

*Brutvogelkartierung im Naturwaldreservat „Gaisberg“  
bei Merkenstein im Jahr 1996*

von Manfred Steiner & Wolfgang Kautz



**Der höhlenbrütende Halsbandschnäpper ist ein charakteristischer Bewohner der totholzreichen Wienerwald-Althölzer (Foto: A. Thaler)**

Ziel der vorliegenden Erhebung war es, eine Dokumentation über den vorhandenen Brutvogelbestand des zwar eröffneten, jedoch noch nicht offiziell eingerichteten Naturwaldreservates (NWR) „Gaisberg“ zu erstellen und zugleich eine Grundlage als Vergleich für weitere Entwicklungen in diesem Gebiet zu schaffen.

**Lage und Größe**

Das geplante NWR „Gaisberg“ liegt im südlichen Wienerwald am Südabfall des Hohen Lindkogels im Gemeindegebiet von Bad Vöslau. Es wurde im Jahr 1995 eröffnet und liegt im Besitzstand der Österreichischen Bundesforste auf den geographischen Koordinaten 47°59' nördl. Breite und 16°07' östl. Länge auf einer Höhe von 380 bis 560 m NN. Die Flächengröße beträgt ca. 39,3 ha ohne die im Nordosten angrenzende Pufferzone.

Das Reservat liegt inmitten eines sehr großen Waldgebietes und ist vorwiegend nach Süden und Südwesten exponiert. Die das NWR umschließenden Mischwälder bestehen etwa zu gleichen Teilen aus Althölzern, Stangenhölzern und Forstkulturen.

Talseits (im Süden) wird das NWR über eine Länge von 650 m von einer wenig befahrenen Landesstraße begrenzt. Längs dieser Straße führt ein kleiner Bach, der jedoch die längste Zeit des Jahres trocken liegt. Im talnahen Bereich führt quer durch das NWR eine 950 m lange Forststraße, die talseits von einem Wildzaun begleitet wird. 77 % der Fläche liegen in einem 200 ha großen rotwildfreien Gatter.

Das Grundgestein des NWR besteht aus verschiedenen Kalken. Die Böden werden von verschiedenen Rendsinen, Kalklehmen und Mischböden gebildet. Die Bonität ist vor allem im oberen (nördlichen) Teil eher mager. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8°C, der Jahresniederschlag bei ca. 750 mm.

Das NWR liegt im Einflußbereich verschiedener Klimazonen, welche sich besonders in der hier herrschenden Flora ausdrückt. Vorherrschend ist das atlantische Westwetter, welches im Sommer kühle und im Winter mäßige Temperaturen bringt. Die ausgiebigeren Niederschläge kommen stets aus Südosten, dem illyrischen Raum. Die oft über lange Zeit anhaltenden Ostwinde aus dem pannonischen Raum bringen im Sommer heiße und im Winter sehr kalte Temperaturen.

### Vegetation und Lebensraum für Vögel

Der Wald wurde bis vor kurzem forstlich genutzt und weist daher noch die typischen Merkmale eines Altersklassenwaldes auf. Mit Ausnahme von kleinflächigen Reinbeständen von Rotbuchen, Traubeneichen und Schwarzkiefern sind die Altholzkomplexe durchwegs Laubnadel-Mischbestände, mit einer zum Teil außergewöhnlichen Baumartenvielfalt und können den thermophilen Buchenwäldern bzw. verschiedenen Eichen- Hainbuchenwaldgesellschaften zugerechnet werden. Da es sich durchwegs um typische Laubholzböden handelt, muß angenommen werden, daß sämtliche im NWR vorkommenden Nadelhölzer einst künstlich eingebracht wurden. Im Flächenanteil ist die häufigste Baumart mit 44 % die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), gefolgt von 20 % Traubeneiche (*Quercus petraea*), 18 % Schwarzkiefer (*Pinus nigra*), 7 % Hainbuche (*Carpinus betulus*), 3 % Weißkiefer (*Pinus silvestris*), 3 % Lärche (*Larix decidua*), 3 % Esche (*Fraxinus excelsior*), 1 % Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und 1 % Fichte (*Picea abies*). Weiters sind in den Beständen Spitzahorn, Feldahorn, Sommerlinden, Zerreichen, Ulmen, Vogelkirschen, Birken und Aspen eingesprengt, aber auch seltene Arten wie Speierling, Wildbirnen, Mehlbeeren und Elsbeeren kommen vor. Lichtere Bestände weisen einen starken Unterwuchs auf, wo neben der Verjüngung der Hauptbaumarten auch sehr viele Arten von Sträuchern wie Hasel, Felsenbirne, Roter und Gelber Hartriegel, Schlehe, Wildrose, Ein- und Zweigriffliger Weißdorn, Himbeere, Brombeere, Liguster, Seidelbast, Efeu, Berberitze, Gemeine Heckenkirsche, Wolliger Schneeball, Salweide, Schwarzer Holunder, Bergmispel und Färberginster vorkommen. Auch die Bodenflora weist eine überaus große Artenanzahl an Stauden, Kräutern und Gräsern auf die wiederum einer entsprechenden Anzahl und Vielfalt von Insekten Lebensraum gibt. Auffallend ist, daß die botanische Artenvielfalt doch innerhalb des Wildzaunes deutlich höher ist als außerhalb.

Der Altersdurchschnitt der Baumbestände liegt bei 115 Jahren. Etwa 60 % der Fläche (23,6 ha) ist älter als 140 Jahre, 25 % (9,8 ha) Flächenanteil ist Jungwald unter 30 Jahren und nur 15 % (5,9 ha) ist Stangenholz. Mit Ausnahme der Wege ist die gesamte Fläche bestockt. Von den Altholzbeständen wurden in den vergangenen 10 Jahren 8,2 ha durch forstliche Maßnahmen stark gelichtet.

Der Gesundheitszustand der Althölzer weist deutliche Schäden auf. Besonders an den Bestandesrändern der Landes- und Forststraße, aber zum Teil auch im Bestandesinneren sind verlichtete Kronen, Wipfeldürre und Dürrastigkeit nicht zu übersehen. Die für den Wald ganz offensichtlichen Schäden schaffen aber andererseits Totholz und somit günstige Bedingungen für Spechte, Kleiber und andere Höhlenbrüter. Vor allem die Bestandesränder, sowie die lichtereren und strukturierten Bestände weisen gegenüber den geschlossenen Beständen eine deutlich höhere Vogeldichte und auch höhere Artenvielfalt auf. Auch die oben erwähnte Forststraße, die den großen Altholzkomplex durchschneidet, trägt durch den bergseits entlangführenden, 10-15 m breiten, 20jährigen Verjüngungstreifen zur Strukturvielfalt bei und weist auch die höchste Vogeldichte auf (Brutplätze von 3 Goldammern, 2 Baumpiepern, Zilpzalp, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke und verschiedenen Meisen an den Altholzrändern). Dagegen war in den älteren, geschlossenen Beständen im Westen und Nordwesten die deutlich geringere Arten- und Individuenanzahl auffallend. Hier werden aber auch ungünstige Wittereinflüsse (Wind, Kälte, Schnee liegt länger) eine Rolle spielen.

### Methode und Aufwand

Die Erhebung wurde mittels Revierkartierungs-Methode in der Zeit vom 21.3.1996 bis 8.7.1996 durchgeführt, wobei die gesamte Fläche, im angeführten Zeitraum insgesamt 16 mal begangen wurde. 6 Begehungen wurden vom frühen Morgen an, von verschiedenen Startpunkten aus, durchgehend ausgeführt, die restlichen Begehungen wurden in Teilbereichen meist in den Vormittagsstunden ausgeführt. Insgesamt wurden für die Kartierung 93 Stunden (2,37 Std / ha) aufgewendet. Für die Zufahrt wurden 10 Std. und für die Auswertungen wurden 26 Std. aufgewendet.

Art	Brutrev. /10 ha	Domi- nanz	Sichere Brutrev.	Unsichere Brutrev.	Nahrungs -Reviere	Nahrungs -Gäste	Überflie- gend
Buchfink	8,40	12,3	≥ 33				
Kohlmeise	6,62	9,7	≥ 26				
Blaumeise	6,36	9,3	≥ 25				
Rotkehlchen	6,11	8,9	≥ 24				
Tannenmeise	5,09	7,4	≥ 20				
Mönchgrasmücke	4,83	7,1	≥ 19				
Zilpzalp	4,83	7,1	≥ 19				
Sumpfmeise	3,31	4,8	13				
Kleiber	3,31	4,8	≥ 13				
Waldbaumläufer	2,80	4,1	11				
Ringeltaube	2,54	3,7	≥ 10				
Waldlaubsänger	1,78	2,6	7				
Goldammer	1,53	2,2	≥ 6				
Buntspecht	1,27	1,9	≥ 5				
Baumpieper	1,02	1,5	4				
Amsel	1,02	1,5	≥ 4				
Halsbandschnäpper	0,76	1,1	3				
Singdrossel	0,76	1,1	3				
Schwanzmeise	0,76	1,1	≥ 3				
Kernbeißer	0,76	1,1	≥ 3				
Grauschnäpper	0,51	0,7	≥ 2				
Grünling	0,51	0,7	≥ 2				
Hohltaube	0,25	0,4	1				
Kuckuck	0,25	0,4	1				
Waldkauz	0,25	0,4	1				
Mittelspecht	0,25	0,4	1				
Kleinspecht	0,25	0,4	1				
Heckenbraunelle	0,25	0,4	1				
Gartengrasmücke	0,25	0,4	1				
Sommergoldhähn.	0,25	0,4	1				
Misteldrossel	0,25	0,4	1				
Weidenmeise	0,25	0,4	1				
Gartenbaumläufer	0,25	0,4	1				
Pirol	0,25	0,4	1				
Eichelhäher	0,25	0,4	≥ 1				
Mäusebussard	0,13	0,2	0,5				
Grauspecht	0,13	0,2	0,5				
Haubenmeise	0,00			1			
Gimpel	0,00			1			
Sperber	0,00				1		
Habicht	0,00				1		
Grünspecht	0,00				1		
Schwarzspecht	0,00				1		
Rötdrossel	0,00					70	
Zaunkönig	0,00					5	
Fichtenkreuzschnabel	0,00					3	
Wendehals	0,00					1	
Wespenbussard	0,00						3
Rauchschnalbe	0,00						3
Stockente	0,00						2
Gebirgstelze	0,00						2
Rabenkrähe	0,00						2
Kolkrabe	0,00						2
Kornweihe	0,00						1
<b>Summe-Reviere</b>	<b>68,45</b>	<b>100</b>	<b>269</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>79</b>	<b>15</b>
<b>Summe-Arten</b>	<b>54</b>		<b>37</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>

Tabelle 1: Übersicht über die Ergebnisse der Revierkartierung im Naturwaldreservat „Gaisberg“ im südlichen Wienerwald im Jahr 1996.

BIO II 90,241/8,1

Der Erhebung war ein außergewöhnlich strenger Winter vorausgegangen, welcher der Tierwelt insgesamt zu schaffen machte, und sicher auch den Standvögeln schwere Verluste gebracht hat. Wobei es nicht so sehr extreme Temperaturen waren, vielmehr war das Problem die hohe und fast 5 Monate lange Schneelage, mit Nebel und teilweise auch starkem Rauheif und Eisbehang. Auch das Fehlen der sonst hier regelmäßig vorhandenen Schwarzkiefernast hat sich für Meisen, Finken, Spechte und Kleiber negativ ausgewirkt.

Trotz der vorangegangenen ungünstigen Bedingungen, konnte mit 37 sicheren und 2 unsicheren Brutvogelarten und mindestens 269 Brutrevieren (68,4 Brutreviere/10 ha) auf der NWR-Fläche von 39,3 ha doch ein beachtlicher Brutvogelbestand nachgewiesen werden (siehe Tab. 1). Auch die zwei „Rote Liste“-Arten (nach Bauer 1994) Hohltaube und Mittelspecht kommen hier vor. Mit 33 Brutrevieren war der Buchfink der häufigste Brutvogel, gefolgt von der Kohlmeise mit 26 und der Blaumeise mit 25 Revieren. Vor allem die Höhlen- und Nischenbrüter (Spechte, Kleiber, Meisen, Schnäpper, Baumläufer, Hohltaube) waren, offensichtlich durch das ausreichend vorhandene Totholz, in Summe mit 122,5 Brutrevieren (31,2 Reviere/10 ha) recht gut vertreten. Häufig waren auch Rotkehlchen, Mönchsgrasmücken, Zilpzalp, Waldbaumläufer und Ringeltauben. Auffallend war, daß sich die in Samenjahren hier häufig anzutreffenden Fichtenkreuzschnäbel nur kurz als Durchzügler gezeigt haben.

Von den Greifvögeln und Eulen konnte der bereits auch in früheren Jahren hier als Brutvogel beobachtete Waldkauz nachgewiesen werden. Der Mäusebussard hat in den Vorjahren im NWR-Gebiet fast regelmäßig gebrütet, heuer war die Brut jedoch etwas außerhalb. Im Jahr 1992 war auch Brutverdacht für den Habicht und Sperlingskauz gegeben.

In den Jahren 1988-1990 wurde wiederholt ein Weißrückenspecht-Paar beobachtet (Balzverhalten, trommeln), sodaß in dieser Zeit auf eine Brut geschlossen werden kann. Danach ist das Paar in das südlich angrenzende Großauer Revier abgewandert.

Grünspecht, Schwarzspecht, Habicht und Sperber sind hier regelmäßig auf Nahrungssuche. Aber auch Zugvögel machen Rast. Am 30.3.1996 konnte ein großer Trupp Rotdrosseln beobachtet werden.

### Vergleich zum nahen Scharzkiefern-Naturwaldreservat (SKI-NWR)

Im Jahr 1994 wurde von Manfred Steiner im etwa 1 km entfernten Schwarzkiefern-NWR „Merkenstein“ ebenfalls eine Brutvogelkartierung durchgeführt (Steiner 1994) und der Vergleich hebt die ornithologische Bedeutung des nunmehr gegründeten NWR „Gaisberg“ deutlich hervor (Tab. 2).

Die in der Vergleichs-Tabelle genannten Zahlen zeigen auch die schon vorher erwähnte Präferenz der Vögel zum Mischwald und zur Strukturvielfalt deutlich auf. Die im SKI-NWR großflächigen, von einer Baumart geprägten Altholzbestände, weisen eine wesentlich geringere Individuenzahl und Artenvielfalt auf. Im SKI-Wald werden nur 36 % der Vogeldichte erreicht und es sind nicht nur die Höhlenbrüter, sondern auch die Freibrüter wie Buchfink und Rotkehlchen, die diese monotonen Altholz-Reinbestände meiden. Auf die Fläche bezogen, wurde im Mischwald-Gaisberg ein Höhlenbrüteranteil von 31,2 Revieren/10 ha gegenüber von nur 9,9 Revieren/10 ha im SKI-Wald verzeichnet. Dieser wesentlich niedrigere Höhlenbrüteranteil im SKI-Wald wird zum Teil einer Höhlenknappheit zugeschrieben. Für Spechte und Kleiber scheinen dies die Zahlen in Tab. 2 zu bestätigen. Doch für die weniger anspruchsvollen Meisen-Arten kann diese Theorie nur zu einem geringen Teil Gültigkeit haben. Denn gerade in der Laubholzkampfzone gibt es viele Dürrlinge und Totholz mit Naturhöhlen, die den Meisen ausreichend günstige Nistgelegenheiten bieten. Glutz & Bauer (1993) weisen auf Nahrungsknappheit im Frühjahr in Kiefernwäldern hin. Lediglich die Haubenmeise zeigt als einzige Vogelart im SKI-Wald mit 1,4 Bp/10 ha höhere Dichten als im hier untersuchten Mischwald. Glutz & Bauer (1993) bezeichnen sie als die genügsamste aller westpaläarktischen *Parus*-Arten. Die Tannenmeise - bekannt als Nadelholzliebhaberin - ist zwar im SKI-Wald die häufigste Vogelart, erreicht aber dort nicht die Dichte wie im Mischwald.

Die Ringeltaube ist mit 2,5 Bp/10 ha, gegenüber 2,4 Bp/10 ha im SKI-Wald etwa gleich vertreten. Sie hat ihre Nahrungsgründe auf den etwa 5-10 km entfernten Feldern und ist daher von einer eventuell auftretenden Nahrungsknappheit im SKI-Wald nicht betroffen. Ein Vergleich mit dem in der Tabelle angeführten Fichtenkreuzschnabel kann wegen der auf Samenjahre bezogenen, sehr unterschiedlichen Brutpaardichte, nicht gemacht werden.

Die Dominanz ist im Mischwald eher ausgeglichen. Im SKI-Wald gibt es eine stark dominierende Art, die Tannenmeise, mit raschem Abfall zu den nächstfolgenden Arten. Ein weiterer Vergleich mit den im Wienerwald vorherherrschenden Rotbuchen-Hallenbeständen wäre interessant.

	Gaisberg-NWR			Schwarzkiefern-NWR		
<b>Fläche und Alter</b>						
Gesamtfläche		39,3 ha			21,2 ha	
Altholzanteil über 140 Jahre		60 %			93 %	
Stangenholz 40-80 Jahre		15 %			7 %	
Jungwald unter 30 Jahre		25 %			0 %	
<b>Holzartenverteilung</b>						
Rotbuche		44 %			8 %	
Eiche		20 %			1 %	
Schwarzkiefer		18 %			90 %	
Sonst. Holzarten		18 %			1 %	
<b>Kartierungsergebnisse</b>	Anzahl	Anzahl	Dominanz	Anzahl	Anzahl	Dominanz
	gesamt	/ 10 ha		gesamt	/ 10 ha	
Brutreviere gesamt	269	68,4	100	52	24,5	100
Artenanzahl	37			19		
davon „Rote Liste“	2			1		
Höhlenbrüter-Reviere	122,5	31,2	45,5	21	9,9	40,4
Freibrüter-Reviere	146,5	37,3	54,5	31	14,6	59,6
Meisen-Arten gesamt	85	21,6	31,6	18	8,5	34,6
Kleiber	13	3,3	4,8	0	0	0
Spechte gesamt	7,5	1,9	2,8	0	0	0
<b>Häufigste Vogelarten im Gaisberg-NWR</b>						
Buchfink	33	8,4	12,3			
Kohlmeise	26	6,6	9,7			
Blaumeise	25	6,4	9,3			
Rotkehlchen	24	6,1	8,9			
Tannenmeise	20	5,1	7,4			
<b>Häufigste Vogelarten im Schwarzkiefern-NWR</b>						
Tannenmeise				10	4,7	19,2
Buchfink				7	3,3	13,5
Ringeltaube				5	2,4	9,6
Rotkehlchen				4	1,9	7,7
Fichtenkreuzschnabel				4	1,9	7,7

**Tabelle 2: Vergleich der beiden untersuchten Naturwaldreservate „Gaisberg“ und „Merkenstein“ (Schwarzkiefernwald) im südlichen Wienerwald.**

## Schlußbetrachtung

Durch den Wegfall der forstlichen Nutzung kann nun im NWR „Gaisberg“ mit einer Steigerung des Totholzanteils gerechnet werden, was sich positiv auf den Höhlenbrüterbestand auswirken wird. Weiters ist anzunehmen, daß ein so extremer Winter wie der vergangene, nicht zum Regelfall wird, und sich daher unter normalen Bedingungen (durchschnittlicher Winter und ausreichend Schwarzkiefern Samen) der Vogelbestand in diesem NWR erhöhen wird. Inwieweit jedoch auf längere Sicht, der leider allgemein beobachtete Trend des generellen langsamen Rückganges des Vogelbestandes die angenommene Entwicklung kompensiert, bleibt abzuwarten. Der im Laufe der nächsten Jahrzehnte langsame Übergang vom Altersklassenwald zum Naturwald wird eine interessante Entwicklung. Es werden vor allem dann natürliche Einflüsse und der Zufall (Windwurf, Schneedruck, Schädlingsbefall, Absterben von Bäumen) bei der Gestaltung der Strukturvielfalt eine Rolle spielen.

Insgesamt kann dieses NWR im Vergleich zu den umliegenden Gebieten in bezug auf Artenvielfalt, sowohl ornithologisch, als auch botanisch als überdurchschnittlich angesehen werden. Eine vollständige Erfassung der in diesem Gebiet vorhandenen, sehr interessanten Pflanzenwelt, wäre wünschenswert.

- Bauer, K. (1994): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Vogelarten (Aves). In: Gepp, J. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des BM f. Umwelt, Jugend und Familie, Bd. 2, Wien. 57-65.
- Glutz von Blotzheim, U.N. & K. Bauer (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13. Aula Verlag Wiesbaden.
- Steiner, M. (1994): Ergebnisse einer Brutvogelkartierung in einem Schwarzkiefern-Naturwaldreservat im südlichen Wienerwald. Vogelkundl. Nachr. Ostösterreich 4, 113-119.

Manfred Steiner  
Haidlhof 210  
2540 Bad Vöslau

Wolfgang Kautz  
Hans Knittelstraße 21  
3013 Tullnerbach

### *Beobachtungen von Waldohreulen am Überwinterungsplatz Friedhof Hausleiten in den Jahren 1973 bis 1996*

von Carl Auer

Seit nunmehr 23 Jahren verfolge ich die Zahlen und Gewohnheiten von Waldohreulen (*Asio otus*) an ein und demselben Überwinterungsplatz am Friedhof von Hausleiten im Bezirk Korneuburg (NÖ). Hausleiten liegt am nördlichen Rand des Tullnerfeldes etwa zwischen Stockerau und Tulln (ÖK 40, Stockerau, 48°20' nördliche Breite, 16°5' östliche Länge). Der Friedhof ist auf der Anhöhe des Wagrams, außerhalb des Ortskerns, um die weithin vom Wagram sichtbare Kirche situiert.

In einigen Friedhofsbereichen stehen entlang der Wege großgewachsene Thujen mit einer geschätzten Wuchshöhe von 10-12 Metern. Auf dem Kirchenplatz - nördlich dem Friedhof vorgelagert - befindet sich eine Gruppe von Linden und Kastanien (Altbaumbestand); östlich, zum Pfarrhof hin, eine Fichtenreihe. Nördlich und südlich (Tullnerfeld) grenzen landwirtschaftliche Flächen, teilweise von Feldgehölzen aufgelockert, an.

Es existieren zum Teil äußerst detaillierte Beobachtungsprotokolle (Datum, Zeit, Verhalten, Witterung etc.) aus denen Bestandsmaxima in einer Tabelle abgeleitet wurden. (Tab. 1, Abb. 1) Die Zählungen wurden zumindest einmal pro Monat durchgeführt; in den in Tab. 2 zahlenmäßig nicht angeführten Monaten wurde nicht gezählt.

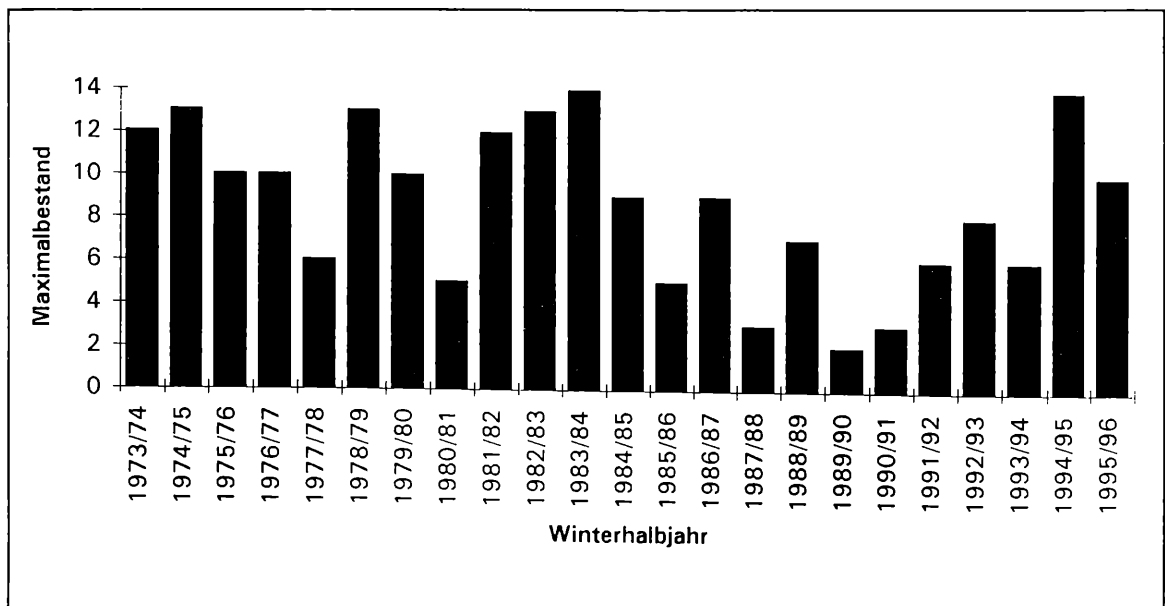


Abbildung 1: Verlauf des Waldohreulen-Maximalbestandes am Schlafplatz Hausleiten in den Winterhalbjahren 1973/74-1995/96.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Nachrichten aus Ostösterreich](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [0008](#)

Autor(en)/Author(s): Steiner Manfred, Kautz Wolfgang

Artikel/Article: [Brutvogelkartierung im Naturwaldreservat "Gaisberg" bei Merkenstein im Jahr 1996. 1-6](#)