwachsen ist, häufiger Mäuse und Schläfer.

Fluglochausrichtung

Das Flugloch ist am besten nach Südosten oder zum Licht auszurichten. Die Erwärmung durch die Morgensonne ist positiv. Vogelnistkästen auf Freiflächen in praller Sonne sind wegen großer Temperaturschwankungen nicht zu empfehlen, darüber hinaus fehlt Deckung vor Greifvögeln. In Nistkästen auf Freiflächen können auch häufiger die wärmeliebenden Hornissen beobachtet werden.

Andere Nistkastenbewohner

Mäusenester weisen einen charakteristischen, durch Urin und Fäkalien verursachten Geruch auf. Die losen Nester bestehen aus Blättern, Grashalmen und vielem anderen. Waldmäuse zerbeissen das Nistmaterial, Gelbhalsmäuse nicht. Beide fressen Vogelgelege und können hohe Vermehrungsraten erreichen. Haselmäuse (Schläferart) bauen Kugelnester aus Grashalmen, der Mausgeruch fehlt.
Hornissenköniginnen beginnen erst ab Mitte Mai mit dem Nestbau. Die während des Sommers anwachsenden Staaten erweitern das Nest oft, indem sie Flugloch und Boden durchbeissen. Sie können in den geschützten, besonnten Kästen hohe Vermehrungsraten erreichen. Hornissen verursachen Schäden an Bienenvölkern, fliegen zur Nahrungssuche nicht in die Baumkronen, sondern sind Freilandräuber, wo sie andere Insekten erbeuten. Sie benagen auch Zweige.

Der Kleiber verklebt gerne Spalten, Nischen und Teile des Flugloches mit Lehm (Bild links). Fehlt eine Verstärkungsplatte um das Flugloch, wird dieses oft vom Eichhörnchen oder Specht vergrößert, um an Eier und Jungvögel heranzukommen (Bild rechts).





Unter den Wespen besiedelt nur die sächsische Wespe Nistkästen, die keine Schäden an Bienenstöcken verursacht. Diese Schäden werden ausschließlich von erdbewohnenden Wespenarten hervorgerufen. Die sächsische Wespe ist als Räuber nützlich und sucht auch in den Baumkronen nach Nahrung.

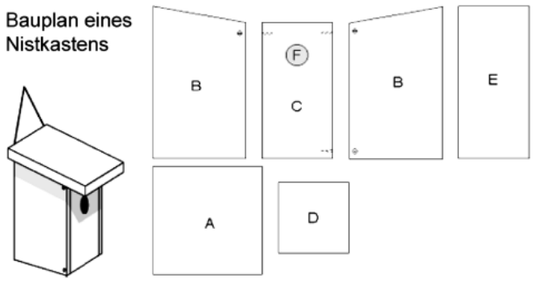
Reinigung

Die Reinigung der Nistkästen, d. h. die restlose Entfernung des alten Nestes, kann nach dem ersten Kälteeinbruch (Insekten sterben bei Frost) bis Februar erfolgen. In jedem Nistkasten befinden sich Parasiten (z. B. Vogelflöhe). Bei starkem Parasitenbefall kann der Kasten in Ausnahmefällen mit einer Gasflamme ausgeräuchert oder mit heißem Schmierseifenwasser ausgespült werden.
Maus- und Schläfernester sollten entfernt werden und wegen Ortstreue und Geruchsmarkierung der Tiere ist ein Standortswechsel des Nistkastens empfehlenswert. Fledermäuse, Hummeln und Bienen sind unbeschadet zu lassen. Über die Entfernung von Wespen- und Hornissennestern ist individuell zu entscheiden (Naturschutz).

Die Entfernung des alten Nestes sollte im Winter erfolgen. Singvögel würden sonst im nächsten Jahr das neue Nest über dem alten bauen, der Nistkasten wäre rasch unbrauchbar.



Bauplan eines Nistkastens



Maße eines Standardnistkastens mit quadratischer Grundfläche (cm)

Vogelart	Dach A	Seitenwand B	Front C	Boden D	Rückwand E	Flugloch F
Blau-, Sumpf-, Hauben- und Tannenmeise	20x20	25x17x28	25x13	13x13	28x13	28–30 mm
Kohlmeise, Trauerschnäpper, Feldsperling, Wendehals	22x22	25x18x28	25x14	14x14	28x14	30–32 mm
Kleiber, Gartenrotschwanz	22x22	25x18x28	25x14	14x14	28x14	32–47 mm
Star	24x24	30x20x34	30x16	16x16	34x16	45–50 mm
Hohltaube, Dohle	27x27	35x22x40	35x18	18x18	40x18	85 mm
Waldkauz	35x35	44x29x50	44x25	25x25	50x25	120 mm

Quelle des Bauplans: SVS und Schweizerische Vogelwarte

Impressum
Herausgeber: Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 10D Forstwesen, Brückenkopfgasse 6, 8020 Graz, Tel.: 0316/877-4528;
Internet: http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/beitrag/10001601/9849
Leiter der Fachabteilung: Regierungsforstdirektor HR Dipl.-Ing. Dr. Josef Kalhs.
in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt und Forschungszentrum für Wald (BFW), Institut für Forstschutz, Seckendorff-Gudent-Weg 8 , 1130 Wien, Tel . 01/ 878 38-1131; Internet: http://fbva.forvie.ac.at/400/400.html; Institutsleiter: Dipl.-Ing. Dr. Christian Tomiczek.
Text: Ing. Andreas Pfister (FA10D Forstwesen) in Zusammenarbeit mit Dipl.-Ing. Klaus Tiefnig (BH Leibnitz, Forstfachreferat), Dipl.-Ing. Heinz Lick (FA10D Forstwesen), Ing. Johann Brandl, Dipl.-Ing. Hannes Krehan (beide BFW), Karl Schantl (Zollwachebeamter i. R. und Vogelschützer), Rudolf Luttenberger (Landwirt und Vogelschützer).
Abbildungen: Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA10D Forstwesen; Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Institut für Forstschutz

© 2003

Nistkastenbewohner und ihre Nester



Meisennest

Das Grundmaterial des Meisennestes ist Moos. Die Unterscheidung nach Meisenarten ist schwierig. Fluglöcher von 28 mm schützen Blau-, Sumpf-, Tannen- und Haubenmeise vor Verdrängung durch größere Vögel.



Kleibernest

Dieses Nest besteht fast ausschließlich aus Kiefernspiegelrinde. Bei fehlender Kiefer werden Rindenteile abgestorbener Äste anderer Baumarten und alte, braune Blätter verwendet. Der Kleiber klebt größere Fluglöcher häufig mit Lehm auf seine minimale Durchschlupfgröße zu.



Rotschwanznest

Garten- und Hausrotschwanz bauen je nach vorhandenem Brutmaterial sehr unterschiedliche Nester. Gerne werden Grashalme, kleine Zweige, Wurzeln, Rindenstücke, Baststreifen, Nadeln, Blätter, Federn und Wolle verwendet. Häufig wird die Nestmulde mit Federn ausgepolstert.



Schnäppernest

Das Nest des Trauer- und Halsbandschnäppers ähnelt dem des Rotschwanzes und variiert ebenfalls sehr stark in seinem Aussehen. Es ist allerdings weniger fest zusammengefügt, zerfällt leicht und Federn oder Wolle werden niemals verwendet.



Sperlingnest

Das Nest von Feld- und Haussperling besteht aus Grashalmen, Blattstengeln, Federn, Fäden und anderem. Charakteristisch ist die sehr häufige Überwölbung der Nestmulde mit einem Geflecht aus Grashalmen. Der Sperling verwendet zahlreiche Federn zur Auspolsterung seines Nestes.



Mausnest

Mausnester sind meist ein loses Konglomerat aus Blättern, Grashalmen und vielem anderen. Waldmäuse zerbeissen das Nistmaterial, Gelbhalsmäuse (Bild) nicht. Gelbhalsmäuse füllen den Nistkasten meist bis unter das Flugloch mit Nistmaterial. Haselmäuse (Schläferart) bauen aus Grashalmen Kugelnester, der Mausgeruch fehlt.



Hornissennest

Hornissennester sind von einer gelbbraunen bis rotbraunen Hülle aus zerkautem Holz umgeben. Die während des Sommers anwachsenden Staaten erweitern das Nest oft, indem sie Flugloch und Boden durchbeissen.



Wespennest

Wespennester sind von einer schiefergrauen Hülle aus zerkautem Holz umgeben.

© 2003 Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 10D Forstwesen in Zusammenarbeit mit dem BFW - Gestaltung: Ing. Andreas Pfister