

Naturschutzfachliche Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse, Teil 3: Kölblalm, Nieder- und Hochscheibenalm

Bewertung anhand der Indikatorgruppen
Zikaden, Wanzen und Spinnen

Auftraggeber:
Nationalpark Gesäuse GmbH

Endbericht
Graz, im Jänner 2013



Naturschutzfachliche Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse Teil 3: Kölblalm, Nieder- und Hochscheibenalm

Bewertung anhand der Indikatorgruppen
Zikaden, Wanzen und Spinnen
Bearbeitungsjahr 2006

Bearbeitungsstand: Jänner 2013

Auftraggeber:

Nationalpark Gesäuse GmbH
Mag. MSc. Daniel Kreiner
Weng 2
8913 Weng im Gesäuse
E-Mail: office@nationalpark.co.at
Internet: www.nationalpark.co.at



Auftragnehmer:

Ökoteam - Institut für Tierökologie und Naturraumplanung OG
Ingenieurbüro für Biologie
Bergmannsgasse 22
8010 Graz
Tel: 0316 / 35 16 50
E-Mail: office@oekoteam.at

Fax: 0316/35 16 50 4
Internet: www.oekoteam.at



Bearbeiter/innen:

Projektleitung ÖKOTEAM
Zikaden
Spinnen
Wanzen
Lektorat:

Dr. Christian Komposch & Dr. Thomas Frieß
Dr. Werner Holzinger, Mag. Lydia Schlosser & Mag. Gernot Kunz
Dr. Christian Komposch & Dipl.-Biol. Theo Blick (Büro Callistus)
Dr. Thomas Frieß
Dr. Helwig Brunner

Zitervorschlag:

ÖKOTEAM (2013): Naturschutzfachliche Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse, Teil 3: Kölbl-, Nieder- und Hochscheibenalm. Bewertung anhand der Indikatorgruppen Zikaden, Wanzen und Spinnen. – Unveröffentlichter Projektendbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH, 139 Seiten.



Graz, am 31. Jänner 2013

1 Inhalt

2	ZUSAMMENFASSUNG	6
2.1	TIERÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN AUF ALMEN	6
2.2	ZIKADEN	7
2.3	WANZEN	7
2.4	SPINNEN.....	8
2.5	NATURSCHUTZFACHLICHE BEWERTUNG.....	9
2.6	MAßNAHMEN	9
2.7	CONCLUSIO – SINNHAFTHKEIT DER BEWEIDUNG	9
3	ALLGEMEINES UND METHODE.....	10
3.1	EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG	10
3.2	UNTERSUCHUNGSDESIGN UND ERHEBUNGSMETHODEN	11
3.2.1	<i>Überblick.....</i>	<i>11</i>
3.2.2	<i>Saugfänge.....</i>	<i>11</i>
3.2.3	<i>Barberfallen</i>	<i>11</i>
3.2.4	<i>Kescher- und Handfang</i>	<i>12</i>
3.3	PROBEFLÄCHEN-ÜBERSICHT.....	12
3.3.1	<i>Lage.....</i>	<i>12</i>
3.3.2	<i>Probeflächen und Fallenstandorte</i>	<i>14</i>
3.3.2.1	<i>Kölblalm.....</i>	<i>14</i>
3.3.2.2	<i>Hochscheibenalm</i>	<i>17</i>
3.3.2.3	<i>Niederscheibenalm</i>	<i>20</i>
3.4	AUSWERTUNGSMETHODE	23
3.4.1	<i>Determination und Nomenklatur.....</i>	<i>23</i>
3.4.2	<i>Wesentliche Parameter</i>	<i>23</i>
4	ZIKADEN.....	25
4.1	ERGEBNISSE.....	25
4.1.1	<i>Statistische Übersicht.....</i>	<i>25</i>
4.1.2	<i>Gesamtartenliste</i>	<i>27</i>
4.1.3	<i>Diskussion bemerkenswerter Arten.....</i>	<i>30</i>
4.1.4	<i>Beschreibung und Bewertung der Zikadenzönosen der untersuchten Almen.....</i>	<i>31</i>
4.1.4.1	<i>Kölblalm.....</i>	<i>31</i>
4.1.4.2	<i>Hochscheibenalm</i>	<i>33</i>
4.1.4.3	<i>Niederscheibenalm</i>	<i>35</i>
5	WANZEN.....	38
5.1	ERGEBNISSE UND DISKUSSION	38
5.1.1	<i>Gesamtarteninventar.....</i>	<i>38</i>
5.1.2	<i>Statistische Übersicht.....</i>	<i>41</i>
5.1.3	<i>Faunistisch-ökologisch bemerkenswerte Artnachweise</i>	<i>42</i>
5.1.4	<i>Naturschutzfachlich relevante Arten</i>	<i>46</i>
5.1.5	<i>Ökologische Gilden.....</i>	<i>48</i>

5.1.6	<i>Bewertung der Einzelflächen</i>	49
5.1.6.1	<i>Kölblalm</i>	49
5.1.6.2	<i>Hochscheibenalm</i>	51
5.1.6.3	<i>Niederscheibenalm</i>	53
5.1.7	<i>Standorte im Vergleich – Art- und Dominanzidentität</i>	55
5.1.8	<i>Auswirkungen der Bewirtschaftungsintensität</i>	57
6	SPINNEN	59
6.1	SPINNEN – KURZCHARAKTERISIERUNG DER TIERGRUPPE	59
6.2	STATISTISCHE ÜBERSICHT.....	60
6.2.1	<i>Material und Methode</i>	60
6.3	ARTENSPEKTRUM.....	62
6.4	ARTENGARNITUREN DER EINZELNEN ALMEN	67
6.4.1	<i>Gesamtartenliste mit Übersicht</i>	67
6.4.2	<i>Kölblalm</i>	70
6.4.3	<i>Hochscheibenalm</i>	72
6.4.4	<i>Niederscheibenalm</i>	74
6.5	ARTENGARNITUREN DER LEBENSRAÜME	77
6.5.1	<i>Kölblalm</i>	80
6.5.2	<i>Hochscheibenalm</i>	81
6.5.3	<i>Niederscheibenalm</i>	81
6.6	KOMMENTARE ZU AUSGEWÄHLTEN ARTEN.....	82
6.6.1	<i>Erstnachweise für die Steiermark</i>	82
6.6.2	<i>Weitere bemerkenswerte Arten</i>	83
6.7	NATURSCHUTZFACHLICHE AUSWERTUNGEN	85
6.8	CONCLUSIO AUS SPINNENKUNDLICHER SICHT.....	89
7	NATURSCHUTZFACHLICHE MAßNAHMEN ZUR LEBENSRAUMVERBESSERUNG	91
8	LITERATUR	94
9	ANHANG: FUNDORTLISTE, ROHDATEN & FOTODOKUMENTATION	97
9.1	ÜBERSICHT DER BEPROBTEN STANDORTE (FUNDORTLISTE).....	97
9.2	FOTODOKUMENTATION DER BEPROBTEN ALMEN	99
9.2.1	<i>Kölblalm</i>	99
9.2.2	<i>Hochscheibenalm</i>	102
9.2.3	<i>Niederscheibenalm</i>	106
9.3	ROHDATENLISTE – ZIKADEN (AUCHENORRHYNCHA).....	110
9.4	ROHDATENLISTE – WANZEN (HETEROPTERA).....	113
9.5	ROHDATENLISTE – SPINNEN (ARANEAE).....	115

2 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht (Stand: 31.01.2013) präsentiert die Ergebnisse der naturschutzfachlichen Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse an den Standorten Kölblalm, Nieder- und Hochscheibenalm als Teil umfangreicherer tierökologischer Untersuchungen auf Almen des Nationalparks. Er inkludiert sämtliche projektrelevanten Ergebnisse zu den Tiergruppen Wanzen, Zikaden und Spinnen.

2.1 Tierökologische Untersuchungen auf Almen

Im Nationalpark Gesäuse werden große Almflächen nach wie vor traditionell bewirtschaftet, andere hingegen werden bereits seit (vielen) Jahren mangels Rentabilität nicht mehr bestoßen oder gemäht. Im Rahmen eines umfassenden Forschungsschwerpunkts der Nationalparkverwaltung sollen der naturschutzfachliche Wert der bewirtschafteten Flächen dokumentiert und die Auswirkungen der Bewirtschaftung(-sintensität) bzw. nicht mehr erfolgter Bewirtschaftung beschrieben werden, um Grundlagen für ein zukünftiges naturschutzkonformes Flächenmanagement zu schaffen. Dafür wurden in den Jahren 2004 bis 2006 insgesamt 10 Almen – zum Teil bewirtschaftet, zum Teil bereits aufgelassen – auf ihre Kleinsäuger-, Zikaden-, Wanzen-, Laufkäfer-, Spinnen- und Weberknechtfauna hin untersucht. Einen Überblick gibt die nachstehende Tabelle. Ergänzend wird auf die Wanzen- und Heuschreckenuntersuchung auf der Sulzkaralm hingewiesen (Frieß & Derbuch 2005).

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse des Jahres 2006 zusammengefasst; in diesem Jahr wurden Kölbl-, Hochscheiben- und Niederscheibenalm bearbeitet.

Alm	Jahr	Indikatorgruppe					
		Kleinsäuger	Zikaden	Wanzen	Laufkäfer	Spinnen	Weberknechte
Sulzkaralm	2004	+	+	+	+	+	+
Haselkaralm	2004	+	+	+	+	+	+
Scheucheggalm	2004	+	+	+	+	+	+
Hüpflingeralm	2004	+	+	+	+	+	+
Wolfbauernhochalm = Zinödlalm	2005		+	+	+	+	+
Ebersanger	2005		+	+	+	+	+
Eggeralm	2005		+	+	+	+	+
Kölblalm	2006		+	+		+	
Hochscheibenalm	2006		+	+		+	
Niederscheibenalm	2006		+	+		+	

Tabelle 1: Tierökologisch bearbeitete Almen im Nationalpark Gesäuse 2004-2006, Übersicht. Die im vorliegenden Bericht dokumentierten Almen sind fett gedruckt.

2.2 Zikaden

Die Aufsammlungen 2006 ergaben 8.918 Zikadenindividuen, die 83 Arten zugeordnet werden konnten. Es dominieren erwartungsgemäß typische Grünlandarten wie die Wiesenflohzirpe *Deltocephalus pulicaris*, die Schwarzgrüne Graszirpe *Verdanus abdominalis*, die Rotschwinge-Spornzikade *Dicranotropis divergens* und die Kleine Erdzikade *Aphrodes diminuta*. Die Artenzahl der einzelnen Flächen schwankt von 27 auf der „Reinweide“ der Niederscheibenalm und der „Totholzweide“ der Hochscheibenalm und 46 auf der „Brachweide“ der Niederscheibenalm. Die Individuendichten sind zwischen den Flächen extrem unterschiedlich; hier liegt eine Zehnerpotenz zwischen der individuenärmsten Fläche („Totholzweide“ der Hochscheibenalm) und den zikadenreichen Wiesen der Kölblalm und der Brachweide der Niederscheibenalm.

Der Anteil ungefährdeter Arten ist mit fast 80 % erstaunlich hoch. Nur 9 % der Arten sind einer „höherwertigen“ Gefährdungseinstufung zuzuordnen: *Streptanus confinis*, *Kelisia rubauti* und *Xanthodelphax flaveola* sind „stark gefährdet“ (EN), *Anakelisia perspicillata*, *Kelisia irregulata* und die beiden Endemiten *Indiagallia limbata* und *Zygina hypermaculata* sind gefährdet (VU).

Auf der Kölblalm ist die Feuchtfläche die einzige naturschutzfachlich auch für Zikaden bedeutendere Fläche. Die Vorkommen von *Kelisia irregulata* und *Xanthodelphax flaveola* führen in der „Intensivweide“ zu höheren naturschutzfachlichen Flächenbewertungen der ansonsten eher durchschnittlichen Almen der Hochscheibenalm. Möglicherweise sind hier nur punktuelle vorhandene Strukturelemente von entscheidender Bedeutung. Die Niederscheibenalm ist teilweise sehr arten- und individuenreich, aber auch hier fehlen höhergradige Rote-Liste-Arten; Brachweide und Farnweide werden als lokal bedeutend bewertet, die Reinweide ist naturschutzfachlich für Zikaden hingegen nur von geringer Bedeutung.

2.3 Wanzen

In Summe wurden auf den neun ausgewählten Almweidestandorten anhand von 1.080 Individuen 86 Wanzenarten nachgewiesen. Darunter finden sich einige für die Steiermark seltene bzw. gefährdete Arten. Beispiele dafür sind die in Moosen lebende Frühlings-Netzwanze (*Campylosteira verna*), die Einfache Wolfsmilch-Netzwanze (*Onochila simplex*), die hygrophile an Gräsern saugende Weichwanze *Pithanus maerkelii* und die Langwanze *Drymus reyii*, die in feuchten Streuschichtbereichen lebt.

Die festgestellten Individuen- und Artenzahlen divergieren stark. Hoch divers sind die Standorte Kölblalm-Ahornweide, Niederscheibenalm-Farnweide und Hochscheibenalm-Buckelweide. Die geringsten Arten- und Individuenzahlen fanden sich in den Intensivweiden der Hochscheibenalm (Totholzweide, Intensivweide) und im Reinweidebestand der Niederscheibenalm. Separat davon zu betrachten ist die Feuchtfläche (nasser Quellflurhang) der Kölblalm. Sie ist zwar ebenfalls eher artenarm, doch beinhaltet diese Zönose die höchsten Anteile naturschutzfachlich relevanter Arten (50 %) und exklusiver, nur hier nachgewiesene Wanzenarten (37 %). Im Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten folgen die Buckelweide der Hochscheibenalm sowie die Farnweide der Niederscheibenalm. Nur wenige solche Arten fanden sich an den beiden restlichen Hochscheibenalm-Standorten sowie überraschenderweise in der Mähwiese der Kölblalm. Keinerlei naturschutzfachlich relevante Arten sind im Reinweidebestand der Niederscheibenalm aufgetreten.

Die Arten- und Individuenzahlen korrelieren im hohen Maß negativ mit der Bewirtschaftungsintensität. Ausgehend von den extensiven bis zu den intensiven Weiden fällt die Artenzahl im Mittel um ca. 50 %, die Individuenzahl um etwa 60 % ab. Der Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten sinkt um etwa 66 %. Im Vergleich zu Intensiv-Wirtschaftswiesen der Tallagen erweisen sich die untersuchten Intensiv-Almweiden aber als diverser und wanzenökologisch wertvoller.

2.4 Spinnen

Die auf der Bodenoberfläche aktive Spinnenfauna wurde mittels der Barberfallenmethode repräsentativ erhoben; zudem wurden die Spinnen der Krautschicht aus den Bodensauger-Proben mit ausgewertet. Die Auswertung dieser Spinnenfänge ergibt eine Gesamtindividuenzahl von 4.873 Spinnen (Kölblalm: 2.259, Hochscheibenalm: 1.072, Niederscheibenalm: 1.542), die sich auf mindestens 119 Arten aus 20 Familien verteilen. Der Anteil an Jungtieren ist mit knapp 62 % des Gesamtfanges vergleichsweise hoch.

Die häufigsten Arten der einzelnen Weidetypen sind die eurytope und feuchtigkeitsliebende Offenlandart *Pardosa amentata* (Ahornweide-Kölblalm, Mähweide-Kölblalm und Reinweide-Niederscheibenalm), die Wiesenart *Alopecosa trabalis* (Farnweide-Niederscheibenalm), die eurytope Grünlandart *Meioneta affinis* (Brachweide-Niederscheibenalm) und die „Allerweltsart“ *Erigone dentipalpis* (Totholzweide-Hochscheibenalm). Die hygrophile Zwergspinne *Oedothorax agrestis* dominiert die Spinnenzönose der Feuchtfläche-Kölblalm und an den Sonderstandorten dominieren die Waldspinnen *Cybaeus tetricus* (Ahornbestand Kölblalm) und *Coelotes solitarius* (Totholz-Waldrandbereich-Hochscheibenalm). Weitere individuenreich nachgewiesene Spezies sind die Wolfspinnen *Pardosa riparia*, *P. pullata*, *Xerolycosa nemoralis*, *Alopecosa pulverulenta*, *Pirata latitans*, *Trochosa terricola*, die Dickkieferspinne *Pachygnatha degeeri* sowie die Linyphiiden *Erigone atra*, *Bathyphantes nigrinus*, *Dicymbium brevisetosum* und *Bolyphantes alticeps*. Bis auf die beiden anspruchsvolleren und hygrophilen Arten *Oedothorax agrestis* und *Pirata latitans* handelt es sich bei allen Arten um weit verbreitete und eurytope Trivialarten.

Erstnachweise für die Steiermark sind die (sehr) selten gefundenen Zwergspinnen *Gongyliidiellum vivum* und *Peponocranium orbiculatum*, *Porrhomma errans* und *Porrhomma pallidum*. Weitere bemerkenswerte Artnachweise sind die Wald bewohnende Baldachinspinne *Lepthyphantes leptyphantiformis*, das Neozoon *Mermessus trilobatus*, die Feuchtgebiets-Zwergspinne *Erigonella ignobilis*, die Moorart *Hilaira excisa*, der stenotope Feuchtgebietsbewohner *Pardosa fulvipes* und die Springspinne von Trockenstandorten *Aelurillus v-insignitus*.

Von den insgesamt nachgewiesenen 119 Spinnenarten sind 80 Arten ungefährdet, die Zwergspinne *Mermessus trilobatus* ist ein Neozoon. 16 (13,5 %) Spinnenspezies sind einer hochrangigen Gefährdungskategorie (R, 2, G, 3), weitere 17 Taxa (14,3 %) sind der Vorwarnstufe oder der Kategorie „?/DD – Datenlage ungenügend“ zuzuordnen. Insgesamt wurden somit 33 Spinnenarten der Roten Liste für das Gebiet dokumentiert; dies entspricht einem Anteil an mehr oder weniger stark gefährdeten Arten von knapp 28 %. Die artenreichste Alm ist die Kölblalm mit 71 nachgewiesenen Spinnenarten, gefolgt von der Hoch- (65 spp.) und Niederscheibenalm (62 spp.). Ähnlich verhält es sich auch mit der Anzahl an Rote-Liste-Arten, die auf der Kölblalm noch bei 18 liegt und auf der Hochscheibenalm noch 13 beträgt, um auf der Niederscheibenalm auf einen Wert von 8 zu sinken. Große Unterschiede zeigen sich bei der Betrachtung der Individuenzahlen von Rote-Liste-Arten der einzelnen Almen: konnten auf der Kölblalm noch 287 Individuen gefangen werden, sind es auf der Hochscheibenalm nur mehr 14, auf der Niederscheibenalm gar nur mehr 6. Allerdings sind diese großen Unterschiede vor allem darauf zurückzuführen, dass auf der Kölblalm eine Feuchtfläche beprobt wurde, in der die Rote-Liste-Arten *Oedothorax agrestis* (154 Ind.), *Pirata latitans* (80), *O. retusus* (45), *Hilaira excisa* (27) und *Antistea elegans* (26) in hohen Abundanzen nachgewiesen werden konnten. Die Spinnenfauna dieser Feuchtfläche ist die aus naturschutzfachlicher Sicht positive Überraschung des gegenständlichen Almprojektes. Sie beherbergt einen Anteil von mehr als 60 % an Rote-Liste-Arten, sämtliche anderen Untersuchungsflächen bleiben unter der 10 %-Marke. Werden also tatsächlich nur die reinen Weideflächen aus naturschutzfachlicher Sicht sektoral bewertet, sind sowohl die Arten- als auch in noch stärkerem Ausmaß die Individuenanteile an gefährdeten und damit wertbestimmenden Spezies als äußerst gering zu bezeichnen. Eine Beweidung in ihrer gegenwärtiger Form kann daher aus spinnenkundlich-naturschutzfachlicher Sicht nicht/kaum befürwortet werden.

2.5 Naturschutzfachliche Bewertung

Die tiergruppenspezifische Bewertung der Einzelflächen über die Parameter Artenzahl, Anzahl und Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten sowie Anteil exklusiver (nur hier nachgewiesener) Arten ergibt das in der nachstehenden Tabelle dargestellte Ergebnis:

Alm	Fläche	Wanzen	Zikaden	Spinnen
Kölblalm	Feuchtfäche	regional	lokal	überregional
	Ahornweide	lokal	gering	regional
	Mähweide	gering	gering	regional
Hochscheibenalm	Buckelweide	regional	lokal	gering
	Intensivweide	lokal	regional	gering
	Totholzweide	gering	gering	gering
Niederscheibenalm	Reinweide	gering	gering	gering
	Farnweide	lokal	lokal	lokal
	Brachweide	lokal	lokal	lokal

Tabelle 2: Naturschutzfachliche Bewertung der Probeflächen im Nationalpark Gesäuse 2006 für die Indikatorgruppen, Übersicht. Der naturschutzfachliche Wert der Weideflächen versteht sich inklusive der beprobten Sonderstandorte und ist daher zum Teil weideunabhängig!

2.6 Maßnahmen

Die wichtigsten Maßnahmen betreffen die Auszäunung und halbschürige Mahd der Feuchtfäche, ein zu änderndes Mähregime der Mähwiese, die Strukturhaltung der Buckelweide, der Anhornweide und der Farnweide sowie die allgemeine und signifikante Extensivierung der aktuell zu intensive beweideten Almflächen. Vordringlichste Maßnahme ist die Erhaltung und Förderung kleinflächiger extensiver Rasenflächen, insbesondere von mageren und feuchten bis nassen Standorten. Ein separates Kartieren und Kennzeichnen von Magerrasenstandorten in Almwirtschaftsplänen wird dringend angeregt. Sie sind tierökologisch ähnlich wertvoll wie die Feuchtfächen.

2.7 Conclusio – Sinnhaftigkeit der Beweidung

Die Schaffung geeigneter Lebensbedingungen für naturschutzfachlich relevante Arten ist an eine deutliche Extensivierung der Beweidung gebunden. Sollte dies nicht oder nur schwer möglich sein, wäre aus sektoraler tierökologischer Sicht das Endstadium Naturwald den gegenwärtigen Weideflächen vorzuziehen. Somit ist bei konsequenter Interpretation der vorliegenden Ergebnisse der gegenständlichen Untersuchungen ist eine Aufgabe der Beweidung ernsthaft anzudenken!

3 Allgemeines und Methode

3.1 Einleitung und Fragestellung

Im Nationalpark Gesäuse werden etwa 1.500 ha Fläche als „Bewahrungszone“ traditionell bewirtschaftet. Diese Weiden- und Wiesenflächen sind z. T. gerade aufgrund der menschlichen Nutzung besonders interessante Lebensräume für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten. Der konkrete naturschutzfachliche Wert jeder einzelnen Fläche hängt – neben abiotischen Lebensraumparametern wie Exposition, Seehöhe, Untergrund und Bodenfeuchte – in hohem Maß von der Art und Intensität der Bewirtschaftung ab.

Zur vergleichenden Beurteilung der naturschutzfachlichen Wertigkeit dieser Flächen und Bewirtschaftungsweisen beauftragte der Nationalpark Gesäuse das ÖKOTEAM in den Jahren 2004 bis 2006 mit Ist-Zustands-Erhebungen zu mehreren bioindikatorisch besonders gut geeigneten Tiergruppen auf ausgewählten, unterschiedlich intensiv bewirtschafteten sowie aufgelassenen Almen. Im Jahr 2004 wurden zwölf bestoßene Almflächen, 2005 drei ehemalige Almen, die heute nicht mehr bewirtschaftet werden und langsam verwalden und verbuschen, und 2006 weitere drei bewirtschaftete Almen untersucht. Die Ergebnisse der Bearbeitungen 2006 sind Inhalt des vorliegenden Berichts.

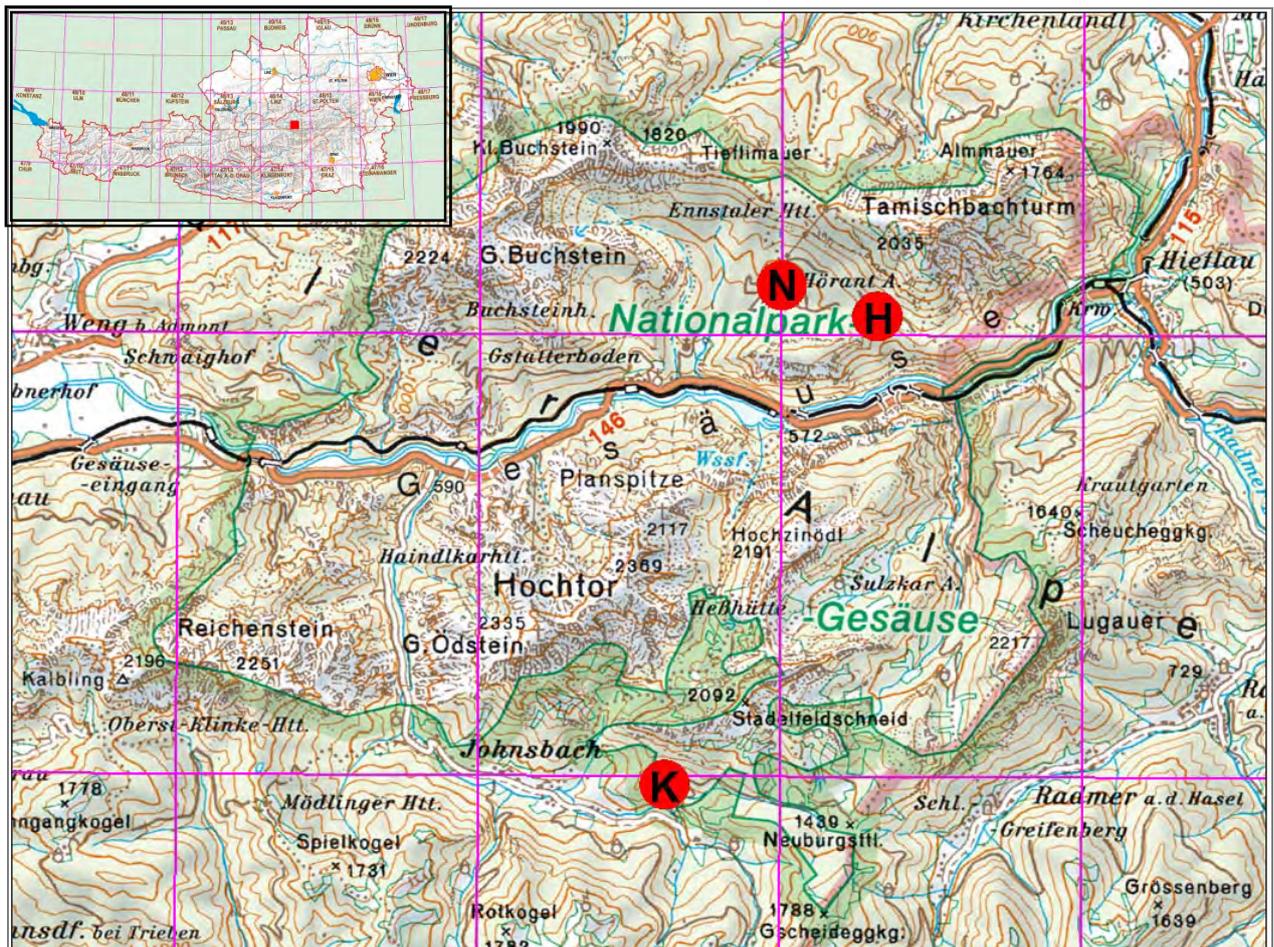


Abbildung 1: Lage des Probeflächen 2006 innerhalb des Nationalparks Gesäuse. N = Niederscheiben-, H = Hochscheiben-, K = Kölblalm. Erstellt mittels AustrianMap 3D.

3.2 Untersuchungsdesign und Erhebungsmethoden

3.2.1 Überblick

Um eine repräsentative und quantitativ auswertbare Erfassung der Arthropodenfauna von Grünlandökosystemen zu gewährleisten, müssen sowohl die Besiedler der Bodenoberfläche als auch die Arten der Krautschicht hinreichend gut erhoben werden. Daher wurden vorrangig Barberfallen eingesetzt und Saugfänge durchgeführt.

Die zoologischen Kartierungen des Untersuchungsgebietes erfolgten mittels folgender Methoden:

Hauptmethoden

- Saugfänge/Bodensauger (W. Holzinger & Ch. Mairhuber leg.)
- Barberfallen (Ch. Komposch, T. Frieß, Ch. Mairhuber, G. Kunz): je zwei Fangperioden an drei Standorten pro Alm (= 9 Standorte)

Ergänzende Methoden

- Streifnetzfänge (T. Frieß, W. Holzinger & Ch. Mairhuber leg.)
- Handaufsammlungen (z. T. mit Exhaustoren) durch den jeweiligen Spezialisten bzw. die Technische Assistenz.
- Sichtbeobachtungen (alle KartiererInnen)

3.2.2 Saugfänge

Diese dienen der quantitativen Erfassung der Besiedler sowohl der Krautschicht als auch der Bodenoberfläche. Die Saugproben wurden an zwei Terminen mit einem modifizierten Laubsauger (Husqvarna Partner BV 24), in dessen Einsaugöffnung ein Gazebeutel montiert ist, genommen.

Die Fläche der Einsaugöffnung beträgt ca. 112,5 cm². Pro Saugprobe wurde 100 Punkte im Lebensraum besaugt, eine Probe repräsentiert daher die Fauna von 0,56 m². Die Probenahme erfolgten durch Dr. Werner Holzinger & Dr. Christian Mairhuber. Pro Untersuchungsfläche und Beprobungstermin wurden in der Regel 5 Saugproben genommen. Die Proben wurden mit Probeflächen-Kürzel, Datum und Kennbuchstaben (A bis E für fünf Proben) gekennzeichnet. Der Inhalt des Gazebeutels wurde nach erfolgter Probenahme in einen Plastikbeutel umgefüllt und in einer Kühltasche verwahrt, bis die Probe (nach Abschluss der Geländearbeiten) tiefgefroren werden konnte. Aus budgetären Gründen wurden allerdings nur die Zikaden aller fünf Termine determiniert, während bei den Wanzen nur eine Tagesausbeute der Saugproben pro Standort bearbeitet werden konnte.

- Bodensauger-Beprobungstermin I: 18.7.2006
- Bodensauger-Beprobungstermin II: 21.9.2006

3.2.3 Barberfallen

Zur Erfassung des Artenspektrums der Bodenoberflächen-aktiven (epigäischen) Arten werden üblicherweise Barberfallen eingesetzt, wobei die Ergebnisse zur Dokumentation der Aktivitätsdichten (semi)quantitativ auswertbar sind. Hierfür wurden handelsübliche Joghurtbecher (Durchmesser 7 cm) ebenerdig eingegraben, zur Hälfte mit einer ca. 2 %-igen Formalinlösung gefüllt und mit einem transparenten Dach vor Regen geschützt. Pro Untersuchungsfläche wurden 3-4 Fallen gesetzt und für 2 x 1 Monat exponiert. Die Proben wurden mit Probeflächen-Kürzel, Datum und Kennziffer (1-6 für die jeweilige Fallnummer) gekennzeichnet.

Die Freilandarbeiten wurden von Dr. Christian Komposch, Dr. Thomas Frieß, Dr. Christian Mairhuber und Mag. Gernot Kunz durchgeführt.

- Barberfallenfangperiode I: 18.7.-21.8.2006
- Barberfallenfangperiode II: 21.8.-21.9.2006

3.2.4 Kescher- und Handfang

Zur Bearbeitung der Wanzen und Spinnen kamen neben den beiden oben besprochenen Methoden auch noch zwei weitere selektive Fangmethoden zum Einsatz: Kescher- und Handfang. Jede Probefläche wurde nach demselben Untersuchungsmuster besammelt: 30 Doppelkescherschläge mit dem Streifnetz und zusätzlich eine ca. 15-minütige Handsuche mit Exhaustor in ausgewählten Kleinlebensräumen (Moospolster, Rohboden-, Feucht- und Nassstellen u. ä.) oder an speziellen Nähr- und Habitatpflanzen. Auch durch diese semiquantitative Beprobung ist ein Vergleich der Organismengemeinschaften der einzelnen Untersuchungsflächen möglich.

- Kartierungstermine: 18. Juli, 21. August und 22. September 2006 durch Dr. Thomas Frieß.

3.3 Probeflächen-Übersicht

3.3.1 Lage

Der vorliegende Bericht ist ein Teil eines umfangreichen, die Tierwelt der Almflächen des Nationalparks Gesäuse umfassenden Forschungsprogramms (Ökoteam 2005, 2012a, b). Die zu bearbeitenden Almflächen wurden daher nicht aus fachspezifisch-sektoraler Sicht ausgewählt, sondern von der Projektleitung (Mag. D. Kreiner & Dr. L. Zechner, Nationalpark Gesäuse) vorgegeben. Differenziert wurden 13-14 Probeflächen auf vier Almen (Sulzkaralm, Haselkaralm, Scheucheggalm, Hüpflingeralm) zwischen 1.300 und 1.800 m NN. 10 Flächen sind Almen i. e. S., drei Flächen wurden als Sonderstandorte mit in die Untersuchung aufgenommen. Eine Almfläche wurde aufgrund ihrer Heterogenität in zwei Sub-Probeflächen unterteilt. Die nachstehende Tabelle 3 und die beiden Abbildungen bieten einen Überblick zu Flächenbezeichnungen und Kürzeln und ermöglichen die Verortung der Flächen.

Nr	Kürzel	Flächen-Bezeichnung	Gg. Koordinaten		Seehöhe
1	Kö-Feufl	Kölblalm-Feuchtfäche	47°31'54``N	14°38'35``E	1095m
2	Kö-Mäwei	Kölblalm-Mähweide	47°31'50``N	14°38'33``E	1120m
3	Kö-Ahorn	Kölblalm-Ahornweide	47°31'59``N	14°38'29``E	1150m
4	HS-Buwei	Hochscheibenalm-Buckelweide	47°36'16``N	14°41'23``E	1245m
5	HS-Intwe	Hochscheibenalm-Intensivweide	47°36'12``N	14°41'15``E	1200m
6	Fi-Wald	Hochscheibenalm-Totholz	47°36'08``N	14°41'17``E	1180m
7	NS-Farnw	Niederscheibenalm-Farnweide	47°36'21``N	14°40'07``E	900m
8	NS-Brawe	Niederscheibenalm-Brachweide	47°36'27``N	14°40'02``E	920m
9	NS-Reinw	Niederscheibenalm-Reinweide	47°36'16``N	14°39'55``E	880m

Tabelle 3: Probeflächen im Nationalpark Gesäuse 2006, Übersicht. Zusätzlich wurden auf den Almen noch „Sonderstandorte“ (Abkürzung „-Sosta“) ergänzend beprobt.

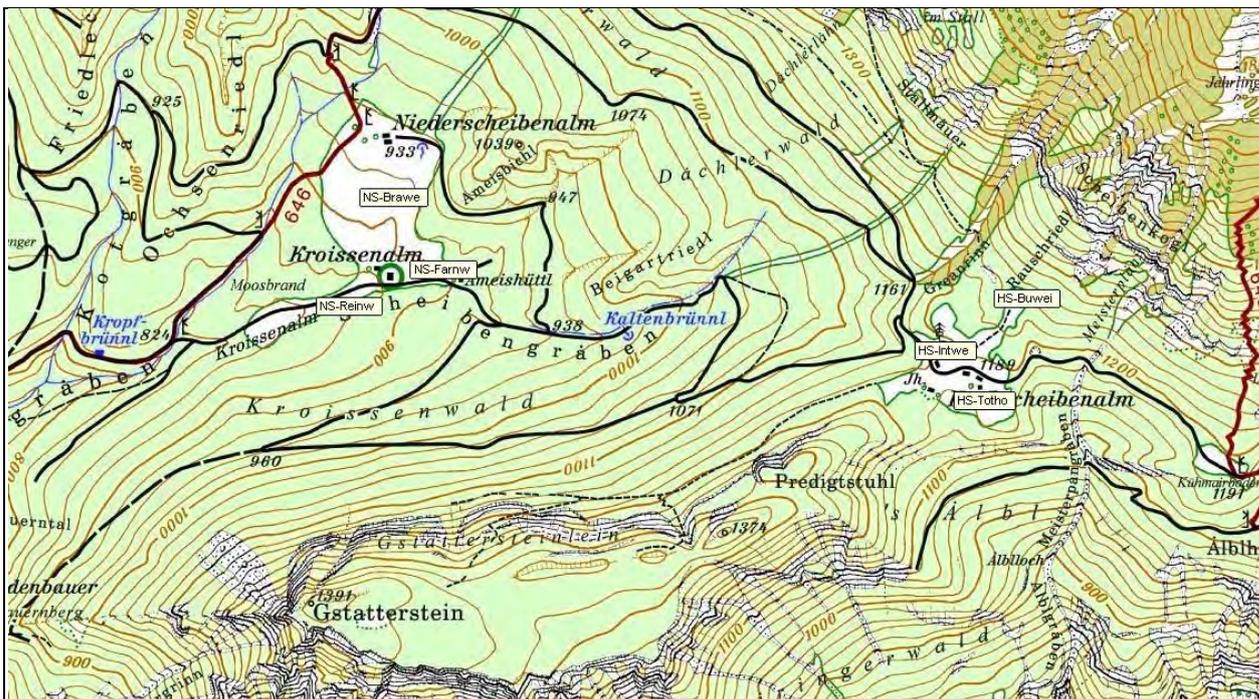


Abbildung 2: Lage der Probeflächen der Hochscheibental (HS-Buwei, HS-Intwe, Fi-Wald) und der Niederscheibental (NS-Farnw, NS-Brawe, NS-Reinw) im Nationalpark Gesäuse, Übersicht.

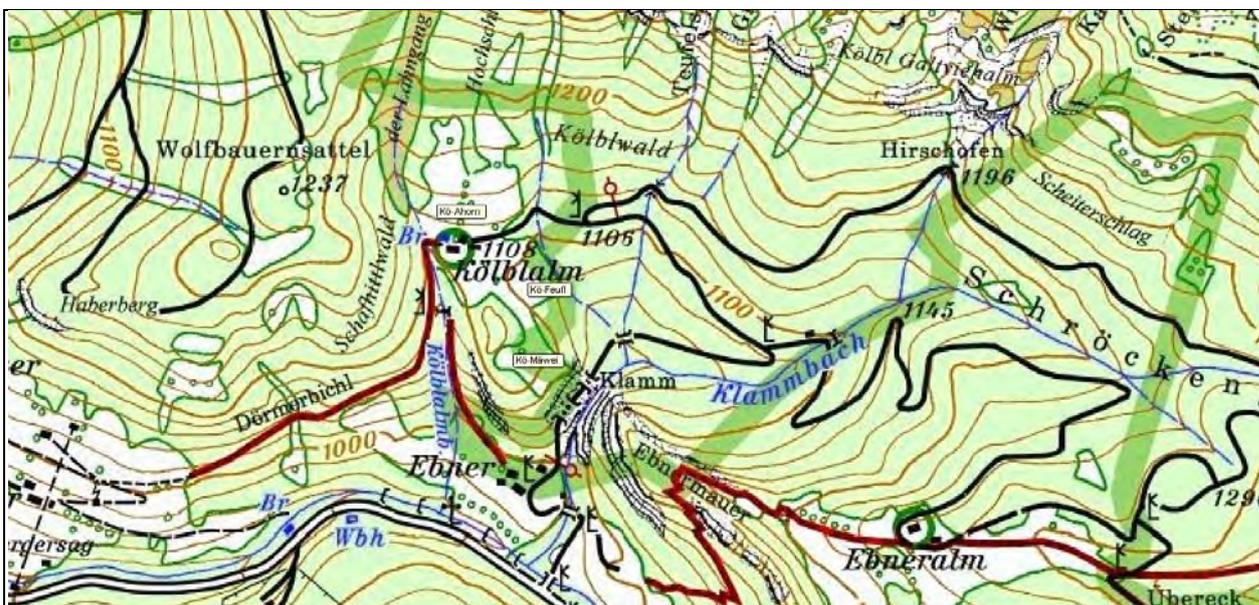


Abbildung 3: Lage der Probeflächen der Kölblalm (Kö-Feufl, Kö-Mäwei, Kö-Ahorn) im Nationalpark Gesäuse, Übersicht.

3.3.2 Probeflächen und Fallenstandorte

3.3.2.1 Kölblalm



Abbildung 4: Probefläche Kö-Feufl. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 18.7.2006

Kö-Feufl		Kölblalm-Feuchtfläche			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Fallentermine
KÖ-Feufl_01	Feuchtwiese mit <i>Scirpus</i> ; Waldrand-Nähe	1095 m	47°31'54"	14°38'35"	18.7.-21.8.2006
KÖ-Feufl_02	Feuchtwiese mit <i>Scirpus</i> ; Transekt Mitte				
KÖ-Feufl_03	Feuchtwiese mit <i>Scirpus</i> ; Weide-Nähe				



Abbildung 5: Probefläche Kö-Mäwei. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 22.9.2006

Kö-Mäwei		Kölblalm-Mähweide			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Fallentermine
KÖ-Mäwei_04	Mähweide mager; höherer, ungemähter Randbereich; 8 m n. Waldrand	1120 m	47°31'50"	14°38'33"	18.7.-21.8.2006
KÖ-Mäwei_05	Mähweide mager; gemähter Bereich; 4 m neben ungemähtem Bereich				
KÖ-Mäwei_06	Mähweide mager; gemähter Bereich; 7 m neben ungemähtem Bereich				



Abbildung 6: Probefläche Kö-Ahorn. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 22.9.2006

Kö-Ahorn (=Kö-Ahwei)		Kölblalm-Ahornweide			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Fallentermine
KÖ-Ahwei_07	Kuhweide mit Ahornbäumen und Kalk-Felsblöcken; 15 m unterhalb Ahorn	1150 m	47°31'59"	14°38'29"	18.7.-21.8.2006
KÖ-Ahwei_08	Kuhweide mit Ahornbäumen und Kalk-Felsblöcken; 10 m unterhalb Ahorn				
KÖ-Ahwei_09	Kuhweide mit Ahornbäumen und Kalk-Felsblöcken; 7 m unterhalb Ahorn				

3.3.2.2 Hochscheibental



Abbildung 7: Probefläche HS-Buwei. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 21.8.2006

HS-Buwei		Hochscheibental-Buckelweide			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Falltermine
HS_Buwei_10	Buckelweide: niederwüchsig, Hanglage	1245 m	47°36'16"	14°41'23"	18.7.-21.8.2006
HS_Buwei_11	Buckelweide: hochwüchsiger, nährstoffreicher; 2 m neben Wurzel				
HS_Buwei_12	Buckelweide: sehr niederwüchsig, tw. vegetationsoffen (Kalkschutt)				



Abbildung 8: Probefläche HS-Intwe. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 21.8.2006

HS-Intwe (=HS-Inwei)		Hochscheibenalm-Intensivweide			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Fallentermine
HS_Inwei_13	Intensivweide: Johanniskraut-Bestand, hochwüchsig	1200 m	47°36'12"	14°41'15"	18.7.-21.8.2006
HS_Inwei_14	Übergangsbereich Johanniskraut-abgefressener Kurzrasen				
HS_Inwei_15	Intensivweide: abgefressener Kurzrasen, strukturlos				



Abbildung 9: Probefläche HS-Wald/Totholzweide. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 21.8.2006

HS-Wald (=HS-Towei)		Hochscheibentalm-Totholz			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Fallentermine
HS_Towei_16	Pferdeweide: sehr kurzrasig abgefressen, strukturlos, bucklig	1180 m	47°36'08"	14°41'17"	18.7.-21.8.2006
HS_Towei_17					
HS_Towei_18					

3.3.2.3 Niederscheibental



Abbildung 10: Probefläche NS-Farnw Foto: T. Frieß/Ökoteam; 22.9.2006

NS-Farnw (=NS-Fawei)		Niederscheibental-Farnweide			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Falltermine
NS_Fawei_19	Farnweide: höherwüchsige Weide, artenreich; 2 m neben morschem Baumstrunk				
NS_Fawei_20	Farnweide: Übergang kurzrasiger Bereich zu Farn-Distel-Bestand	900 m	47°36'21"	14°40'07"	18.7.-21.8.2006
NS_Fawei_21	Farnweide: geschlossener Farnbestand, Umgebung Gras				

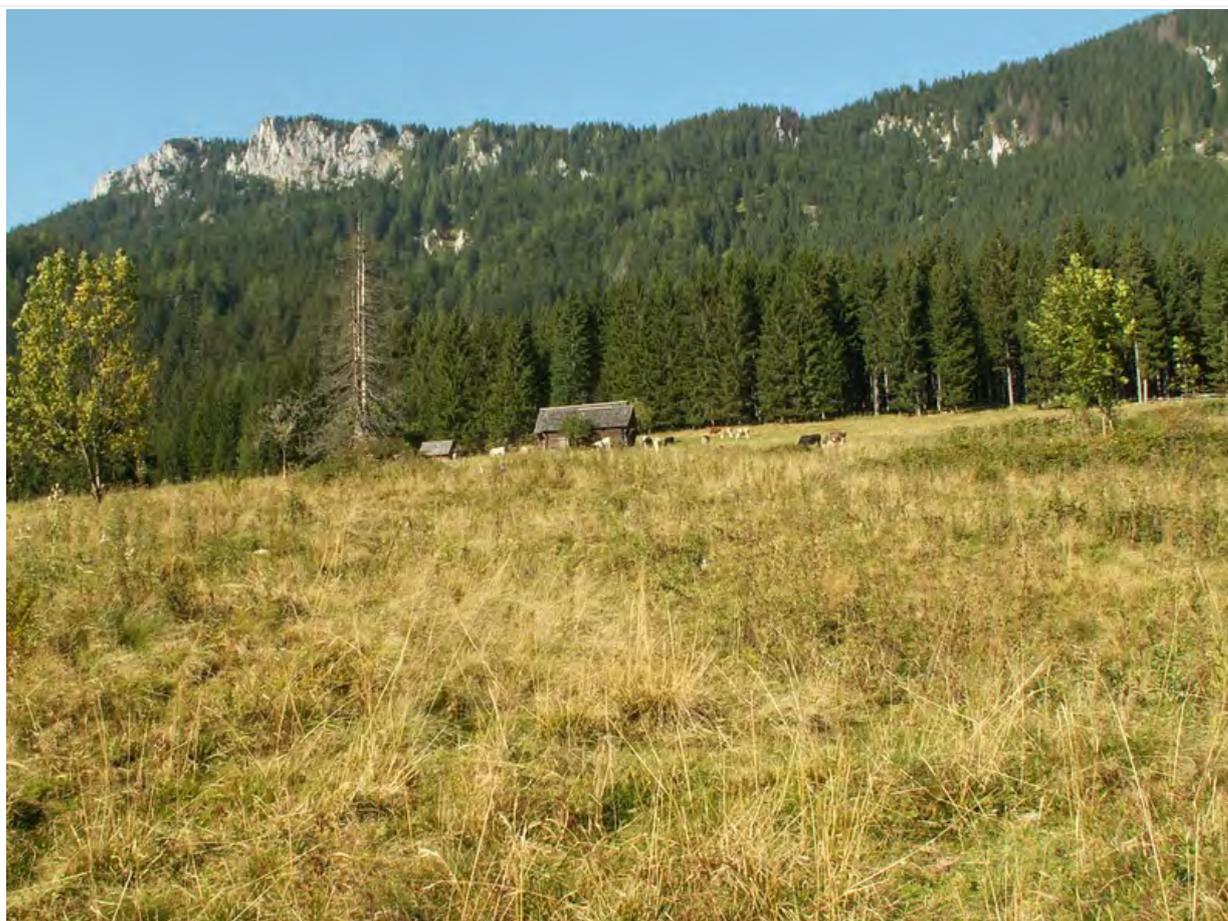


Abbildung 11: Probefläche NS-Brawe. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 22.9.2006

NS-Brawe (=NS-Brwei)		Niederscheibental-Brachweide			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Fallentermine
NS_Brwei_22	Brachweide: hochwüchsiger Grasbestand auf Kuppe, Wiese: Brachweide				
NS_Brwei_23	Brachweide: in Senke neben Farn- und Distelbestand und abgefressener Jungesche	920 m	47°36'27"	14°40'02"	18.7.-21.8.2006



Abbildung 12: Probefläche NS-Reinw. Foto: T. Frieß/Ökoteam; 22.9.2006

NS-Reinw (=NS-Rewei)		Niederscheibenalm-Reinweide			
Saugproben-Termine		18.7.2006, 21.9.2006			
Barberfallen: Standorte und Beschreibungen					
Fallen-Bez.	Beschreibung	Seeh.	Koord.Nord	Koord.Ost	Fallentermine
NS_Rewei_24	Reinweide: neben Baumstrunk, lieg. Astwerk, Hochstauden: Distel, Tollkirsche; Weiderasen	880 m	47°36'16"	14°39'55"	18.7.-21.8.2006
NS_Rewei_25					

3.4 Auswertungsmethode

3.4.1 Determination und Nomenklatur

Die Zikaden wurden mit den Werken von Biedermann & Niedringhaus (2004), Giustina (1989), Holzinger et al. (2003), Kunz et al. (2011), Ossiannilsson (1981, 1983) und Ribaut (1936, 1952) determiniert. Angaben zur Ökologie stammen zudem aus Holzinger (2009), Wagner & Franz (1961) und Nickel (2003).

Die Determination der Wanzen wurde in erster Linie mit den Werken von Wagner (1952, 1966, 1967) und Péricart (1983, 1984, 1990) vorgenommen. Die Nomenklatur folgt Rabitsch (2005).

Die Determination der Spinnen erfolgte mittels Roberts (1985, 1993, 1995), Spinnen Mitteleuropas – Bestimmungsschlüssel (Vers. 2005), Heimer & Nentwig (1991) sowie diverser Spezialarbeiten, insbesondere Konrad Thalers. Die Nomenklatur folgt weitgehend Platnick (1995).

3.4.2 Wesentliche Parameter

Ökologische Gilden

Eine wesentliche Hilfestellung bei der Beschreibung von Lebensgemeinschaften ist die Darstellung der Anteile unterschiedlicher ökologischer Gilden. Im vorliegenden Fall wird zur Charakterisierung von Wanzen-Gilden eine Einteilung nach dem bevorzugt besiedelten Stratum einer Art (bezogen auf die Adulten) vorgenommen. Wa = „Wasserbewohner“, hygrobionte und hygrophile Arten; Bo = Bodenbewohner (endo-, epigäisch); Gr = Grasbesiedler; Kr = Kräuterbesiedler; Ge = Gehölzbewohner (arborikol; Zwergstrauch-, Strauch- und Baumarten).

Gefährdungseinstufung

Für Zikaden wird die Rote Liste Österreichs (Holzinger 2009), für Spinnen jene für Österreich von Komposch (in Vorb.) übernommen. Für Wanzen liegen hingegen weder für die Steiermark noch für Österreich Rote Listen vor. So wird die Gefährdungseinstufung nach Analyse der steirischen Bestandssituation aller Arten und im Vergleich mit der Situation in den Nachbarregionen mit Roten Listen vorgenommen: Niederösterreich (Rabitsch 2007), Kärnten (Frieß & Rabitsch 2009), Burgenland (Rabitsch 2012), Bayern (Achtziger et al. 2003), Deutschland (Günther et al. 1998) und Slowenien (Gogala 1992). Alle Arten wurden hinsichtlich einer möglichen Gefährdung in der Steiermark geprüft. Ist eine solche anzunehmen, wurde ein „g“ für „aktuelle Gefährdung gegeben“ gesetzt, ohne dabei zwischen verschiedenen Gefährdungskategorien zu unterscheiden. Bei Arten, bei denen eine Gefährdung anzunehmen ist, aber aufgrund unzureichender Kenntnisse über das autökologische Verhalten oder wegen einer zu geringen Datenlage aktuell keine Aussage möglich ist, wurde eine „?“ für „Forschungsbedarf“ angeführt.

Naturschutzfachlich relevante Arten

Im Zuge der Standortbeschreibung und naturschutzfachlichen Bewertung werden weitere naturschutzfachlich relevante Arten deklariert (stenotope, gefährdete und endemische Arten).

„Exklusive Arten“

Zur Abgrenzung und Beschreibung von Teilflächen-Zönosen werden „exklusive Arten“ ausgewiesen. Das sind solche, die exklusiv nur an einem der neun Standorte nachgewiesen werden konnten und meist Standortcharakterarten der untersuchten Biotoptypen sind. Diese Arten sind deshalb von Interesse, da über sie ersichtlich wird, welche Weidetypen für die Erhöhung der lokalen Diversität und das Auftreten zusätzlicher sonst nicht vorkommender Arten von Bedeutung sind.

Ähnlichkeitsanalyse

Clusteranalysen bzw. die daraus erstellten Dendrogramme zeigen in übersichtlicher Darstellungsform, auf welchem Ähnlichkeitsniveau Gruppen von Datensätzen unterschieden werden können. Es handelt sich um rein beschreibende Methoden, die keine Erklärung von Zusammenhängen oder Wirkung von Faktoren liefern. Für diese Art der multivariaten Analysen bieten sich mehrere Rechenmethoden an (Mühlenberg 1993).

Die vorliegenden Auswertungen wurden mit dem Programm SPSS 9.0 erstellt. Sie basieren zum einen auf der Artidentität (Jaccard'sche Zahl) und zum anderen auf der Dominanzidentität (Pearson-Korrelation). Im vorliegenden Fall werden Unähnlichkeiten (Dissimilarities) aufgetragen. Das verwendete Verfahren splittet die Daten nach der agglomerativen Methode auf, in der zunächst jene beiden Flächen, die sich am ähnlichsten sind, gesucht und als 1. Pärchen ausgesondert werden. Danach werden die nächst Ähnlichen gesucht usw. Diese „nächst Ähnlichen“ werden über den errechneten Durchschnittswert mit dem vorhandenen Cluster verbunden (Unweighted pair-group average Linkage).

4 Zikaden

4.1 Ergebnisse

4.1.1 Statistische Übersicht

In Summe wurden in den untersuchten Probeflächen mittels Saugproben und Barberfallen 8.918 Zikaden aus 83 Arten gesammelt. Insgesamt dominiert die Wiesenflohzirpe *Deltocephalus pulicaris* mit über 1.000 Individuen (12 % des Gesamtfangs), gefolgt von *Verdanus abdominalis*, *Dicranotropis divergens* und *Aphrodes diminuta* (alle > 500 Tiere d. h. > 5 % des Gesamtfangs). Die nachstehende Tabelle und die beiden Diagramme bietet eine Übersicht zu den Fangergebnissen, Details dazu können dem Anhang entnommen werden.

Ortsbezeichnung		Geogr.	Koord.	Seehöhe	Probenzahl	Geslnd
Hochscheibenalm1	HS-Intwei	14° 41' 15" E	47° 36' 12" N	1200m	10	951
Hochscheibenalm2	HS-Buwei	14° 41' 23" E	47° 36' 16" N	1245m	15	685
Hochscheibenalm3	HS-Wald	14° 41' 17" E	47° 36' 8" N	1180m	8	110
<i>Hochscheibenalm4</i>	<i>HS-Sosta1</i>	<i>14° 41' 23" E</i>	<i>47° 36' 15" N</i>	<i>1240m</i>	2	6
<i>Hochscheibenalm5</i>	<i>HS-Sosta2</i>	<i>14° 41' 17" E</i>	<i>47° 36' 7" N</i>	<i>1185m</i>	3	7
Niederscheibenalm1	NS-Farnwei	14° 40' 7" E	47° 36' 21" N	900m	12	699
Niederscheibenalm2	NS-Brawei	14° 40' 2" E	47° 36' 27" N	920m	13	1.715
Niederscheibenalm3	NS-Reinwei	14° 39' 55" E	47° 36' 16" N	880m	6	195
<i>Kölblalm1</i>	<i>Kö-Sosta-3</i>	<i>14° 38' 27" E</i>	<i>47° 31' 57" N</i>	<i>1116m</i>	2	24
Kölblalm2	Kö-Ahorn	14° 38' 29" E	47° 31' 59" N	1150m	18	1.394
Kölblalm3	Kö-Feufl	14° 38' 35" E	47° 31' 54" N	1095m	14	1.651
<i>Kölblalm4</i>	<i>Kö-Sosta2</i>	<i>14° 38' 36" E</i>	<i>47° 31' 54" N</i>	<i>1090m</i>	3	10
Kölblalm5	Kö-Mähwei	14° 38' 33" E	47° 31' 50" N	1120m	16	1.469
<i>Kölblalm6</i>	<i>Kö-Sosta1</i>	<i>14° 38' 32" E</i>	<i>47° 31' 49" N</i>	<i>1125m</i>	2	2
Summe		9 Probeflächen + 5 Sonderstandorte			124 Proben	8.918

Tabelle 4: Übersicht der Fangergebnisse der Zikaden auf den untersuchten Almen im Nationalpark Gesäuse 2006. Geslnd = Gesamtindividuenzahl. Sonderstandorte sind durch *Kursivsetzung* gekennzeichnet.

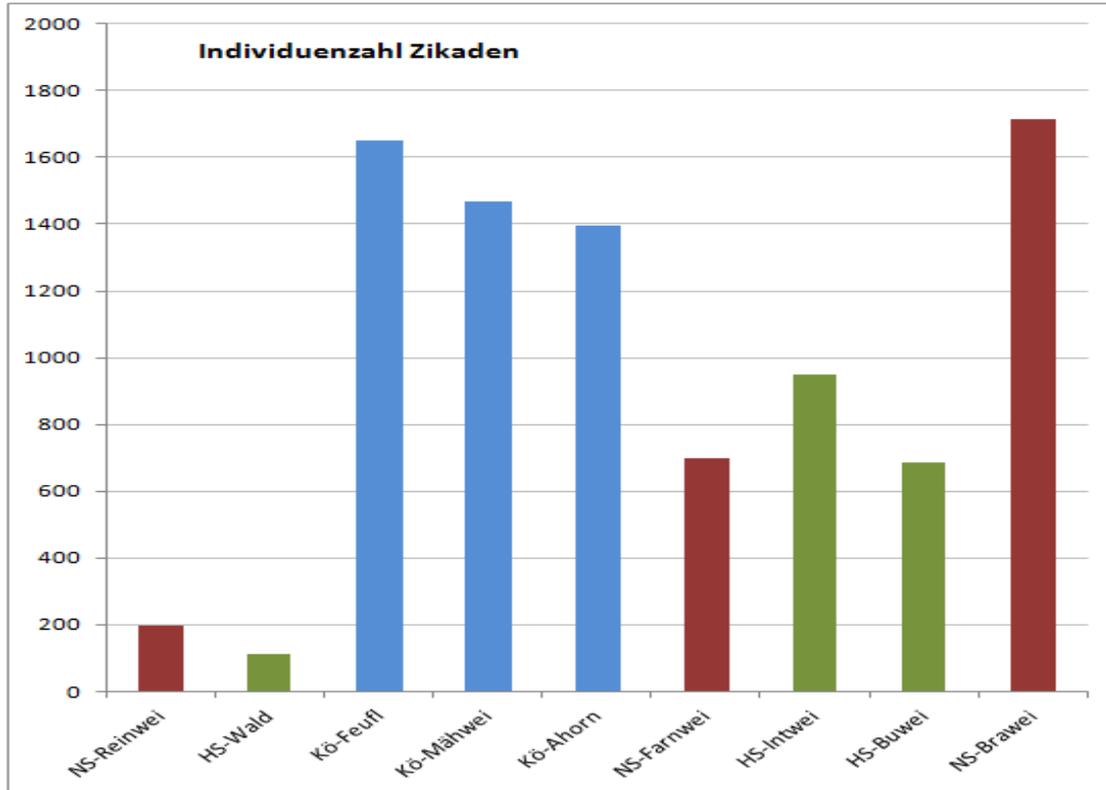


Abbildung 13: Zikaden-Individuenzahlen der neun Probeflächen 2006. Die Flächen einer Alm sind jeweils gleich gefärbt. Die Flächen sind nach ansteigender Artenzahl gereiht. Abkürzungen der Flächen: siehe Text.

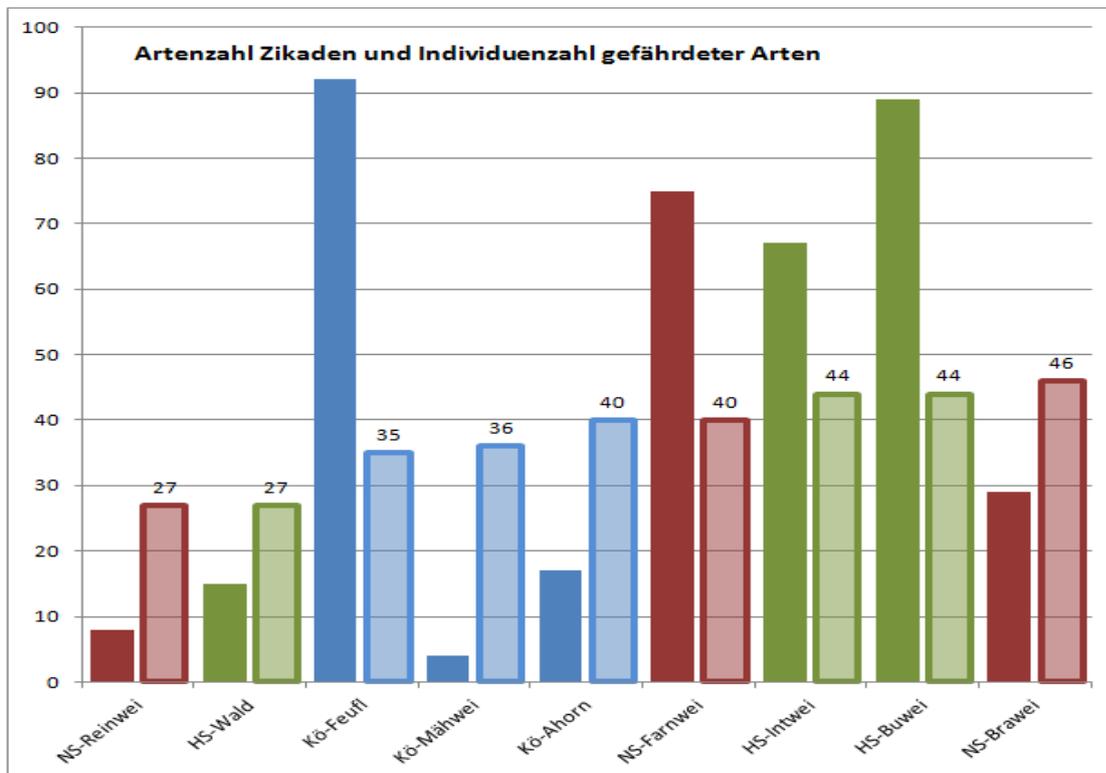


Abbildung 14: Artenzahl Zikaden (links) und Individuenzahl gefährdeter Arten (rechts) der neun Probeflächen 2006. Die Flächen einer Alm sind jeweils gleich gefärbt. Die Flächen sind nach ansteigender Artenzahl gereiht. Abkürzungen der Flächen: siehe Text.

4.1.2 Gesamtartenliste

Die Zahl der nachgewiesenen Arten ist mit 83 relativ hoch, der Anteil gefährdeter Arten allerdings mit 17 % relativ gering. Großteils handelt es sich um typische Arten des alpinen Wirtschaftsgrundlandes und von Saumgesellschaften, nur wenige Arten sind charakteristisch für besonders feuchte oder trockene Standorte.

Wiss. Name	Deutscher Name	RL Ö
Fam. Delphacidae	Spornzikaden	
<i>Unterfam. Kelisiinae</i>		
1 <i>Anakelisia perspicillata</i> (Boheman, 1845)	Triftenspornzikade	VU
2 <i>Kelisia irregulata</i> Haupt, 1935	Blauseggen-Spornzikade	VU
3 <i>Kelisia ribauti</i> Wagner, 1938	Schwarzlippen-Spornzikade	EN
<i>Unterfam. Delphacinae</i>		
4 <i>Acanthodelphax spinosa</i> (Fieber, 1866)	Stachelspornzikade	LC
5 <i>Conomelus anceps</i> (Germar, 1821)	Gemeine Binsenspornzikade	LC
6 <i>Criomorphus albomarginatus</i> Curtis, 1833	Bindenspornzikade	LC
7 <i>Dicranotropis divergens</i> Kirschbaum, 1868	Rotschwengel-Spornzikade	LC
8 <i>Dicranotropis hamata</i> (Boheman, 1847)	Queckenspornzikade	LC
9 <i>Hyledelphax elegantula</i> (Boheman, 1847)	Scheckenspornzikade	LC
10 <i>Javesella dubia</i> (Kirschbaum, 1868)	Säbelspornzikade	LC
11 <i>Javesella forcipata</i> (Boheman, 1847)	Zangenspornzikade	LC
12 <i>Javesella obscurella</i> (Boheman, 1847)	Schlammspornzikade	LC
13 <i>Javesella pellucida</i> (Fabricius, 1794)	Wiesenspornzikade	LC
14 <i>Laodelphax striatella</i> (Fallén, 1826)	Wanderspornzikade	LC
15 <i>Megamelus notula</i> (Germar, 1830)	Gemeine Seggenspornzikade	NT
16 <i>Muellerianella brevipennis</i> (Boheman, 1847)	Schmielenspornzikade	LC
17 <i>Muellerianella extrusa</i> (Scott, 1871)	Pfeifengras-Spornzikade	DD
18 <i>Stiroma affinis</i> Fieber, 1866	Hainspornzikade	LC
19 <i>Stiroma bicarinata</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	Waldspornzikade	LC
20 <i>Xanthodelphax flaveola</i> (Flor, 1861)	Gelbe Spornzikade	EN
Fam. Aphrophoridae		
21 <i>Aphrophora alni</i> (Fallén, 1805)	Erlenschaumzikade	LC
22 <i>Philaenus spumarius</i> (Linnaeus, 1758)	Wiesenschaumzikade	LC
Fam. Cicadellidae		
<i>Unterfam. Agalliinae</i>		
23 <i>Agallia brachyptera</i> (Boheman, 1847)	Streifen-Dickkopfzikade	LC
24 <i>Anaceratagallia venosa</i> (Fourcroy, 1785)	Klee-Dickkopfzikade	LC
25 <i>Indiagallia limbata</i> (Kirschbaum, 1868)	Norische Dickkopfzikade	VU
<i>Unterfam. Aphrodinae</i>		
26 <i>Anoscopus albifrons</i> (Linnaeus, 1758)	Braune Erdzikade	LC
27 <i>Anoscopus flavostriatus</i> (Donovan, 1799)	Streifenerdzikade	LC
28 <i>Aphrodes diminuta</i> Ribaut, 1952	Kleine Erdzikade	DD
29 <i>Planaphrodes bifasciata</i> (Linnaeus, 1758)	Bergerdzikade	LC
30 <i>Planaphrodes nigrita</i> (Kirschbaum, 1868)	Walderdzikade	LC
31 <i>Planaphrodes trifasciata</i> (Fourcroy, 1785) sensu Ribaut, 1952	Heideerdzikade	LC

Wiss. Name	Deutscher Name	RL Ö
<i>Unterfam. Cicadellinae</i>		
32 <i>Cicadella viridis</i> (Linnaeus, 1758)	Grüne Schmuckzikade	LC
33 <i>Errhomenus brachypterus</i> Fieber, 1866	Sonderbare Zikade	LC
34 <i>Evacanthus acuminatus</i> (Fabricius, 1794)	Hainschmuckzikade	LC
35 <i>Evacanthus interruptus</i> (Linnaeus, 1758)	Gelbschwarze Schmuckzikade	LC
<i>Unterfam. Megophthalminae</i>		
36 <i>Megophthalmus scanicus</i> (Fallén, 1806)	Gemeine Kappenzikade	LC
<i>Unterfam. Typhlocybinae</i>		
37 <i>Emelyanoviana mollicula</i> (Boheman, 1845)	Schwefelblattzikade	LC
38 <i>Empoasca</i> sp. indet.		
39 <i>Erythria aureola</i> (Fallén, 1806)	Ankerblattzikade	NT
40 <i>Erythria manderstjernii</i> (Kirschbaum, 1868)	Bergblattzikade	LC
41 <i>Eupteryx aurata</i> (Linnaeus, 1758)	Goldblattzikade	LC
42 <i>Eupteryx cyclops</i> Matsumura, 1906	Bach-Nesselblattzikade	LC
43 <i>Eupteryx florida</i> Ribaut, 1936	Gartenblattzikade	LC
44 <i>Eupteryx heydenii</i> (Kirschbaum, 1868)	Kälberkropf-Blattzikade	LC
45 <i>Eupteryx notata</i> Curtis, 1937	Triftenblattzikade	LC
46 <i>Eupteryx origani</i> Zachvatkin, 1948	Majoranblattzikade	NT
47 <i>Eupteryx stachydearum</i> (Hardy, 1850)	Nördliche Ziestblattzikade	LC
48 <i>Eupteryx vittata</i> (Linnaeus, 1758)	Wiesenblattzikade	LC
49 <i>Forcipata major</i> (Wagner, 1948)	Große Zangenblattzikade	DD
50 <i>Linnavuoriana decempunctata</i> (Fallén, 1806)	Birken-Fleckenblattzikade	LC
51 <i>Notus flavipennis</i> (Zetterstedt, 1828)	Gemeine Seggenblattzikade	NT
52 <i>Zygina hypermaculata</i> Remane & Holzinger, 1995	Alpen-Johanniskrautzikade	VU
<i>Unterfam. Deltocephalinae</i>		
53 <i>Arocephalus longiceps</i> (Kirschbaum, 1868)	Kandelabergraszirpe	LC
54 <i>Arthaldeus pascuellus</i> (Fallén, 1826)	Hellebardenzirpe	LC
55 <i>Balclutha punctata</i> (Fabricius, 1775) sensu Wagner, 1939	Gemeine Winterzirpe	LC
56 <i>Cicadula albingensis</i> Wagner, 1940	Waldsimsenzirpe	LC
57 <i>Cicadula persimilis</i> (Edwards, 1920)	Knaulgraszirpe	LC
58 <i>Deltocephalus</i> sp. indet.		
59 <i>Deltocephalus pulicaris</i> (Fallén, 1806)	Wiesenflohzirpe	LC
60 <i>Doratura stylata</i> (Boheman, 1847)	Wiesendolchzirpe	LC
61 <i>Elymana sulphurella</i> (Zetterstedt, 1828)	Schwefelgraszirpe	LC
62 <i>Eupelix cuspidata</i> (Fabricius, 1775)	Löffelzikade	NT
63 <i>Euscelis distinguendus</i> (Kirschbaum, 1858)	Löwenzahnzirpe	LC
64 <i>Euscelis venosus</i> (Kirschbaum, 1868)	Eberwurzzirpe	LC
65 <i>Graphocraerus ventralis</i> (Fallén, 1806)	Gefleckte Graszirpe	LC
66 <i>Hesium domino</i> (Reuter, 1880)	Karminzirpe	LC
67 <i>Idiodonus cruentatus</i> (Panzer, 1799)	Blutsprekelzirpe	LC
68 <i>Jassargus alpinus</i> (Then, 1896)	Berg-Spitzkopfzirpe	LC
69 <i>Jassargus flori</i> (Fieber, 1869)	Hain-Spitzkopfzirpe	LC
70 <i>Macrosteles alpinus</i> (Zetterstedt, 1828)	Alpenwanderzirpe	LC
71 <i>Macrosteles cristatus</i> (Ribaut, 1927)	Kammwanderzirpe	LC
72 <i>Macrosteles laevis</i> (Ribaut, 1927)	Ackerwanderzirpe	LC

Wiss. Name	Deutscher Name	RL Ö
73 <i>Macrosteles septemnotatus</i> (Fallén, 1806)	Mädesüß-Wanderzirpe	LC
74 <i>Psammotettix cephalotes</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	Zittergras-Sandzirpe	NT
75 <i>Psammotettix confinis</i> (Dahlbom, 1850)	Wiesensandzirpe	LC
76 <i>Recilia coronifera</i> (Marshall, 1866)	Kronengraszirpe	LC
77 <i>Rhopalopyx adumbrata</i> (C.Sahlberg, 1842)	Bergschwingelzirpe	LC
78 <i>Speudotettix subfuscus</i> (Fallén, 1806)	Braune Waldzirpe	LC
79 <i>Stictocoris picturatus</i> (C.Sahlberg, 1842)	Hauhechelzirpe	NT
80 <i>Streptanus confinis</i> (Reuter, 1880)	Rasenschmielenzirpe	EN
81 <i>Streptanus sordidus</i> (Zetterstedt, 1828)	Straußgraszirpe	LC
82 <i>Thamnotettix confinis</i> Zetterstedt, 1840	Grüne Waldzirpe	LC
83 <i>Verdanus abdominalis</i> (Fabricius, 1803)	Schwarzgrüne Graszirpe	LC

Tabelle 5: Arteninventar der Zikaden auf den untersuchten Almen im Nationalpark Gesäuse. Angeführt wird zudem die Gefährdung gemäß Roter Liste Österreich (RLÖ; Holzinger 2009). Kategorien LC = ungefährdet, NT = Vorwarnstufe, VU = gefährdet; EN = stark gefährdet, CR = vom Aussterben bedroht. Naturschutzfachlich wertbestimmende Arten sind fett rot gedruckt.

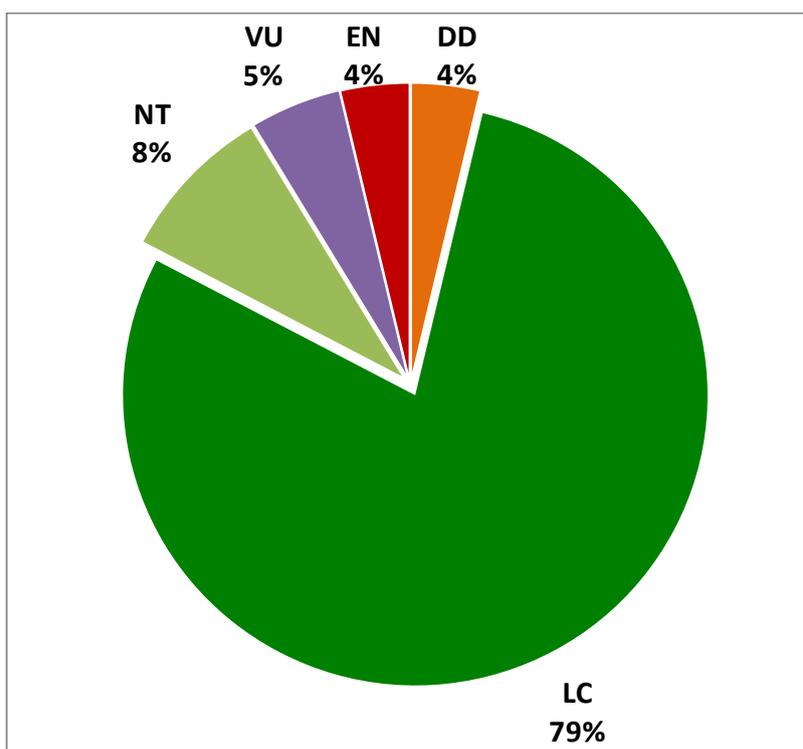


Abbildung 15: Nationale Gefährdungseinstufung im Jahr 2006 im Nationalpark Gesäuse auf Almen nachgewiesenen Zikadenarten. Der Anteil ungefährdeter Arten ist mit fast 80 % erstaunlich hoch. Nur 9 % der Arten sind einer „höherrangigen“ Gefährdungsstufe (VU, EN) zuzuordnen.

4.1.3 Diskussion bemerkenswerter Arten

Die Befunde 2006 demonstrieren endgültig, dass die Rasenschmielenzirpe (*Streptanus confinis*) im Gesäuse offenbar auf Weiden relativ häufig ist (vgl. Ökoteam 2005) und die „relative Seltenheit“, die in den letzten Jahrzehnten festgestellt worden war, methodisch bedingt war. Die Kombination von Bodensauger, Barberfallen und Kescher erbrachte nun viele Nachweise dieser Art.

Die nachgewiesenen naturschutzfachlich wertbestimmenden Spornzikaden sind mesophile (*Anakelisia perspicillata*, *Xanthodelphax flaveola*) bis hygrophile (*Kelisia irregulata*, *Kelisia ribauti*, *Megamelus notula*) Bewohner von Seggenbeständen. Trotz ihrer österreichweiten Gefährdung sind sie im Nationalpark noch weit verbreitet. Auch die gefährdeten Zwergzikaden-Arten sind meist mesophile Wiesen- und Staudenbewohner. Die Endemiten *Indiagallia limbata* und *Zygina hypermaculata* sind als naturschutzfachliche Besonderheiten hervorzuheben.



Abbildung 16: Die erst im Jahr 1995 beschriebene Alpen-Johanniskrautzikade. (Foto: G. Kunz)

4.1.4 Beschreibung und Bewertung der Zikadenzönosen der untersuchten Almen

4.1.4.1 Kölblalm

Die drei Probeflächen der Kölblalm sind, abgesehen von der Brachweide der Niederscheibenalm, die mit Abstand individuenreichsten Flächen der Untersuchung 2006. Dass dies nicht unbedingt gleichbedeutend ist mit einem hohen naturschutzfachlichen Wert, belegt die Fläche Kö-Mähwei deutlich: Obgleich fast 1.500 Tiere gefangen und identifiziert wurden, konnte nur eine Art der Vorwarnstufe nachgewiesen werden. Die Fläche ist naturschutzfachlich hinsichtlich der Zikaden daher nur von geringer Bedeutung.

Auch die Fläche Kö-Ahorn ist nur geringfügig besser. Auch hier dominieren mit *Deltocephalus pulicaris*, *Verdanus abdominalis*, *Aphrodes diminuta* und *Dicranotropis divergens* typische und weit verbreitete Zikadenarten des Wirtschaftsgrünlands. Relevante Populationen gefährdeter Arten wurden nicht festgestellt. Die einzige naturschutzfachlich tatsächlich auch für Zikaden bedeutendere Fläche der Kölblalm ist die Feuchfläche. Feuchtezeiger wie *Conomelus anceps* und *Megamelus notula* dominieren, und hier findet sich mit *Kelisia ribauti* auch eine typische gefährdete Arten dieses Lebensraumtyps in höherer Dichte. Naturschutzfachlich ist die Fläche damit von lokaler Bedeutung.

			Fundort (Kö-)	Feufl	M'wei	Ahorn	Sosta1	Sosta2	Sosta3
			Probenzahl	14	16	18	2	3	2
			Artenzahl	35	36	40	8	6	2
Art	Wiss. Name	RLÖ	Indiv.zahl	1651	1469	1394	24	10	2
1	<i>Deltocephalus pulicaris</i> (Fallén, 1806)	LC	517		160	357			
2	<i>Dicranotropis divergens</i> Kirschbaum, 1868	LC	462		390	72			
3	<i>Verdanus abdominalis</i> (Fabricius, 1803)	LC	381	4	76	301			
4	<i>Jassargus flori</i> (Fieber, 1869)	LC	380		318	62			
5	<i>Aphrodes diminuta</i> Ribaut, 1952	DD	268	8	108	152			
6	<i>Evacanthus interruptus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	244	230	10	3		1	
7	<i>Javesella forcipata</i> (Boheman, 1847)	LC	134	128			6		
8	<i>Conomelus anceps</i> (Germar, 1821)	LC	103	103					
9	<i>Eupteryx notata</i> Curtis, 1937	LC	87	16	48	23			
10	<i>Megamelus notula</i> (Germar, 1830)	NT	78	78					
11	<i>Philaenus spumarius</i> (Linnaeus, 1758)	LC	67	63	3	1			
12	<i>Cicadula albingensis</i> Wagner, 1940	LC	67	67					
13	<i>Agallia brachyptera</i> (Boheman, 1847)	LC	44	18	25	1			
14	<i>Arthaldeus pascuellus</i> (Fal-	LC	38	38					

			Fundort (Kö-)	Feufl	M'wei	Ahorn	Sosta1	Sosta2	Sosta3
			Probenzahl	14	16	18	2	3	2
			Artenzahl	35	36	40	8	6	2
Art	Wiss. Name	RLÖ	Indiv.zahl	1651	1469	1394	24	10	2
	lén, 1826)								
15	<i>Forcipata major</i> (Wagner, 1948)	DD	32	25	7				
16	<i>Psammotettix confinis</i> (Dahlbom, 1850)	LC	32	1		31			
17	<i>Stiroma affinis</i> Fieber, 1866	LC	26	21	2		3		
18	<i>Acanthodelphax spinosa</i> (Fieber, 1866)	LC	25	1	12	12			
19	<i>Macrosteles cristatus</i> (Ribaut, 1927)	LC	25		14	11			
20	<i>Recilia coronifera</i> (Marshall, 1866)	LC	20		18	2			
21	<i>Muellerianella extrusa</i> (Scott, 1871)	DD	19	19					
22	<i>Psammotettix cephalotes</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	NT	17		4	13			
23	<i>Elymana sulphurella</i> (Zetterstedt, 1828)	LC	17		16	1			
24	<i>Eupteryx heydenii</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	16	16					
25	<i>Anoscopus flavostriatus</i> (Donovan, 1799)	LC	14	1	9	4			
26	<i>Kelisia ribauti</i> Wagner, 1938	EN	13	13					
27	<i>Megophthalmus scanicus</i> (Fallén, 1806)	LC	12			11			1
28	<i>Planaphrodes nigrita</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	12	9		1		2	
29	<i>Aphrophora alni</i> (Fallén, 1805)	LC	10	1		8		1	
30	<i>Emelyanoviana mollicula</i> (Boheman, 1845)	LC	9		1	8			
31	<i>Macrosteles septemnotatus</i> (Fallén, 1806)	LC	9	9					
32	<i>Errhomenus brachypterus</i> Fieber, 1866	LC	8		1	1	1	4	1
33	<i>Macrosteles alpinus</i> (Zetterstedt, 1828)	LC	8			8			
34	<i>Cicadella viridis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	7	7					
35	<i>Planaphrodes trifasciata</i> (Fourcroy, 1785) sensu Ribaut, 1952	LC	7	7					
36	<i>Planaphrodes bifasciata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	7		3	4			
37	<i>Criomorphus albomarginatus</i> Curtis, 1833	LC	6			1	5		
38	<i>Erythria manderstjernii</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	4	2			2		
39	<i>Balclutha punctata</i> (Fabricius, 1775) sensu Wagner, 1939	LC	4		2	2			
40	<i>Anoscopus albifrons</i> (Linnaeus, 1758)	LC	4			4			
41	<i>Laodelphax striatella</i> (Fallén, 1826)	LC	4	1		3			
42	<i>Graphocraerus ventralis</i> (Fallén, 1806)	LC	3		3				

Art	Wiss. Name	RLÖ	Fundort (Kö-)						
			Probenzahl	Feufl	M'wei	Ahorn	Sosta1	Sosta2	Sosta3
			Artenzahl	14	16	18	2	3	2
Indiv.zahl	1651	1469	1394	24	10	2			
43	<i>Erythria aureola</i> (Fallén, 1806)	NT	3			3			
44	<i>Speudotettix subfuscus</i> (Fallén, 1806)	LC	3				3		
45	<i>Dicranotropis hamata</i> (Boheman, 1847)	LC	2	2					
46	<i>Anakelisia perspicillata</i> (Boheman, 1845)	VU	1			1			
47	<i>Rhopalopyx adumbrata</i> (C.Sahlberg, 1842)	LC	1			1			
48	<i>Evacanthus acuminatus</i> (Fabricius, 1794)	LC	1	1					
49	<i>Stiroma bicarinata</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	LC	1	1					
50	<i>Hesium domino</i> (Reuter, 1880)	LC	1	1					
51	<i>Linnavuoriana decempunctata</i> (Fallén, 1806)	LC	1				1		
52	<i>Notus flavipennis</i> (Zetterstedt, 1828)	NT	1	1					
53	<i>Javesella obscurella</i> (Boheman, 1847)	LC	1			1			
54	<i>Javesella pellucida</i> (Fabricius, 1794)	LC	1	1					
55	<i>Eupteryx aurata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	1			1			

Tabelle 6: Arteninventar und Individuenzahlen der Zikaden auf den Probeflächen der Kölblalm 2006.. Angeführt wird zudem die Gefährdung gemäß Roter Liste Österreich (RLÖ; Holzinger 2009). Kategorien LC = ungefährdet, NT = Vorwarnstufe, VU = gefährdet; EN = stark gefährdet, CR = vom Aussterben bedroht. Naturschutzfachlich wertbestimmende Arten sind fett rot gedruckt.

4.1.4.2 Hochscheibenalm

Die drei untersuchten Flächen der Hochscheibenalm sind zikadenkundlich sehr verschieden. Die Intensivweide ähnelt in ihrer Artenzusammensetzung den Flächen der Kölblalm, ist allerdings etwas artenreicher. Unter anderem kommen auch die an *Carex flacca* lebende Spornzikade *Kelisia irregulata* und die an *Poa pratensis* lebende, in Bezug auf intensive Beweidung sensible Art *Xanthodelphax flaveola* hier vor, die beide auch auf der Niederscheibenalm, aber weder auf der Kölblalm noch auf den Almen des Untersuchungsprogramms 2005 nachgewiesen werden konnten. Diese Intensivweide der Hochscheibenalm ist daher von regionaler Bedeutung.

Die Buckelweide (Buwei) hat ebenfalls hohe Individuenzahlen von Rote-Liste-Arten vorzuweisen. *Kelisia irregulata* kommt in noch größerer Zahl vor, und *Indiagallia limbata* wurde in 15 Exemplaren gesammelt. Die Fläche scheint trotz intensiver Beweidung aufgrund ihrer kleinräumigen Strukturvielfalt ausreichend Lebensraum für gefährdete Grünlandarten (v.a. heliophile Taxa) zu bieten. Diese Fläche ist als „lokal bedeutend“ zu bewerten.

Die Fläche HS-Wald (Totholzweide) hingegen hat mit nur 27 Arten um ein Drittel weniger Arten als die anderen beiden Flächen der Hochscheibenalm. Die Nachweise von Rote-Liste-Arten sind gering und möglicherweise auf „Randeffekte“ zurückzuführen. Der Fläche wird daher nur ein geringer naturschutzfachlicher Wert zugeschrieben.

			Fundort	HS- Intwei	HS- Buwei	HS- Wald	HS- Sosta	HS- Sosta
			Probenzahl	10	15	8	2	3
			Artenzahl	44	44	27	4	4
Art	Wiss. Name	RLÖ	Indiv.zahl	951	685	113	6	7
1	<i>Deltocephalus pulicaris</i> (Fallén, 1806)	LC	274	235	14	25		
2	<i>Aphrodes diminuta</i> Ribaut, 1952	DD	167	93	73	1		
3	<i>Emelyanoviana mollicula</i> (Boheman, 1845)	LC	109	47	59	3		
4	<i>Eupteryx notata</i> Curtis, 1937	LC	67	17	47	3		
5	<i>Euscelis venosus</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	53	9	43	1		
6	<i>Doratura stylata</i> (Boheman, 1847)	LC	50	49	1			
7	<i>Stiroma affinis</i> Fieber, 1866	LC	49	47	2			
8	<i>Psammotettix cephalotes</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	NT	49	21	27	1		
9	<i>Verdanus abdominalis</i> (Fabricius, 1803)	LC	47	45	1	1		
10	<i>Kelisia irregularata</i> Haupt, 1935	VU	35	9	26			
11	<i>Philaenus spumarius</i> (Linnaeus, 1758)	LC	34	20	12	2	1	
12	<i>Dicranotropis divergens</i> Kirschbaum, 1868	LC	33	30	2	1		
13	<i>Anoscopus flavostriatus</i> (Donovan, 1799)	LC	32	14	17	1		2
14	<i>Stictocoris picturatus</i> (C.Sahlberg, 1842)	NT	29	17	12			
15	<i>Jassargus alpinus</i> (Then, 1896)	LC	25	9	14	2		
16	<i>Forcipata major</i> (Wagner, 1948)	DD	23		21	2		
17	<i>Indiagallia limbata</i> (Kirschbaum, 1868)	VU	22	2	15	5		
18	<i>Megophthalmus scanicus</i> (Fallén, 1806)	LC	20	10	10			
19	<i>Psammotettix confinis</i> (Dahlbom, 1850)	LC	17	6	3	8		
20	<i>Evacanthus interruptus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	15	1	8	6	3	
21	<i>Eupteryx origani</i> Zachvatkin, 1948	NT	14	5	1	8		
22	<i>Xanthodelphax flaveola</i> (Flor, 1861)	EN	10	10				
23	<i>Streptanus sordidus</i> (Zetterstedt, 1828)	LC	10	7	2	1		
24	<i>Macrosteles cristatus</i> (Ribaut, 1927)	LC	8	2		6		
25	<i>Anakelisia perspicillata</i> (Boheman, 1845)	VU	8	1	7			
26	<i>Elymana sulphurella</i> (Zetterstedt, 1828)	LC	7	7				
27	<i>Thamnotettix confinis</i> Zetterstedt, 1840	LC	7	1	6		1	
28	<i>Acanthodelphax spinosa</i> (Fieber, 1866)	LC	6	4	2			
29	<i>Anaceratagallia venosa</i> (Fourcroy, 1785)	LC	6		6			
30	<i>Erythria manderstjernii</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	5		5			3
31	<i>Balclutha punctata</i> (Fabricius,	LC	5		5			

1775) sensu Wagner, 1939				
32	<i>Errhomenus brachypterus</i> Fieber, 1866	LC	3	3
33	<i>Javesella dubia</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	3	3
34	<i>Rhopalopyx adumbrata</i> (C.Sahlberg, 1842)	LC	3	3
35	<i>Evacanthus acuminatus</i> (Fabricius, 1794)	LC	3	3
36	<i>Aphrophora alni</i> (Fallén, 1805)	LC	2	1 1
37	<i>Anoscopus albifrons</i> (Linnaeus, 1758)	LC	2	2
38	<i>Eupelix cuspidata</i> (Fabricius, 1775)	NT	2	2
39	<i>Arocephalus longiceps</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	2	2
40	<i>Eupteryx florida</i> Ribaut, 1936	LC	2	2
41	<i>Arthaldeus pascuellus</i> (Fallén, 1826)	LC	1	1
42	<i>Muellerianella extrusa</i> (Scott, 1871)	DD	1	1
43	<i>Eupteryx stachydearum</i> (Hardy, 1850)	LC	1	1
44	<i>Planaphrodes trifasciata</i> (Fourcroy, 1785) sensu Ribaut, 1952	LC	1	1
45	<i>Erythria aureola</i> (Fallén, 1806)	NT	1	1
46	<i>Macrosteles laevis</i> (Ribaut, 1927)	LC	1	1
47	<i>Hesium domino</i> (Reuter, 1880)	LC	1	1
48	<i>Euscelis distinguendus</i> (Kirschbaum, 1858)	LC	1	1
49	<i>Cicadula persimilis</i> (Edwards, 1920)	LC	1	1
50	<i>Idiodonus cruentatus</i> (Panzer, 1799)	LC	1	1
51	<i>Zygina hypermaculata</i> Remane & Holzinger, 1995	VU	1	1
52	<i>Hyledelphax elegantula</i> (Boheman, 1847)	LC	1	1

Tabelle 7: Arteninventar und Individuenzahlen der Zikaden auf den Probeflächen der Hochscheibentalalm 2006. Angeführt wird zudem die Gefährdung gemäß Roter Liste Österreich (RLÖ; Holzinger 2009). Kategorien LC = ungefährdet, NT = Vorwarnstufe, VU = gefährdet; EN = stark gefährdet, CR = vom Aussterben bedroht. Naturschutzfachlich wertbestimmende Arten sind fett rot gedruckt.

4.1.4.3 Niederscheibentalalm

Die „Brachweide“ der Niederscheibentalalm war 2006 jene Fläche, auf der sowohl am meisten Zikaden-Individuen als auch Arten gesammelt wurden. Von den gefährdeten Arten kommt allerdings nur *Xanthodelphax flaveola* in größerer Zahl vor. Die Fläche wird daher als lokal bedeutend bewertet.

Die „Farnweide“ beherbergt zumindest zwei Rote-Liste-Arten und eine Art der Vorwarnstufe in größerer Zahl. Auch diese Fläche ist daher als „lokal bedeutend“ zu klassifizieren.

Die „Reinweide“ bietet hingegen wesentlich weniger Zikadenarten Lebensraum, und auch diese kommen nur in sehr geringen Dichten vor. Die Fläche ist naturschutzfachlich daher von geringer Bedeutung.

			Fundort	NS-Farnwei	NS-Brawei	NS-Reinwei
			Probenzahl	12	13	6
			Artenzahl	40	46	27
Art	Wiss. Name	RL Ö	Indiv.zahl	699	1715	195
1	<i>Deltocephalus pulicaris</i> (Fallén, 1806)	LC	269	74	165	30
2	<i>Verdanus abdominalis</i> (Fabricius, 1803)	LC	197	40	157	
3	<i>Muellerianella brevipennis</i> (Boheman, 1847)	LC	137	4	122	11
4	<i>Megophthalmus scanicus</i> (Fallén, 1806)	LC	129	67	46	16
5	<i>Aphrodes diminuta</i> Ribaut, 1952	DD	114	64	28	22
6	<i>Dicranotropis divergens</i> Kirschbaum, 1868	LC	98	48	50	
7	<i>Doratura stylata</i> (Boheman, 1847)	LC	73	15	57	1
8	<i>Forcipata major</i> (Wagner, 1948)	DD	64	30	26	8
9	<i>Arthaldeus pascuellus</i> (Fallén, 1826)	LC	61		61	
10	<i>Xanthodelphax flaveola</i> (Flor, 1861)	EN	59	36	23	
11	<i>Emelyanoviana mollicula</i> (Boheman, 1845)	LC	57	47	6	4
12	<i>Anoscopus flavostriatus</i> (Donovan, 1799)	LC	43	4	39	
13	<i>Psammodictyon confinis</i> (Dahlbom, 1850)	LC	42	5	24	13
14	<i>Stiroma affinis</i> Fieber, 1866	LC	40	18	20	2
15	<i>Planaphrodes nigrita</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	35			35
16	<i>Jassargus flori</i> (Fieber, 1869)	LC	34	32		2
17	<i>Eupteryx origani</i> Zachvatkin, 1948	NT	27	22	1	4
18	<i>Philaenus spumarius</i> (Linnaeus, 1758)	LC	22	6	7	9
19	<i>Elymana sulphurella</i> (Zetterstedt, 1828)	LC	19	3	16	
20	<i>Eupteryx notata</i> Curtis, 1937	LC	18	13	5	
21	<i>Eupteryx stachydearum</i> (Hardy, 1850)	LC	17	15		2
22	<i>Acanthodelphax spinosa</i> (Fieber, 1866)	LC	16	4	11	1
23	<i>Kelisia irregulata</i> Haupt, 1935	VU	13	12	1	
24	<i>Macrosteles cristatus</i> (Ribaut, 1927)	LC	12		4	8
25	<i>Erythria manderstjernii</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	11	11		
26	<i>Anoscopus albifrons</i> (Linnaeus, 1758)	LC	11	5	6	
27	<i>Balclutha punctata</i> (Fabricius, 1775) sensu Wagner, 1939	LC	9	6	3	
28	<i>Aphrophora alni</i> (Fallén, 1805)	LC	8	5	2	1
29	<i>Evacanthus interruptus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	6			6
30	<i>Indiagallia limbata</i> (Kirsch-	VU	6	2	1	3

baum, 1868)					
31	<i>Muellerianella extrusa</i> (Scott, 1871)	DD	6	4	2
32	<i>Cicadella viridis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	6	5	1
33	<i>Javesella dubia</i> (Kirschbaum, 1868)	LC	6		6
34	<i>Graphocraerus ventralis</i> (Fallén, 1806)	LC	5		5
35	<i>Psammotettix cephalotes</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	NT	3	2	1
36	<i>Eupelix cuspidata</i> (Fabricius, 1775)	NT	3	1	1 1
37	<i>Rhopalopyx adumbrata</i> (C.Sahlberg, 1842)	LC	2	2	
38	<i>Conomelus anceps</i> (Germar, 1821)	LC	1		1
39	<i>Jassargus alpinus</i> (Then, 1896)	LC	1		1
40	<i>Errhomenus brachypterus</i> Fieber, 1866	LC	1		1
41	<i>Streptanus sordidus</i> (Zetterstedt, 1828)	LC	1		1
42	<i>Criomorphus albomarginatus</i> Curtis, 1833	LC	1		1
43	<i>Evacanthus acuminatus</i> (Fabricius, 1794)	LC	1	1	
44	<i>Stiroma bicarinata</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	LC	1		1
45	<i>Macrosteles laevis</i> (Ribaut, 1927)	LC	1		1
46	<i>Streptanus confinis</i> (Reuter, 1880)	EN	1		1

Tabelle 8: Arteninventar und Individuenzahlen der Zikaden auf den Probeflächen der Niederscheibenalm 2006.. Angeführt wird zudem die Gefährdung gemäß Roter Liste Österreich (RLÖ; Holzinger 2009). Kategorien LC = ungefährdet, NT = Vorwarnstufe, VU = gefährdet; EN = stark gefährdet, CR = vom Aussterben bedroht. Naturschutzfachlich wertbestimmende Arten sind fett rot gedruckt.

5 Wanzen

5.1 Ergebnisse und Diskussion

5.1.1 Gesamtarteninventar

Die Reihung und Nomenklatur der Arten folgen der Checkliste für Österreich (Rabitsch 2005). Die deutschen Artnamen stammen aus Rabitsch (2007).

Nr	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Gilde
	Saldidae,	Uferwanzen		
1	<i>Saldula orthochila</i> (Fieber, 1859)	Geradrandige Springwanze	?	Wa
2	<i>Saldula saltatoria</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Springwanze		Wa
	Tingidae	Netzwanzen		
3	<i>Acalypta</i> cf. <i>musci</i> (Schrank, 1781)	Braune Moos-Netzwanze		Bo
4	<i>Acalypta nigrina</i> (Fallén, 1807)	Dunkle Moos-Netzwanze	?	Bo
5	<i>Campylosteira verna</i> (Fallén, 1807)	Frühlings-Netzwanze	?	Bo
6	<i>Dictyla lupuli</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	Schwarze Sumpf-Vergissmeinnicht-Netzwanze	g	Wa
7	<i>Kalama tricornis</i> (Schrank, 1801)	-		Bo
8	<i>Oncochila simplex</i> (Herrich-Schaeffer, 1830)	Einfache Wolfsmilch-Netzwanze	g	Kr
	Miridae	Weichwanzen		
9	<i>Dicyphus hyalinipennis</i> (Burmeister, 1835)	Tollkirschen-Zweibuckelweichwanze	?	Ge
10	<i>Dicyphus pallidus</i> (Herrich-Schäffer, 1836)	Bleiche Zweibuckelweichwanze		Kr
11	<i>Adelphochoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)	-		Kr
12	<i>Apolygus lucorum</i> (Meyer-Dür, 1843)	-		Kr
13	<i>Calocoris affinis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	Gewöhnliche Schmuckwanze		Kr
14	<i>Calocoris roseomaculatus</i> (De Geer, 1773)	Rotgefleckte Schmuckwanze	?	Kr
15	<i>Capsus ater</i> (Linnaeus, 1758)	-		Gr
16	<i>Charagochilus gyllenhalii</i> (Fallén, 1807)	-		Kr
17	<i>Closterotomus biclavatus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	Zweikeulen-Schmuckwanze		Ge
18	<i>Dichroscytus intermedius</i> Reuter, 1885	-		Ge
19	<i>Lygus punctatus</i> (Zetterstedt, 1838)	Gebirgs-Wiesenwanze		Kr
20	<i>Lygus rugulipennis</i> (Poppius, 1911)	Behaarte Wiesenwanze		Kr
21	<i>Lygus wagneri</i> (Remane, 1955)	Wagners Wiesenwanze	?	Kr
22	<i>Orthops montanus</i> (Schilling, 1837)	-		Kr
23	<i>Orthops basalis</i> (A. Costa, 1853)	-		Kr
24	<i>Orthops kalmii</i> (Linnaeus, 1758)	-		Kr
25	<i>Phytocoris dimidiatus</i> Kirschbaum, 1856	Halbe Laubweichwanze		Ge

Nr	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Gilde
26	<i>Phytocoris tiliae</i> (Fabricius, 1777)	Linden-Laubweichwanze		Ge
27	<i>Pinalitus rubricatus</i> (Fallén, 1807)	-		Ge
28	<i>Polymerus microphthalmus</i> (Wagner, 1951)	-		Kr
29	<i>Polymerus unifasciatus</i> (Fabricius, 1794)	-		Kr
30	<i>Polymerus holosericeus</i> Hahn, 1831	-		Kr
31	<i>Stenotus binotatus</i> (Fabricius, 1794)	-		Gr
32	<i>Leptopterna dolabrata</i> (Linnaeus, 1758)	-		Gr
33	<i>Megaloceroea recticornis</i> (Geoffroy, 1785)	-		Gr
34	<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)	-		Gr
35	<i>Pithanus markelii</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	-	g	Gr
36	<i>Stenodema holsata</i> (Fabricius, 1787)	Behaarte Grasweichwanze		Gr
37	<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)	-		Gr
38	<i>Halticus apterus</i> (Linnaeus, 1758)	Flügellose Springweichwanze		Kr
39	<i>Orthocephalus saltator</i> (Hahn, 1835)	-		Kr
40	<i>Globiceps flavomaculatus</i> (Fabricius, 1794)	Gelbgefleckter Kugelkopf	g	Ge
41	<i>Mecomma dispar</i> (Boheman, 1852)	-	g	Gr
42	<i>Mecomma ambulans</i> (Fallén, 1807)	-		Bo
43	<i>Atractotomus magnicornis</i> (Fallén, 1807)	-		Ge
44	<i>Chlamydatus pulicarius</i> (Fallén, 1807)	-		Kr
45	<i>Criocoris crassicornis</i> (Hahn, 1834)	-		Kr
46	<i>Criocoris nigripes</i> Fieber, 1861	-		Kr
47	<i>Megalocoleus tanacetii</i> (Fallén, 1807)	-		Kr
48	<i>Plagiognathus vitellinus</i> (Scholtz, 1847)	-		Ge
49	<i>Plagiognathus arbustorum</i> (Fabricius, 1794)	-		Kr
50	<i>Plagiognathus chrysanthemi</i> (Wolf, 1804)	-		Kr
	Nabidae	Sichelwanzen		
51	<i>Nabis limbatus</i> (Dahlbom, 1851)	-	?	Gr
52	<i>Nabis flavomarginatus</i> Scholtz, 1847	Gelbrand-Sichelwanze		Gr
53	<i>Nabis rugosus</i> (Linnaeus, 1758)	-		Gr
	Anthocoridae	Blumenwanzen		
54	<i>Anthocoris nemorum</i> (Linnaeus, 1761)	-		Kr
55	<i>Orius</i> cf. <i>niger</i> (Wolff, 1804)	-		Kr
	Lygaeidae	Bodenwanzen		
56	<i>Nithecus jabobaeae</i> (Schilling, 1829)	-		Kr
57	<i>Cymus glandicolor</i> (Hahn, 1832)	-	?	Wa
58	<i>Drymus reyii</i> Douglas & Scott, 1865	-	g	Bo
59	<i>Scolopostethus thomsoni</i> Reuter, 1875	-		Kr
60	<i>Trapezonotus</i> cf. <i>arenarius</i> (Linnaeus, 1758)	-	?	Bo
61	<i>Megalonotus antennatus</i> (Schilling, 1829)	-	?	Bo
62	<i>Megalonotus chiragra</i> (Fabricius, 1794)	-		Bo
63	<i>Rhyparochromus pini</i> (Linnaeus, 1758)	-		Bo

Nr	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Gilde
64	<i>Acompus rufipes</i> (Wolff, 1804)	-	?	Bo
65	<i>Stygnocoris rusticus</i> (Fallèn, 1807)	-		Bo
66	<i>Stygnocoris sabulosus</i> (Schilling, 1829)	-	?	Bo
Berytidae		Stelzenwanzen		
67	<i>Berytinus clavipes</i> (Fabricius, 1775)	Keulenfüßige Stelzenwanze		Kr
68	<i>Berytinus minor</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	Kleine Stelzenwanze		Kr
69	<i>Berytinus crassipes</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	Schwarzkeulige Stelzenwanze		Kr
Rhopalidae		Glasflügelwanzen		
70	<i>Myrmus miriformis</i> (Fallèn, 1807)	Ameisen-Glasflügelwanze		Gr
71	<i>Rhopalus conspersus</i> (Fieber, 1837)	-		Kr
72	<i>Rhopalus subrufus</i> (Gemlin, 1790)	-		Kr
73	<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze, 1778)	-		Kr
Scutelleridae		Schildwanzen		
74	<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)	Gras-Schildwanze		Gr
75	<i>Eurygaster testudinara</i> (Geoffroy, 1785)	Kleine Natternkopf-Schildwanze		Gr
Pentatomidae		Baumwanzen		
76	<i>Sciocoris umbrinus</i> (Wolff, 1804)	Dunkle Brachwanze	?	Bo
77	<i>Neottiglossa pusilla</i> (Gmelin, 1790)	-		Gr
78	<i>Carpocoris melanocerus</i> Mulsant, 1852	Gebirgs-Baumwanze	?	Kr
79	<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1773)	Purpurfärbige Baumwanze		Kr
80	<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)	Beerenwanze		Kr
81	<i>Holcostethus vernalis</i> (Wolff, 1804)	-		Kr
82	<i>Palomena cf. prasina</i> (Linnaeus, 1761)	Grüne Stinkwanze		Kr
83	<i>Rubiconia intermedia</i> (Wolff, 1807)	-	?	Kr
84	<i>Eurydema rotundicollis</i> (Dohrn, 1860)	Gebirgs-Gemüsewanze	?	Kr
85	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	Rotbeinige Baumwanze		Ge
86	<i>Troilus luridus</i> (Fabricius, 1775)	Spitzbauchwanze		Ge

Tabelle 9: Wanzenarteninventar der im Jahr 2006 untersuchten Almen Kölbl-, Niederscheiben- und Hochscheibenalm im Nationalpark Gesäuse. Angeführt werden zudem die Gefährdung (RL = Rote Liste) mit Bezugsraum Steiermark sowie die Zuordnung zum bevorzugt bewohnten Stratum der Imagines (Gilde = ökologische Gilde); rot markiert sind naturschutzfachlich relevante Arten. Abkürzungen: g = gefährdet (ohne nähere Zuordnung zu Gefährdungskategorien), ? = Forschungsbedarf; Wa = Wasserbewohner (hygrophile und hygrobionte Arten), Bo = Bodenbewohner, Gr = Grasbesiedler, Kr = Kräuterbesiedler, Ge = Gehölzbesiedler.

5.1.2 Statistische Übersicht

Insgesamt wurden aus 1.080 Individuen 86 Wanzenarten nachgewiesen. Nicht ganz die Hälfte aller Arten (42 spp., 49 %) gehört zu den Weichwanzen (Miridae), die generell in den untersuchten Lebensräumen innerhalb der Wanzen dominieren und in dieser Höhenlage zudem artenreicher vertreten sind als andere Wanzenfamilien (vgl. Ökoteam 2006, Frieß & Adlbauer 2007).

Fast alle Arten gehören erwartungsgemäß zur terrestrischen Wanzenfauna. Mit zwei Uferwanzen (Saldidae) konnten nur wenige terrestrisch bis semiaquatatisch lebende Arten nachgewiesen werden.

Individuenreiche Populationen entwickeln nur wenige Arten. Es handelt sich dabei um *Dictyla lupuli* in der Feuchtblalm der Kölblalm sowie *Lygus punctatus*, *Halticus apterus* und *Plagiognathus chrysanthemi* an mäßig-intensiv beweideten Standorten.

Eine Art ist in allen sechs Probeflächen vertreten: die für montane, grasige Standorte typische Behaarte Grasweichwanze (*Stenodema holsata*) kommt mit einer Stetigkeit von 100 % vor. In höherer Stetigkeit (über 50 %) sind nur mehr *Lygus rugulipennis*, *Plagiognathus chrysanthemi*, *Nithecus jacobaeae* (77 %), *Lygus punctatus* und *Halticus apterus* (66 %) vertreten. Alle diese Arten sind typische und weit verbreitete, euryöke Charakterarten des montanen Grünlandes.

Nachfolgend werden die eruierten Arten- und Individuenzahlen von Wanzen in den neun Probeflächen dargestellt:

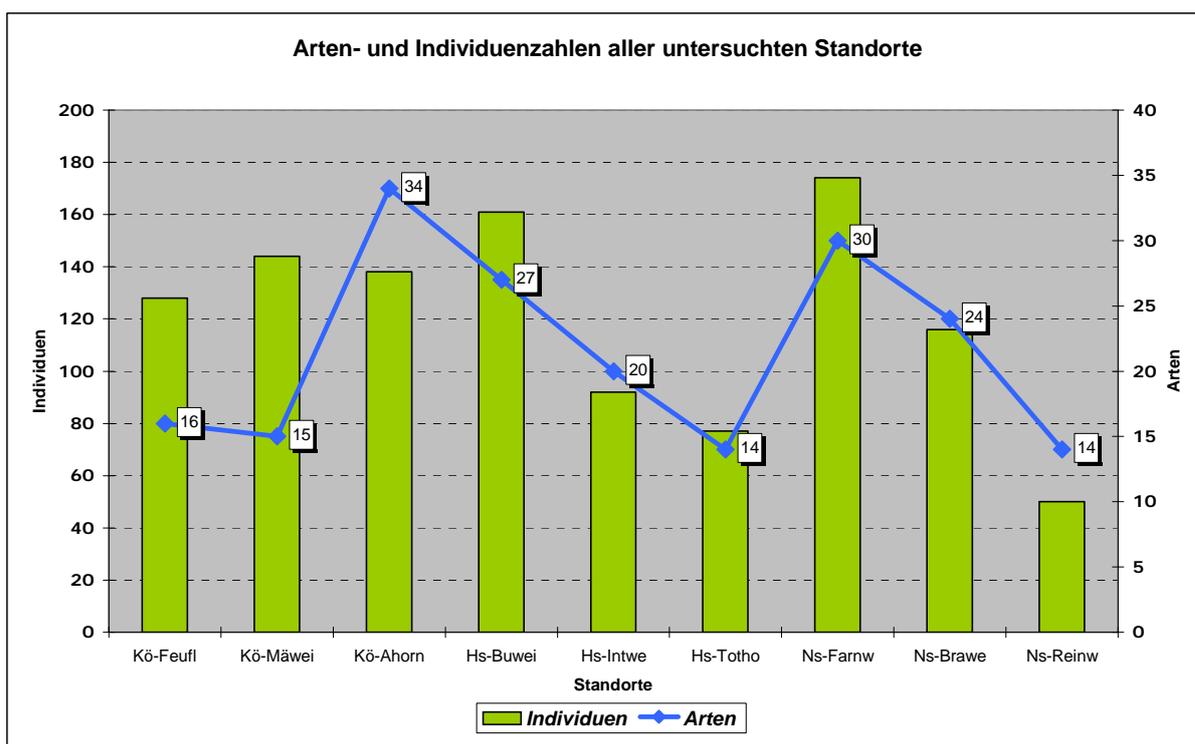


Abbildung 17: Vergleich der Arten und Individuenfangzahlen von Wanzen der neun untersuchten Standorte.

Die Individuenfangzahlen sind in den meisten Flächen sehr ausgeglichen und bewegen sich zwischen 116 und 174 Wanzenexemplaren. Davon nach unten abweichend präsentieren sich die intensiv genutzten Weiderasen auf der Hochscheidenalm sowie der Reinweidebestand auf der Niderscheidenalm. Am zuletzt genannten Standort konnten lediglich 50 Individuen bei gleicher Bearbeitungsintensität gesammelt werden.

Die Artenzahlen divergieren in einer Spanne von 14 bis 34 festgestellten Arten pro Standort. Die höchste Wanzendiversität zeigen die Standorte Kö-Ahorn (34 spp.), Ns-Farnw (30 spp.) und Hs-Buwei (27 spp.). Alle diese Flächen werden mehr oder minder extensiv beweidet und bieten zudem durch Biochorien und punktuelle Habitatelemente (Steinhäufen, Farnegebüsch, Sträucher, Hochstauden, bodenoffene Stellen, ...) Lebensraum für zusätzliche Arten und Artengruppen.

Die sehr intensiv beweideten und strukturarmen Flächen Hs-Intwe und Hs-Totho weisen mit 20 bzw. 14 Arten überraschend viele Arten auf, auch wenn die Abundanzen in Summe sehr gering sind. Immerhin 14 Arten leben im umgewandelten Reinweidebestand auf der Niederscheibenalm. Unter den Erwartungen hinsichtlich der Artenzahl blieb das gemähte Grünland auf der Kölblalm (Kö-Mäwei; 15 spp.). Die kleinflächige Feuchtstelle auf der Kölbalm (Kö-Feufl) wiederum überrascht mit 16 festgestellten Wanzenspezies.

5.1.3 Faunistisch-ökologisch bemerkenswerte Artnachweise

***Campylosteira verna* – Frühlings-Netzwanze**

Von dieser nur ca. 2 mm großen Netzwanze liegen für Österreich nur verstreute Funde vor. Die Art lebt am Boden offener Standorte in der moosdurchsetzten Streu an trocken-warmen bis mäßig feuchten Stellen (Wachmann et al. 2006). Aus der Nähe des Nationalparks in der Region Admont-Hall-Ardning liegen einige Funde aus den Tallagen vor (Franz & Wagner 1961). Die Art fand sich in geringer Anzahl in den Bodenfallenfängen der Flächen Kö-Ahorn und Ns-Farnw.

***Dictyla lupuli* – Schwarze Sumpf-Vergissmeinnicht-Netzwanze**

Diese Netzwanze ist ein stenophager Nährpflanzenspezialist, ist trophisch an Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*) gebunden und somit charakteristisch für sumpfige oder temporär überflutete Feuchtgebiete (Wachmann et al. 2006). Historische Funde im heutigen Nationalparkgebiet stammen vom Kalblinggatterl und aus dem Hartelsgraben (Franz & Wagner 1961). Die Art konnte entsprechend ihrer Nährpflanzenbindung ausschließlich in der Kölblalm-Feuchtfläche (Kö-Feufl) angetroffen werden. Sie bildet dort eine bemerkenswert individuenstarke Population aus.

***Oncochila simplex* – Einfache Wolfsmilch-Netzwanze**

Die Einfache Wolfsmilch-Netzwanze wurde bis dato in der Steiermark sehr selten gefunden. Nur fünf historische Funde, drei davon aus der weiteren Umgebung von Admont, sind publiziert. Sie lebt an trocken-warmen bis mäßig feuchten Standorten mit Euphorbien, v. a. *Euphorbia cyparissias* (Franz & Wagner 1961, Wachmann et al. 2006). Im Zuge der vorliegenden Untersuchung gelangen Nachweise in den Teilflächen Hs-Buwei und Ns-Farnw.



Abbildung 18: Die Einfache Wolfsmilch-Netzwanze (*Oncochila simplex*) ist nahrungsökologisch an das Vorkommen von Euphorbien gebunden und wird selten gefunden. (Foto: G. Kunz)

***Eurydema rotundicollis* – Gebirgs-Gemüsewanze**

Die Gebirgs-Gemüsewanze lebt typischerweise in alpinen Felsheiden an Brassicaceae, v. a. am Brillenschötchen (*Biscutella laevigata*). Die heliophile Art steigt bis ca. 2.500 m Seehöhe empor (Franz & Wagner 1961; Wagner 1966; Heiss 1977). Eine Tier fand sich in der locker felsdurchsetzten Buckelweide (Hs-Buwei).



Abbildung 19: Die heliophile, alpintypische und am Brillenschötchen lebende Gebirgs-Gemüsewanze (*Eurydema rotundicollis*) fand sich auf der Buckelweide der Hochscheibenalm. (Foto: T. Frieß)

Pithanus maerkelii

Diese Weichwanze lebt an Gräsern feuchter Orte und gehört zu den sehr seltenen und ökologisch eng eingensichteten Arten. Aus der Steiermark liegen erst vier publizierte Funde vor (Franz & Wagner 1961, Rabitsch 1999). Es handelt sich um einen stenöken Besiedler von grasdominierten nassen und feuchten Wiesen. Im Projektgebiet wurde je ein Exemplar im den Flächen Kö-Feufl und im Ns-Farnw gefunden.



Abbildung 20: Der brachyptere Grasbesiedler *Pithanus maerkelii* ist in der Steiermark eine ökologisch spezialisierte und gefährdete Wanzenart. (Foto: E. Wachmann)

Mecomma dispar

Mecomma dispar ist eine Art hochmontaner und subalpiner Lagen, wo sie am Boden zwischen Gräsern und Kräutern zu finden ist. Vereinzelte Funddaten aus der Obersteiermark sind bekannt. Nur ein Exemplar dieser Art wurde gefunden, interessanterweise in der intensiv beweideten Fläche Hs-Intwe.

Nabis limbatus

Diese Sichelwanze lebt v. a. an hohem Gras und an Kräutern nasser bis feuchte Standorte (Wachmann et al. 2006). Von den heimischen Sichelwanzen (Familie Nabidae) besitzt *Nabis limbatus* die ausgeprägteste Hygrophilie. Die Art konnte ausnahmslos in der Kölblalm-Feuchtbläche (Kö-Feufl) angetroffen werden.

Drymus reyji

Erst sehr wenige steirische Funde liegen für diese Langwanze vor (Dobsik 1969, Rabitsch 1999). Die Art bevorzugt schattige, eher feuchte Standorte und lebt dort in der obersten Boden- und Streuschicht. *Drymus reyji* fand sich an vier unterschiedlichen Standorten, ausschließlich in Bodenfallen-Beifängen.

***Carpocoris melanocerus* – Gebirgs-Baumwanze**

Es handelt sich um eine montan-mediterrane Baumwanze, die in ihrer Verbreitung auf die Alpen und den Balkan beschränkt ist. In Mitteleuropa besiedelt sie montane bis subalpine Lagen. Die Gebirgs-Baumwanze gilt als polyphag, saugt aber vermutlich bevorzugt an *Centaurea* spp. (Asteraceae) an Waldrändern und -lichtungen. In Tirol liegen alle Funde zwischen 800 und 1.600 m Seehöhe (Heiss 1977, Rabitsch 2007). Nur ein Exemplar fand sich (Fläche: Kö-Mäwei) im Zuge dieser Untersuchung.



Abbildung 21: Die Gebirgs-Baumwanze (*Carpocoris melanocerus*) wird in den letzten Jahrzehnten immer seltener gefunden, sie lebt an Korbblütengewächsen. (Foto: E. Wachmann)

5.1.4 Naturschutzfachlich relevante Arten

Folgende Arten gelten landesweit als naturschutzfachlich relevant:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	Standorte exklusiver Arten
Tingidae	Netzwanzen		
<i>Campylosteira verna</i> (Fallén, 1807)	Frühlings-Netzwanze	?	
<i>Dictyla lupuli</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	Schwarze Sumpf-Vergissmeinnicht-Netzwanze	g	Kö-Feufl
<i>Oncochila simplex</i> (Herrich-Schaeffer, 1830)	Einfache Wolfsmilch-Netzwanze	g	
Miridae	Weichwanzen		
<i>Dicyphus hyalinipennis</i> (Burmeister, 1835)	Tollkirschen-Zweibuckelweichwanze	?	Hs-Buwei
<i>Calocoris roseomaculatus</i> (De Geer, 1773)	Rotgefleckte Schmuckwanze	?	
<i>Lygus wagneri</i> (Remane, 1955)	Wagners Wiesenwanze	?	
<i>Pithanus maerkelii</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	-	g	
<i>Globiceps flavomaculatus</i> (Fabricius, 1794)	Gelbgefleckter Kugelkopf	g	
<i>Mecomma dispar</i> (Boheman, 1852)	-	g	Hs-Intwe
Nabidae	Sichelwanzen		
<i>Nabis limbatus</i> (Dahlbom, 1851)	-	?	Kö-Feufl
Lygaeidae	Langwanzen		
<i>Cymus glandicolor</i> (Hahn, 1832)	-	?	
<i>Drymus reyii</i> Douglas & Scott, 1865	-	g	
<i>Trapezonotus cf. arenarius</i> (Linnaeus, 1758)	-	?	Kö-Ahorn
<i>Megalonotus antennatus</i> (Schilling, 1829)	-	?	
<i>Acompus rufipes</i> (Wolff, 1804)	-	?	
<i>Stygnocoris sabulosus</i> (Schilling, 1829)	-	?	
Pentatomidae	Baumwanzen		
<i>Sciocoris umbrinus</i> (Wolff, 1804)	Dunkle Brachwanze	?	
<i>Carpocoris melanocerus</i> Mulsant, 1852	Gebirgs-Baumwanze	?	Kö-Mähwei
<i>Rubiconia intermedia</i> (Wolff, 1807)	-	?	Kö-Feufl
<i>Eurydema rotundicollis</i> (Dohrn, 1860)	Gebirgs-Gemüsewanze	?	Hs-Buwei

Tabelle 10: Liste der naturschutzfachlich relevanten Arten mit Angaben zur Gefährdungseinstufung (RL = Rote Liste: g = gefährdet, ? = Gefährdung anzunehmen) sowie Anmerkungen zum exklusiven Vorkommen (nur an einem der neun Standorte nachgewiesen).

Der Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten liegt mit 23 % in einem relativ hohen Bereich. Für sechs Arten (7 %) kann eine konkrete landesweite Gefährdung angegeben werden. Dabei handelt es sich um Nährpflanzenspezialisten von Pflanzenarten gefährdeter Biotope (*Dictyla lupuli*, *Oncochila simplex*, *Pithanus maerkelii*), um zerstreut vorkommende montan-alpine Charakterarten (*Globiceps flavomaculatus*, *Mecomma dispar*) sowie um eine allgemein seltene und schwer auffindbare Art (*Drymus reyii*).

Zur Beschreibung und Bewertung der einzelnen Flächen dient die Deklaration von naturschutzfachlich relevanten und exklusiven Arten. Ein gehäuftes Auftreten naturschutzfachlich relevanter Arten ist in den Teilflächen Kö-Feufl, Hs-Buwei und Ns-Farnw zu verzeichnen. Diese drei Standorte und zudem die Fläche Kö-Ahorn besitzen auch die meisten exklusiven Wanzenarten. Naturschutzfachlich relevante und exklusive Arten treten fast nur in den nicht bis sehr extensiv bewirtschafteten Bereichen auf. Hier führen die aus wanzenkundlicher Sicht wertvollsten Teilflächen Kö-Feufl und Hs-Buwei.

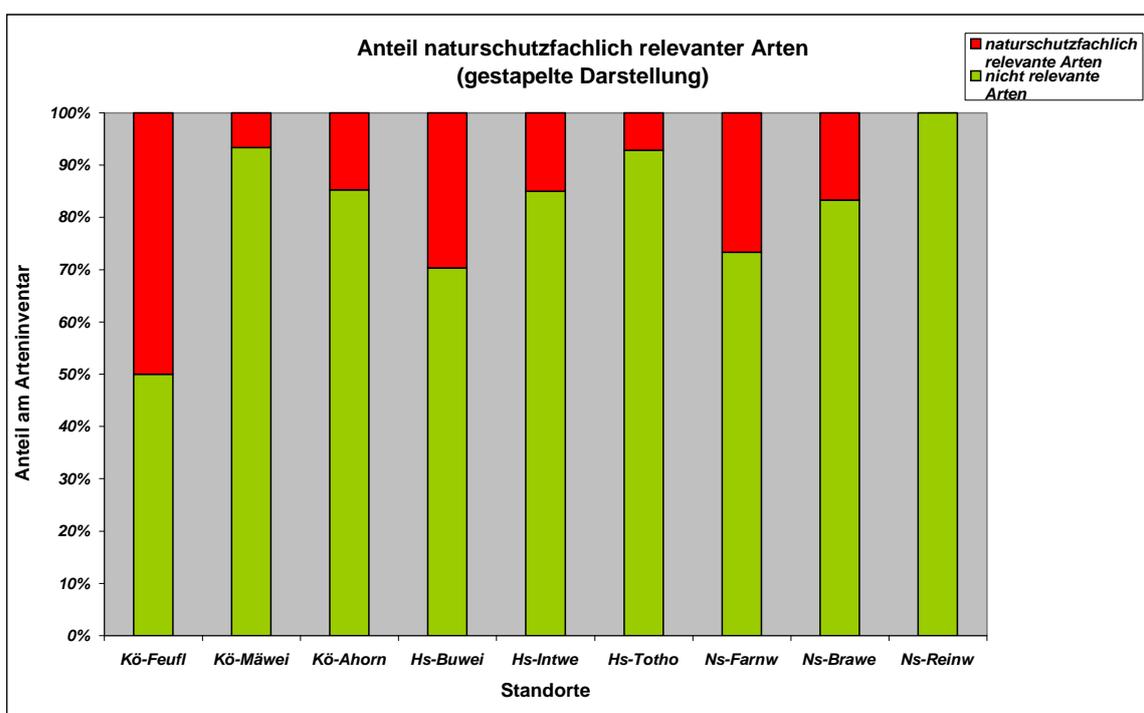


Abbildung 22: Anteile naturschutzfachlich relevanter Arten an den Teilflächenzönosen.

Hinsichtlich des Anteils der für die Bewertung wesentlichen naturschutzfachlich relevanten (seltenen, stenotopen, gefährdeten) Arten sticht mit 50 % die Feuchtfläche (Kö-Feufl) hervor. Ebenfalls hohe Werte erreichen Hs-Buwei (30 %) und Ns-Farnw (27 %). Bis auf Ns-Reinw (Reinweide-Standort) sind solche Arten in allen Flächen vertreten. Auffallend ist der sehr geringe Anteil (7 %) in der extensiv bewirtschafteten Mähwiese der Kölblalm (Kö-Mäwei).

5.1.5 Ökologische Gilden

Eine wesentliche Hilfestellung bei der Beschreibung von Lebensgemeinschaften ist die Darstellung der Anteile unterschiedlicher ökologischer Gilden. Im vorliegenden Fall wird eine Einteilung nach dem bevorzugt besiedelten Stratum der Imagines bzw. entsprechend der Nährpflanzenbindung vorgenommen.

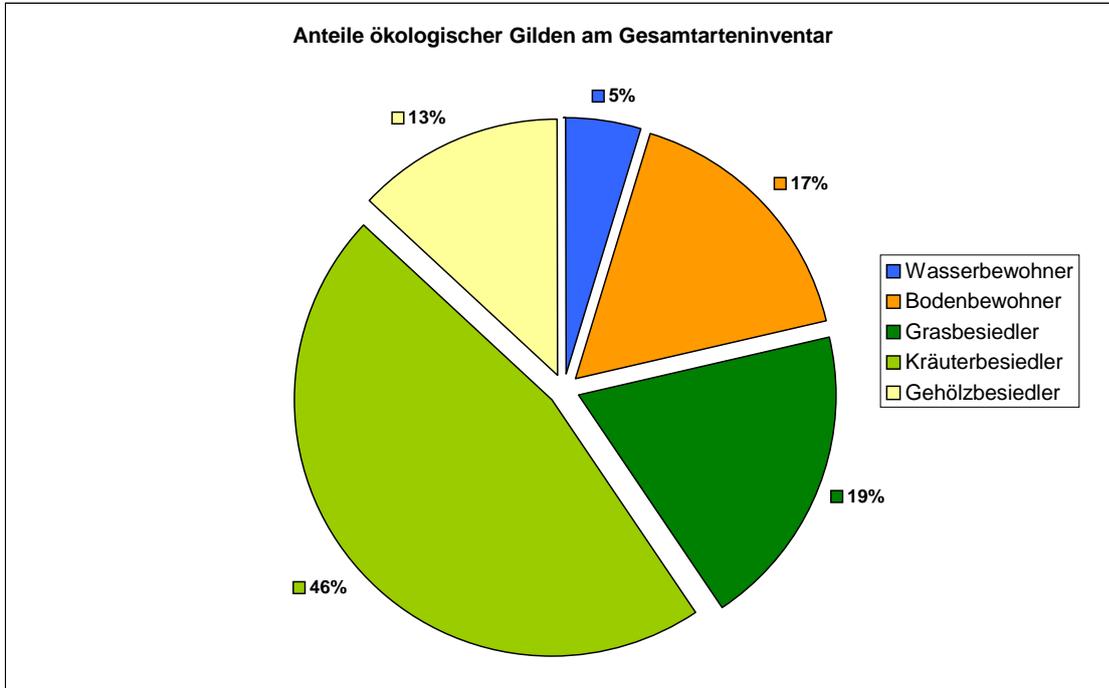


Abbildung 23: Anteile von Vertretern unterschiedlicher ökologischer Gilden an der Gesamtwanzenfauna der neun untersuchten Almen. Anmerkung: Wa = Wasserbewohner, inkl. semiaquatische und hygrophile Arten.

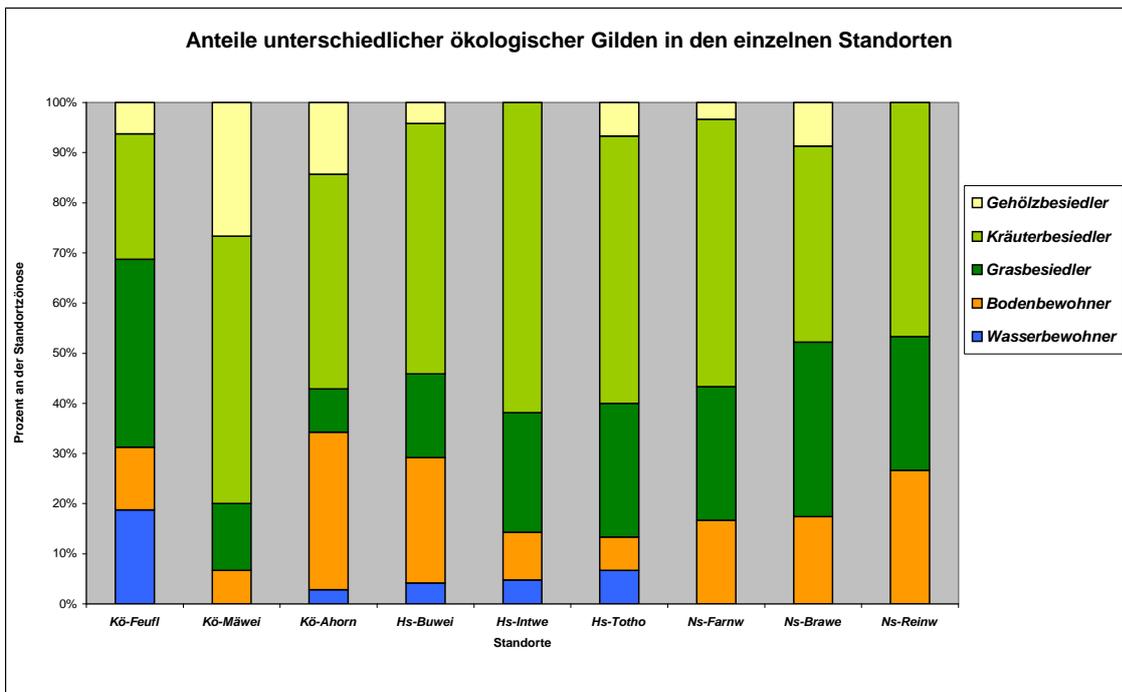


Abbildung 24: Anteile von Vertretern unterschiedlicher ökologischer Gilden in gestapelter Darstellung für alle neun Standorte. Anmerkung: Wa = Wasserbewohner inkludiert semiaquatische und hygrophile Arten.

Insgesamt sind alle fünf definierten Gilden ausgeprägt, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß. Es überwiegen die Kräuterbesiedler mit 46 % aller Arten. Etwa ein Fünftel (19 %) aller Arten leben an und/oder von Gräsern. Bodenbewohner und Gehölzbesiedler sind mit 17 % bzw. 13 % vertreten. Die an nasse und feuchte Standorte gebundenen Wasserbewohner sind entsprechend des Charakters der ausgewählten Untersuchungsstandorte mit nur 5 % vertreten.

Bis auf die Feuchtfläche Kö-Feufl – in der anteilmäßig die Grasbesiedler überwiegen – dominieren überall die Kräuterbesiedler. Dies gilt selbst für die mittelintensiv bis intensiv beweideten Standorte. Interessant ist, dass an den intensiver bewirtschafteten und kräuterärmeren Flächen der zu erwartende Anteil an Grasbesiedlern nicht wesentlich höher wird.

Der relativ hohe Anteil von Gehölzbesiedlern des Standortes Kö-Mäwei geht methodisch bedingt auf das Abkeschern des nicht regelmäßig gemähten Wiesen-Waldsaumes mit aufkommender Gehölzverjüngung zurück. Bodenbewohner sind überall dort häufiger vertreten, wo bodenoffene Stellen vorkommen bzw. punktuelle Steinhäufen und Felsstrukturen eingestreut sind (Hs-Buwei, Ns-Reinw, Kö-Ahorn).

Wasserbewohner treten erwartungsgemäß nur am Standort Kö-Feufl stärker hervor. Das ungewöhnliche Vorkommen von Wasserbewohnern an vier anderen Standorten geht auf die dortigen Nachweise der Uferwanze *Saldula orthochila* zurück. Sie lebt an sich an feuchten bis nassen Standorten, findet sich aber immer wieder auch an trockenen Stellen weitab von Gewässern (Wachmann et al. 2006).

5.1.6 Bewertung der Einzelflächen

5.1.6.1 Kölblalm

Kölblalm-Feuchtfläche (Kö-Feufl)

Arten: 16 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 50 %

Anteil exklusiver Arten: 37 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 19 %

Wie schon in den vorjährigen und vergleichbaren Untersuchungen hat sich gezeigt, dass selbst kleinräumige Vernässungen ganz wesentliche Lebensraumkompartimente im montanen Grünland für das Auftreten stenöker, hygrophiler, trophisch spezialisierter und naturschutzfachlich bedeutender Wanzenarten sind. Sie bereichern das lokale Arteninventar um zusätzliche Arten und sind Lebensraum alpinotypischer Arten (Frieß & Derbuch 2005, Frieß 2006, Ökoteam 2006, Frieß & Adlbauer 2007).

Drei solche naturschutzfachlich relevante und exklusive Arten (19 % des lokalen Arteninventars) leben im kleinflächigen Quellflurhang der Kölblalm: *Dictyla lupuli*, *Nabis limbatus* und *Rubiconia intermedia*. Sie wurden auch als Rote Liste-Arten eingestuft. Weitere bemerkenswerte Wanzenfunde betreffen die stenotopen und hygrophilen *Pithanus maerkelii*, *Cymus glandicolor* und *Acompus rufipes*. Die Hälfte aller Arten (8 spp.) wurden als naturschutzfachlich relevant deklariert.

Dieser Standort liegt im relativen Anteil der für die Bewertung wesentlichen Parameter vor allen anderen acht untersuchten Flächen.

Die Feuchtfläche ist aus wanzenkundlicher Sicht als sehr wertvoll (regional bedeutend) zu bewerten.

Kölblalm-Mähweide (Kö-Mäwei)

Arten: 15 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 7 %

Anteil exklusiver Arten: 13 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 7 %

Die Mähweide schneidet – entgegen den Erwartungen – in allen Kriterien der Bewertung unterdurchschnittlich ab. Erstaunlich ist die mit 15 Arten sehr geringe Gesamtartenzahl. Ein doppelt so hoher Wert war zu erwarten. Die Ursache dafür dürfte ein für Wanzen ungünstiges Mähregime sein. Ein 1. Schnitt in der ersten Julihälfte ist sehr ungünstig (angenommener Wert für das Jahr 2006), da sich zu diesem Zeitpunkt viele Arten noch in den wenig mobilen Larvenstadien befinden und bei einem Mähereignis zu einem hohen Prozentsatz vernichtet werden. Die weitere Populationsentwicklung ist im Laufe der sehr kurzen Vegetationsperiode stark gehemmt.

Mit der Gebirgs-Baumwanze (*Carpocoris melanocerus*) tritt nur eine Rote Liste-Art auf, und diese lebt nicht in den gemähten Wiesenflächen selbst sondern in den nicht gemähten Randbereichen. Es dominieren euryöke und weit verbreitete, mesophile Wiesenbewohner (*Halticus apterus*, *Plagiognathus chrysanthem*).

Eine geänderte Bewirtschaftung mit einem späteren 1. Schnitt und Düngerreduktion könnte positive Auswirkungen auf die lokale Insektendiversität nach sich ziehen.

Der untersuchte Mähwiesenbereich ist aktuell aus wanzenkundlicher Sicht als von geringer Bedeutung zu bewerten.



Abbildung 25: Für das naturschutzfachliche Management von Almen im Gesäuse ist der Erhalt und die Förderung von Feuchtflecken aus tierökologischer Sicht von hoher Bedeutung. (Foto: T. Frieß)

Kölblalm-Ahornweide (Kö-Ahorn)

Arten: 34 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 15 %

Anteil exklusiver Arten: 24 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 3 %

Die Ahornweide auf der Kölblalm ist mit 34 festgestellten Arten der artenreichste Standort dieser Untersuchung. Zwar treten fünf naturschutzfachlich relevante Arten auf, aber alle diese Arten konnten nur in äußerst geringen Abundanzen festgestellt werden und sind generell Arten, die weniger für die Wiesenbereiche, als vielmehr für eingestreute Kleinlebensräume wie bodenoffene Stellen, Steinhäufen oder kleinere, eher feuchte Streuschichtbereiche typisch sind (insbesondere Bodenbewohner).

In den Weidegrünlandflächen dominieren nur wenige euryöke Besiedler des tieferen bis montanen Grünlandes (*Stenodema holsata*, *Halticus apterus*, *Plagiognathus chrysanthemi*) mit vielen, nur in einem oder in wenigen Exemplaren auftretenden Begleitarten.

Die oben genannten Zusatzstrukturen sowie Lägerfluren, Feldgehölze, Einzelfelsen etc. erhöhen in Summe das lokale Arteninventar in hohem Maße. Der Standort ohne diese Habitatelemente wäre von ungeordneter Bedeutung.

Die Ahornweide auf der Kölblalm ist aus wanzenkundlicher Sicht – aufgrund der vielen Zusatzstrukturelemente – als wertvoll (lokal bedeutend) zu bewerten.

5.1.6.2 Hochscheibenalm

Hochscheibenalm-Buckelweide (Hs-Buwei)

Arten: 27 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 30 %

Anteil exklusiver Arten: 22 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 7 %

Mit 27 Wanzenarten ist die Buckelweide der Hochscheibenalm artenreich. Bemerkenswert hoch sind die Anteile naturschutzfachlich relevanter (30 %) und exklusiver (22 %) Arten. Interessante Vorkommen sind *Oncochila simplex*, *Stygnocoris sabulosus*, *Sciocoris umbrinus* und *Eurydema rotundicollis*.

Die Zönose ist gekennzeichnet durch eine ausgewogene Mischung von Arten unterschiedlicher ökologischer Gilden, das vermehrte Auftreten stenotoper und epigäisch lebender Arten sowie von Arten des extensiven Grünlandes mit etlichen nahrungsökologisch an Kräutern gebundenen Vertretern. Der Standort zeigt, wie wichtig der Erhalt von extensiv beweideten, mageren Wiesenbereichen in den Randzonen von Intensivweiden für die Erhaltung der almtypischen Fauna ist.

Die Buckelweide ist aus wanzenkundlicher Sicht als sehr wertvoll (regional bedeutend) zu bewerten.

Hochscheibenalm-Intensivweide (Hs-Intwe)

Arten: 20 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 15 %

Anteil exklusiver Arten: 5 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 5 %

Die Intensivweide der Hochscheibenalm beherbergt immerhin 20 Wanzenarten. Die Anteile wertbestimmender Arten sind jedoch gering. Bemerkenswerte Funde sind jene von *Mecomma dispar*

und *Calocoris roseomaculatus*, die die üppigeren, kräuterreichen Stellen innerhalb dieses Standorts bevorzugen.

Die Intensivweide ist aus wanzenkundlicher Sicht als von lokaler Bedeutung zu bewerten.

Hochscheibental-Totholzweide (Hs-Totho)

Arten: 14 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 7 %

Anteil exklusiver Arten: 14 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 0 %

In der eintönigen und kurzrasigen Totholzweide wurden immerhin 14 Wanzenarten eruiert. Anzumerken ist, dass die meisten der Arten an den von den Weidetieren nicht gefressenen Stauden und Hochstauden leben. Die Weidebereiche selbst können nur von sehr wenigen Arten besiedelt werden. Hier sind es euryöke Gramineensauger, die dominieren. Mit *Lygus wagneri* kommt eine naturschutzfachlich relevante Art vor. Erwähnenswert ist noch der Fund von *Kalama tricornis* aus den Bodenfallen.

Die Totholzweide ist aus wanzenkundlicher Sicht als von geringer Bedeutung zu bewerten.



Abbildung 26: Trotz der Beweidungsintensität besitzt die Intensivweide einen relativ hohen Artenreichtum, mit einigen höherwertige Wanzenvorkommen. (Foto: T. Frieß)



Abbildung 27: Die intensiv beweidete Totholzweide auf der Hochscheibenalm ist erwartungsgemäß für Wanzen von geringem Wert. (Foto: T. Frieß)

5.1.6.3 Niederscheibenalm

Niederscheibenalm-Farnweide (Ns-Farnw)

Arten: 30 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 27 %

Anteil exklusiver Arten: 17 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 0 %

Mit 30 Wanzenarten erreicht die Farnweide den zweithöchsten Wert im Vergleich der neun untersuchten Standorte, mit 174 festgestellten Exemplaren ist sie am individuenreichsten. Acht Arten davon sind von naturschutzfachlichem Interesse. Die Fläche zeigt eine hohe Heterogenität innerhalb der Wanzenzönose. Es kommen euryöke Wiesenbesiedler neben zahlreichen mehr oder minder stenotopen Bodenbewohnern und Kräuterbesiedlern vor.

Zurückzuführen ist dieser Umstand auf die hohe Standortvielfalt, die Arten unterschiedlicher Anspruchstypen einen Lebensraum bietet. So existieren neben kurzrasigen Stellen langgrasige Flächen, Farnbestände, Einzelbäume, Baumstubben und Hochstauden. Diese Struktur- und Pflanzenartendiversität spiegelt sich innerhalb der Wanzenfauna sehr gut wider. Die Fläche birgt aber keine nur hier vorkommende naturschutzfachlich relevante Art.

Die Farnweide ist aus wanzenkundlicher Sicht aufgrund der Strukturheterogenität als wertvoll (lokal bedeutend) zu bewerten.



Abbildung 28: Blick in die wanzenartenreiche Farnweide mit kleinräumig wechselnden Lebensraumkompartimenten. (Foto: T. Frieß)

Niederscheibental-Brachweide (Ns-Brawe)

Arten: 24 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 17 %

Anteil exklusiver Arten: 8 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 0 %

Ähnliches wie für die Farnweide gilt auch für die Brachweide – beide weisen eine hohe Strukturvielfalt auf. Jedoch hat sich die Wanzenzönose der Brachweide als etwas weniger vielfältig erwiesen. Die naturschutzfachlich relevanten Arten kommen nur in geringen Dichten vor, es dominieren weit verbreitete und euryöke Gras- und Kräuterbesiedler. Es handelt sich um eine Weide ohne entsprechende notwendige Weidepflege. Eine gewisse Verbrachung ist für Wanzen aber von Bedeutung, da viele Arten Flächen mit regelmäßiger Bewirtschaftung meiden (z. B. Otto 1996).

Die Brachweide ist aus wanzenkundlicher Sicht als von lokaler Bedeutung zu bewerten.



Abbildung 29: In der Brachweide der Niederscheibenalm dominieren eurytope Gras- und Kräuterbesiedler. (Foto: T. Frieß)

Niederscheibenalm-Reinweide (Ns-Reinw)

Arten: 14 spp.

Anteil naturschutzfachlich relevanter Arten: 0 %

Anteil exklusiver Arten: 29 %

Anteil naturschutzfachlich relevanter & exklusiver Arten: 0 %

Der Reinweidebestand beherbergt nur 14 Arten, ist sehr individuenarm und weist keinerlei naturschutzfachlich relevante Wanzenarten auf. Die vier exklusiven Arten sind allesamt häufige und unspezifische, eher auf Ruderalstandorte angewiesene Formen. Die Individuendichten sind äußerst gering. Nur zwei Arten (*Nabis rugosus*, *Plagiognathus arbustorum*) bilden größere Populationen aus.

Die Reinweide ist aus wanzenkundlicher Sicht mit geringer Bedeutung zu bewerten.

5.1.7 Standorte im Vergleich – Art- und Dominanzidentität

Die Ergebnisse der Clusteranalyse auf Basis der Artidentität zeigt

Abbildung 30. Auf hohem Niveau ähnlich sind sich überraschenderweise die Flächen Hs-Intwe und NS-Brawe (Cluster 1). In beiden Flächen dominieren euryöke Wiesenbesiedler. Die Teilflächen Hs-Buwei und NS-Farnw sind sich auf niedrigen Level ähnlich, wohl bedingt durch den in beiden Flächen hohen Strukturreichtum gibt es Überschneidungen in den Artengarnituren. Ansonsten sind sich alle bewirtschafteten Teilflächen – wohl aufgrund der ähnlichen Biotoptypenausstattung – auf

niedrigem Niveau ähnlich. Auffallend ist die Eigenständigkeit der Zönose in der Fläche Kö-Feufl, die sich charakteristisch von allen anderen abhebt. Gleiche Befunde ergaben schon frühere Studien (Frieß & Derbuch 2005, Frieß 2006). Die Mahd in der Fläche Kö-Mähwi führt offensichtlich zu keiner eigenständigen Wanzencommunity im Vergleich zu den beweideten Arealen.

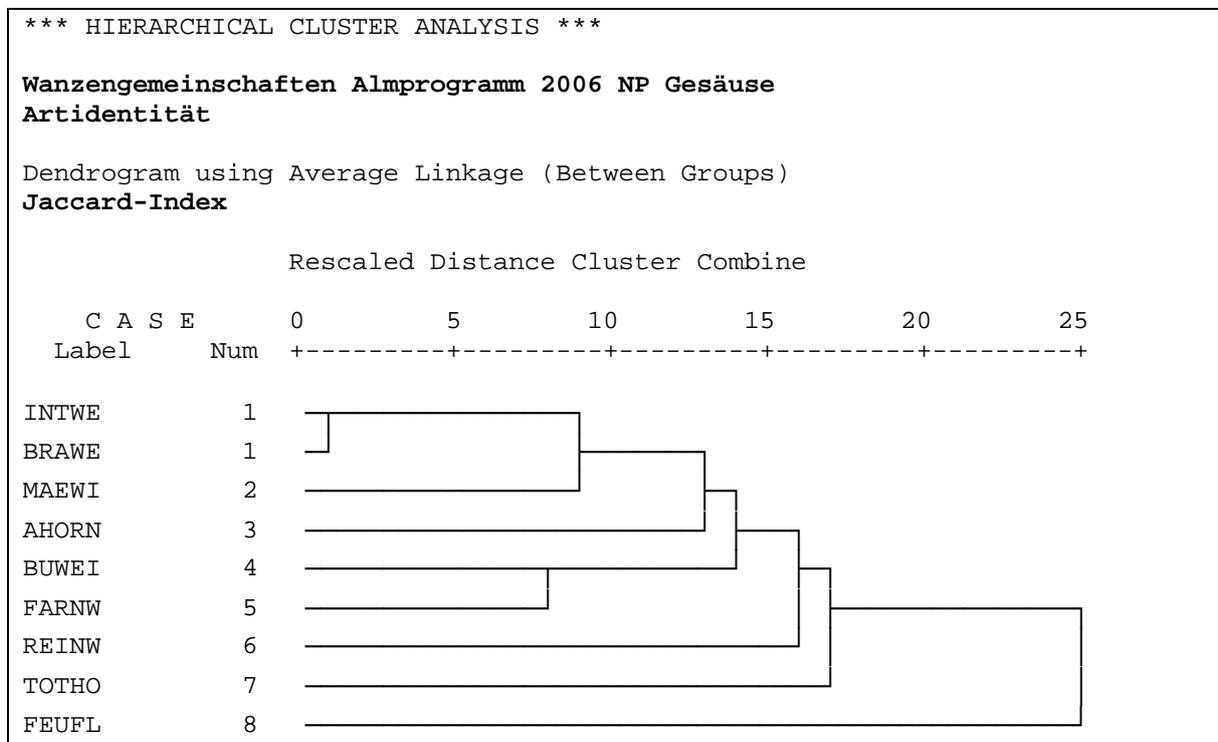


Abbildung 30: Ähnlichkeitsanalyse der Untersuchungsflächen auf Basis der Artidentität, Jaccard-Index.

In Berücksichtigung der Dominanzverhältnisse nach der Pearson-Korrelation (Abbildung 31) clustern die einzelnen Flächen stärker als nach der Übereinstimmung gemeinsamer Arten (Jaccard-Index). In Cluster 1 sind die Bereiche Kö-Mähwi und Kö-Ahorn sowie Hs-Intwe zu stellen. Hier dominieren weit verbreitete euryöke Arten der Wirtschaftswiesen. Diesem Cluster nahe kommen weitere drei Flächen, für die Ähnliches gilt und die Cluster 2 bilden: Ns-Farnw, Ns-Brawe und Hs-Totho.

Von diesen sechs traditionell bewirtschafteten Weide- und Mähflächen abweichend präsentieren sich die Wanzencommunity der restlichen drei Areale. Die Buckelweide (Hs-Buwei) beherbergt ebenso eine eigenständige Wanzenzönose wie der Reinweidebestand (Ns-Reinwe) und die Feuchtfäche (Kö-Feufl). Diese drei Flächen sind es auch, die in ihrer Biotopcharakteristik, Strukturierung und Pflanzenartenausstattung von den übrigen Flächen stark abweichen. Diese Eigenständigkeiten schlagen sich sehr augenscheinlich auf die Wanzenlebenscommunity in diesen Flächen nieder.

Wanzen besitzen offenbar ein hohes Indikatorpotential für die untersuchten Lebensraumtypen. Diese sind sehr heterogen, was sich deutlich in der Artenzusammensetzung und den Dominanzverhältnissen innerhalb der Wanzenzönosen widerspiegelt.

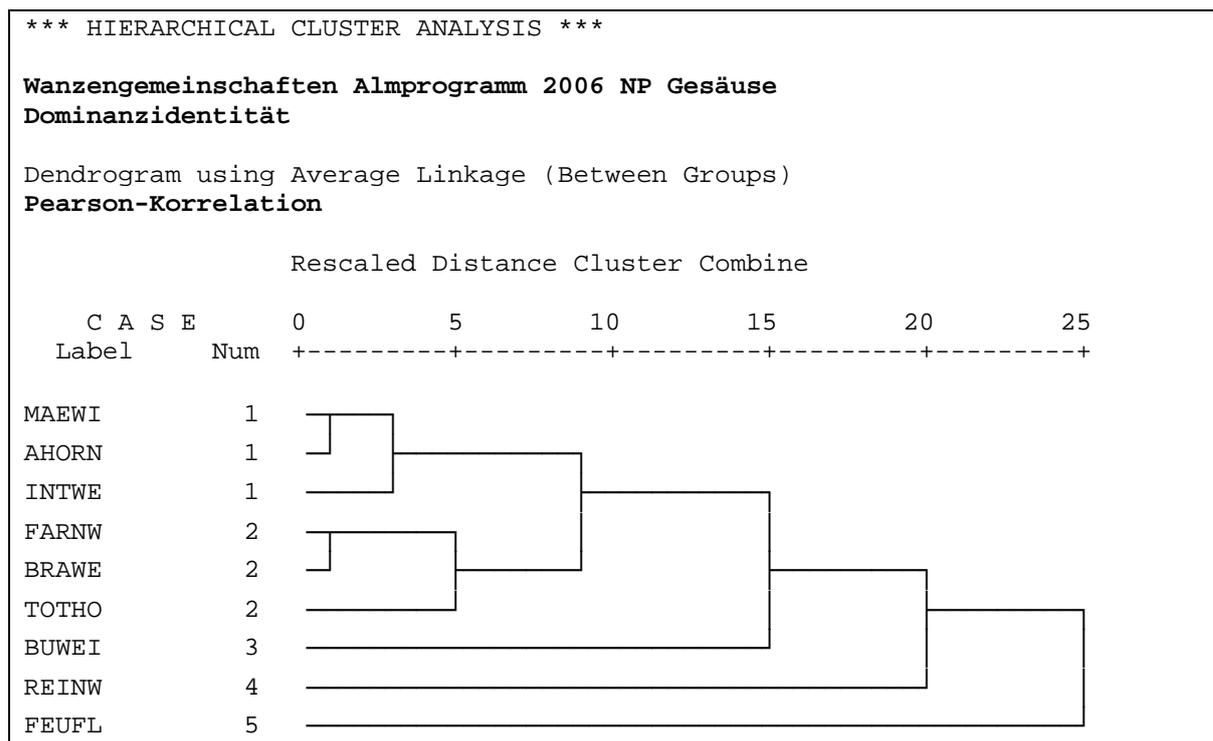


Abbildung 31: Ähnlichkeitsanalyse der Untersuchungsflächen auf Basis der Dominanzidentität (Individuendichten), Pearson-Korrelation.

5.1.8 Auswirkungen der Bewirtschaftungsintensität

Im Folgenden werden die Flächen zu Bewirtschaftungsintensitätskategorien zugeteilt. Folgende Einteilung wurde vorgenommen:

- ❖ keine Bewirtschaftung – Kölblalm-Feuchthfläche
- ❖ extensiv bewirtschaftet – Hochscheibenalm-Buckelweide, Niederscheibenalm-Farnweide
- ❖ mäßig extensiv bewirtschaftet – Kölblalm-Mähweide, Kölblalm-Ahornweide, Niederscheibenalm-Brachweide
- ❖ intensiv bewirtschaftet – Hochscheibenalm-Totholzweide, Hochscheibenalm-Intensivweide, Niederscheibenalm-Reinweide

Sowohl die Individuen-, als auch die Artenzahlen zeigen bei den Wanzen einen typischen Verlauf und eine Minderung hin zu intensiver bewirtschafteten Almflächen (s. Abbildung 32). Die Verluste betreffen bei der Artenzahl in etwa 50 %, bei den Individuen über 60 %.

Die vergleichsweise zu den bewirtschafteten Flächen geringere Artenzahl in der Fläche ohne Bewirtschaftung lässt sich dadurch erklären, dass in diese Kategorie lediglich der Quellflurhang (Kö-Feufl) gestellt wurde, ein Standort, der in der Regel nur wenigen Lebensraumspezialisten vorbehalten ist. Wie in Abbildung 33 zu erkennen ist, sind in dieser Untersuchungsfläche aber die mit Abstand meisten naturschutzfachlich relevanten Wanzenarten beheimatet. Der Anteil solcher Arten nimmt mit zunehmender Bewirtschaftungsintensität stark ab.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die bereits bekannte Sensibilität von Wanzen bezüglich dieses Faktors (z. B. Remane 1958, Otto et al. 1995, Di Giulio 2000) nun auch für Almweidestand-

orte. Im Vergleich zu Intensiv-Wirtschaftswiesen der Tallagen erweisen sich die untersuchten Intensiv-Almweiden aber als diverser und wertvoller.

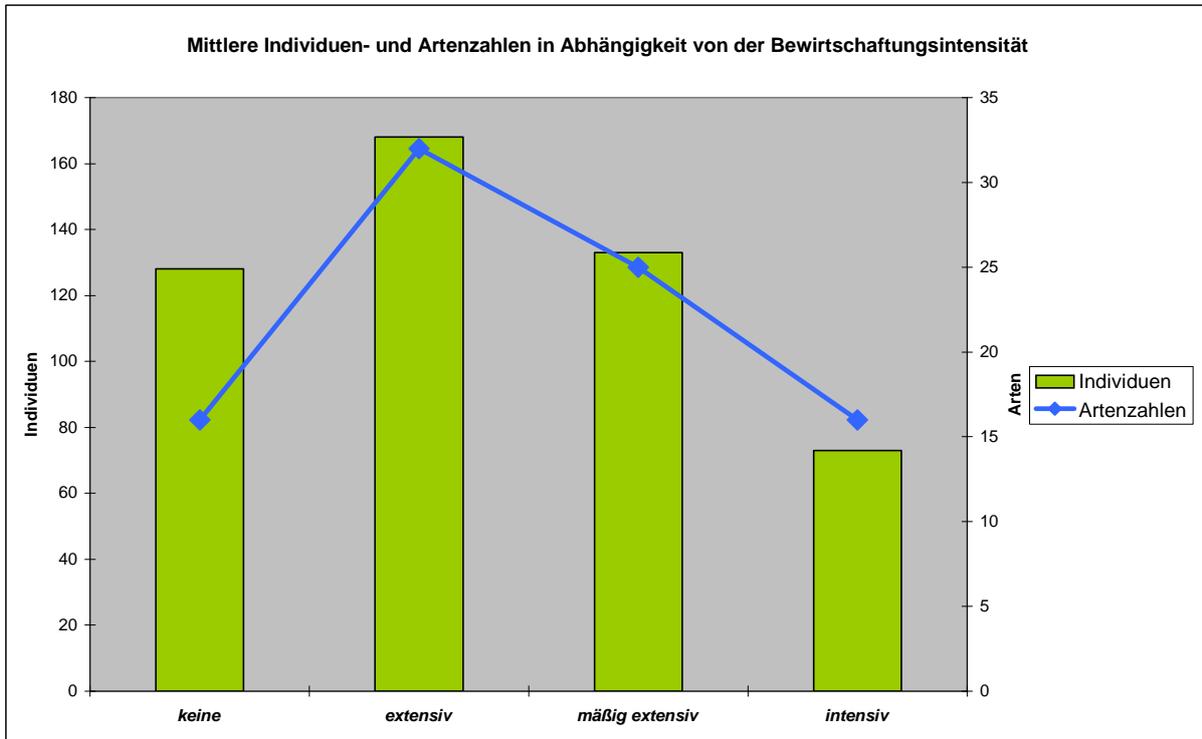


Abbildung 32: Mittlere Individuen- und Artenzahlen von Wanzen in unterschiedlich intensiv bewirtschafteten Almenflächen.

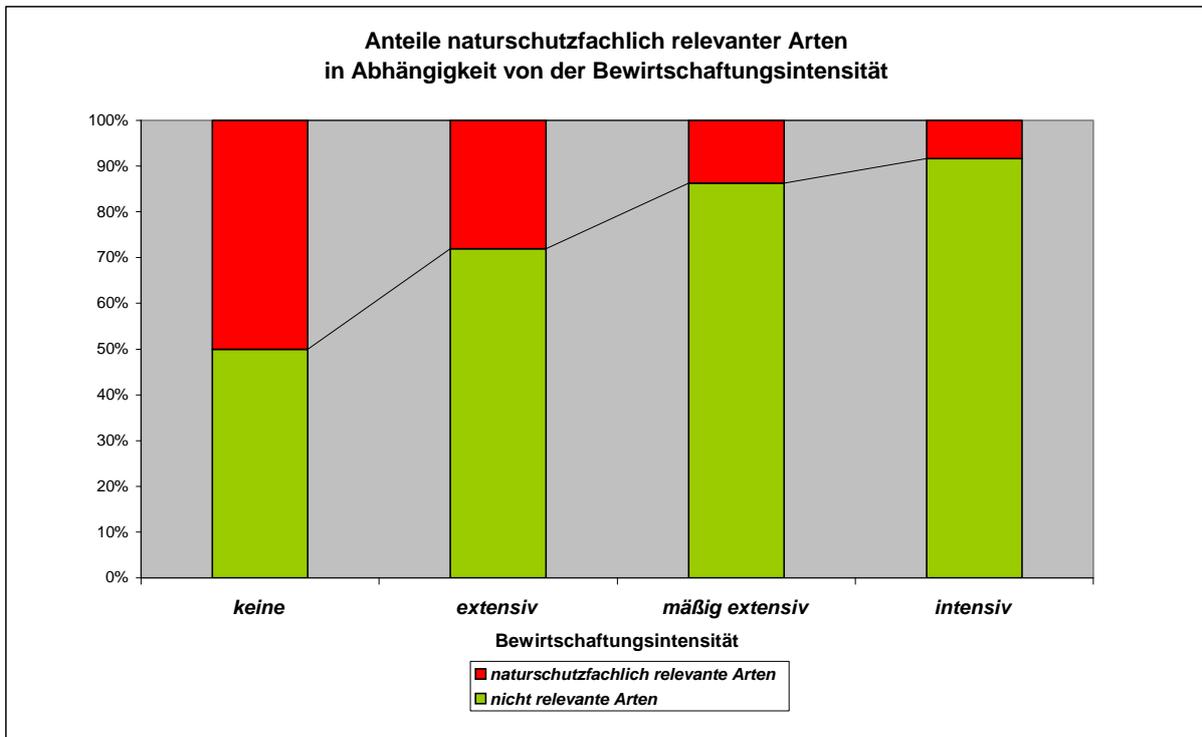


Abbildung 33: Anteile naturschutzfachlich relevanter Arten in Abhängigkeit von der Bewirtschaftungsintensität.

6 Spinnen

6.1 Spinnen – Kurzcharakterisierung der Tiergruppe

Die Bedeutung der Spinnen (Araneae) in der angewandten Ökologie ist hoch. Sie stellen einen wesentlichen Teil der Biodiversität, nehmen eine bedeutende Rolle als Prädatoren von Schadspinnentieren und Schadinsekten ein und werden als Biotopdeskriptoren und Bioindikatoren zur ökologischen Charakterisierung und naturschutzfachlichen Bewertung von Landschaftsteilen standardmäßig eingesetzt.

Aus Österreich sind aktuell 1.010 Spinnenarten bekannt (Komposch unpubl.). Die verschiedenen Arten dieser Tiergruppe – Spinnen sind in allen terrestrischen Biotopen in hoher Arten- und Individuenzahl vertreten – unterscheiden sich in ihrer Autökologie, insbesondere in ihrer Habitatbindung, oft nur in kleinen, aber biologisch bedeutsamen Details. Dabei kommt besonders dem Mikroklima sowie der Struktur(versität) überragende Bedeutung zu. Auch in Grünlandlebensräumen zählen Spinnen hinsichtlich ihrer Diversitäts- und Dominanzwerte zu den vorherrschenden Tiergruppen. Relevante, die Artenzusammensetzung und Häufigkeit bestimmende Parameter sind neben der geographischen Lage, Seehöhe und Exposition die Bodenfeuchtigkeit, der geologische Untergrund, die Zusammensetzung und Struktur der Vegetationsdecke sowie das Vorhandensein von Strukturelementen.

Aus dem Nationalpark Gesäuse sind derzeit etwa 250 verschiedene Arten bekannt.



Abbildung 34: Wolfspinne *Xerolycosa nemoralis*. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM)

6.2 Statistische Übersicht

6.2.1 Material und Methode

Die epigäische, dh. auf der Bodenoberfläche aktive Spinnenfauna wurde mittels der Barberfallenmethode erhoben. Zudem wurden die Spinnen der Krautschicht aus den Bodensauger-Proben mit ausgewertet. Die Bestimmung des Tiermaterials erfolgte durch Dipl.-Biol. Theo Blick, Deutschland. Das Tiermaterial befindet sich im Besitz des Verfassers am Institut für Tierökologie und Naturraumplanung in Graz. Die Datenanalyse und Berichterstellung wurde durch den Verfasser vorgenommen.

Die Auswertung der Spinnenfänge ergibt eine Gesamtindividuenzahl von 4.873 Spinnen, die sich auf mindestens 119 Arten aus 20 Familien verteilen.

Methode	FO-Alm	M	W	J	Total
Barberfalle	HS	231	133	349	713
	KÖ	333	317	751	1401
	NS	99	175	384	658
Bodensauger	HS	25	62	272	359
	KÖ	101	127	630	858
	NS	87	172	625	884
Total		876	986	3011	4873

Tabelle 11: Statistische Übersicht der Spinnenfänge von den 3 untersuchten Almen (KÖ = Kölblalm, HS = Hochscheibenalm, NS = Niederscheibenalm). Ergebnisse auf Basis der Barberfallenfänge und des Bodensaugermaterials. Angeführt sind Individuenzahlen (Adulte Tiere Männchen und Weibchen sowie Jungtiere).

Die Individuenzahlen der einzelnen beprobten Almen liegen bei

- 2.259 Individuen für die Kölblalm (14 Barberfallen)
- 1.072 Ind. für die Hochscheibenalm (14 Barberfallen) und
- 1.542 Ind. für die Niederscheibenalm (7 Barberfallen).

Damit sind repräsentative Aussagen zu allen Spinnenzönosen und ihren Lebensräumen gut möglich. Das Geschlechterverhältnis (Sex ratio) ist mit 1 : 1,13 (Männchen : Weibchen) recht ausgeglichen. Der Anteil an Jungtieren ist mit knapp 62 % des Gesamtfanges vergleichsweise hoch und vor allem darauf zurückzuführen, dass auch die winzigen Pulli der gefangenen Wolfspinnen mit ausgewertet wurden. Der leicht erhöhte Wert der Weibchen ist durch den etwas späten Beprobungszeitraum von 18. Juli bis 21. September gut zu erklären.

FO-Alm	Datum	BF-Periode	M	W	J	Total
HS	18.07.2006		13	37	75	125
	21.09.2006		12	25	197	234
		18.7.-21.8.2006	145	58	203	406
		21.08.-21.09.2006	86	75	146	307
KÖ	18.07.2006		38	77	337	452
	21.09.2006		63	50	293	406
		18.07.-21.08.2006	161	148	335	644
		21.08.-21.09.2006	172	169	416	757
NS	18.07.2006		13	49	339	401
	21.09.2006		74	123	286	483
		18.07.-21.08.2006	64	100	177	341
		21.08.-21.09.2006	35	75	207	317
Total			876	986	3011	4873

Tabelle 12: Statistische Übersicht der Spinnenfänge von den 3 untersuchten Almen (KÖ = Kölblalm, HS = Hochschiebenalm, NS = Niederschiebenalm) hinsichtlich der Beprobungstermine. Ergebnisse auf Basis der Barberfallenfänge und des Bodensaugermaterials. Angeführt sind Individuenzahlen (Adulte Tiere: Männchen und Weibchen sowie Jungtiere). Abkürzungen: BF = Barberfalle, FO = Fundort.



Abbildung 35: Wanderspinne *Zora spinimana*.



Abbildung 36: Sechsaugenspinne *Harpactea lepida*.
(Beide Fotos: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM)



Abbildung 37: Eine Vertreterin der Plattbauchspinnen-Gattung *Zelotes*. Foto: Ch. Komposch/ÖKOTEAM

6.3 Artenspektrum

In Zuge der arachnologischen Aufsammlungen im gegenständlichen Almenprojekt wurden in Summe mindestens 119 Spinnenarten aus 20 Familien nachgewiesen.

Nr.	Familie	Art	RL	K	BF	LS	Ind. Total
1	Segestriidae, Fischer-netzspinnen	Segestria senoculata (Linnaeus, 1758)	-		1		1
2	Dysderidae, Sechsaugenspinnen	Harpactea lepida (C. L. Koch, 1838)	-		5		5
3	Mimetidae, Spinnenfresser	Ero furcata (Villers, 1789)	-			1	1
4	Theridiidae, Kugelspinnen	Enoplognatha ovata (Clerck, 1757)	-		2	33	35
5		Episinus angulatus (Blackwall, 1836)	-			2	2
6		Neottiura bimaculata (Linnaeus, 1767)	-		1	2	3
7		Robertus lividus (Blackwall, 1836)	-		2		2
8		Robertus neglectus (O. P.- Cambridge, 1871)	V		1		1
9		Robertus truncorum (L. Koch, 1872)	-		2		2
		Robertus sp.				1	1
10		Steatoda phalerata (Panzer, 1801)	V		20	3	23
		Steatoda sp.				1	1
11		Theridion sp.			1		1
12	Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen	Bathyphantes gracilis (Blackwall, 1841)	-			1	1
13		Bathyphantes nigrinus (Westring, 1851)	-		29	54	83
14		Bolyphantes alticeps (Sundevall, 1832)	-		14	24	38
15		Centromerita bicolor (Blackwall, 1833)	-		22	19	41
16		Centromerus pabulator (O. P.- Camb., 1875)	-			2	2
17		Centromerus sylvaticus (Blackwall, 1841)	-		9	7	16
18		Ceratinella brevipes (Westring, 1851)	-		3	6	9
19		Ceratinopsis stativa (Simon, 1881)	G		1		1
20		Cnephalocotes obscurus (Blackwall, 1834)	G		9	2	11
21		Dicymbium brevisetosum Locket, 1962	-		33	32	65
22		Diplocephalus latifrons (O. P.- Camb., 1863)	-		7	3	10
23		Diplocephalus picinus (Blackwall, 1841)	-		1		1
24		Diplostyla concolor (Wider, 1834)	-		11		11
25		Entelecara congenera (O. P.- Camb., 1879)	?			1	1
26		Eperigone/Mermessus trilobatus (Emerton, 1882)				2	2
27		Erigone atra Blackwall, 1833	-		24	7	31
28		Erigone dentipalpis (Wider, 1834)	-		201	40	241
29		Erigonella hiemalis (Blackwall, 1841)	-		2		2
30		Erigonella ignobilis (O. P.- Cambridge, 1871)	3		1	9	10
31		Erigonella subelevata (L. Koch, 1869)	R		4	1	5
32		Gonatium paradoxum (L. Koch, 1869)	-		7	3	10
33		Gongylidiellum vivum (O. P.- Cambridge, 1875)	(?)		1	1	2
34		Hilaira excisa (O. P.- Cambridge, 1871)	3		21	6	27
35		Lepthyphantes cristatus (Menge, 1866)	-		12	9	21
36		Lepthyphantes fragilis (Thorell, 1875)	-			1	1

Nr.	Familie	Art	RL K	BF	LS	Ind. Total
37		<i>Lepthyphantes leptyphantiformis</i> (Strand, 1907)	VU	1		1
38		<i>Lepthyphantes mansuetus</i> (Thorell, 1875)	-	1		1
39		<i>Lepthyphantes mengei</i> Kulczynski, 1887	-	28	16	44
		<i>Lepthyphantes</i> sp.		31	24	55
40		<i>Lepthyphantes tenebricola</i> (Wider, 1834)	-	21	5	26
41		<i>Lepthyphantes tenuis</i> (Blackwall, 1852)	-	1		1
42		<i>Leptorhoptrum robustum</i> (Westring, 1851)	R (n)	2	1	3
43		<i>Linyphia triangularis</i> (Clerck, 1757)	-	3	20	23
44		<i>Meioneta affinis</i> (Kulczynski, 1898)	-	83	48	131
45		<i>Meioneta rurestris</i> (C. L. Koch, 1836)	-	12	9	21
46		<i>Meioneta saxatilis</i> (Blackwall, 1844)	-	5	6	11
47		<i>Metopobactrus prominulus</i> (O. P.- Cambridge, 1872)	?	2	1	3
48		<i>Micrargus herbigradus</i> (Blackwall, 1854)	-	3	1	4
49		<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)	-		1	1
50		<i>Neriere clathrata</i> (Sundevall, 1830)	-		1	1
51		<i>Oedothorax agrestis</i> (Blackwall, 1853)	V (-)	136	18	154
52		<i>Oedothorax fuscus</i> (Blackwall, 1834)	-	3		3
53		<i>Oedothorax retusus</i> (Westring, 1851)	3 (-)	36	9	45
54		<i>Pelecopsis parallela</i> (Wider, 1834)	-	4		4
55		<i>Peponocranium orbiculatum</i> (O. P.- Cambridge, 1882)	R (?)	1		1
56		<i>Pocadicnemis juncea</i> Locket & Millidge, 1953	-	1	6	7
57		<i>Pocadicnemis pumila</i> (Blackwall, 1841)	-	3	4	7
58		<i>Porrhomma errans</i> (Blackwall, 1841)	?	1		1
59		<i>Porrhomma pallidum</i> Jackson, 1913	?	1		1
60		<i>Syedra gracilis</i> (Menge, 1869)	V	1		1
61		<i>Tallusia experta</i> (O. P.- Cambridge, 1871)	3	5	3	8
62		<i>Thyreosthenius parasiticus</i> (Westring, 1851)	?	2		2
63		<i>Tiso vagans</i> (Blackwall, 1834)	-	20	10	30
64		<i>Walckenaeria alticeps</i> (Denis, 1952)	? (-)	2	1	3
65		<i>Walckenaeria atrotibialis</i> (O. P.- Cambridge, 1878)	-	2		2
66		<i>Walckenaeria nudipalpis</i> (Westring, 1851)	V (-)	1		1
		Linyphiidae gen. sp.		254	413	667
67		<i>Metellina segmentata</i> (Clerck, 1757)	-	4		4
		<i>Metellina</i> sp.		1	1	2
68		<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	-	86	237	323
69		<i>Pachygnatha listeri</i> Sundevall, 1830	-	6	18	24
		<i>Pachygnatha</i> sp.		2	17	19
		<i>Tetragnatha</i> sp.		4	12	16
70		<i>Aculepeira ceropegia</i> (Walckenaer, 1802)	-	3	3	6
71		<i>Araneus diadematus</i> Clerck, 1757	-		1	1
72		<i>Araniella</i> sp.			1	1
73		<i>Hypsosinga sanguinea</i> (C. L. Koch, 1844)	V		1	1
		<i>Hypsosinga</i> sp.		1		1
		Araneidae Gen. sp.		2	4	6
74		<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck, 1757)	-	26		26
75		<i>Alopecosa taeniata</i> (C. L. Koch, 1835)	-	1		1
76		<i>Alopecosa trabalis</i> (Clerck, 1757)	-	35	18	53
		<i>Alopecosa</i> sp.		266	108	374

Nr.	Familie	Art	RL	K	BF	LS	Ind. Total
77		<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	-		281	139	420
78		<i>Pardosa blanda</i> (C. L. Koch, 1834)	-		2		2
79		<i>Pardosa ferruginea</i> (L. Koch, 1870)	-		1		1
80		<i>Pardosa fulvipes</i> (Collett, 1875)	2	(G)	3	1	4
81		<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	-		12		12
		<i>Pardosa lugubris</i> s.l.	-		5		5
82		<i>Pardosa paludicola</i> (Clerck, 1757)	V		1		1
83		<i>Pardosa palustris</i> (Linnaeus, 1758)	-		16		16
84		<i>Pardosa pullata</i> (Clerck, 1757)	-		37	7	44
85		<i>Pardosa riparia</i> (C. L. Koch, 1833)	-		59	13	72
		<i>Pardosa</i> sp.			87	185	272
86		<i>Pirata latitans</i> (Blackwall, 1841)	V		64	21	85
87		<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer, 1778)	-		3		3
88		<i>Trochosa terricola</i> Thorell, 1856	-		38	2	40
		<i>Trochosa</i> sp.			53	7	60
89		<i>Xerolycosa nemoralis</i> (Westring, 1861)	-		21		21
		Lycosidae gen. sp.			291	258	549
90	Pisauridae, Raub- oder Jagdspinnen	<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)	-			2	2
91	Agelenidae, Trichter- netzspinnen	<i>Histopona torpida</i> (C. L. Koch, 1834)	-		10		10
92		<i>Tegenaria silvestris</i> L. Koch, 1872	-		1		1
93	Cybaeidae, Wasser- und Waldspinnen	<i>Cybaeus tetricus</i> (C. L. Koch, 1839)	-		50		50
94	Hahniidae, Boden- spinnen	<i>Antistea elegans</i> (Blackwall, 1841)	V		24	2	26
95		<i>Cryphoeca</i> sp. (nahe <i>silvicola/nivalis</i>)	R		2		2
96	Amaurobiidae, Fins- terspinnen	<i>Amaurobius fenestralis</i> (Stroem, 1768)	-		6		6
97		<i>Callobius claustrarius</i> (Hahn, 1831)	-		23	1	24
98		<i>Coelotes inermis</i> (L. Koch, 1855)	-		17		17
99		<i>Coelotes solitarius</i> L. Koch, 1868	-		31		31
		<i>Coelotes</i> sp.			12		12
100	Liocranidae, Feldspin- nen	<i>Phrurolithus festivus</i> (C. L. Koch, 1835)	-		1	1	2
		<i>Phrurolithus</i> sp.			1		1
101	Clubionidae, Sackspinnen	<i>Clubiona reclusa</i> O. P.- Cambridge, 1863	3	(-)	1	1	2
		<i>Clubiona</i> sp.			14	20	34
102	Gnaphosidae, Platt- bauchspinnen	<i>Drassyllus pusillus</i> (C. L. Koch, 1833)	-		1		1
103		<i>Haplodrassus</i> sp.			1		1
104		<i>Micaria</i> sp.				1	1
105		<i>Zelotes latreillei</i> (Simon, 1878)	-		2		2
106		<i>Zelotes petrensis</i> (C. L. Koch, 1839)	G	(-)	1		1
107		<i>Zelotes subterraneus</i> (C. L. Koch, 1833)	-		1		1
		<i>Zelotes</i> sp.			5		5
		Gnaphosidae gen. sp.			2		2
108	Zoridae, Wanderspinn- nen	<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	-		2		2
109	Philodromidae, Laufspinnen	<i>Philodromus</i> sp.				1	1
110		<i>Tibellus oblongus</i> (Walckenaer, 1802)	-		5	3	8
111	Thomisidae, Krabben- spinnen	<i>Misumena vatia</i> (Clerck, 1757)	-			3	3

Nr.	Familie	Art	RL K	BF	LS	Ind. Total
112		Ozyptila trux (Blackwall, 1846)	-	1		1
		Ozyptila sp.		6	3	9
113		<i>Xysticus gallicus</i> Simon, 1875	?	1		1
114		Xysticus kochi Thorell, 1872	-		1	1
		Xysticus sp.		18	125	143
115	Salticidae, Springspinnen	<i>Aelurillus v-insignitus</i> (Clerck, 1757)	2 (?)	1		1
116		Euophrys frontalis (Walckenaer, 1802)	-	1		1
117		Evarcha cf. falcata (Clerck, 1757)	-		2	2
118		<i>Heliophanus flavipes</i> (Hahn, 1832)	3 (-)		1	1
		Heliophanus sp.			6	6
119		Sitticus sp.		1		1
		Salticidae Gen sp. Juv.		3	4	7
	Diverse Familien	Araneae Gen. sp. Juv. indet.		3		3
		Total		2772	2101	4873

Tabelle 13: Auflistung nachgewiesener Spinnenarten (Araneae) auf Basis aller determinierten Spinnen aus den Barberfallen- (BF) und Bodensauger/Laubsaugerfängen (LS): Individuenzahlen für die beiden Sammelmethode und Gesamtindividuenzahl. Sortiert nach Familien (taxonomisch). Taxonomie nach Platnick (2011). Rote-Liste-Einstufungen nach Komposch & Steinberger (1999): RL K = Rote Liste gefährdeter Spinnen Kärntens: Rote-Liste-Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3=gefährdet, V = Vorwarnstufe, - derzeit ungefährdet. Gefährdete Arten – inklusive jenen der Vorwarnstufe – sind rot gedruckt.

Die Spinnenfauna der untersuchten Almen kann mit insgesamt 119 nachgewiesenen – hauptsächlich epigäischen – Arten als sehr artenreich bezeichnet werden.



Abbildung 38: Die Laufspinne *Tibellus oblongus* beim Verzehren einer Fliege. (Foto: Ch. Komposch/ÖKOTEAM)



Abbildung 39: Die Gartenkreuzspinne (*Araneus diadematus*) besiedelt als Radnetzbauerin die Krautschicht. (Foto: Ch. Komposch/ÖKOTEAM)

6.4 Artengarnituren der einzelnen Almen

6.4.1 Gesamtartenliste mit Übersicht

Im Folgenden wird eine Auflistung der dokumentierten epigäischen, also bodenoberflächenaktiven Spinnengemeinschaften für die einzelnen Almstandorte gegeben.

Bei Interpretation der Nachweisdichten ist darauf zu achten, dass die Kölbl- und Hochscheibenalm mit je 14, die Niederscheibenalm mit nur 7 Barberfallen beprobt wurde.

Nr.	Art	RL K	KÖ	HS	NS	Total
1	<i>Segestria senoculata</i>	-		1		1
2	<i>Harpactea lepida</i>	-	4		1	5
3	<i>Ero furcata</i>	-	1			1
4	<i>Enoplognatha ovata</i>	-	5	21	9	35
5	<i>Episinus angulatus</i>	-			2	2
6	<i>Neottiura bimaculata</i>	-		2	1	3
7	<i>Robertus lividus</i>	-	2			2
8	<i>Robertus neglectus</i>	V	1			1
9	<i>Robertus truncorum</i>	-		2		2
	<i>Robertus sp.</i>				1	1
10	<i>Steatoda phalerata</i>	V	19	3	1	23
	<i>Steatoda sp.</i>		1			1
11	<i>Theridion sp.</i>				1	1
12	<i>Bathyphantes gracilis</i>	-		1		1
13	<i>Bathyphantes nigrinus</i>	-	83			83
14	<i>Bolyphantes alticeps</i>	-	16	7	15	38
15	<i>Centromerita bicolor</i>	-	17	7	17	41
16	<i>Centromerus pabulator</i>	-		1	1	2
17	<i>Centromerus sylvaticus</i>	-	1	4	11	16
18	<i>Ceratinella brevipes</i>	-		1	8	9
19	<i>Ceratinopsis stativa</i>	G		1		1
20	<i>Cnephalocotes obscurus</i>	G		6	5	11
21	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	-	38	5	22	65
22	<i>Diplocephalus latifrons</i>	-	7		3	10
23	<i>Diplocephalus picinus</i>	-	1			1
24	<i>Diplostyla concolor</i>	-	10	1		11
25	<i>Entelecara congenera</i>	?		1		1
26	<i>Eperigone trilobata</i>		1		1	2
27	<i>Erigone atra</i>	-	8	17	6	31
28	<i>Erigone dentipalpis</i>	-	52	146	43	241
29	<i>Erigonella hiemalis</i>	-	2			2
30	<i>Erigonella ignobilis</i>	3	10			10
31	<i>Erigonella subelevata</i>	R		5		5
32	<i>Gonatium paradoxum</i>	-		5	5	10
33	<i>Gongyliidium vivum</i>	(?)			2	2
34	<i>Hilaira excisa</i>	3	27			27
35	<i>Lepthyphantes cristatus</i>	-	10		11	21

Nr.	Art	RL K	KÖ	HS	NS	Total
36	Lepthyphantes fragilis	-		1		1
37	Lepthyphantes leptyphantiiformis	VU			1	1
38	Lepthyphantes mansuetus	-	1			1
39	Lepthyphantes mengei	-	8	18	18	44
	Lepthyphantes sp.		14	28	13	55
40	Lepthyphantes tenebricola	-	16	10		26
41	Lepthyphantes tenuis	-			1	1
42	Leptorhoptrum robustum	R (n)	3			3
43	Linyphia triangularis	-	16		7	23
44	Meioneta affinis	-	26	15	90	131
45	Meioneta rurestris	-	7	12	2	21
46	Meioneta saxatilis	-	9	1	1	11
47	Metopobactus prominulus	?		2	1	3
48	Micrargus herbigradus	-	1		3	4
49	Microlinyphia pusilla	-			1	1
50	Neriere clathrata	-		1		1
51	Oedothorax agrestis	V (-)	154			154
52	Oedothorax fuscus	-		3		3
53	Oedothorax retusus	3 (-)	45			45
54	Pelecopsis parallela	-	1		3	4
55	Peponocranium orbiculatum	R (?)			1	1
56	Pocadicnemis juncea	-	3		4	7
57	Pocadicnemis pumila	-	3	1	3	7
58	Porrhomma errans	?	1			1
59	Porrhomma pallidum	?	1			1
60	Syedra gracilis	V		1		1
61	Tallusia experta	3	8			8
62	Thyreosthenius parasiticus	?		2		2
63	Tiso vagans	-	2	10	18	30
64	Walckenaeria alticeps	? (-)		1	2	3
65	Walckenaeria atrotibialis	-	2			2
66	Walckenaeria nudipalpis	V (-)	1			1
	Linyphiidae gen. sp.		338	104	225	667
67	Metellina segmentata	-	3		1	4
	Metellina sp.		1	1		2
68	Pachygnatha degeeri	-	20	17	286	323
69	Pachygnatha listeri	-			24	24
	Pachygnatha sp.		12		7	19
	Tetragnatha sp.		1	4	11	16
70	Aculepeira ceropegia	-	1	3	2	6
71	Araneus diadematus	-			1	1
72	Araniella sp.		1			1
73	Hypsosinga sanguinea	V		1		1
	Hypsosinga sp.			1		1
	Araneidae Gen. sp.		2	3	1	6
74	Alopecosa pulverulenta	-	20	3	3	26
75	Alopecosa taeniata	-		1		1
76	Alopecosa trabalis	-		37	16	53
	Alopecosa sp.		277	19	78	374
77	Pardosa amentata	-	257	18	145	420
78	Pardosa blanda	-		2		2

Nr.	Art	RL K	KÖ	HS	NS	Total
79	<i>Pardosa ferruginea</i>	-		1		1
80	<i>Pardosa fulvipes</i>	2 (G)	4			4
81	<i>Pardosa lugubris</i>	-		9	3	12
	<i>Pardosa lugubris</i> s.l.	-	1	3	1	5
82	<i>Pardosa paludicola</i>	V	1			1
83	<i>Pardosa palustris</i>	-	5	7	4	16
84	<i>Pardosa pullata</i>	-	23	10	11	44
85	<i>Pardosa riparia</i>	-	4	42	26	72
	<i>Pardosa</i> sp.		73	99	100	272
86	<i>Pirata latitans</i>	V	82	3		85
87	<i>Trochosa ruricola</i>	-	2		1	3
88	<i>Trochosa terricola</i>	-	24	8	8	40
	<i>Trochosa</i> sp.		39	9	12	60
89	<i>Xerolycosa nemoralis</i>	-		20	1	21
	Lycosidae gen. sp.		203	196	150	549
90	<i>Pisaura mirabilis</i>	-			2	2
91	<i>Histopona torpida</i>	-	4	4	2	10
92	<i>Tegenaria silvestris</i>	-			1	1
93	<i>Cybaeus tetricus</i>	-	36	12	2	50
94	<i>Antistea elegans</i>	V	26			26
95	<i>Cryphoea</i> sp. (nahe <i>silvico-la/nivalis</i>)	R		2		2
96	<i>Amaurobius fenestralis</i>	-	5	1		6
97	<i>Callobius claustrarius</i>	-	18	2	4	24
98	<i>Coelotes inermis</i>	-	6	8	3	17
99	<i>Coelotes solitarius</i>	-	14	14	3	31
	<i>Coelotes</i> sp.		6		6	12
100	<i>Phrurolithus festivus</i>	-	1		1	2
	<i>Phrurolithus</i> sp.				1	1
101	<i>Clubiona reclusa</i>	3 (-)	2			2
	<i>Clubiona</i> sp.		25	6	3	34
102	<i>Drassyllus pusillus</i>	-	1			1
103	<i>Haplodrassus</i> sp.			1		1
104	<i>Micaria</i> sp.		1			1
105	<i>Zelotes latreillei</i>	-			2	2
106	<i>Zelotes petrensis</i>	G (-)		1		1
107	<i>Zelotes subterraneus</i>	-		1		1
	<i>Zelotes</i> sp.		3	1	1	5
	Gnaphosidae gen. sp.			2		2
108	<i>Zora spinimana</i>	-	1	1		2
109	<i>Philodromus</i> sp.			1		1
110	<i>Tibellus oblongus</i>	-		8		8
111	<i>Misumena vatia</i>	-	1	2		3
112	<i>Ozyptila trux</i>	-	1			1
	<i>Ozyptila</i> sp.		1	4	4	9
113	<i>Xysticus gallicus</i>	?	1			1
114	<i>Xysticus kochi</i>	-		1		1
	<i>Xysticus</i> sp.		66	27	50	143
115	<i>Aelurillus v-insignitus</i>	2 (?)	1			1
116	<i>Euophrys frontalis</i>	-			1	1
117	<i>Evarcha falcata</i>	-	1	1		2

Nr.	Art	RL K	KÖ	HS	NS	Total
118	<i>Heliophanus flavipes</i>	3 (-)			1	1
	<i>Heliophanus</i> sp.		1	4	1	6
119	<i>Sitticus</i> sp.			1		1
	Salticidae Gen sp. Juv.		2	3	2	7
	Araneae Gen. sp. Juv. indet.		3			3
	Total		2259	1072	1542	4873

Tabelle 14: Auflistung der auf den drei untersuchten Almen nachgewiesenen Spinnenarten (Araneae) auf Basis aller determinierten Spinnen aus den Barberfallen- (BF) und Bodensauger/Laubsaugerfängen (LS): Individuenzahlen. Rote-Liste-Einstufungen nach Komposch & Steinberger (1999): RL K = Rote Liste gefährdeter Spinnen Kärntens bzw. Rote Liste gefährdeter Spinnen Österreich: Komposch (in prep.). Rote-Liste-Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3=gefährdet, V = Vorwarnstufe, - derzeit ungefährdet; LC = ungefährdet, NT = nahezu gefährdet (Vorwarnstufe), DD = Datenlage ungenügend, VU = gefährdet, EN = stark gefährdet, CR = vom Aussterben bedroht. Gefährdete Arten – inklusive jenen der Vorwarnstufe – sind rot gedruckt.

6.4.2 Kölblalm

Das im Rahmen der projektbezogenen wissenschaftlichen Untersuchungen der Kölblalm ermittelte Arteninventar ist – aufgetrennt nach den Großlebensraum- bzw. Bewirtschaftungstypen – im Folgenden dokumentiert.

Nr.	Art	RL K	Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Total	Dominanz
1	<i>Harpactea lepida</i>	-		1		3	4	0,18
2	<i>Ero furcata</i>	-			1		1	0,04
3	<i>Enoplognatha ovata</i>	-	2	2	1		5	0,22
4	<i>Robertus lividus</i>	-		2			2	0,09
5	<i>Robertus neglectus</i>	V			1		1	0,04
6	<i>Steatoda phalerata</i>	V	19				19	0,84
	<i>Steatoda</i> sp.		1				1	0,04
7	<i>Bathyphantes nigrinus</i>	-	1	82			83	3,67
8	<i>Bolyphantes alticeps</i>	-	4	9		3	16	0,71
9	<i>Centromerita bicolor</i>	-	14	1	2		17	0,75
10	<i>Centromerus sylvaticus</i>	-		1			1	0,04
11	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	-	8		30		38	1,68
12	<i>Diplocephalus latifrons</i>	-		1		6	7	0,31
13	<i>Diplocephalus picinus</i>	-				1	1	0,04
14	<i>Diplostyla concolor</i>	-				10	10	0,44
15	<i>Eperigone trilobata</i>		1				1	0,04
16	<i>Erigone atra</i>	-	6		2		8	0,35
17	<i>Erigone dentipalpis</i>	-	48		4		52	2,30
18	<i>Erigonella hiemalis</i>	-	2				2	0,09
19	<i>Erigonella ignobilis</i>	3		10			10	0,44
20	<i>Hilaira excisa</i>	3		27			27	1,20
21	<i>Lepthyphantes cristatus</i>	-	3	6		1	10	0,44
22	<i>Lepthyphantes mansuetus</i>	-	1				1	0,04
23	<i>Lepthyphantes mengei</i>	-	5		2	1	8	0,35
	<i>Lepthyphantes</i> sp.		1	2		11	14	0,62
24	<i>Lepthyphantes tenebricola</i>	-	1			15	16	0,71
25	<i>Leptorhoptrum robustum</i>	R (n)	1	2			3	0,13
26	<i>Linyphia triangularis</i>	-		15	1		16	0,71

Nr.	Art	RL K	Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Total	Dominanz
27	Meioneta affinis	-	15		11		26	1,15
28	Meioneta rurestris	-	7				7	0,31
29	Meioneta saxatilis	-		6	1	2	9	0,40
30	Micrargus herbigradus	-		1			1	0,04
31	Oedothorax agrestis	V (-)		154			154	6,82
32	Oedothorax retusus	3 (-)		45			45	1,99
33	Pelecopsis parallela	-			1		1	0,04
34	Pocadicnemis juncea	-	1	2			3	0,13
35	Pocadicnemis pumila	-	3				3	0,13
36	Porrhomma errans	?			1		1	0,04
37	Porrhomma pallidum	?			1		1	0,04
38	Tallusia experta	3		8			8	0,35
39	Tiso vagans	-	2				2	0,09
40	Walckenaeria atrotibialis	-		1		1	2	0,09
41	Walckenaeria nudipalpis	V (-)		1			1	0,04
42	Linyphiidae gen. sp.		99	191	35	13	338	14,96
43	Metellina segmentata	-	3				3	0,13
	Metellina sp.			1			1	0,04
44	Pachygnatha degeeri	-	17		2	1	20	0,89
	Pachygnatha sp.		12				12	0,53
45	Tetragnatha sp.		1				1	0,04
46	Aculepeira ceropegia	-		1			1	0,04
47	Araniella sp.		1				1	0,04
	Araneidae Gen. sp.		2				2	0,09
48	Alopecosa pulverulenta	-	4		16		20	0,89
	Alopecosa sp.		57		214	6	277	12,26
49	Pardosa amentata	-	53	64	118	22	257	11,38
50	Pardosa fulvipes	2 (G)		1	3		4	0,18
51	Pardosa lugubris s.l.	-			1		1	0,04
52	Pardosa paludicola	V			1		1	0,04
53	Pardosa palustris	-			5		5	0,22
54	Pardosa pullata	-	22	1			23	1,02
55	Pardosa riparia	-			4		4	0,18
	Pardosa sp.		22	4	47		73	3,23
56	Pirata latitans	V		80	2		82	3,63
57	Trochosa ruricola	-	2				2	0,09
58	Trochosa terricola	-	2	1	2	19	24	1,06
	Trochosa sp.		8		14	17	39	1,73
	Lycosidae gen. sp.		61	82	60		203	8,99
59	Histoipona torpida	-				4	4	0,18
60	Cybaeus tetricus	-	1	5	1	29	36	1,59
61	Antistea elegans	V		26			26	1,15
62	Amaurobius fenestralis	-				5	5	0,22
63	Callobius claustrarius	-			1	17	18	0,80
64	Coelotes inermis	-				6	6	0,27
65	Coelotes solitarius	-			1	13	14	0,62
	Coelotes sp.				2	4	6	0,27
66	Phrurolithus festivus	-	1				1	0,04
67	Clubiona reclusa	3 (-)	1	1			2	0,09
	Clubiona sp.		4	21			25	1,11
68	Drassyllus pusillus	-	1				1	0,04

Nr.	Art	RL K	Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Total	Dominanz
69	Micaria sp.				1		1	0,04
70	Zelotes sp.		1			2	3	0,13
71	Zora spinimana	-		1			1	0,04
72	Misumena vatia	-	1				1	0,04
73	Ozyptila trux	-		1			1	0,04
	Ozyptila sp.				1		1	0,04
74	Xysticus gallicus	?			1		1	0,04
	Xysticus sp.		34	2	30		66	2,92
75	Aelurillus v-insignitus	2 (?)			1		1	0,04
76	Evarcha falcata	-		1			1	0,04
77	Heliophanus sp.		1				1	0,04
	Salticidae Gen sp. Juv.		2				2	0,09
	Araneae Gen. sp. Juv. in-det.			1		2	3	0,13
	Total		559	864	622	214	2259	100,00

Tabelle 15: Auflistung aller nachgewiesenen Spinnenarten für die Kölblalm (KÖ): Auftrennung nach Weidetypen: Ahwei = Ahornweide, Feufl = Feuchfläche, Mäwei = Mähweide und Angaben zur Gefährdung (Rote-Liste-Einstufungen nach Komposch & Steinberger 1999: RL K = Rote Liste gefährdeter Spinnen Kärntens Rote-Liste-Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3=gefährdet, V = Vorwarnstufe, - derzeit ungefährdet. Gefährdete Arten sind rot gedruckt.

Auf der Kölblalm wurden insgesamt 2.259 Individuen (14 Barberfallen plus Bodensaugerfänge) nachgewiesen, die sich auf mindestens 77 Spinnenarten verteilen. Die höchsten Abundanzen waren in der Feuchfläche zu finden.

Die dominante Art der Kölblalm ist die eurytop-hygrophile Wolfspinne *Pardosa amentata* mit einem Individuenanteil von 11,4 % (in allen beprobten Lebensraumtypen vertreten), gefolgt von der Zwergspinne *Oedothorax agrestis* (6,8 %), welche als anspruchsvolle Feuchgebietsart ausschließlich in der Feuchfläche auftritt. Auch die beiden nächst häufigen Spinnenarten *Bathyphantes nigri-nus* und *Pirata latitans* (je 3,6 %) treten (fast) ausschließlich in der Feuchfläche auf.

6.4.3 Hochscheibenalm

Das im Rahmen der projektbezogenen wissenschaftlichen Untersuchungen der Hochscheibenalm ermittelte Arteninventar ist – aufgetrennt nach den Großlebensraum- bzw. Bewirtschaftungstypen – im Folgenden dokumentiert.

Nr.	Art	RL K	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Total	Dominanz
1	Segestria senoculata	-			1		1	0,09
2	Enoplognatha ovata	-	12	5		4	21	1,96
3	Neottiura bimaculata	-	1			1	2	0,19
4	Robertus truncorum	-			2		2	0,19
5	Steatoda phalerata	V	1	2			3	0,28
6	Bathyphantes gracilis	-				1	1	0,09
7	Bolyphantes alticeps	-	2	4	1		7	0,65
8	Centromerita bicolor	-	3	4			7	0,65
9	Centromerus pabulator	-				1	1	0,09
10	Centromerus sylvaticus	-	3	1			4	0,37
11	Ceratinella brevipes	-		1			1	0,09
12	Ceratinopsis stativa	G		1			1	0,09

Nr.	Art	RL K	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Total	Dominanz
13	<i>Cnephalocotes obscurus</i>	G		6			6	0,56
14	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	-		2		3	5	0,47
15	<i>Diplostyla concolor</i>	-	1				1	0,09
16	<i>Entelecara congenera</i>	?	1				1	0,09
17	<i>Erigone atra</i>	-		3	1	13	17	1,59
18	<i>Erigone dentipalpis</i>	-	7	65		74	146	13,62
19	<i>Erigonella subelevata</i>	R	2	1	1	1	5	0,47
20	<i>Gonatium paradoxum</i>	-	5				5	0,47
21	<i>Lepthyphantes fragilis</i>	-				1	1	0,09
22	<i>Lepthyphantes mengei</i>	-	10	2	2	4	18	1,68
23	<i>Lepthyphantes sp.</i>		16	4	2	6	28	2,61
24	<i>Lepthyphantes tenebricola</i>	-	3		3	4	10	0,93
25	<i>Meioneta affinis</i>	-	4	11			15	1,40
26	<i>Meioneta rurestris</i>	-	6	2		4	12	1,12
27	<i>Meioneta saxatilis</i>	-				1	1	0,09
28	<i>Metopobactrus prominulus</i>	?	2				2	0,19
29	<i>Neriere clathrata</i>	-	1				1	0,09
30	<i>Oedothorax fuscus</i>	-				3	3	0,28
31	<i>Pocadicnemis pumila</i>	-	1				1	0,09
32	<i>Syedra gracilis</i>	V	1				1	0,09
33	<i>Thyreosthenius parasiticus</i>	?			2		2	0,19
34	<i>Tiso vagans</i>	-	2	5		3	10	0,93
35	<i>Walckenaeria alticeps</i>	? (-)			1		1	0,09
	Linyphiidae gen. sp.		45	47		12	104	9,70
36	<i>Metellina sp.</i>				1		1	0,09
37	<i>Pachygnatha degeeri</i>	-		16		1	17	1,59
38	<i>Tetragnatha sp.</i>		4				4	0,37
39	<i>Aculepeira ceropegia</i>	-	2			1	3	0,28
40	<i>Hypsosinga sanguinea</i>	V	1				1	0,09
	<i>Hypsosinga sp.</i>		1				1	0,09
	Araneidae Gen. sp.		2	1			3	0,28
41	<i>Alopecosa pulverulenta</i>	-	1		2		3	0,28
42	<i>Alopecosa taeniata</i>	-			1		1	0,09
43	<i>Alopecosa trabalis</i>	-	25	10		2	37	3,45
	<i>Alopecosa sp.</i>		7	1	4	7	19	1,77
44	<i>Pardosa amentata</i>	-			4	14	18	1,68
45	<i>Pardosa blanda</i>	-	2				2	0,19
46	<i>Pardosa ferruginea</i>	-			1		1	0,09
47	<i>Pardosa lugubris</i>	-	3		5	1	9	0,84
	<i>Pardosa lugubris s.l.</i>	-	2		1		3	0,28
48	<i>Pardosa palustris</i>	-		5		2	7	0,65
49	<i>Pardosa pullata</i>	-		10			10	0,93
50	<i>Pardosa riparia</i>	-	23	7	12		42	3,92
	<i>Pardosa sp.</i>		75	20	1	3	99	9,24
51	<i>Pirata latitans</i>	V	3				3	0,28
52	<i>Trochosa terricola</i>	-	2	3	3		8	0,75
	<i>Trochosa sp.</i>		1	5	3		9	0,84
53	<i>Xerolycosa nemoralis</i>	-	20				20	1,87
	Lycosidae gen. sp.		113	58	25		196	18,28
54	<i>Histoipona torpida</i>	-	1		3		4	0,37
55	<i>Cybaeus tetricus</i>	-			12		12	1,12

Nr.	Art	RL K	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Total	Dominanz
56	<i>Cryphoeca sp. (nahe silvicola/nivalis)</i>	R			2		2	0,19
57	<i>Amaurobius fenestralis</i>	-			1		1	0,09
58	<i>Callobius claustrarius</i>	-			1	1	2	0,19
59	<i>Coelotes inermis</i>	-	2		6		8	0,75
60	<i>Coelotes solitarius</i>	-			13	1	14	1,31
61	<i>Clubiona sp.</i>		5	1			6	0,56
62	<i>Haplodrassus sp.</i>					1	1	0,09
63	<i>Zelotes petrensis</i>	G (-)	1				1	0,09
64	<i>Zelotes subterraneus</i>	-			1		1	0,09
	<i>Zelotes sp.</i>			1			1	0,09
	<i>Gnaphosidae gen. sp.</i>		2				2	0,19
65	<i>Zora spinimana</i>	-	1				1	0,09
66	<i>Philodromus sp.</i>		1				1	0,09
67	<i>Tibellus oblongus</i>	-	8				8	0,75
68	<i>Misumena vatia</i>	-		2			2	0,19
69	<i>Ozyptila sp.</i>		4				4	0,37
70	<i>Xysticus kochi</i>	-		1			1	0,09
	<i>Xysticus sp.</i>		11	16			27	2,52
71	<i>Evarcha falcata</i>	-				1	1	0,09
72	<i>Heliophanus sp.</i>		4				4	0,37
73	<i>Sitticus sp.</i>				1		1	0,09
	<i>Salticidae Gen sp. Juv.</i>		3				3	0,28
	Total		459	323	119	171	1072	100,00

Tabelle 16: Auflistung aller nachgewiesenen Spinnenarten für die Hochscheibenalm (HS): Auftrennung nach Weidetypen: Buwei = Buckelweide, Inwei = Intensivweide, Towei = Totholzweide und Angaben zur Gefährdung (Rote-Liste-Einstufungen nach Komposch & Steinberger 1999: RL K = Rote Liste gefährdeter Spinnen Kärntens Rote-Liste-Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3=gefährdet, V = Vorwarnstufe, - derzeit ungefährdet. Gefährdete Arten sind rot gedruckt.

Auf der Hochscheibenalm wurden insgesamt nur 1.072 Individuen (14 Barberfallen plus Bodensaugerfänge) nachgewiesen, die sich auf mindestens 73 Spinnenarten verteilen. Die höchsten Nachweisdichten wurden in der Buckelweide festgestellt. Allerdings waren die Ausfälle in der Totholzweide durch verrückte Pferde sehr hoch.

Die häufigste (nachgewiesene) Spinnenart dieser Alm ist mit 13,6 % die „Allerweltsart“ *Erigone dentipalpis*, eine Zwergspinne, die in allen Offenlandlebensräumen in allen Höhenstufen anzutreffen ist. Am Rang 2 und 3 liegen die beiden Wolfspinnen *Pardosa riparia* und *Alopecosa trabalis* mit 3,9 und 3,5 %.

6.4.4 Niederscheibenalm

Das im Rahmen der projektbezogenen wissenschaftlichen Untersuchungen der Niederscheibenalm ermittelte Arteninventar ist – aufgetrennt nach den Großlebensraum- bzw. Bewirtschaftungstypen – im Folgenden dokumentiert.

Nr.	Art	RL K	Brwei	Fawei	Rewei	Total	Dominanz
1	<i>Harpactea lepida</i>	-		1		1	0,06
2	<i>Enoplognatha ovata</i>	-	1	3	5	9	0,58
3	<i>Episinus angulatus</i>	-		2		2	0,13

Nr.	Art	RL K	Brwei	Fawei	Rewei	Total	Dominanz
4	<i>Neottiura bimaculata</i>	-	1			1	0,06
5	<i>Robertus</i> sp.		1			1	0,06
6	<i>Steatoda phalerata</i>	V	1			1	0,06
7	<i>Theridion</i> sp.			1		1	0,06
8	<i>Bolyphantes alticeps</i>	-	1	14		15	0,97
9	<i>Centromerita bicolor</i>	-	12	2	3	17	1,10
10	<i>Centromerus pabulator</i>	-			1	1	0,06
11	<i>Centromerus sylvaticus</i>	-	1	8	2	11	0,71
12	<i>Ceratinella brevipes</i>	-	7		1	8	0,52
13	<i>Cnephalocotes obscurus</i>	G	4	1		5	0,32
14	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	-	15	7		22	1,43
15	<i>Diplocephalus latifrons</i>	-	1		2	3	0,19
16	<i>Eperigone trilobata</i>				1	1	0,06
17	<i>Erigone atra</i>	-	3	1	2	6	0,39
18	<i>Erigone dentipalpis</i>	-	17	15	11	43	2,79
19	<i>Gonatium paradoxum</i>	-		5		5	0,32
20	<i>Gongyliidium vivum</i>	(?)	2			2	0,13
21	<i>Lepthyphantes cristatus</i>	-		8	3	11	0,71
22	<i>Lepthyphantes leptyphantiformis</i>	3	1			1	0,06
23	<i>Lepthyphantes mengei</i>	-	6	9	3	18	1,17
	<i>Lepthyphantes</i> sp.		1	12		13	0,84
24	<i>Lepthyphantes tenuis</i>	-	1			1	0,06
25	<i>Linyphia triangularis</i>	-	1	5	1	7	0,45
26	<i>Meioneta affinis</i>	-	79	10	1	90	5,84
27	<i>Meioneta rurestris</i>	-	1	1		2	0,13
28	<i>Meioneta saxatilis</i>	-		1		1	0,06
29	<i>Metopobactrus prominulus</i>	?		1		1	0,06
30	<i>Micrargus herbigradus</i>	-		3		3	0,19
31	<i>Microlinyphia pusilla</i>	-	1			1	0,06
32	<i>Pelecopsis parallela</i>	-	3			3	0,19
33	<i>Peponocranium orbiculatum</i>	R (?)		1		1	0,06
34	<i>Pocadicnemis juncea</i>	-	4			4	0,26
35	<i>Pocadicnemis pumila</i>	-	2	1		3	0,19
36	<i>Tiso vagans</i>	-	12	6		18	1,17
37	<i>Walckenaeria alticeps</i>	? (-)	1	1		2	0,13
	<i>Linyphiidae</i> gen. sp.		157	53	15	225	14,59
38	<i>Metellina segmentata</i>	-			1	1	0,06
39	<i>Pachygnatha degeeri</i>	-	280	6		286	18,55
40	<i>Pachygnatha listeri</i>	-	10	14		24	1,56
	<i>Pachygnatha</i> sp.			7		7	0,45
41	<i>Tetragnatha</i> sp.		1	10		11	0,71
42	<i>Aculepeira ceropegia</i>	-	1		1	2	0,13
43	<i>Araneus diadematus</i>	-	1			1	0,06
	<i>Araneidae</i> Gen. sp.				1	1	0,06
44	<i>Alopecosa pulverulenta</i>	-		3		3	0,19
45	<i>Alopecosa trabalis</i>	-		16		16	1,04
	<i>Alopecosa</i> sp.		12	58	8	78	5,06
46	<i>Pardosa amentata</i>	-		3	142	145	9,40
47	<i>Pardosa lugubris</i>	-		2	1	3	0,19
	<i>Pardosa lugubris</i> s.l.	-			1	1	0,06
48	<i>Pardosa palustris</i>	-		4		4	0,26

Nr.	Art	RL K	Brwei	Fawei	Rewei	Total	Dominanz
49	<i>Pardosa pullata</i>	-	9	2		11	0,71
50	<i>Pardosa riparia</i>	-	2	14	10	26	1,69
	<i>Pardosa sp.</i>		49	8	43	100	6,49
51	<i>Trochosa ruricola</i>	-	1			1	0,06
52	<i>Trochosa terricola</i>	-		5	3	8	0,52
	<i>Trochosa sp.</i>		2	5	5	12	0,78
53	<i>Xerolycosa nemoralis</i>	-		1		1	0,06
	<i>Lycosidae gen. sp.</i>		49	76	25	150	9,73
54	<i>Pisaura mirabilis</i>	-	2			2	0,13
55	<i>Histopona torpida</i>	-	1	1		2	0,13
56	<i>Tegenaria silvestris</i>	-			1	1	0,06
57	<i>Cybaeus tetricus</i>	-		1	1	2	0,13
58	<i>Callobius claustrarius</i>	-	1	1	2	4	0,26
59	<i>Coelotes inermis</i>	-			3	3	0,19
60	<i>Coelotes solitarius</i>	-			3	3	0,19
	<i>Coelotes sp.</i>				6	6	0,39
61	<i>Phrurolithus festivus</i>	-		1		1	0,06
	<i>Phrurolithus sp.</i>			1		1	0,06
62	<i>Clubiona sp.</i>		1	2		3	0,19
63	<i>Zelotes latreillei</i>	-	1	1		2	0,13
	<i>Zelotes sp.</i>		1			1	0,06
64	<i>Ozyptila sp.</i>			1	3	4	0,26
65	<i>Xysticus sp.</i>		15	28	7	50	3,24
66	<i>Euophrys frontalis</i>	-		1		1	0,06
67	<i>Heliophanus flavipes</i>	3 (-)	1			1	0,06
	<i>Heliophanus sp.</i>				1	1	0,06
	<i>Salticidae Gen sp. Juv.</i>			2		2	0,13
	Total		777	446	319	1542	100,00

Tabelle 17: Auflistung aller nachgewiesenen Spinnenarten für die Niederscheibenalm (NS): Auftrennung nach Weidetypen: Brwei = Brachweide, Fawei = Farnweide, Rewei = Reinweide und Angaben zur Gefährdung (Rote-Liste-Einstufungen nach Komposch & Steinberger 1999: RL K = Rote Liste gefährdeter Spinnen Karnens Rote-Liste-Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3=gefährdet, V = Vorwarnstufe, - derzeit ungefährdet. Gefährdete Arten sind rot gedruckt.

Auf der Niederscheibenalm wurden – trotz der Installation von nur 7 Barberfallen (inklusive der Bodensaugerfänge) – insgesamt 1.542 Individuen nachgewiesen, die sich auf mindestens 67 Spinnenarten verteilen. Die höchsten Nachweisdichten wurden für die Brachweide dokumentiert. Die mit Abstand häufigste Spinnenart dieser Alm ist die Dickkieferspinne *Pachygnatha degeeri* (18,5 %), die beinahe ausschließlich in der Brachweide auftritt. Auf den Plätzen zwei und drei finden sich im Ranking *Pardosa amentata* (9,4 %) und *Meioneta affinis* (5,8 %).

6.5 Artengarnituren der Lebensräume

In der folgende Tabelle sind alle nachgewiesenen Spinnen von den drei bearbeiteten Almstandorten den untersuchten Lebensraumtypen bzw. Bewirtschaftungstypen zugeordnet.

Nr.	Art	RL K	KÖ				HS				NS			Total
			Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Brwei	Fawei	Rewei	
1	<i>Segestria senoculata</i>	-						1						1
2	<i>Harpactea lepida</i>	-		1		3						1		5
3	<i>Ero furcata</i>	-			1									1
4	<i>Enoplognatha ovata</i>	-	2	2	1		12	5		4	1	3	5	35
5	<i>Episinus angulatus</i>	-										2		2
6	<i>Neottiura bimaculata</i>	-					1			1	1			3
7	<i>Robertus lividus</i>	-		2										2
8	<i>Robertus neglectus</i>	V			1									1
9	<i>Robertus truncorum</i>	-								2				2
	<i>Robertus sp.</i>										1			1
10	<i>Steatoda phalerata</i>	V	19				1	2			1			23
	<i>Steatoda sp.</i>		1											1
11	<i>Theridion sp.</i>											1		1
12	<i>Bathypantes gracilis</i>	-								1				1
13	<i>Bathypantes nigrinus</i>	-	1	82										83
14	<i>Bolyphantes alticeps</i>	-	4	9		3	2	4	1		1	14		38
15	<i>Centromerita bicolor</i>	-	14	1	2		3	4			12	2	3	41
16	<i>Centromerus pabulator</i>	-								1			1	2
17	<i>Centromerus sylvaticus</i>	-		1			3	1			1	8	2	16
18	<i>Ceratinella brevipes</i>	-						1			7		1	9
19	<i>Ceratinopsis stativa</i>	G						1						1
20	<i>Cnephalocotes obscurus</i>	G						6			4	1		11
21	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	-	8		30			2		3	15	7		65
22	<i>Diplocephalus latifrons</i>	-		1		6					1		2	10
23	<i>Diplocephalus picinus</i>	-				1								1
24	<i>Diplostyla concolor</i>	-				10	1							11
25	<i>Entelecara congenera</i>	?					1							1
26	<i>Eperigone trilobata</i>		1										1	2
27	<i>Erigone atra</i>	-	6		2			3	1	13	3	1	2	31
28	<i>Erigone dentipalpis</i>	-	48		4		7	65		74	17	15	11	241
29	<i>Erigonella hiemalis</i>	-	2											2
30	<i>Erigonella ignobilis</i>	3		10										10
31	<i>Erigonella subelevata</i>	R					2	1	1	1				5
32	<i>Gonatium paradoxum</i>	-					5					5		10
33	<i>Gongylidiellum vivum</i>	(?)									2			2
34	<i>Hilaira excisa</i>	3		27										27
35	<i>Lepthyphantes cristatus</i>	-	3	6		1						8	3	21
36	<i>Lepthyphantes fragilis</i>	-								1				1
37	<i>Lepthyphantes leptyphantiformis</i>	3/VU									1			1
38	<i>Lepthyphantes mansuetus</i>	-	1											1
39	<i>Lepthyphantes mengei</i>	-	5		2	1	10	2	2	4	6	9	3	44
	<i>Lepthyphantes sp.</i>		1	2		11	16	4	2	6	1	12		55

Nr.	Art	RL K	KÖ				HS				NS			Total	
			Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Brwei	Fawei	Rewei		
40	Lepthyphantes tenebricola	-	1			15	3		3	4					26
41	Lepthyphantes tenuis	-										1			1
42	Leptorhoptrum robustum	R (n)	1	2											3
43	Linyphia triangularis	-		15	1							1	5	1	23
44	Meioneta affinis	-	15		11		4	11				79	10	1	131
45	Meioneta rurestris	-	7				6	2		4		1	1		21
46	Meioneta saxatilis	-		6	1	2				1			1		11
47	Metopobactrus prominulus	?					2						1		3
48	Micrargus herbigradus	-		1									3		4
49	Microlinyphia pusilla	-										1			1
50	Neriere clathrata	-					1								1
51	Oedothorax agrestis	V (-)		154											154
52	Oedothorax fuscus	-								3					3
53	Oedothorax retusus	3 (-)		45											45
54	Pelecopsis parallela	-			1							3			4
55	Peponocranium orbiculatum	R (?)											1		1
56	Pocadicnemis juncea	-	1	2								4			7
57	Pocadicnemis pumila	-	3				1					2	1		7
58	Porrhomma errans	?			1										1
59	Porrhomma pallidum	?			1										1
60	Syedra gracilis	V					1								1
61	Tallusia experta	3		8											8
62	Thyreosthenius parasiticus	?							2						2
63	Tiso vagans	-	2				2	5		3		12	6		30
64	Walckenaeria alticeps	? (-)							1			1	1		3
65	Walckenaeria atrotibialis	-		1		1									2
66	Walckenaeria nudipalpis	V (-)		1											1
	Linyphiidae gen. sp.		99	191	35	13	45	47		12		157	53	15	667
67	Metellina segmentata	-	3											1	4
	Metellina sp.			1					1						2
68	Pachygnatha degeeri	-	17		2	1		16		1		280	6		323
69	Pachygnatha listeri	-										10	14		24
	Pachygnatha sp.		12										7		19
	Tetragnatha sp.		1				4					1	10		16
70	Aculepeira ceropegia	-		1			2			1		1		1	6
71	Araneus diadematus	-										1			1
72	Araniella sp.		1												1
73	Hypsosinga sanguinea	V					1								1
	Hypsosinga sp.						1								1
	Araneidae Gen. sp.		2				2	1						1	6
74	Alopecosa pulverulenta	-	4		16		1		2				3		26
75	Alopecosa taeniata	-							1						1
76	Alopecosa trabalis	-					25	10		2			16		53
	Alopecosa sp.		57		214	6	7	1	4	7		12	58	8	374
77	Pardosa amentata	-	53	64	118	22			4	14			3	142	420
78	Pardosa blanda	-					2								2

Nr.	Art	RL K	KÖ				HS				NS			Total
			Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Brwei	Fawei	Rewei	
79	<i>Pardosa ferruginea</i>	-						1						1
80	<i>Pardosa fulvipes</i>	2 (G)		1	3									4
81	<i>Pardosa lugubris</i>	-					3	5	1		2	1		12
	<i>Pardosa lugubris</i> s.l.	-			1		2	1				1		5
82	<i>Pardosa paludicola</i>	V			1									1
83	<i>Pardosa palustris</i>	-			5		5		2		4			16
84	<i>Pardosa pullata</i>	-	22	1				10			9	2		44
85	<i>Pardosa riparia</i>	-			4		23	7	12		2	14	10	72
	<i>Pardosa</i> sp.		22	4	47		75	20	1	3	49	8	43	272
86	<i>Pirata latitans</i>	V		80	2		3							85
87	<i>Trochosa ruricola</i>	-	2								1			3
88	<i>Trochosa terricola</i>	-	2	1	2	19	2	3	3			5	3	40
	<i>Trochosa</i> sp.		8		14	17	1	5	3		2	5	5	60
89	<i>Xerolycosa nemoralis</i>	-					20					1		21
	<i>Lycosidae</i> gen. sp.		61	82	60		113	58	25		49	76	25	549
90	<i>Pisaura mirabilis</i>	-									2			2
91	<i>Histoipona torpida</i>	-				4	1		3		1	1		10
92	<i>Tegenaria silvestris</i>	-											1	1
93	<i>Cybaeus tetricus</i>	-	1	5	1	29			12			1	1	50
94	<i>Antistea elegans</i>	V		26										26
95	<i>Cryphoecca</i> sp. (nahe <i>silvicola/nivalis</i>)	R							2					2
96	<i>Amaurobius fenestralis</i>	-				5			1					6
97	<i>Callobius claustrarius</i>	-			1	17			1	1	1	1	2	24
98	<i>Coelotes inermis</i>	-				6	2		6				3	17
99	<i>Coelotes solitarius</i>	-			1	13			13	1			3	31
	<i>Coelotes</i> sp.				2	4							6	12
100	<i>Phrurolithus festivus</i>	-	1									1		2
	<i>Phrurolithus</i> sp.											1		1
101	<i>Clubiona reclusa</i>	3 (-)	1	1										2
	<i>Clubiona</i> sp.		4	21			5	1			1	2		34
102	<i>Drassyllus pusillus</i>	-	1											1
103	<i>Haplodrassus</i> sp.									1				1
104	<i>Micaria</i> sp.				1									1
105	<i>Zelotes latreillei</i>	-									1	1		2
106	<i>Zelotes petrensis</i>	G (-)					1							1
107	<i>Zelotes subterraneus</i>	-							1					1
	<i>Zelotes</i> sp.		1			2		1			1			5
	<i>Gnaphosidae</i> gen. sp.						2							2
108	<i>Zora spinimana</i>	-		1			1							2
109	<i>Philodromus</i> sp.						1							1
110	<i>Tibellus oblongus</i>	-					8							8
111	<i>Misumena vatia</i>	-	1					2						3
112	<i>Ozyptila trux</i>	-		1										1
	<i>Ozyptila</i> sp.				1		4					1	3	9
113	<i>Xysticus gallicus</i>	?			1									1
114	<i>Xysticus kochi</i>	-						1						1
	<i>Xysticus</i> sp.		34	2	30		11	16			15	28	7	143
115	<i>Aelurillus v-insignitus</i>	2 (?)			1									1
116	<i>Euophrys frontalis</i>	-										1		1

Nr.	Art	RL K	KÖ				HS				NS			Total
			Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Brwei	Fawei	Rewei	
117	<i>Evarcha falcata</i>	-		1					1					2
118	<i>Heliophanus flavipes</i>	3 (-)										1		1
	<i>Heliophanus</i> sp.		1				4						1	6
119	<i>Sitticus</i> sp.								1					1
	Salticidae Gen. sp. Juv.		2				3						2	7
	Araneae Gen. sp. Juv. indet.			1		2								3
	Total		559	864	622	214	459	323	119	171	777	446	319	4873

Tabelle 18: Auflistung nachgewiesener Spinnenarten (Araneae) die einzelnen Lebensraumtypen bzw. Bewirtschaftungsweisen und Gesamtzahlen. Die Reihung der Arten erfolgt taxonomisch. Gefährdete Arten (Rote Liste der Spinnen Kärntens (Komposch & Steinberger 1999). Flächenbezeichnungen/Abkürzungen: Kölblalm (KÖ): Auftrennung nach Weidetypen: Ahwei = Ahornweide, Feufl = Feuchtfläche, Mäwei = Mähweide; Hochschiebenalm (HS): Buwei = Buckelweide, Inwei = Intensivweide, Towei = Totholzweide; Niederschiebenalm (NS): Brwei = Brachweide, Fawei = Farnweide, Rewei = Reinweide.

Für die Beurteilung jedes bearbeiteten Lebensraum- bzw. Weidetyps stehen zwischen 119 und 864 Spinnenindividuen zur Verfügung. Der Mittelwert liegt bei 443 gefangenen Individuen. Damit ist eine repräsentative Erfassung der epigäischen Spinnenfauna gegeben, eine naturschutzfachliche Beurteilung gut möglich und Aussagen zur Bewirtschaftung ableitbar.

6.5.1 Kölblalm

Ahornweide – Ahwei (Kölblalm)

Mit 559 gefangenen Individuen liegt von der Ahornweide der Kölblalm ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Die Arten mit den höchsten Nachweisdichten sind die beiden anspruchslosen Offenlandarten *Pardosa amentata* (9 %) und *Erigone dentipalpis* (9 %). Rang 3 belegt die Offenland bewohnende Wolfspinne *Pardosa pullata* (4 %). In hohen Abundanzen konnte *Steatoda phalerata*, eine Art der Vorwarnstufe, hier nachgewiesen werden. Höherrangige Rote-Liste-Arten sind *Leptorhoptrum robustum* (Kat. R) und *Clubiona reclusa* (Kat. 3).

Feuchtfläche – Feufl (Kölblalm)

Mit 864 gefangenen Individuen liegt von der Feuchtfläche der Kölblalm ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Die beiden häufigsten Spinnenarten sind *Oedothorax agrestis* (18 %) und *Bathyphantes nigrinus* (9 %), gefolgt von der Wolfspinne *Pirata latitans* (9 %) – alle drei Taxa sind hygrophil. Der Anteil an Rote-Liste-Arten ist vergleichsweise sehr hoch, für einige dieser Spezies (ua. *Oedothorax agrestis*, *O. retusus*, *Erigonella ignobilis*, *Hilaira excisa*) gelang der Nachweise exklusiv auf der Feuchtfläche.

Mähweide – Mäwei (Kölblalm)

Mit 622 gefangenen Individuen liegt von der Mähweide der Kölblalm ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Die eurytope Grünlandart *Pardosa amentata* tritt hier mit 19 % dominant auf. Weitere individuenreich nachgewiesene Spezies sind *Dicymbium brevisetosum* und *Alopecosa pulverulenta*. Naturschutzfachlich relevant sind das Vorkommen der stark gefährdeten Wolfspinne *Pardosa fulvipes*, drei Arten der Vorwarnstufe (*Robertus neglectus*, *Pardosa paludicola*, *Pirata latitans*) sowie drei weitere Taxa der Rote-Liste-Kategorie „?“ (*Xysticus gallicus*, *Porrhomma errans*, *Porrhomma pallidum*).

Sosta – Sonderstandort Althorn neben Bacherl am Rand von Weide (Kölblalm)

Mit 214 gefangenen Individuen liegt vom Sonderstandort Ahornweide ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Die meisten nachgewiesenen Individuen liegen von der Waldart *Cybaeus tetricus* (14 %) vor, Rang 2 und 3 nehmen die beiden Wolfspinnen *Pardosa amentata* (10 %) und *Trochosa terricola* (9 %) ein. Danach folgen mit *Callobius claustrarius*, *Tenuiphantes (Lepthyphantes) tenebriicola* und *Coelotes solitarius* wiederum Waldarten. Hygrophile Arten sind vorhanden, Rote-Liste-Arten fehlen unter den Spinnen allerdings. Hier wäre eine Auswertung der Weberknechte sehr lohnend!

6.5.2 Hochscheibenalm

Buckelweide – Buwei (Hochscheibenalm)

Mit 459 gefangenen Individuen liegt von der Buckelweide der Hochscheibenalm ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Die beiden häufigsten Arten sind mit je 5 % Dominanz die Wolfspinnen *Alopecosa trabalis* und *Pardosa riparia*, zwei eurytope Grünlandbewohnerinnen. Abgesehen von einem Einzelindividuum der Plattbauchspinne *Zelotes petrensis* fehlen gefährdete Arten; allerdings sind mehrere Taxa der Vorwarnstufe auf dieser Fläche vorhanden.

Intensivweide – Inwei (Hochscheibenalm)

Mit 323 gefangenen Individuen liegt von der Buckelweide der Hochscheibenalm ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Mit einem Individuenanteil von 20 % dominiert die anspruchslose Zwergspinne *Erigone dentipalpis* die Araneenzönose. *Pachygnatha degeeri* erreicht 5 % und *Meioneta affinis* 3 %. Höherrangige Rote-Liste-Arten dieses Weidetyps sind die Linyphiiden *Cnephalocotes obscurus* (Kat. G) und in Einzelindividuen *Ceratinopsis stativa* (Kat. G) und *Erigonella subelevata* (Kat. R).

Sonderstandort Totholz im Weide-Randbereich/Waldrand Sosta – (Hochscheibenalm)

Auch von diesem Sonderstandort im Weide-Randbereich liegen mehr als 100 Spinnenindividuen für eine zönotische und naturschutzfachliche Beurteilung vor. Die häufigste Art hinsichtlich ihrer Nachweisdichten ist die eurytope Art *Coelotes solitarius* (11 %), gefolgt von der Wolfspinne *Pardosa riparia* (10 %) sowie den beiden Waldspinnen *Cybaeus tetricus* (10 %) und *Coelotes inermis* (5 %). Mehrere Rote-Liste-Arten leben hier, bemerkenswert ist der Nachweis einer *Cryphoeca*-Spezies.

Totholzweide – Towei (Hochscheibenalm)

Mit 171 gefangenen Individuen liegt von der Totholzweide der Hochscheibenalm ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Auf den Dominanz-Rängen 1 bis 3 liegen die anspruchslosen Taxa von Offenlandbiotopen *Erigone dentipalpis* (43 %), *Pardosa amentata* (8 %) und *Erigone atra* (8 %). Naturschutzfachlich relevante Arten sind mit Ausnahme eines Einzeltierfundes von *Erigonella subelevata* (Kat. R) nicht vorhanden.

6.5.3 Niederscheibenalm

Brachweide – Brwei (Niederscheibenalm)

Mit 777 gefangenen Individuen liegt von der Brachweide der Niederscheibenalm ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Dominant vertreten ist die Dickkieferspinne *Pachygnatha degeeri* (36 %), gefolgt von der Feuchtgebietsart *Meioneta affinis* (10 %) und der eurytopen Zwergspinne

Erigone dentipalpis (2 %). Rote-Liste-Arten sind mit *Cnephalocotes obscurus* (Kat. G), *Lepthyphantus leptyphantiformis* (Kat. 3) und *Heliophanus flavipes* (Kat. 3) sowie einigen wenigen Taxa der Vorwarnstufe und Kategorie „?“ vorhanden.

Farnweide – Fawei (Niederscheibental)

Mit 446 gefangenen Individuen liegt von der Farnweide der Niederscheibental ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Auf Basis der Nachweise adulter Individuen ist die Wolfspinne *Alopecosa trabalis* (4 %) die häufigste Art. Danach folgen mit jeweils 3 % *Erigone dentipalpis*, *Bolyphantus alticeps*, *Pachygnatha listeri* und *Pardosa riparia*. Naturschutzfachlich bedeutsam ist das Vorhandensein der beiden Rote-Liste-Arten *Cnephalocotes obscurus* (Kat. G) und *Peponocranium orbiculatum* (Kat. R); daneben treten weitere niederrangige Spezies der Kategorien „V“ und „?“ zumeist in Einzelindividuen auf.

Reinweide – Rewei (Niederscheibental)

Mit 319 gefangenen Individuen liegt von der Reinweide der Niederscheibental ein repräsentatives Spektrum an Spinnen vor. Die eurytope Grünlandart *Pardosa amentata* tritt hier mit 45 % eudominant auf. Auf den Rängen 2 und 3 folgen *Erigone dentipalpis* (3 %) und *Pardosa riparia* (3 %). Rote-Liste-Arten, auch solche der Vorwarnstufe, konnten nicht nachgewiesen werden.

6.6 Kommentare zu ausgewählten Arten

6.6.1 Erstnachweise für die Steiermark

***Gongyliidiellum vivum* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Diese sehr selten gefundene Zwergspinne ist österreichweit bislang nur aus Oberösterreich bekannt: Freudenthaler (1994) wies die Art in einer feuchten Senke mit bemoostem Altholz in einem ruderalisierten Vorwald mit *Populus*, *Betula*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Salix* und *Cornus* in der Pleschinger Sandgrube bei Linz erstmals für Österreich nach.

Im Projektgebiet gelang der Nachweis dieser Zwergspinne in der Brachweide (SAH2) auf der Niederscheibental sowohl mittels einer Barberfalle (1 M) als auch des Bodensaugers (1 W).

Neu für die Steiermark!

***Peponocranium orbiculatum* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Die wenigen bisherigen Nachweise aus Österreich stammen aus den Hohen Tauern (Franz 1943, Thaler 1989) sowie aus dem Tennengebirge in Salzburg (Muster 2001). Das ökologische Verhalten im Freiland zeichnet diese Art als Grünlandart aus: der Großteil der Nachweise stammt aus Grünlandbrachen, Halbtrocken- und anderen Magerrasen sowie von Weiden und Heiden (Hänggi et al. 1995).

Im Gesäuse wurde ein Weibchen dieser Spezies in einer Farnweide auf der Niederscheibental (Barberfalle SaG1) im Zeitraum 21. August bis 21. September) gefangen.

Neu für die Steiermark!

***Porrhomma errans* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Aus Österreich ist dem Verfasser bislang nur ein Nachweis aus Nordtirol (Langkampfen bei Kufstein) bekannt (Datenbank ÖKOTEAM/Komposch). Die wenigen Fundmeldungen aus Mitteleuropa beziehen sich auf Waldränder, einen Buchen-Tannenwald, ein Feldgehölz und eine Düngeweide (Hänggi et al. 1995).

Im Projektgebiet wurde auf der Kölblalm ein Männchen in einer mageren Mähweide mittels einer Barberfalle (Mäwei_06) in 1120 m Seehöhe gefangen.
Neu für die Steiermark!

***Porrhomma pallidum* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Thaler (1995) dokumentiert einige wenige Funde dieser Baldachinspinne aus Nordtirol; als Habitate nennt er die Bodenschicht subalpiner Fichtenwälder, auch Latschen-, Lärchen- und Zirbengebüsch. Außergewöhnlich erscheint ihm der Nachweis dieser Art des extramediterranen Europas an einer feucht-kühlen Stelle im Bergsturzgebiet am Talboden. Die doch zahlreichen Meldungen aus Mitteleuropa (Hänggi et al. 1995) lassen als Habitatpräferenz Nadelwälder erkennen, daneben werden auch Moore, Wiesen, Laubwälder und alpine Lebensräume besiedelt.

Im Gesäuse wurde diese Spezies ebenfalls auf der Kölblalm in derselben mageren Mähweide mittels einer Barberfalle (Mäwei_04) in 1120 m Seehöhe gefangen (siehe *P. errans*).
Neu für die Steiermark!

6.6.2 Weitere bemerkenswerte Arten

***Lepthyphantes leptyphantiformis* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Diese Baldachinspinne wurde aus der Steiermark bislang nur von Horak (1992) von einem Waldrand aus dem Garracher Wald nachgewiesen (Kropf & Horak 1996). Die wenigen Fundmeldungen aus Nordtirol (Thaler 1995) beziehen sich auf (va. Barberfallen-) Fänge in Buchenmisch- und Nadelwäldern der montanen/subalpinen Stufe. Einige Handfänge gelangen unter eingewachsenen Steinen.

Im Projektgebiet wurde ein Männchen mittels einer Barberfalle (Brwei_23) in einer Senke neben einem Farn- und Distelbestand mit einer Jungesche in einer Brachweide auf der Niederscheibenalm gefangen werden.

***Erigonella ignobilis* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Die Zwergspinne *Erigonella ignobilis* ist ein typischer Bewohner von Niedermooren, Feuchtwiesen und Schilfbeständen (Hänggi et al. 1995, Thaler 1999). In einem oberösterreichischen Moorprojekt konnte diese bundesweit gefährdete Zwergspinne aktuell in einer Hangvernässung auf Alluvionen eines Wiesenbaches sowie in einem Niedermoor mit Fieberklee und Wollgras gefunden werden. Im Gesäuse gelang auf der Kölblalm der Nachweis von 10 Individuen (2 MM, 8 WW) in einer Feuchtwiese mit *Scirpus* (Barberfallen SaA1, SaA2, SaA3).

***Hilaira excisa* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Die Baldachinspinne *Hilaira excisa* wurde von Thaler (1995: 163) an „nassen Standorten der subalpinen Stufe“ zwischen 1200 und 2000 m Seehöhe gefunden. Diese mitteleuropäische Gebirgsart lebt im Tiefland typhobiont. Im bereits erwähnten oberösterreichischen Moorprojekt wurden mehrere Nachweise dieser gefährdeten Zwergspinne (vergl. Komposch & Steinberger 1999) getätigt werden, und zwar in einem wasserführenden Graben und in einer feucht-nassen Hochstaudenflur. Im Gesäuse wurde diese Spezies in hohen Abundanzen (12 MM, 15 WW) auf der Feuchthfläche der Kölblalm vor allem mittels Barberfallen nachgewiesen.

***Mermessus (Eperigone) trilobatus* – Fam. Linyphiidae, Baldachin- und Zwergspinnen**

Diese sich aeronautisch schnell verbreitende Zwergspinne ist ein Neozoon, welches in den letzten Jahren weite Teile Österreichs und Europas besiedelt hat. Die Art tritt euryzonal in den unterschiedlichsten Lebensraumtypen auf. Im Gebiet konnte diese Spezies in der Ahornweide auf der Kölblalm und auf der Reinweide der Niederscheibenalm mittels des Bodensaugers gefunden werden. In der aktuellen Roten Liste der Spinnen Österreichs (Komposch in prep.) wird die Art in der Kategorie „NE – Not Evaluated“ geführt (werden).



Abbildung 40: Alien-species *Mermessus (Eperigone) trilobatus*. Habitus eines Weibchens: Foto: Arachnologische Gesellschaft: <http://www.spiderling.de/>
 Abbildung 41: Alien-species *Mermessus (Eperigone) trilobatus*. Habitus eines Männchens: Foto: Arachnologische Gesellschaft: <http://www.spiderling.de/>

***Pardosa fulvipes* – Fam. Lycosidae, Wolfspinnen**

Diese Wolfspinne ist ein stenotoper Feuchtgebietsbewohner (vgl. Komposch Steinberger 1999). Diese Spezies ist hinsichtlich ihrer Gefährdung als österreichweit als EN – Endangered einzustufen (Komposch in prep.).

Im Projektgebiet gelangen Nachweise in mageren Mähweiden und in der Feuchtwiese auf der Kölblalm.

***Aelurillus v-insignitus* – Fam. Salticidae, Springspinnen**

Thaler (1997) kennt diese Art von den Trockenstandorten des Inntales mit offener Vegetation, Schutt und anstehendem Fels unterhalb von 1500 m Seehöhe. Sehr vereinzelt wird – diesem Autor folgend – die Waldgrenze erreicht.

Im Projektgebiet wurde ein Tier in einer mageren Mähweide auf der Kölblalm gefangen (BF Mähwei_05).

6.7 Naturschutzfachliche Auswertungen

Der naturschutzfachliche Wert und in weiterer Folge auch der Schutz- und Handlungsbedarf kann über die Präsenz und Absenz sowie die Dominanz von Rote-Liste-Arten in den einzelnen Spinnengemeinschaften respektive Großlebensraum- bzw. Weidetypen und Almstandorten integrativ bestimmt werden. Die folgenden Grafiken (Abbildung 42, Abbildung 43) visualisieren die in den untersuchten Almen auftretende Spinnendiversität (Artenvielfalt). Gleichzeitig wird die Anzahl der Rote-Liste-Arten bzw. deren prozentuelles Auftreten im Vergleich zur Gesamtartenzahl dargestellt.

Im Zuge der aktuellen Aufsammlungen konnten insgesamt 119 Spinnenarten nachgewiesen werden. Davon sind 80 Arten ungefährdet, die Zwergspinne *Mermessus trilobatus* ist ein Neozoon. 16 (13,5 %) Spinnenspezies sind einer hochrangigen Gefährdungskategorie (R, 2, G, 3), weitere 17 Taxa (14,3 %) sind der Vorwarnstufe oder der Kategorie „?/DD – Datenlage ungenügend“ zuzuordnen. Insgesamt wurden somit 33 Spinnenarten der Roten Liste für das Gebiet dokumentiert; dies entspricht einem Anteil an mehr oder weniger stark gefährdeten Arten von knapp 28 % (Abbildung 42).

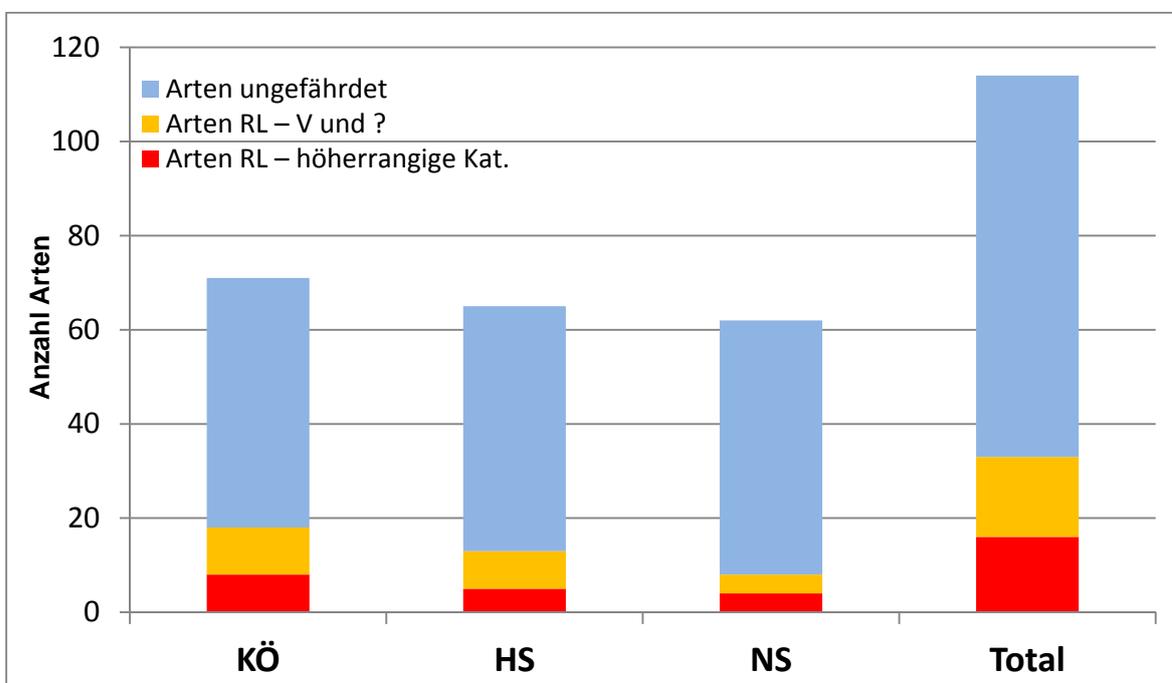


Abbildung 42: Absolute Anzahl und Verteilung ungefährdeter zu Rote-Liste-Spinnenarten auf den 3 untersuchten Almstandorten Kölblalm (KÖ), Hochschiebenalm (HS), Niederschiebenalm (NS) sowie im Gesamtüberblick. Gewertet wurden alle aktuell gefährdete Arten inklusive den – separat ausgewiesenen Taxa der Kategorien “V” und “?”.

Die Anzahl der nachgewiesenen Spinnenarten ist mit 119 für das Gesamtgebiet und mindestens 62 bis 71 Spezies für die einzelnen Almen beeindruckend hoch. Die – auf Basis der aktuellen arachnologischen Aufsammlungen – artenreichste Alm ist die Kölblalm mit 71 nachgewiesenen Spinnenarten, gefolgt von der Hoch- (65 spp.) und Niederschiebenalm (62 spp.). Ähnlich verhält es sich auch mit der Anzahl an Rote-Liste-Arten, die bei der Kölblalm noch bei 18 liegt und bei der Hochschiebenalm noch 13 beträgt, um auf der Niederschiebenalm auf einen Wert von 8 zu sinken (Tabelle 19).

Der Anteil an Rote-Liste-Arten und damit naturschutzfachlich relevanten Taxa ist für die Kölblalm und auch für das Gesamtgebiet durchschnittlich. Die Zahl an wertbestimmenden Spinnenarten ist hingegen für die beiden Almen Hochschieben- und Niederschiebenalm vergleichsweise gering.

Parameter	KÖ	HS	NS	Total
Arten ungefährdet	53	52	54	81
Arten RL – höherrangige Kat.	8	5	4	16
Arten RL – V und ?	10	8	4	17
Arten RL total exkl. Juv.	18	13	8	33
Arten total exkl. Juv.	71	65	62	114
Individuen ungefährdet	802	529	861	2192
Individuen RL – höherrangige Kat.	100	15	8	123
Individuen RL – V und ?	287	14	6	307
Individuen total exkl. Juv.	1189	558	875	2622
Individuen total inkl. Juv.	2259	1072	1542	4873

Tabelle 19: Verteilung von Spinnenarten und –individuen auf die bearbeiteten Großlebensraum-/Weidetypen der einzelnen Almstandorte. Flächenbezeichnungen/Abkürzungen: Kölblalm (KÖ), Hochscheibenalm (HS), Niederscheibenalm (NS).

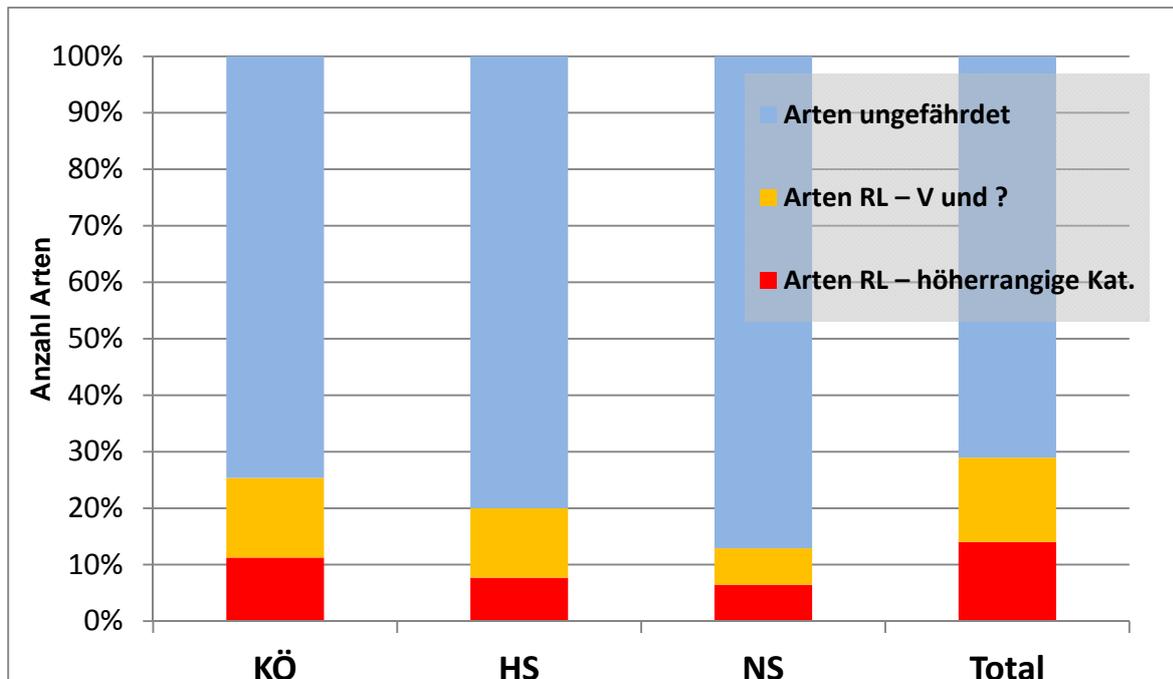


Abbildung 43: Verteilung (gestapelte Prozentwerte) ungefährdeter zu Rote-Liste-Spinnenarten in den 3 untersuchten Almstandorten Kölblalm (KÖ), Hochscheibenalm (HS), Niederscheibenalm (NS) sowie im Gesamtüberblick. Gewertet wurden alle aktuell gefährdete Arten inklusive den – separat ausgewiesenen Taxa der Kategorien “V” und “?”.

Die Verteilung gefährdeter und ungefährdeter Arten auf die Beweidungs- bzw. Nutzungstypen der einzelnen Almen ist der folgenden Aufstellung (Tabelle 20) zu entnehmen.

Parameter	KÖ				HS				NS			Total
	Ahwei	Feufl	Mäwei	Sosta	Buwei	Inwei	Sosta	Towei	Brwei	Fawei	Rewei	
Arten ungefährdet	29	22	21	19	28	20	21	23	31	36	25	81
Arten RL - höherrangige Kat.	2	7	2		2	3	2	1	3	2		16
Arten RL - V und ?	1	4	6		6	1	2		3	2		17
Arten RL total exkl. Juv.	3	11	8	0	8	4	4	1	6	4	0	33
Arten total exkl. Juv.	32	33	29	19	36	24	25	24	37	40	25	114
Individuen ungefährdet	231	205	207	159	153	159	76	141	478	178	205	2192
Individuen RL - höherrangige Kat.	2	94	4		3	8	3	1	6	2		123
Individuen RL - V und ?	19	261	7		9	2	3		4	2		307
Individuen total exkl. Juv.	252	560	218	159	165	169	82	142	488	182	205	2622
Individuen total inkl. Juv.	559	864	622	214	459	323	119	171	777	446	319	4873

Tabelle 20: Verteilung von Spinnenarten und -individuen auf die bearbeiteten Großlebensraum-/Weidetypen der einzelnen Almstandorte. Flächenbezeichnungen/Abkürzungen: Kölblalm (KÖ): Auftrennung nach Weidetypen: Ahwei = Ahornweide, Feufl = Feuchtfläche, Mäwei = Mähweide; Hochscheibentalm (HS): Buwei = Buckelweide, Inwei = Intensivweide, Towei = Totholzweide; Niederscheibentalm (NS): Brwei = Brachweide, Fawei = Farnweide, Rewei = Reinweide.

Noch größere Unterschiede zeigen sich bei der Betrachtung der Individuenzahlen von Rote-Liste-Arten der einzelnen Almen: konnten auf der Kölblalm noch 287 Individuen gefangen werden, sind es auf der Hochscheibentalm nur mehr 14, auf der Niederscheibentalm gar nur mehr 6. Allerdings sind diese großen Unterschiede vor allem darauf zurückzuführen, dass auf der Kölblalm eine Feuchtfläche beprobt wurde, in der die Rote-Liste-Arten *Oedothorax agrestis* (154 Ind.), *Pirata latitans* (80), *O. retusus* (45), *Hilaira excisa* (27) und *Antistea elegans* (26) in hohen Abundanzen nachgewiesen werden konnten. Die Spinnenfauna dieser Feuchtfläche ist die aus naturschutzfachlicher Sicht positive Überraschung des gegenständlichen Almprojektes. Sie beherbergt einen Anteil von mehr als 60 % an Rote-Liste-Arten, sämtliche anderen Untersuchungsflächen bleiben unter der 10 %-Marke.

Werden also tatsächlich nur die reinen Weideflächen aus naturschutzfachlicher Sicht sektoral bewertet, sind sowohl die Arten- als auch in noch stärkerem Ausmaß die Individuenanteile an gefährdeten und damit wertbestimmenden Spezies als äußerst gering zu bezeichnen.

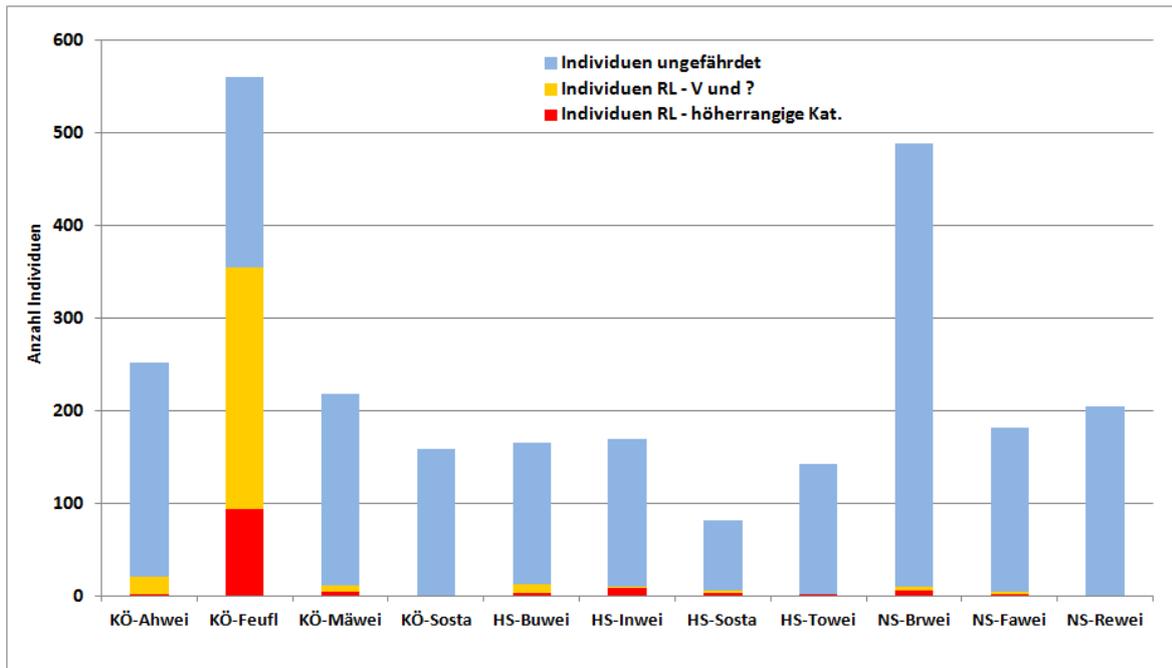


Abbildung 44: Absolute Anzahl und Verteilung ungefährdeter zu Rote-Liste-Spinnenindividuen auf den 3 untersuchten Almstandorten Kölblalm (KÖ), Hochscheibenalm (HS), Niederscheibenalm (NS) sowie im Gesamtüberblick. Gewertet wurden alle aktuell gefährdete Arten inklusive den – separat ausgewiesenen Taxa der Kategorien “V” und “?”. Auftrennung nach Weidetypen: Ahwei = Ahornweide, Feufl = Feuchtfläche, Mäwei = Mähweide; Buwei = Buckelweide, Inwei = Intensivweide, Towei = Totholzweide; Brwei = Brachweide, Fawei = Farnweide, Rewei = Reinweide.

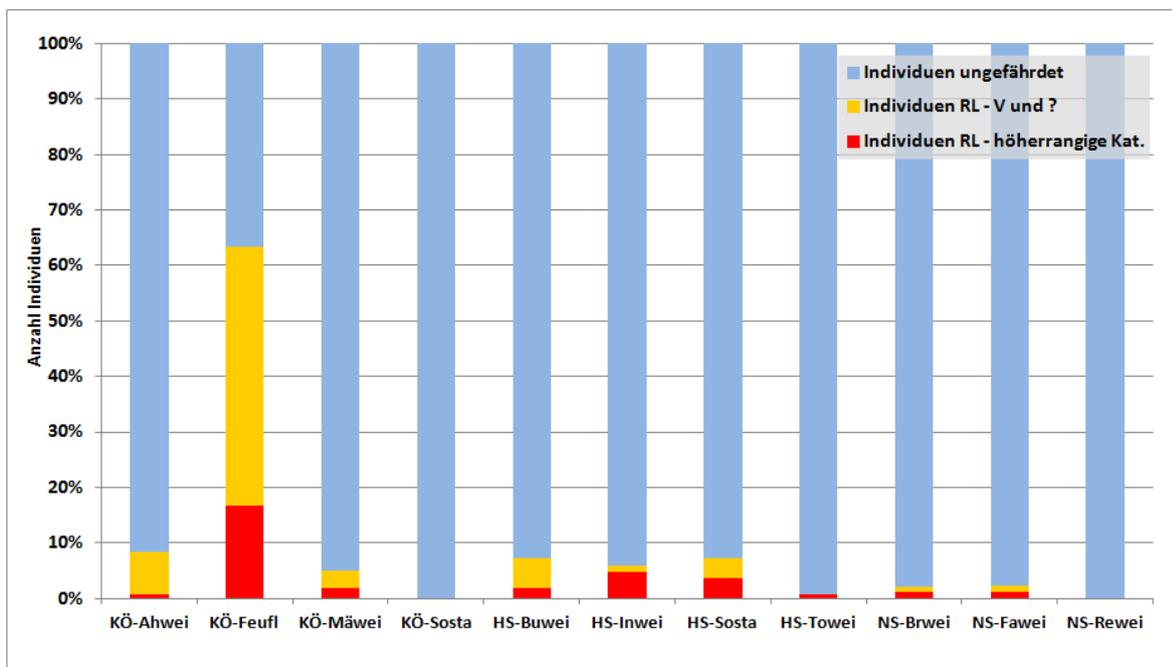


Abbildung 45: Verteilung (gestapelte Prozentwerte) ungefährdeter zu Rote-Liste-Spinnenindividuen in den 3 untersuchten Almstandorten Kölblalm (KÖ), Hochscheibenalm (HS), Niederscheibenalm (NS) sowie im Gesamtüberblick. Gewertet wurden alle aktuell gefährdete Arten inklusive den – separat ausgewiesenen Taxa der Kategorien “V” und “?”. Auftrennung nach Weidetypen: Ahwei = Ahornweide, Feufl = Feuchtfläche, Mäwei = Mähweide; Buwei = Buckelweide, Inwei = Intensivweide, Towei = Totholzweide; Brwei = Brachweide, Fawei = Farnweide, Rewei = Reinweide.

6.8 Conclusio aus spinnenkundlicher Sicht

Die dokumentierte Spinnenfauna der untersuchten Almen im Gesäuse zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- **Biodiversität:** Mit mindestens 119 nachgewiesenen Spinnenarten aus 20 Familien sind die untersuchten Araneenzönosen im Gebiet als artenreich zu bezeichnen. Auch die Artenzahlen für die einzelnen Almen sind mit 77 (Kölblalm), 73 (Hochscheibenalm) und 67 (Niederscheibenalm) hoch. Allerdings handelt es sich hierbei vor allem um recht anspruchslose Grünland- bzw. Offenlandarten, die eben auch diese Almweiden besiedeln. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch die Almwirtschaft im Gesäuse autochthone und naturschutzfachlich wertvoll(er)e Waldarten verdrängt werden. Daher kann die Erhöhung der Diversität durch eine Förderung von allgegenwärtigen Trivialarten kein naturschutzfachliches Argument für die Erhaltung von Weideflächen sein.
- **Charakterarten und -gemeinschaften:** Die nachgewiesenen Spinnengemeinschaften werden größtenteils von (recht) anspruchslosen Grünlandarten dominiert. Das Vorkommen von anspruchsvollen Spezies beschränkt bzw. konzentriert sich auf die Sonderstandorte und ist in vielen Fällen von einer Bewirtschaftung unabhängig.
- **Erstnachweise für die Steiermark und weitere Besonderheiten:** Die 4 Neunachweise für das Bundesland sind aus landesfaunistischer Sicht hoch willkommen und zeigen den diesbezüglichen Handlungsbedarf vor allem in höheren Lagen des östlichsten Alpenraumes. Zwei dieser Nachweise wurden auf einer mageren Mähweide auf der Kölblalm gefunden, die beiden anderen auf einer Brach- bzw. Farnweide der Niederscheibenalm. Das Vorkommen von österreich- und mitteleuropaweit selten gefundenen Arten ist vor allem auf Sonderstandorte wie feuchte Senken, Feuchtfelder oder magere Mähweiden beschränkt.
- **Naturschutzfachlicher Wert:** Die Spinnengemeinschaften der Almen sind aus naturschutzfachlicher Sicht differenziert zu betrachten. Die beweideten Bereiche selbst sind durch das Auftreten von anspruchslosen Spinnenarten gekennzeichnet, der naturschutzfachliche Wert ist hier sehr gering. Bemerkenswert sind hingegen die Sonderstandorte, welche wertvolle arten- und individuenreiche Spinnengemeinschaften beherbergen. Besonders hervorzuheben ist die Spinnenzönose der Feuchtfelder auf der Kölblalm – sie sind als bundeslandweit bedeutend einzustufen! Ebenfalls wertvoll ist die magere Mähweide auf der Kölblalm. Alle weiteren Landschaftsteile mit wertvollen Spinnengemeinschaften sind durch ihrer Sonderstandorte und Strukturen schützenswert, jedoch weitgehend bewirtschaftungsunabhängig.
- **Gestörte Spinnengemeinschaften und Lebensräume:** Die Beweidung auf den drei untersuchten Almen ist aus sektoraler naturschutzfachlicher Sicht negativ zu sehen. Der Grund hierfür liegt in der Hypothese, dass die Beweidungsintensität und damit die Störeinflüsse deutlich zu hoch sind. Die Auswirkungen einer tatsächlich extensiven Beweidung – mit deutlich geringerer Bestoßung, als sie derzeit erfolgt –, basierend auf rein naturschutzfachlichen und nicht almwirtschaftlich-ökonomischen Zielen und Vorgaben, sollten im Rahmen eines Forschungsprojektes und Langzeitmonitorings geprüft werden.

Maßnahmen: Größtes Augenmerk ist auf den Erhalt der Feuchtfelder auf der Kölblalm in ihrer jetzigen Form zu legen. Auch die magere Mähweide sollte in ähnlicher Art und Weise wie bisher weiter bewirtschaftet werden. Die Spinnenfauna der Sonderstandorte auf der Hoch- und Niederscheibenalm dürfte durch die aktuelle Weidewirtschaft beeinträchtigt werden. Argumente für die Aufrechterhaltung bzw. die Wiederaufnahme einer Weidewirtschaft in der gegenwärtig praktizierten Form kann der Verfasser aus naturschutzfachlicher Sicht nicht finden. Zu prüfen wäre allerdings eine tatsächlich extensive Weidewirtschaft mit einem vor allem zeitlich deutlich eingeschränkten und nicht jährlichen Weideeinfluss auf den einzelnen Grünlandflächen.

Forschung: Eine Vervollständigung der Arteninventars des Nationalparks Gesäuse ist – wie die Erstnachweise für das Bundesland zeigen – anzustreben. Weiters wären dringend Naturwaldzellen bzw. Wälder von möglichst hoher Naturnähe als Endstadium einer freien Sukzession spinnentierkundlich und entomologisch zu untersuchen. Nur so kann eindeutig beantwortet werden, ob die Sukzession von Offenlandflächen im Alpenraum aus naturschutzfachlicher Sicht tatsächlich so negativ zu sehen ist, wie es regelmäßig behauptet wird. Der Verfasser stellt die ketzerische Hypothese in den Raum, dass eine freie Sukzession in (sehr) vielen Fällen aus naturschutzfachlicher Sicht eine positive und damit zu begrüßende Entwicklung wäre.



Abbildung 46: Die Kugelspinne *Steatoda phalerata* ist an sonnigen und vegetationsoffenen Stellen des Untersuchungsgebietes regelmäßig anzutreffen. (Foto: Ch. Komposch)

7 Naturschutzfachliche Maßnahmen zur Lebensraumverbesserung

Zur Förderung standorttypischer/autochthoner und artenreicher Spinnen-, Wanzen- und Zikadenzönosen werden folgende Optimierungsmaßnahmen für die im Jahr 2006 neun untersuchten Alm-Standorte im Nationalpark Gesäuse vorgeschlagen. Die Erkenntnisse aus den vorjährigen Projekten (Frieß & Derbuch 2005, Frieß 2006, ÖKOTEAM 2006, ÖKOTEAM 2012a, ÖKOTEAM 2012b) fließen dabei mit ein (s. auch Kurz-Stellungnahme des ÖKOTEAMs zu den Almwirtschaftsplänen des Umweltbüros Klagenfurt vom 12. Februar 2007).

Kölblalm-Feuchtfläche (Kö-Feufl)

Optimierungsmaßnahmen:

Beobachtung der fortschreitenden Verbuschung und nach Bedarf Mahd (Verhindern der Verbuschung, oder auch gezielte Schwendung der Gehölze im Winter); Mahd der maximal halben Fläche (im Frühherbst), 2-3-tägige Trocknung des Mähgutes auf der benachbarten Fläche, dann Verbringen; ganzjähriges Abzäunen mit mindestens 5 m breitem Puffer; ganzjährige Auszäunung der Fläche (keine Beweidung)

Kölblalm-Mähweide (Kö-Mäwei)

Optimierungsmaßnahmen:

Erhaltung der Mähweide; Erhaltung eines kleinflächigen Wiesensaumes: dort möglichst Mahd (oder Beweidung) frühestens ab Ende Juli (nach vollständiger Samenreife); keine zusätzliche Düngung; teilweise Belassen von höherwüchsigen Wiesenflächen

Kölblalm-Ahornweide (Kö-Ahorn)

Optimierungsmaßnahmen:

Vollständige Erhaltung von sämtlichen Lebensraum-Strukturelementen; keine Intensivierung

Hochscheibenalm-Buckelweide (Hs-Buwei)

Optimierungsmaßnahmen:

Zurückdrängen der Fichten im Randbereich; Zulassen dynamischer Prozesse; Nutzungsextensivierung

Hochscheibenalm-Intensivweide (Hs-Intwe)

Optimierungsmaßnahmen:

Generelle Nutzungsextensivierung

Hochscheibenalm-Totholzweide (Hs-Totho)

Optimierungsmaßnahmen:

Generelle Nutzungsextensivierung; Koppelung und damit temporäre Bereitstellung ungestörter, höherwüchsiger und blütenreicher Bereiche

Niederscheibentalm-Farnweide (Ns-Farnw)

Optimierungsmaßnahmen:

Pflegemahd zum Zurückdrängen bzw. zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung der Farne und Stauden einmal in 2-4 Jahren im Spätsommer, Belassen von einzelnen Strauch- und jungen Baumgruppen; Beweidungsextensivierung

Niederscheibentalm-Brachweide (Ns-Brawe)

Optimierungsmaßnahmen:

Belassen von einzelnen Strauch- und jungen Baumgruppen; Belassen des Bodenreliefs (keine Planierung); Beweidungsextensivierung

Niederscheibentalm-Reinweide (Ns-Reinw)

Optimierungsmaßnahmen:

Belassen von einzelnen größeren Wurzelballen und von liegendem Totholz im Randbereich; keine Nachsaat bzw. keine Nachsaat mit standortsfremden Saatgut; Beweidungsextensivierung

Generelle Maßnahmenvorschläge:

- ❖ Belassen von kleinen Brachebereichen (halbschürig) und von frühen Sukzessionsstadien mit Baumjungwuchs in Almrandbereichen erhöht die Artenvielfalt; diese Lebensräume dienen als wichtige Refugien während intensiver Bestoßungszeiten und als Überwinterungsquartiere
- ❖ Belassen von Steinhäufen, Schuttflächen und punktuell von Wurzelstöcken sowie Stellen mit offenem Rohboden (keine Einsaat)
- ❖ Auszäunen von Quellflurhängen, Bachuferbereichen, Nass- und Feuchtflächen sowie von Mooren; strikte Nicht-Beweidung
- ❖ Vermehrte Aufmerksamkeit für extensive Kalk-Magerwiesen, da diese zoologisch äußerst wertvoll sind; gleichwertig wie Feuchtflächen und somit Aufnahme als „Biotop“ in den Almwirtschaftsplänen dringend empfehlenswert (siehe Ergebnisse Sulzkaralm)
- ❖ Keine Entsteinung von nicht-planaren und mageren Almweiden
- ❖ Erhaltung des Bodenreliefs (keine Planierung)
- ❖ Zulassen dynamischer Effekte (z. B. Erosionsrinnen in Weideflächen)
- ❖ Keine Einsaat, keine Düngung, kein Biozideinsatz
- ❖ Keine Zufütterung der Weidetiere
- ❖ Förderung von Laubholzarten (v. a. Rotbuche, Bergahorn) im Randbereich der Weiden, Zurückdrängen der Fichte
- ❖ Deutliche Extensivierung der Beweidungsintensität
- ❖ Aufgabe der Beweidung an bestimmten Standorten

Lokal erscheint die Erhaltung kleinflächiger, extensiver Rasenflächen, insbesondere an mageren sowie an feuchten bis nassen Standorten vordringlich.

Ein separates Kartieren und Kennzeichnen von Magerrasenstandorten (wie etwa der Buckelweide auf der Hochscheibentalm) in Almwirtschaftsplänen wird dringend vorgeschlagen (siehe Maßnahmenauflistung oben). Sie sind ähnlich wertvoll wie die Feuchtflächen.

Conclusio aus tierökologisch-naturschutzfachlicher Sicht:

Offene, magere und strukturreiche Grünlandflächen sind naturschutzfachlich wertvoll und erhaltenswert. Der Status quo der Bewirtschaftung der untersuchten Almen ist dafür nicht bzw. kaum geeignet, dieses Ziel zu erreichen. Zur naturschutzfachlichen Zielerreichung – anspruchsvollen und gefährdeten Wiesenbewohnern geeignete Lebensbedingungen zu bieten – ist eine deutliche Extensivierung der Beweidung notwendig. Alternativ wäre wohl den tierischen Lebensgemeinschaften von Naturwaldbiotopen und damit dem natürlichen Endstadium der Sukzession auf diesen Flächen der Vorzug zu geben.

Als wesentliche Schlussfolgerung ist das generelle Hinterfragen einer Sinnhaftigkeit einer Beweidung aus naturschutzfachlicher Sicht zu sehen – ein Andenken der Aufgabe der Beweidung wird hiermit in den Raum gestellt.

8 Literatur

- Achtziger R., Bräu M. & Schuster G. (2003): Rote Liste gefährdeter Landwanzen (Heteroptera: Geocorisae) Bayerns. — Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166: 82-91.
- Biedermann R. & Niedringhaus R. (2004): Die Zikaden Deutschlands. Bestimmungstabellen für alle Arten. — WABV-Fründ, 409 pp.
- Di Giulio M. (2000): Insect diversity in agricultural grasslands: The effects of management and landscape structure. — Diss. ETH, Nr. 13698, 1-79.
- Dobsik B. (1969): Zur Wanzenfauna in der Umgebung von Kapfenberg (Steiermark) (Heteroptera, Cimicomorpha Leston, Pendergrast & Southwood 1954). — Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmus. Joanneum Graz 31: 25-32.
- Franz H. & Wagner E. (1961): Hemiptera Heteroptera. — In: Franz H. (Hrsg.): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, 2., Verlag Wagner, Innsbruck: 271-401.
- Franz, H. (1943): Die Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. Ein Beitrag zur tiergeographischen und -soziologischen Erforschung der Alpen. – Denkschriften. Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 107: 1-552.
- Freudenthaler, P. (1994): Bodenbewohnende Spinnen und Weberknechte aus der Pleschinger Sandgrube bei Linz, Oberösterreich (Arachnida: Aranei, Opiliones). – Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz 37-39: 393-427.
- Frieß T. & Adlbauer K. (2007): Die Wanzenfauna (Insecta: Heteroptera) des Truppenübungsplatzes Seetaler Alpe (Steiermark): Faunistik, Zönotik und Naturschutz. — Joannea Zoologie, 9: 69-86.
- Frieß T. & Derbuch G. (2005): Zoologische Kartierung Sulzkaralm, NP Gesäuse – Fachbereich Insekten, Heuschrecken und Wanzen. Inventarisierung und Pflegemanagement. — Projektbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH, 92 pp.
- Frieß T. (2006): Naturschutzfachliche Analyse der Wanzenfauna (Insecta: Heteroptera) unterschiedlicher Almflächen im Nationalpark Gesäuse (Österreich, Steiermark). — Denisia 19: 857-873.
- Frieß, T. & Rabitsch W. (2009): Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens (Insecta: Heteroptera). — Carinthia II, 199./119.: 335-392.
- Giustina W. della (1989): Homoptères Cicadellidae. Vol. 3. Compléments aux ouvrages d'Henri Ribaut. — Faune de France 73, Paris.
- Gogala A. (1992): The Red List of Endangered Heteroptera in Slovenia. — Varstvo Narave 17: 117-121.
- Günther H., Hoffmann H.-J., Melber A., Remane R., Simon H. & Winkelmann H. (1998): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera). — In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz 55: 235-242.
- Hänggi, A., E. Stöckli & W. Nentwig (1995): Lebensräume mitteleuropäischer Spinnen. Charakterisierung der Lebensräume der häufigsten Spinnenarten Mitteleuropas und der mit diesen vergesellschafteten Arten. – Miscellanea Faunistica Helvetiae, 4: 459 pp.
- Heimer S. & Nentwig W. (1991): Spinnen Mitteleuropas. — Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg: 543 pp.
- Heiss E. (1977): Zur Heteropterenfauna Nordtirols (Insecta, Heteroptera) V, Ceratocombidae, Nabidae, Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae. — Veröff. Mus. Ferd. Innsbruck 57: 35-51.

- Holzinger W. E. (2009): Rote Liste der Zikaden (Hemiptera: Auchenorrhyncha) Österreichs. In: Zulka K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Lebensministeriums, Band 14/3: 41-317.
- Holzinger W. E., Kammerlander I. & Nickel H. (2003): The Auchenorrhyncha of Central Europe - Die Zikaden Mitteleuropas. Volume 1: Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae. — Brill, Leiden. 673 pp.
- Horak, P. (1992): Bemerkenswerte Spinnenfunde (Arachnida:Araneae) aus der Steiermark. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 122: 161-166.
- Komposch, Ch. & K. H. Steinberger (1999): Rote Liste der Spinnen Kärntens (Arachnida: Araneae). — Naturschutz in Kärnten, 15: 567-618.
- Komposch, Ch. (in prep.): Rote Liste der Spinnen Österreichs (Arachnida: Araneae). — In: Zulka, P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. — Grüne Reihe des Lebensministeriums, 14/3.
- Kropf, Ch. & P. Horak (1996): Die Spinnen der Steiermark (Arachnida, Araneae). — Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Sonderheft, 112 pp.
- Kunz, G., Nickel, H. & Niedringhaus R. (2011): Fotoatlas der Zikaden Deutschlands. — WABV Fründ, 293 pp.
- Mühlenberg M. (1993): Freilandökologie. — UTB. Quelle & Meyer, Heidelberg, Wiesbaden, 3. Auflage, 1-512.
- Muster, Ch. (2001): Biogeographie von Spinnentieren der mittleren Nordalpen (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). — Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) 39: 5-196.
- Nickel H. (2003): The leafhoppers and planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha): patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. — Pensoft, Sofia and Moscow. 460 pp.
- ÖKOTEAM (2005): Naturschutzfachliche Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse. Bewertung der Weideflächen anhand der Indikatorgruppen Zikaden, Spinnen und Kleinsäuger. — Projektbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH, 154 pp. + Anhang.
- ÖKOTEAM (2006): Naturschutzfachliche Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse. Bewertung der Weideflächen anhand der Indikatorgruppen Laufkäfer und Wanzen. — Projektbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH, 73 pp.
- ÖKOTEAM (2012a): Naturschutzfachliche Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse, Teil 4: Maßnahmen-Monitoring Sulzkaralm 2010. Bewertung anhand der Indikatorgruppen Zikaden, Wanzen und Heuschrecken. — Projektbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH.
- ÖKOTEAM (2012b): Naturschutzfachliche Evaluierung der Almbewirtschaftung im Nationalpark Gesäuse, Teil 2: Aufgelassene Almen. Bewertung anhand der Indikatorgruppen Spinnen, Zikaden und Wanzen. — Projektbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH, 124 pp.
- Ossiannilsson F. (1981): The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 2: The Families Cicadidae, Cercopidae, Membracidae, and Cicadellidae (excl. Deltocephalinae). — Scandinavian Science Press, Kopenhagen.
- Ossiannilsson F. (1983): The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 3: The Family Cicadellidae: Deltocephalinae, Catalogue, Literature and Index. — Scandinavian Science Press, Kopenhagen.
- Otto A. (1996): Die Wanzenfauna montaner Magerwiesen und Grünbrachen im Kanton Tessin (Insecta: Heteroptera). — Diss ETH, Nr. 11457, 1-155 + Anhang.
- Otto A., Dorn S., Zettel J. & Benz G. (1995): Wiesennutzung beeinflusst Wanzenvielfalt. — Agrarforschung 2 (5): 189-192.
- Péricart J. (1983): Hemiptères Tingidae euro-méditerranéens. — Fauna des France 69, 620 pp.

- Pèricart J. (1984): Hemiptères Berytidae euro-méditerranéens. — Fauna des France 70, 172 pp.
- Pèricart J. (1990): Hemiptères Saldidae et Leptopodidae d'Europe occidentale et du Maghreb. — Fauna des France 77, 238 pp.
- Platnick N. I. (1993): Advances in spider taxonomy 1988-1991. With synonymies and transfers 1940-1980. — New York Entomological Society, 846 pp.
- Platnick, N. I. 2011: The World Spider Catalog, Version 12.0. — Internet: <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/>
- Rabitsch W. (1999): Die Wanzensammlung (Insecta: Heteroptera) von Johann Moosbrugger (1878-1953) am Naturhistorischen Museum Wien. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 101B: 163-199.
- Rabitsch W. (2005): Heteroptera (Insecta). — In: Schuster R. (Hrsg.): Checklisten der Fauna Österreichs, No. 2, 1-64.
- Rabitsch W. (2007): Rote Liste ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Wanzen (Heteroptera), 1. Fassung 2005. — Niederösterreichische Landesregierung, Abteilung Naturschutz (Ed.), St. Pölten, 279 pp.
- Rabitsch, W. (2012): Checkliste und Rote Liste der Wanzen des Burgenlands (Insecta, Heteroptera). — Wiss. Mitt. Niederösterreich. Landesmuseum, 23: 161-306.
- Remane R. (1958): Die Besiedlung von Grünlandflächen verschiedener Herkunft durch Wanzen und Zikaden im Weser-Ems-Gebiet. — Z. angew. Ent. 42: 353-400.
- Ribaut H. (1936): Homoptères Auchenorrhynques (I. Typhlocybtidae). — Faune de France 31, Paris.
- Ribaut H. (1952): Homoptères Auchenorrhynques. II (Jassidae). — Faune de France 57, Paris.
- Roberts M. J. (1985): The spiders of Great Britain and Ireland. Volume 3. Colour Plates – Atypidae to Linyphiidae. — Harley Books, 256 pp.
- Roberts M. J. (1993): The spiders of Great Britain and Ireland. compact edition. — Harley Books, 229 & 204 pp.
- Spinnen Mitteleuropas – Bestimmungsschlüssel (eds.: Nentwig W., A. Hänggi, Ch. Kropf & T. Blick; Vers. 2005): <http://www.araneae.unibe.ch/index.html>
- Thaler, K. (1989): Epigäische Spinnen und Weberknechte (Arachnida: Aranei, Opiliones) im Bereich des Höhentransektes Glocknerstraße – Südabschnitt (Kärnten, Österreich). — In: Cernusca, A.: Struktur und Funktion von Graslandökosystemen im Nationalpark Hohe Tauern. — Veröffentlichungen des österreichischen MaB-Programmes, 13: 201-215.
- Thaler, K. (1995): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 5. Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu Wiehle) (Arachnida: Araneida). — Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 82: 153-190.
- Thaler, K. (1999): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 6. Linyphiidae 2: Erigoninae (sensu Wiehle) (Arachnida: Araneae). — Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 79: 215-264.
- Thaler, K. 1997: Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Liocranidae, Philodromidae, Salticidae, Thomisidae, Zoridae). — Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum (Innsbruck) 77: 233-285.
- Wachmann E., Melber A. & Deckert J. (2006): Wanzen 1. — Tierwelt Deutschlands, 77, Goecke & Evers, 263 pp.
- Wagner E. (1952): Blindwanzen oder Miriden. — In: Dahl F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile, 41., Fischer, Jena, 179 pp.
- Wagner E. (1966): Wanzen oder Heteropteren, I. Pentatomorpha. — In: Dahl F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 54., Fischer, Jena, 235 pp.
- Wagner E. (1967): Wanzen oder Heteropteren, II. Cimicomorpha. — In: Dahl F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 55., Fischer, Jena, 218 pp.
- Wagner W. & Franz H. (1961): Unterordnung Homoptera. Überfamilie Auchenorrhyncha (Zikaden). — Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt 2: 74-158.

9 Anhang: Fundortliste, Rohdaten & Fotodokumentation

9.1 Übersicht der beprobten Standorte (Fundortliste)

Kölblalm:

Gesäuse NP_KÖ-Feufl_BF01_Kölblalm, KÖ-Feufl_01, 473154N, 143835E, 1095 m, Feuchtwiese mit Scirpus; Waldrand-Nähe, Wiese: Feuchtwiese, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Feufl_BF02_Kölblalm, KÖ-Feufl_02, 473154N, 143835E, 1095 m, Feuchtwiese mit Scirpus; Transekt Mitte, Wiese: Feuchtwiese, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Feufl_BF03_Kölblalm, KÖ-Feufl_03, 473154N, 143835E, 1095 m, Feuchtwiese mit Scirpus; Weide-Nähe, Wiese: Feuchtwiese, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm, KÖ-Sosta_51, 473154N, 143836E, 1090 m, Alt-Ahorn neben Bacherl; in hohlem Stamm; Höhe: 2m, Laubwald: Baumschicht, 18.7.-21.8.2006, C. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF52_Kölblalm, KÖ-Sosta_52, 473154N, 143836E, 1090 m, Alt-Ahorn neben Bacherl; Fuß von Stamm; Moose, Farne, 3 m neben Bacherl; Laubwald: Bodenschicht, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF53_Kölblalm, KÖ-Sosta_53, 473154N, 143836E, 1090 m, Alt-Ahorn neben Bacherl; Fuß von Stamm; Moose, Farne, 1,5 m neben Bacherl, Wald: Laubwald: Bodenschicht, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF54_Kölblalm, KÖ-Sosta_54, 473149N, 143832E, 1125 m, Bergahorn-Hasel-Buchen-Waldrand; bucklig und +/- totholzreich; Fuß v. großem Bergahorn, Wald: Laubwald: Bodenschicht, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF55_Kölblalm, KÖ-Sosta_55, 473159N, 143829E, 1150 m, Ahornweide: Fuß von Bergahorn&Kalkfels; schattig, Wiese: Ahornweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Mäwei_BF04_Kölblalm, KÖ-Mäwei_04, 473150N, 143833E, 1120 m, Mähweide mager; höherer, ungemähter Randbereich; 8 m n. Waldrand, 1,5 m n. gemähter Weide, Wiese: Mähweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Mäwei_BF05_Kölblalm, KÖ-Mäwei_05, 473150N, 143833E, 1120 m, BF_7 cm, Mähweide mager; gemähter Bereich; 4 m neben ungemähtem Bereich, Wiese: Mähweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Mäwei_BF06_Kölblalm, KÖ-Mäwei_06, 473150N, 143833E, 1120 m, Mähweide mager; gemähter Bereich; 7 m neben ungemähtem Bereich, 18.7.-21.8.2006, C. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Ahwei_BF07_Kölblalm, KÖ-Ahwei_07, 473159N, 143829E, 1150 m, Ahornweide: Kuhweide mit Ahornbäumen und Kalkfelsblöcken; 15 m unterhalb Ahorn, Wiese: Ahornweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Ahwei_BF08_Kölblalm, KÖ-Ahwei_08, 473159N, 143829E, 1150 m, Ahornweide: Kuhweide mit Ahornbäumen und Kalkfelsblöcken; 10 m unterhalb Ahorn, Wiese: Ahornweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_KÖ-Ahwei_BF09_Kölblalm, KÖ-Ahwei_09, 473159N, 143829E, 1150 m, Ahornweide: Kuhweide mit Ahornbäumen und Kalkfelsblöcken; 7 m unterhalb Ahorn, Wiese: Ahornweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Hochscheibenalm:

Gesäuse-NP_HS_Buwei_BF10_Hochscheibenalm, HS_Buwei_10, 473616N, 144123E, 1245 m, Buckelweide: niederwüchsig, Hanglage, Wiese: Buckelweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Buwei_BF11_Hochscheibenalm, HS_Buwei_11, 473616N, 144123E, 1245 m, Buckelweide: hochwüchsiger, nährstoffreicher; 2 m neben Wurzel, Buckelweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Buwei_BF12_Hochscheibenalm, HS_Buwei_12, 473616N, 144123E, 1245 m, Buckelweide: sehr niederwüchsig, tw. vegetationsoffen (Kalkschutt), Buckelweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Sosta_BF56_Hochscheibenalm, HS-Sosta_56, 463615N, 144123E, 1240 m, Buckelweide-Randbereich: lichter Jung-Fichtenwald mit Totholzansammlung (Moose, Baumstrunk), Wald: Waldrand, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Sosta_BF57_Hochscheibenalm, HS-Sosta_57, 463615N, 144123E, 1240 m, Fichtenstrunk (3 m) in Buckelweide; in 1 m Höhe, Struktur: Totholz, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Inwei_BF13_Hochscheibenalm, HS_Inwei_13, 473612N, 144115E, 1200 m, Intensivweide: Johanniskraut-Bestand, hochwüchsig, Wiese: Intensivweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Inwei_BF14_Hochscheibenalm, HS_Inwei_14, 473612N, 144115E, 1200 m, Übergangsbereich Johanniskraut-abgefressener Kurzrasen, Intensivweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Inwei_BF15_Hochscheibenalm, HS_Inwei_15, 473612N, 144115E, 1200 m, Intensivweide: abgefressener Kurzrasen, strukturlos, Wiese: Intensivweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Towei_BF16_Hochscheibenalm, HS_Towei_16, 473608N, 144117E, 1180 m, Pferdeweide: sehr kurzrasig abgefressen, strukturlos, bucklig, Wiese: Totholzweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Towei_BF17_Hochscheibenalm, HS_Towei_17, 473608N, 144117E, 1180 m, Pferdeweide: sehr kurzrasig abgefressen, strukturlos, bucklig, Wiese: Totholzweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Towei_BF18_Hochscheibenalm, HS_Towei_18, 473608N, 144117E, 1180 m, Pferdeweide: sehr kurzrasig abgefressen, strukturlos, bucklig, Wiese: Totholzweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Sosta_BF58_Hochscheibenalm, HS_Sosta_58, 473607N, 144117E, 1185 m, Totholz im Weide-Randbereich: Erdloch unter liegendem Totholz (Fichte); 10 m neben Waldrand, Struktur: Totholz, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Sosta_BF59_Hochscheibenalm, HS_Sosta_59, 473607N, 144117E, 1185 m, Totholz im Weide-Randbereich: neben liegendem Totholz (Fichte): Tollkirsche und Brennnessel, Struktur: Totholz, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_HS_Sosta_BF60_Hochscheibenalm, HS_Sosta_60, 473607N, 144117E, 1185 m, Totholz im Weide-Randbereich: Fichtenstrunk in 0,5 m Höhe, Struktur: Totholz, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Niederscheibenalm:

Gesäuse NP_NS_Fawei_BF19_Niederscheibenalm, NS_Fawei_19, 473621N, 144007E, 900 m, Farnweide: höherwüchsige Weide, artenreich; 2 m neben morschem Baumstrunk, Farnweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_NS_Fawei_BF20_Niederscheibenalm, NS_Fawei_20, 473621N, 144007E, 900 m, Farnweide: Übergang kurzrasiger Bereich zu Farn-Distel-Bestand, Wiese: Farnweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_NS_Fawei_BF21_Niederscheibenalm, NS_Fawei_21, 473621N, 144007E, 900 m, Farnweide: geschlossener Farnbestand, Umgebung Gras, Wiese: Farnweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_NS_Brwei_BF22_Niederscheibenalm, NS_Brwei_22, 473627N, 144002E, 920 m, BF_7 cm, Brachweide: hochwüchsiger Grasbestand auf Kuppe, Wiese: Brachweide, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_NS_Brwei_BF23_Niederscheibenalm, NS_Brwei_23, 473627N, 144002E, 920 m, Brachweide: in Senke neben Farn- und Distelbestand und abgefressener Jungesche, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_NS_Rewei_BF24_Niederscheibenalm, NS_Rewei_24, 473616N, 143955E, 880 m, Reinweide: neben Baumstrunk, lieg. Astwerk, Hochstauden: Distel, Tollkirsche; Weiderasen, 18.7.-21.8.2006, C. Komposch & T. Frieß leg.

Gesäuse NP_NS_Rewei_BF25_Niederscheibenalm, NS_Rewei_25, 473616N, 143955E, 880 m, Reinweide: neben Baumstrunk, lieg. Astwerk, Hochstauden: Distel, Tollkirsche; Weiderasen, 18.7.-21.8.2006, Ch. Komposch & T. Frieß leg.

9.2 Fotodokumentation der beprobten Almen

9.2.1 Kölblalm



Abbildung 47: Kölblalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 48: Kölblalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 49: Kölblalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 50: Kölblalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 51: Kölblalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 52: Kölblalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)

9.2.2 Hochscheibenalm



Abbildung 53: Hochscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 54: Hochscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 55: Hochscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 56: Hochscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 57: Hochscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 58: Hochscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)

9.2.3 Niederscheibenalm



Abbildung 59: Niederscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)

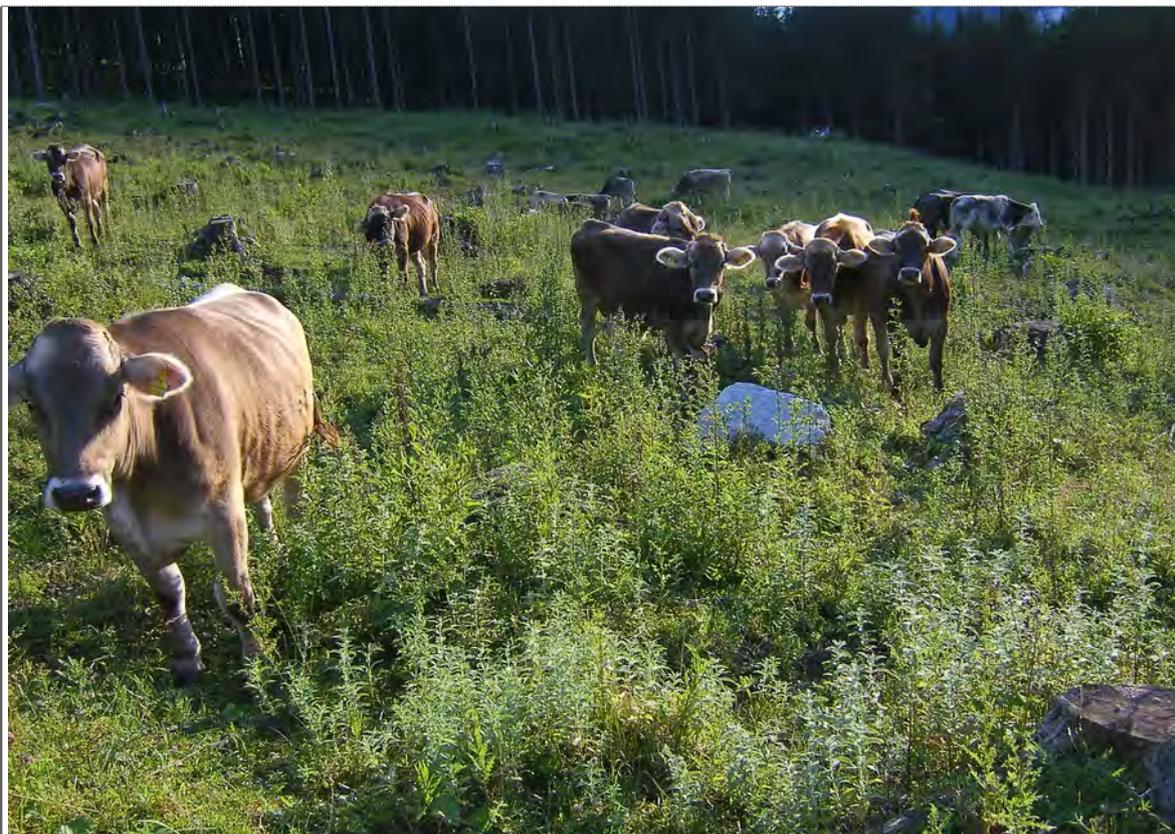


Abbildung 60: Niederscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 61: Niederscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 62: Niederscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 63: Niederscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 64: Niederscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)



Abbildung 65: Niederscheibenalm. (Foto: Ch. Komposch/ ÖKOTEAM; Juli 2006)

9.3 Rohdatenliste – Zikaden (Auchenorrhyncha)

Fläche	Koord. E	Koord. N	Höhe	PrZ	Ind.	Teilprobe	Termin	Meth	Kartierer	Ind.	Tax.
Kölblalm1	14° 38' 27" E	47° 31' 57" N	1116m	2	24		10.6.2006	BSN	GK	20	6
							10.6.2006	KS	GK	4	2
Kölblalm2	14° 38' 29" E	47° 31' 59" N	1150m	18	139	KÖ-Ahwei_BF09	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	108	9
						KÖ-Ahwei_BF07	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	89	8
						KÖ_Ahwei_BF08	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	119	9
						KÖ-Sosta_BF55	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	8	6
						KÖ-Sosta_BF55	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	2	2
						KÖ-Aweih_BF07	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	5	3
						KÖ-Aweih_BF09	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	31	4
						KÖ-Aweih_BF08	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	27	3
						C.4	18.7.2006	BS100	WH	182	11
						C.5	18.7.2006	BS100	WH	135	20
						C.3	18.7.2006	BS100	WH	165	14
						C.2	18.7.2006	BS100	WH	215	13
						C.1	18.7.2006	BS100	WH	159	13
						C.1	21.9.2006	BS100	CM	48	12
						C.2	21.9.2006	BS100	CM	17	8
						C.3	21.9.2006	BS100	CM	47	13
						C.4	21.9.2006	BS100	CM	10	7
C.5	21.9.2006	BS100	CM	27	12						
Kölblalm3	14° 38' 35" E	47° 31' 54" N	1095m	14	165	KÖ-Feufl_BF01	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	8	5
						KÖ-Feufl_BF03	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	5	2
						KÖ-Feufl_BF02	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	18	5
						KÖ-Feufl_BF03	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	49	8
						KÖ-Feufl_BF02	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	7	1
						KÖ-Feufl_BF01	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	1	1
						A.1	18.7.2006	BS100	WH	272	13
						A.2	18.7.2006	BS100	WH	313	12
						A.3	18.7.2006	BS100	WH	228	11
						A.4	18.7.2006	BS100	WH	158	14
						A.5	18.7.2006	BS100	WH	292	8
						A.1	21.9.2006	BS100	CM	112	10
A.2	21.9.2006	BS100	CM	31	10						
A.3	21.9.2006	BS100	CM	157	14						
Kölblalm4	14° 38' 36" E	47° 31' 54" N	1090m	3	10	KÖ-Sosta_BF53	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	7	4
						KÖ-Sosta_BF52	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	2	2
						KÖ-Sosta_BF51	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	1	1
Kölblalm5	14° 38' 33" E	47° 31' 50" N	1120m	16	146	KÖ-Mäwei_BF06	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	67	6
						KÖ-Mäwei_BF04	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	27	8
						KÖ-Mäwei_BF05	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	48	6
						KÖ-Mäwei_BF04	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	21	6
						KÖ-Mäwei_BF06	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	55	8
						KÖ-Mäwei_BF05	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	31	5
						B1	18.7.2006	BS100	WH	46	11
						B.2	18.7.2006	BS100	WH	78	10
						B.3	18.7.2006	BS100	WH	51	11
						B.4	18.7.2006	BS100	WH	109	15
						B.5	18.7.2006	BS100	WH	33	8
						B.1	21.9.2006	BS100	CM	114	15
						B.2	21.9.2006	BS100	CM	158	12
						B.3	21.9.2006	BS100	CM	149	16
						B.4	21.9.2006	BS100	CM	269	12
B.5	21.9.2006	BS100	CM	213	9						
Kölblalm6	14° 38' 32" E	47° 31' 49" N	1125m	2	2	KÖ-Sosta_BF54	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	1	1
						KÖ-Sosta_BF54	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	1	1
Nieder-	14° 40'	47° 36'	900m	12	699	HS_Fawei_BF20	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	45	9

Fläche	Koord. E	Koord. N	Höhe	PrZ	Ind.	Teilprobe	Termin	Meth	Kartierer	Ind.	Tax.
scheiben-alm1	7" E	21" N				HS-Fawei_BF19	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	11	6
						HS-Fawei_BF21	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	10	5
						HS-Fawei_BF20	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	1	1
						HS-Fawei_BF20	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	14	7
						HS-Fawei_BF19	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	8	6
						G.1	18.7.2006	BS100	WH	137	21
						G.2	18.7.2006	BS100	WH	117	22
						G.3	18.7.2006	BS100	WH	148	21
						G.1	21.9.2006	BS100	CM	74	14
						G.3	21.9.2006	BS100	CM	37	17
					G.2	21.9.2006	BS100	CM	97	17	
Nieder-scheiben-alm2	14° 40' 2" E	47° 36' 27" N	920m	13	171 5	HS-Brwei_BF22	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	50	11
						HS-Brwei_BF22	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	18	8
						HS-Brwei_BF23	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	4	3
						H.5	18.7.2006	BS100	WH	561	22
						H.4	18.7.2006	BS100	WH	239	16
						H.3	18.7.2006	BS100	WH	105	16
						H.2	18.7.2006	BS100	WH	211	21
						H.1	18.7.2006	BS100	WH	172	22
						H.5	21.9.2006	BS100	CM	62	19
						H.4	21.9.2006	BS100	CM	84	16
						H.1	21.9.2006	BS100	CM	50	15
						H.3	21.9.2006	BS100	CM	108	21
						H.2	21.9.2006	BS100	CM	51	13
Nieder-scheiben-alm3 (Reiwei)	14° 39' 55" E	47° 36' 16" N	880m	6	195	HS-Brwei_BF25	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	4	3
						HS-Brwei_BF24	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	11	6
						HS-Brwei_BF25	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	1	1
						I.1	18.7.2006	BS100	WH	98	15
						I.1	21.9.2007	BS100	CM	34	9
						I.2	21.9.2006	BS100	CM	47	13
Hochschei-benalm1	14° 41' 15" E	47° 36' 12" N	1200m	10	951	HS_Inwei_BF14	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	34	4
						HS_Inwei_BF15	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	33	7
						HS_Inwei_BF13	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	126	15
						HS_Inwei_BF15	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	45	9
						HS_Inwei_BF13	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	78	13
						E.1	18.7.2006	BS100	WH	193	24
						E.2	18.7.2006	BS100	WH	152	18
						E.3	18.7.2006	BS100	WH	175	21
						E.1	21.9.2006	BS100	CM	42	17
						E.2	21.9.2006	BS100	CM	73	21
Hochschei-benalm2	14° 41' 23" E	47° 36' 16" N	1245m	15	685	HS_Buwei_BF11	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	24	8
						HS_Buwei_BF12	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	7	3
						HS_Buwei_BF11	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	41	7
						HS_Buwei_BF10	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	43	7
						HS_Buwei_BF12	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	22	7
						D.1	18.7.2006	BS100	WH	53	12
						D.2	18.7.2006	BS100	WH	42	10
						D.3	18.7.2006	BS100	WH	127	18
						D.4	18.7.2006	BS100	WH	34	11
						D.5	18.7.2006	BS100	WH	54	13
						D.1	21.9.2006	BS100	CM	44	12
						D.3	21.9.2006	BS100	CM	52	15
						D.5	21.9.2006	BS100	CM	48	17
						D.4	21.9.2006	BS100	CM	46	10
						D.2	21.9.2006	BS100	CM	48	19
Hochschei-benalm3	14° 41' 17" E	47° 36' 8" N	1180m	8	110	HS_Towei_BF18	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	4	1
						HS_Towei_BF16	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	4	1
						HS_Towei_BF16	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	4	4
						HS_Towei_BF17	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	1	1
						HS_Towei_BF18	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	3	1

Fläche	Koord. E	Koord. N	Höhe	PrZ	Ind.	Teilprobe	Termin	Meth	Kartierer	Ind.	Tax.
						F1	18.7.2006	BS100	WH	38	10
						F.1	21.9.2006	BS100	CM	22	12
						F.2	21.9.2006	BS100	CM	34	8
Hochschei- benalm4	14° 41' 23" E	47° 36' 15" N	1240m	2	6	HS_Sosta_BF56	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	3	2
						HS_Sosta_BF56	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	3	3
Hochschei- benalm5	14° 41' 17" E	47° 36' 7" N	1185m	3	7	HS_Sosta_BF58	18.7.-21.8.2006	BF	CK & TF	1	1
						HS_Sosta_BF58	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	5	3
						HS_Sosta_BF59	21.8.-22.9.2006	BF	CK & TF	1	1

Tabelle 21: Fangergebnisse der Zikaden auf den untersuchten Almen im Nationalpark Gesäuse 2006 im Detail. Es bedeuten: PrZ = Probenzahl, Ind. = Individuenzahl, Tax. = Anzahl Taxa. Methoden: BS100 = Bodensauger 100 Punkte, BF = Barberfalle, BSN = Bodensauger nominal, KS = Kescher & Handfang nominal. Ka = Kartierer; GK = Gernot Kunz, CK = Christian Komposch, TF = Thomas Frieß, CM = Christian Mairhuber, WH = Werner Holzinger.

9.4 Rohdatenliste – Wanzen (Heteroptera)

Nr.	Art	Kö-Feufl	Kö-Mäwei	Kö-Ahorn	Hs-Buwei	Hs-Intwe	Hs-Totho	Ns-Farnw	Ns-Brawe	Ns-Reinw
	Saldidae, Uferwanzen									
1	<i>Saldula orthochila</i> (Fieber, 1859)				1 (cf.)	2	6			
2	<i>Saldula saltatoria</i> (Linnaeus, 1758)	1								
	Tingidae, Netzwanzen									
3	<i>Aclypta</i> cf. <i>musci</i> (Schränk, 1781)			2	1					1
4	<i>Acalypta nigrina</i> (Fallén, 1807)			2	1					
5	<i>Campylosteria verna</i> (Fallén, 1807)			3				2		
6	<i>Dictyla lupuli</i> (Herrich-Schaeffer, 1837)	26								
7	<i>Kalama tricornis</i> (Schränk, 1801)						4	1	1	
8	<i>Oncochila simplex</i> (Herrich-Schaeffer, 1830)				3			3		
	Miridae, Weichwanzen									
9	<i>Dicyphus hyalinipennis</i> (Burmeister, 1835)				1					
10	<i>Dicyphus pallidus</i> (Herrich-Schäffer, 1836)			2						
11	<i>Adelphochoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)				2					
12	<i>Apolygus lucorum</i> (Meyer-Dür, 1843)							5		
13	<i>Calocoris affinis</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)	2								
14	<i>Calocoris roseomaculatus</i> (De Geer, 1773)				7	2		8	1	
15	<i>Capsus ater</i> (Linnaeus, 1758)							1	2	
16	<i>Charagochilus gyllenhalii</i> (Fallén, 1807)							1		
17	<i>Closterotomus biclavatus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)	1								
18	<i>Dichroscytus intermedius</i> Reuter, 1885						1			
19	<i>Lygus punctatus</i> (Zetterstedt, 1838)		15		32	7	10	2	3	
20	<i>Lygus rugulipennis</i> (Poppius, 1911)		1	1	2	11		9	1	2
21	<i>Lygus wagneri</i> (Remane, 1955)	1			26		2	1		
22	<i>Orthops montanus</i> (Schilling, 1837)			1	1					
23	<i>Orthops basalis</i> (A. Costa, 1853)			1						
24	<i>Orthops kalmii</i> (Linnaeus, 1758)			2						
25	<i>Phytocoris dimidiatus</i> Kirschbaum, 1856			1						
26	<i>Phytocoris tiliae</i> (Fabricius, 1777)			1						
27	<i>Pinalitus rubricatus</i> (Fallén, 1807)		3	1						
28	<i>Polymerus microphthalmus</i> (Wagner, 1951)							1		
29	<i>Polymerus unifasciatus</i> (Fabricius, 1794)								1	
30	<i>Polymerus holosericeus</i> Hahn, 1831	1							1	
31	<i>Stenotus binotatus</i> (Fabricius, 1794)						1			
32	<i>Leptopterna dolabrata</i> (Linnaeus, 1758)	12				3	10	1	11	
33	<i>Megaloceroea recticornis</i> (Geoffroy, 1785)							2	11	
34	<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)						1		1	1
35	<i>Pithanus markelii</i> (Herrich-Schaeffer, 1838)	1						1		
36	<i>Stenodema holsata</i> (Fabricius, 1787)	6	14	26	5	2	4	2	5	1
37	<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)			1					1	
38	<i>Halticus apterus</i> (Linnaeus, 1758)		58	38	22	22		29	20	
39	<i>Orthocephalus saltator</i> (Hahn, 1835)		1	2		4		1		
40	<i>Globiceps flavomaculatus</i> (Fabricius, 1794)							2	1	
41	<i>Mecomma dispar</i> (Boheman, 1852)					1				
42	<i>Mecomma ambulans</i> (Fallén, 1807)			1						
43	<i>Atractotomus magnicornis</i> (Fallén, 1807)		3	1						
44	<i>Chlamydatus pulicarius</i> (Fallén, 1807)			5		8	2			
45	<i>Criocoris crassicornis</i> (Hahn, 1834)					1			1	

Nr.	Art	Kö-Feufl	Kö-Miawei	Kö-Ahorn	Hs-Buwei	Hs-Intwe	Hs-Totho	Ns-Farnw	Ns-Brawe	Ns-Reinw
46	<i>Criocoris nigripes</i> Fieber, 1861					1	1			
47	<i>Megalocoleus tanacetii</i> (Fallén, 1807)									3
48	<i>Plagiognathus vitellinus</i> (Scholtz, 1847)		1							
49	<i>Plagiognathus arbustorum</i> (Fabricius, 1794)									12
50	<i>Plagiognathus chrysanthemi</i> (Wolf, 1804)		21	17		12	25	51	29	4
	Nabidae, Sichelwanzen									
51	<i>Nabis limbatus</i> (Dahlbom, 1851)	11								
52	<i>Nabis flavomarginatus</i> Scholtz, 1847	4	18			4			2	
53	<i>Nabis rugosus</i> (Linnaeus, 1758)			2	16	1		12	12	15
	Anthocoridae, Blumenwanzen									
54	<i>Anthocoris nemorum</i> (Linnaeus, 1761)			1						
55	<i>Orius cf. niger</i> (Wolff, 1804)									1
	Lygaeidae, Bodenwanzen									
56	<i>Nithecus jabobaeae</i> (Schilling, 1829)			4	11	4	9	20	2	2
57	<i>Cymus glandicolor</i> (Hahn, 1832)	52		1						
58	<i>Drymus reyii</i> Douglas & Scott, 1865			3	4	1			2	
59	<i>Scolopostethus thomsoni</i> Reuter, 1875			1					4	
60	<i>Trapezonotus cf. arenarius</i> (Linnaeus, 1758)			1						
61	<i>Megalonotus antennatus</i> (Schilling, 1829)	1						4		
62	<i>Megalonotus chiragra</i> (Fabricius, 1794)			1	1					
63	<i>Rhyparochromus pini</i> (Linnaeus, 1758)			5	5			2		4
64	<i>Acompus rufipes</i> (Wolff, 1804)	4		1						
65	<i>Stygnocoris rusticus</i> (Fallén, 1807)		2	2		1			2	2
66	<i>Stygnocoris sabulosus</i> (Schilling, 1829)				2			6	1	
	Berytidae, Stelzenwanzen									
67	<i>Berytinus clavipes</i> (Fabricius, 1775)		1		9	3		2		
68	<i>Berytinus minor</i> (Herrich-Schäffer, 1835)			1		2	1			
69	<i>Berytinus crassipes</i> (Herrich-Schäffer, 1835)									1
	Rhopalidae, Glasflügelwanzen									
70	<i>Myrmus miriformis</i> (Fallén, 1807)							1		
71	<i>Rhopalus conspersus</i> (Fieber, 1837)				1					
72	<i>Rhopalus subrufus</i> (Gemlin, 1790)			1	2					
73	<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze, 1778)							1		
	Scutelleridae, Schildwanzen									
74	<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)				1					
75	<i>Eurygaster testudinara</i> (Geoffroy, 1785)	3						1		1
	Pentatomidae, Baumwanzen									
76	<i>Sciocoris umbrinus</i> (Wolff, 1804)				2			1		
77	<i>Neottiglossa pusilla</i> (Gmelin, 1790)				1					
78	<i>Carpocoris melanocerus</i> Mulsant, 1852		1							
79	<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1773)							1		
80	<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)		3							
81	<i>Holcostethus vernalis</i> (Wolff, 1804)				1					
82	<i>Palomena cf. prasina</i> (Linnaeus, 1761)			1						
83	<i>Rubiconia intermedia</i> (Wolff, 1807)	2								
84	<i>Eurydema rotundicollis</i> (Dohrn, 1860)				1					
85	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)		2	2						
86	<i>Troilus luridus</i> (Fabricius, 1775)								1	
	INDIVIDUEN	128	144	138	161	92	77	174	116	50
	ARTEN	16	15	34	27	20	14	30	24	14
	naturschutzfachlich relevante Arten	8	1	5	8	3	1	8	4	0
	exklusive Arten	6	2	8	6	1	2	5	2	4
	Naturschutzfachlich relevante & exklusive Arten	3	1	2	2	1	0	0	0	0

9.5 Rohdatenliste – Spinnen (Araneae)

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
Gesäuse NP_HS_Brwei_BF22_Niede rscheibenalm							
	Ceratinella brevipes	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Meioneta affinis	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	26
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa pullata	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Pardosa riparia	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa sp.	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Pelecopsis parallela	Wiese: Brachweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Zelotes latreillei	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_HS_Brwei_BF23_Niede rscheibenalm							
	Alopecosa sp.	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Callobius claustrarius	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Histopona torpida	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lepthyphantes leptyphantiformis	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
	Pachygnatha listeri	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Pardosa pullata	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa sp.	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Tiso vagans	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa ruricola	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa sp.	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Zelotes sp.	Wiese: Brachweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_HS_Brwei_BF24_Niede rscheibenalm							
	Alopecosa sp.	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Callobius claustrarius	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Coelotes inermis	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Coelotes sp.	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Cybaeus tetricus	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Ozyptila sp.	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa amentata	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	16
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	26
	Pardosa lugubris	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa riparia	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Pardosa sp.	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Tegenaria silvestris	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa sp.	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Xysticus sp.	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_HS_Brwei_BF25_Niede rscheibenalm							
	Alopecosa sp.	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Callobius claustrarius	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Coelotes inermis	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
Gesäuse NP_HS_Buwei_BF10_Hoch scheibental	Coelotes solitarius	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Coelotes sp.	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa amentata	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	19	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	35	
	Pardosa lugubris s.l.	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa riparia	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa sp.	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Trochosa sp.	Wiese: Reinweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Trochosa terricola	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
	Xysticus sp.	Wiese: Reinweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Gesäuse NP_HS_Buwei_BF11_Hoch scheibental	Alopecosa pulverulenta	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
		Alopecosa trabalis	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
		Pardosa lugubris	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
		Pardosa riparia	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
Zelotes petrensis		Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Gesäuse NP_HS_Buwei_BF12_Hoch scheibental	Alopecosa sp.	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6	
	Alopecosa trabalis	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Coelotes inermis	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	83	
	Meioneta affinis	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Meioneta rurestris	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa blanda	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa lugubris	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa lugubris s.l.	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa riparia	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4	
	Pardosa sp.	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5	
	Trochosa terricola	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Xerolycosa nemoralis	Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Gesäuse NP_HS_Buwei_SaD1_Hoch scheibental	Alopecosa sp.	Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
					18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Alopecosa trabalis		Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
Coelotes inermis		Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Erigone dentipalpis		Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Histoipona torpida		Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Meioneta affinis		Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Pardosa blanda		Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Pardosa lugubris		Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Pardosa riparia		Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
Pardosa sp.		Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
Pirata latitans		Wiese: Buckelweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
Xerolycosa nemoralis		Wiese: Buckelweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9	
Gesäuse NP_HS_Buwei_SaD1_Hoch scheibental		Alopecosa sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
	Alopecosa trabalis	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerita bicolor	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Clubiona sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Erigonella subelevata	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Gonatium paradoxum	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Heliophanus sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Hypsosinga sanguinea	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Meioneta rurestris	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Metopobactrus prominulus	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa riparia	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pardosa sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	Steatoda phalerata	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tetragnatha sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Trochosa sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
Gesäuse NP_HS_Buwei_SaD2_Hoch scheibenalm	Alopecosa trabalis	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Araneidae Gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Clubiona sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Diplostyla concolor	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Gnaphosidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Gonatium paradoxum	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Heliophanus sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	15
	Meioneta affinis	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Ozyptila sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Pardosa riparia	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pardosa sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8
	Pocadicnemis pumila	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Salticidae Gen sp. Juv.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Syedra gracilis	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
Gesäuse NP_HS_Buwei_SaD3_Hoch scheibenalm	Tetragnatha sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xerolycosa nemoralis	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Aculepeira ceropegia	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Alopecosa trabalis	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Bolyphantes alticeps	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Centromerita bicolor	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Enoplognatha ovata	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
	Lepthyphantes tenebricola	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Meioneta rurestris	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Neriere clathrata	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa riparia	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	12
	Salticidae Gen sp. Juv.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tibellus oblongus	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Tiso vagans	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Zora spinimana	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Gesäuse NP_HS_Buwei_SaD4_Hoch scheibenalm	Alopecosa sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Alopecosa trabalis	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerita bicolor	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Enoplognatha ovata	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Hypsosinga sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Meioneta rurestris	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Neottiura bimaculata	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa riparia	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	14
	Philodromus sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pirata latitans	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tetragnatha sp.	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tibellus oblongus	Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Xysticus sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Gesäuse NP_HS_Buwei_SaD5_Hoch scheibenalm				21.08.- 21.09.2006		Mairhuber Ch. & Holzinger W.
Alopecosa trabalis		Wiese: Buckelweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Buckelweide	38981	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Clubiona sp.	Wiese: Buckelweide		21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Enoplognatha ovata	Wiese: Buckelweide	38916	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Entelecara congenera	Wiese: Buckelweide	38916	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Gonatium paradoxum	Wiese: Buckelweide		21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
	Meioneta rurestris	Wiese: Buckelweide		21.08.-	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Metopobactrus prominulus	Wiese: Buckelweide		21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Ozyptila sp.	Wiese: Buckelweide		21.08.-	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa lugubris s.l.	Wiese: Buckelweide		21.08.-	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	20
	Pardosa sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Salticidae Gen sp. Juv.	Wiese: Buckelweide	38981	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tetragnatha sp.	Wiese: Buckelweide			Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Tibellus oblongus	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tiso vagans	Wiese: Buckelweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Xysticus sp.	Wiese: Buckelweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	
Gesäuse							
NP_HS_Fawei_BF19_Niederscheibental							
	Alopecosa pulverulenta	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
	Alopecosa trabalis	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	7
	Clubiona sp.	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	16
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa palustris	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa riparia	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
	Pardosa sp.	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pocadicnemis pumila	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Tiso vagans	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa sp.	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Trochosa terricola	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Xerolycosa nemoralis	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Zelotes latreillei	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse							
NP_HS_Fawei_BF20_Niederscheibental							
	Alopecosa pulverulenta	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Alopecosa sp.	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
	Alopecosa trabalis	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Cybaeus tetricus	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Erigone atra	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9
	Harpactea lepida	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Meioneta rurestris	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa amentata	Wiese: Farnweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa palustris	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa pullata	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
Gesäuse NP_HS_Fawej_BF21_Nieder scheibental	<i>Pardosa riparia</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6	
	<i>Pardosa sp.</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
	<i>Tiso vagans</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Trochosa sp.</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Trochosa terricola</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Alopecosa trabalis</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Callobius claustrarius</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Histoipona torpida</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Micrargus herbigradus</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Pachygnatha degeeri</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Gesäuse NP_HS_Inwei_BF13_Hochs cheibental	<i>Pardosa amentata</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Pardosa lugubris</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Pardosa riparia</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Trochosa sp.</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Trochosa terricola</i>	Wiese: Farnweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Alopecosa trabalis</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4	
	<i>Ceratinopsis stativa</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Cnephlocotes obscurus</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
	<i>Erigone dentipalpis</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Linyphiidae gen. sp.</i>	Wiese: Intensivweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Lycosidae gen. sp.</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	55	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Meioneta affinis</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
Gesäuse NP_HS_Inwei_BF14_Hochs cheibental	<i>Pachygnatha degeeri</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Pardosa palustris</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Pardosa pullata</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	10	
	<i>Pardosa riparia</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	<i>Pardosa sp.</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6	
	<i>Trochosa sp.</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Trochosa terricola</i>	Wiese: Intensivweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Xysticus sp.</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	<i>Zelotes sp.</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Gesäuse NP_HS_Inwei_BF15_Hochs cheibental	<i>Alopecosa trabalis</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
		<i>Pardosa palustris</i>	Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Gesäuse NP_HS_Inwei_SaE1_Hochs cheibental	<i>Alopecosa sp.</i>	Wiese: Intensivweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
<i>Erigone atra</i>		Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
<i>Erigone dentipalpis</i>		Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	56	
<i>Pachygnatha degeeri</i>		Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
<i>Pardosa palustris</i>		Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
<i>Pardosa sp.</i>		Wiese: Intensivweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5	
<i>Steatoda phalerata</i>		Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
<i>Trochosa sp.</i>		Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
<i>Trochosa terricola</i>		Wiese: Intensivweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
<i>Alopecosa trabalis</i>		Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
<i>Centromerita bicolor</i>	Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		
<i>Ceratinella brevipes</i>	Wiese: Intensivweide		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		
<i>Cnephlocotes obscurus</i>	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
				21.08.- 21.09.2006		Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Enoplognatha ovata	Wiese: Intensivweide	38981		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Intensivweide	38916			Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Meioneta affinis	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Misumena vatia	Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
	Pardosa riparia	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Tiso vagans	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Xysticus sp.	Wiese: Intensivweide	38981			Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Gesäuse NP_HS_Inwei_SaE2_Hochs cheibernalm	Alopecosa trabalis	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Araneidae Gen. sp.	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Bolyphantes alticeps	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Centromerita bicolor	Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Clubiona sp.	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Cnephalocotes obscurus	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Enoplognatha ovata	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Erigone dentipalpis	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	20
	Meioneta affinis	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
	Meioneta rurestris	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa riparia	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Intensivweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	Tiso vagans	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Trochosa sp.	Wiese: Intensivweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Trochosa terricola	Wiese: Intensivweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Intensivweide	38981			Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
Gesäuse NP_HS_Inwei_SaE3_Hochs cheibernalm	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
	Enoplognatha ovata	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
	Erigonella subelevata	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	6
	Meioneta affinis	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
	Misumena vatia	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	2
	Pardosa riparia	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	3
	Tiso vagans	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
	Xysticus kochi	Wiese: Intensivweide	39281		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
Gesäuse NP_HS_Sosta_BF56_Hoch scheibenalm	Alopecosa pulverulenta	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Alopecosa sp.	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Amaurobius fenestralis	Wald: Waldrand		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Bolyphantes alticeps	Wald: Waldrand		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Coelotes inermis	Wald: Waldrand		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Coelotes solitarius	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
	Cybaeus tetricus	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	11
	Histoipona torpida	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lepthyphantes sp.	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lepthyphantes tenebricola	Wald: Waldrand		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Lycosidae gen. sp.	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Pardosa lugubris	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa riparia	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	11
	Robertus truncorum	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa sp.	Wald: Waldrand		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa terricola	Wald: Waldrand		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Zelotes subterraneus	Wald: Waldrand		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Gesäuse NP_HS_Sosta_BF57_Hoch scheibenalm	Coelotes solitarius	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß
Cryphoeca sp. (nahe silvicola/nivalis)		Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Segestria senoculata		Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Thyreosthenius parasiticus		Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_HS_Sosta_BF58_Hoch scheibenalm	Alopecosa pulverulenta	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Alopecosa sp.	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Callobius claustrarius	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Coelotes inermis	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Coelotes solitarius	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Cybaeus tetricus	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Erigone atra	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Erigonella subelevata	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lepthyphantes mengei	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Lycosidae gen. sp.	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	16
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
	Metellina sp.	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa amentata	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa lugubris	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Pardosa lugubris s.l.	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa riparia	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa sp.	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Walckenaeria alticeps	Struktur: Totholz		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Gesäuse NP_HS_Sosta_BF59_Hoch scheibenalm	Alopecosa taeniata	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß
Lepthyphantes sp.		Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_HS_Sosta_BF60_Hoch scheibenalm	Histoipona torpida	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa ferruginea	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa sp.	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Robertus truncorum	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Sitticus sp.	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
Gesäuse NP_HS_ToweI_BF16_Hoch scheibenalm	Thyreosthenius parasiticus	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Trochosa terricola	Struktur: Totholz		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Alopecosa sp.	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
	Erigone atra	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	30	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	18	
	Erigonella subelevata	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Meioneta rurestris	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Oedothorax fuscus	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Pardosa amentata	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6	
Pardosa lugubris	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1		
Pardosa sp.	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2		
Gesäuse NP_HS_ToweI_BF17_Hoch scheibenalm	Coelotes solitarius	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Erigone atra	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9	
	Pardosa amentata	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
Gesäuse NP_HS_ToweI_BF18_Hoch scheibenalm	Alopecosa sp.	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4	
	Erigone atra	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6	
	Haplodrassus sp.	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Totholzweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Meioneta rurestris	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa amentata	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Pardosa palustris	Wiese: Totholzweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Gesäuse NP_HS_ToweI_SaF1_Hoch scheibenalm	Alopecosa trabalis	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
		Callobius claustrarius	Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Centromerus pabulator		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Erigone dentipalpis		Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Evarcha falcata		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Lepthyphantes fragilis		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Lepthyphantes sp.		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6	
Lepthyphantes tenebricola		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Meioneta saxatilis		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Neottiura bimaculata		Wiese: Totholzweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Pardosa sp.		Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Gesäuse NP_HS_ToweI_SaF2_Hoch scheibenalm		Aculepeira ceropegia	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
		Alopecosa trabalis	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
		Bathypantes gracilis	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
		Dicymbium brevisetosum	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	3
	Enoplognatha ovata	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	4	
	Erigone atra	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	2	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	3	

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
					Punkte		
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	4
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	6
	Meioneta rurestris	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	2
	Tiso vagans	Wiese: Totholzweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	3
Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_BF07_Kölblalm	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	11
	Erigone dentipalpis	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Meioneta affinis	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Pardosa pullata	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Steatoda phalerata	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa ruricola	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Trochosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_BF08_Kölblalm	Alopecosa pulverulenta	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	12
	Centromerita bicolor	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Clubiona sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Drassyllus pusillus	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Erigone atra	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Erigone dentipalpis	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	17
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	13
	Meioneta affinis	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Meioneta rurestris	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	7
	Pardosa pullata	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
	Pardosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Steatoda phalerata	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	12
	Trochosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Xysticus sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_BF09_Kölblalm	Alopecosa pulverulenta	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
	Centromerita bicolor	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Cybaeus tetricus	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Meioneta rurestris	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	14
	Pardosa pullata	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Pardosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_SaC1_Kölblalm	Steatoda phalerata	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Trochosa ruricola	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Trochosa terricola	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Xysticus sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Ch. Komposch & T. Frieß Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7	
	Araniella sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Centromerita bicolor	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
	Erigone atra	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6	
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
	Erigonella hiemalis	Wiese: Ahornweide			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	10	
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Meioneta affinis	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Meioneta rurestris	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Pachygnatha sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6	
	Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
	Pardosa sp.	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
	Pocadicnemis juncea	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Steatoda phalerata	Wiese: Ahornweide			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tiso vagans	Wiese: Ahornweide			Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Xysticus sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
					38981	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_SaC2_Kölblalm	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
Centromerita bicolor		Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Clubiona sp.		Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Dicymbium brevisetosum		Wiese: Ahornweide			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
Erigone dentipalpis		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Erigonella hiemalis		Wiese: Ahornweide			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Heliophanus sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Lepthyphantes mansuetus		Wiese: Ahornweide			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Ahornweide	38916		21.08.- 21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Lycosidae gen. sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	20	
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Meioneta affinis		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Meioneta rurestris		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
Metellina segmentata		Wiese: Ahornweide			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Pachygnatha sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Pardosa amentata		Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	10	
Pocadicnemis pumila		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Steatoda phalerata		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Steatoda sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Tetragnatha sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Tiso vagans		Wiese: Ahornweide			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Xysticus sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_SaC3_Kölblalm			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.- 21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Ahornweide			BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.- 21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	10	
					BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	12	
	Meioneta affinis	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
	Misumena vatia	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
	Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
	Pardosa pullata	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
	Pardosa sp.	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Salticidae Gen sp. Juv.	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Steatoda phalerata	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Xysticus sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_SaC4_Kölblalm	Araneidae Gen. sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
		Bolyphantes alticeps	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Centromerita bicolor		Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7	
Clubiona reclusa		Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Clubiona sp.		Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Enoplognatha ovata		Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Erigone atra		Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Erigone dentipalpis		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Lepthyphantes cristatus		Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
Lepthyphantes sp.		Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Lepthyphantes tenebricola		Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Leptorhoptrum robustum		Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	17	
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6	
Lycosidae gen. sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7	
Meioneta affinis		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Meioneta rurestris		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Pachygnatha degeeri		Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Pachygnatha sp.		Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2		
Pardosa sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		
Trochosa sp.	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2		
Trochosa terricola	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		
Xysticus sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7		
Gesäuse NP_KÖ- Ahwei_SaC5_Kölblalm	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
	Bathypantes nigrinus	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Centromerita bicolor	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
	Clubiona sp.	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Ahornweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
	Enoplognatha ovata	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
	Eperigone trilobata	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.-21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
					BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.-21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
					BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.-21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	14
					BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Meioneta affinis	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.-21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Metellina segmentata	Wiese: Ahornweide			BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Pardosa pullata	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Ahornweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	Phrurolithus festivus	Wiese: Ahornweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pocadicnemis pumila	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.-21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
					BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Salticidae Gen sp. Juv.	Wiese: Ahornweide			BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Trochosa sp.	Wiese: Ahornweide			BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Ahornweide	38916	21.08.-21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Zelotes sp.	Wiese: Ahornweide			BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Gesäuse NP_KÖ-Feufl_BF01_Kölblalm	Antistea elegans	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
	Clubiona reclusa	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Clubiona sp.	Wiese: Feuchtwiese		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Harpactea lepida	Wiese: Feuchtwiese		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Hilaira excisa	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9
	Oedothorax agrestis	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	16
	Oedothorax retusus	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Pardosa amentata	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pirata latitans	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
	Robertus lividus	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Feufl_BF02_Kölblalm	Antistea elegans	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Bathyphantes nigrinus	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Cybaeus tetricus	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Hilaira excisa	Wiese: Feuchtwiese		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	22
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	10
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	14
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Meioneta saxatilis	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Oedothorax agrestis	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	15
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	48
	Oedothorax retusus	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pardosa amentata	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	9
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Pirata latitans	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	21

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
Gesäuse NP_KÖ- Feufl_BF03_Köblalm	Antistea elegans	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
	Cybaeus tetricus	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Leptorhoptrum robustum	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	35
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	28
	Meioneta saxatilis	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Oedothorax agrestis	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	13
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	17
	Oedothorax retusus	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	11
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	Pardosa amentata	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
	Pardosa pullata	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Pirata latitans	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	17
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Trochosa terricola	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Walckenaeria atrotibialis	Wiese: Feuchtwiese		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	Gesäuse NP_KÖ- Feufl_SaA1_Köblalm	Antistea elegans	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.
Araneae Gen. sp. Juv. indet.		Wiese: Feuchtwiese		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Bathypantes nigrinus		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	27
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Bolyphantes alticeps		Wiese: Feuchtwiese		21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Centromerita bicolor		Wiese: Feuchtwiese		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Clubiona sp.		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Erigonella ignobilis		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
Hilaira excisa		Wiese: Feuchtwiese		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	10
Linyphia triangularis		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
				38981	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	34
Lycosidae gen. sp.		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
Meioneta saxatilis		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Oedothorax agrestis		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	12
Oedothorax retusus		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
Ozyptila trux		Wiese: Feuchtwiese		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Pardosa amentata		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
Pardosa fulvipes		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Pardosa sp.		Wiese: Feuchtwiese		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
Pirata latitans		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
Pocadicnemis juncea		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
			21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Gesäuse NP_KÖ- Feufl_SaA2_Köblalm	Tallusia experta	Wiese: Feuchtwiese		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Bathypantes nigrinus	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				38981	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	10
	Bolyphantes alticeps	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
Gesäuse NP_KÖ- Feufl_SaA3_Kölblalm	Clubiona sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Diplocephalus latifrons	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigonella ignobilis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Hilaira excisa	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Lepthyphantes cristatus	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphia triangularis	Wiese: Feuchtwiese	38916		BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				18.07.- 21.08.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	15
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	12
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Oedothorax agrestis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
	Pardosa amentata	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Pardosa sp.	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pirata latitans	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tallusia experta	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Zora spinimana	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Bathypantes nigrinus	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	39
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Bolyphantes alticeps	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Clubiona sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Erigonella ignobilis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
Hilaira excisa	Wiese: Feuchtwiese	38916		BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
Lepthyphantes cristatus	Wiese: Feuchtwiese	38981		BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
				Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Leptorhoptrum robustum	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Linyphia triangularis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
				Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9	
				Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7	
				Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7	
Lycosidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	14	
				Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Meioneta saxatilis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
Metellina sp.	Wiese: Feuchtwiese	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Oedothorax agrestis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
			21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
Pardosa amentata	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
				Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9	

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
Gesäuse NP_KÖ- Feufl_SaA4_Kölblalm	Pirata latitans	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
	Tallusia experta	Wiese: Feuchtwiese	38916	21.08.- 21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Walckenaeria nudipalpis	Wiese: Feuchtwiese			BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Bathyphanes nigrinus	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1	
	Clubiona sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	2	
	Enoplognatha ovata	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1	
	Hilaira excisa	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1	
	Linyphia triangularis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	2	
	Micrargus herbigradus	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1	
	Oedothorax agrestis	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	2	
	Oedothorax retusus	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	2	
	Pardosa amentata	Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	4	
	Gesäuse NP_KÖ- Feufl_SaA5_Kölblalm	Tallusia experta	Wiese: Feuchtwiese	38916	18.07.- 21.08.2006	Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1
Aculepeira ceropegia		Wiese: Feuchtwiese			BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Antistea elegans		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1	
Clubiona sp.		Wiese: Feuchtwiese		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Enoplognatha ovata		Wiese: Feuchtwiese		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Evarcha falcata		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	1	
Linyphia triangularis		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	3	
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Feuchtwiese		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	15	
Lycosidae gen. sp.		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	9	
Oedothorax agrestis		Wiese: Feuchtwiese		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Oedothorax retusus		Wiese: Feuchtwiese		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Pardosa amentata		Wiese: Feuchtwiese	38916		Sauger 100 Punkte	Holzinger W.	4	
Pirata latitans		Wiese: Feuchtwiese		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
Gesäuse NP_KÖ- Mäwei_BF04_Kölblalm		Alopecosa sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	24
					21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	7
	Coelotes solitarius	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Coelotes sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Meioneta affinis	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa amentata	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	11	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	14	
	Pardosa lugubris s.l.	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa riparia	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Porrhomma pallidum	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Trochosa sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5	
			21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2		
Gesäuse NP_KÖ- Mäwei_BF05_Kölblalm	Trochosa terricola	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Xysticus sp.	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Aelurillus v-insignitus	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Alopecosa pulverulenta	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6	
	Alopecosa sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	30	
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	50	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Meioneta affinis	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Pardosa amentata	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5	

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	16
	<i>Pardosa paludicola</i>	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Pardosa riparia</i>	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	<i>Pardosa</i> sp.	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Robertus neglectus</i>	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Trochosa</i> sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Xysticus gallicus</i>	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Xysticus</i> sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Mäwei_BF06_Kölblalm	<i>Alopecosa pulverulenta</i>	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	<i>Alopecosa</i> sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	32
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	29
	<i>Callobius claustrarius</i>	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Cybaeus tetricus</i>	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	20
	<i>Pardosa amentata</i>	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	18
	<i>Pardosa fulvipes</i>	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Pardosa palustris</i>	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	<i>Pardosa</i> sp.	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
	<i>Porrhomma errans</i>	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Trochosa</i> sp.	Wiese: Mähweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
	<i>Xysticus</i> sp.	Wiese: Mähweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Mäwei_SaB1_Kölblalm	<i>Alopecosa</i> sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Ch. Komposch & T. Frieß Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	<i>Ero furcata</i>	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	<i>Meioneta affinis</i>	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	<i>Ozyptila</i> sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	<i>Pachygnatha degeeri</i>	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	<i>Pardosa amentata</i>	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	14
	<i>Pardosa fulvipes</i>	Wiese: Mähweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	<i>Pardosa</i> sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	14
	<i>Xysticus</i> sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Gesäuse NP_KÖ-Mäwei_SaB2_Kölblalm	<i>Alopecosa</i> sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
	<i>Dicymbium brevisetosum</i>	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	<i>Erigone atra</i>	Wiese: Mähweide		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
	<i>Meioneta saxatilis</i>	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	<i>Micaria</i> sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	<i>Pachygnatha degeeri</i>	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	<i>Pardosa amentata</i>	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
Gesäuse NP_KÖ- Mäwei_SaB3_Kölblalm	Pardosa sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7	
	Pirata latitans	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Xysticus sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
	Alopecosa sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9	
	Centromerita bicolor	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
	Enoplognatha ovata	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Erigone atra	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Meioneta affinis	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Pardosa amentata	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	Gesäuse NP_KÖ- Mäwei_SaB4_Kölblalm	Pardosa sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
Pirata latitans		Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Trochosa sp.		Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Xysticus sp.		Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
Alopecosa pulverulenta		Wiese: Mähweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Alopecosa sp.		Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9	
Dicymbium brevisetosum		Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6	
Lepthyphantes mengei		Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Lycosidae gen. sp.		Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	24	
Meioneta affinis		Wiese: Mähweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Pardosa amentata		Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
Pardosa fulvipes		Wiese: Mähweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Gesäuse NP_KÖ- Mäwei_SaB5_Kölblalm		Pardosa sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5	
	Trochosa sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Xysticus sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8
	Centromerita bicolor	Wiese: Mähweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Mähweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3	
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Mähweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Linyphia triangularis	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
Lycosidae gen. sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		
Meioneta affinis	Wiese: Mähweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2		
Pardosa amentata	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11		
Pardosa sp.	Wiese: Mähweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3		
Pelecopis parallela	Wiese: Mähweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		
Xysticus sp.	Wiese: Mähweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1		

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Amaurobius fenestralis	Wald: Laubwald: Baumschicht		38981	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Lepthyphantes sp.	Wald: Laubwald: Baumschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Cybaeus tetricus	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	8
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Diplocephalus latifrons	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Harpactea lepida	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Lepthyphantes cristatus	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Meioneta saxatilis	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Pardosa amentata	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Araneae Gen. sp. Juv. indet.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Callobius claustrarius	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Coelotes inermis	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Cybaeus tetricus	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	12
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Diplocephalus latifrons	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	7
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Lepthyphantes sp.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Pardosa amentata	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Trochosa sp.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Zelotes sp.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	12
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Araneae Gen. sp. Juv. indet.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Callobius claustrarius	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	12
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Coelotes inermis	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Coelotes solitarius	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Cybaeus tetricus	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Diplocephalus picinus	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Harpactea lepida	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Lepthyphantes sp.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Lepthyphantes tenebricola	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	5
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	6
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Linyphiidae gen. sp.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Pardosa amentata	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Trochosa sp.	Wald: Laubwald: Bodenschicht		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Trochosa terricola	Wald: Laubwald: Bodenschicht		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Alopecosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Amaurobius fenestralis	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Bolyphantes alticeps	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Callobius claustrarius	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Coelotes solitarius	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Coelotes sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
				18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Cybaeus tetricus	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4
				21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1
Gesäuse NP_KÖ-Sosta_BF51_Kölblalm	Diplostyla concolor	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.	
	Harpactea lepida	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Histoipona torpida	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2	
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	7	
					21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	2
	Meioneta saxatilis	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Ahornweide		21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Pardosa amentata	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
					21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	16
	Trochosa sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	10	
					21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	3
	Trochosa terricola	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	4	
					21.8.-22.9.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	13
	Walckenaeria atrotibialis	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Zelotes sp.	Wiese: Ahornweide		18.7.-21.8.2006	BF_7 cm	Ch. Komposch & T. Frieß	1	
	Gesäuse NP_NS_Brwei_SaH1_Niederseebenalm	Alopecosa sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
		Bolyphantes alticeps	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
		Centromerita bicolor	Wiese: Brachweide		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
		Ceratinella brevipipes	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
					18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
		Dicymbium brevisetosum	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
					18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
		Diplocephalus latifrons	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
		Erigone atra	Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
		Erigone dentipalpis	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
					18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
Lepthyphantes mengei		Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Lepthyphantes sp.		Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Linyphiidae gen. sp.		Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	16	
Lycosidae gen. sp.		Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11	
Meioneta affinis		Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	13	
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Pachygnatha degeeri		Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	34	
Pardosa sp.		Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8	
Pocadicnemis pumila		Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Steatoda phalerata		Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Tiso vagans		Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
Xysticus sp.		Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Gesäuse NP_NS_Brwei_SaH2_Niederseebenalm		Alopecosa sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerita bicolor	Wiese: Brachweide		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Ceratinella brevipipes	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Clubiona sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4	
	Erigone atra	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
	Erigone dentipalpis	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
	Gongyliidium vivum	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
Gesäuse NP_NS_Brwei_SaH3_Nieder scheibental	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.09.2006			12
				38981			9
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
							21.09.2006
	Meioneta affinis	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
							21.09.2006
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	29
							21.09.2006
	Pardosa sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Pocadicnemis juncea	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tiso vagans	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Xysticus sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
							21.09.2006
	Centromerita bicolor	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Ceratinella brevipes	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Cnephlocotes obscurus	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Erigone atra	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
							21.09.2006
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
							21.09.2006
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	14
							21.09.2006
	Meioneta affinis	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
							21.09.2006
	Meioneta rurestris	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
							21.09.2006
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Brachweide	38916	21.08.-	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	31
21.09.2006							17
Pachygnatha listeri	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Pardosa sp.	Wiese: Brachweide	38981	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
						21.09.2006	8
Pelecopsis parallela	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Pocadicnemis juncea	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
Tetragnatha sp.	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Tiso vagans	Wiese: Brachweide	38916		BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1	
Xysticus sp.	Wiese: Brachweide	38981	21.08.-	BF_7 cm Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2	
						21.09.2006	3
Gesäuse NP_NS_Brwei_SaH4_Nieder scheibental	Aculepeira ceropegia	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Araneus diadematus	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerita bicolor	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Ceratinella brevipes	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Enoplognatha ovata	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Heliophanus flavipes	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphia triangularis	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	27
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	18
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Meioneta affinis	Wiese: Brachweide	38981	18.07.-21.08.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
					BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	25
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	13
	Pardosa pullata	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
	Robertus sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Trochosa sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Walckenaeria alticeps	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
Gesäuse							
NP_NS_Brwei_SaH5_Niederseebenalm							
	Alopecosa sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerita bicolor	Wiese: Brachweide	38981	21.08.-21.09.2006	Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Cnephalocotes obscurus	Wiese: Brachweide			BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes tenuis	Wiese: Brachweide		18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	15
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	31
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	14
	Meioneta affinis	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	13
	Microlinyphia pusilla	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Neottiura bimaculata	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pachygnatha degeeri	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	34
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	32
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pachygnatha listeri	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Pardosa sp.	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pisaura mirabilis	Wiese: Brachweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pocadicnemis juncea	Wiese: Brachweide		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pocadicnemis pumila	Wiese: Brachweide		21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.07.-21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tiso vagans	Wiese: Brachweide		21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.-21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
	Xysticus sp.	Wiese: Brachweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
Gesäuse NP_NS_Fawei_SaG1_Nieder rscheibenalm	Alopecosa sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Bolyphantes alticeps	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
	Centromerita bicolor	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Enoplognatha ovata	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Episinus angulatus	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Erigone dentipalpis	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Gonatum paradoxum	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes cristatus	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Linyphia triangularis	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	17
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	11
	Meioneta affinis	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Meioneta saxatilis	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Metopobactrus prominulus	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pachygnatha listeri	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Pachygnatha sp.	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pardosa sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Peponocranium orbiculatum	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Salticidae Gen sp. Juv.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tetragnatha sp.	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Tiso vagans	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Xysticus sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Gesäuse NP_NS_Fawei_SaG2_Nieder rscheibenalm	Alopecosa sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Alopecosa trabalis	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Clubiona sp.	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Cnephalocotes obscurus	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Dicymbium brevisetosum	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Enoplognatha ovata	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Gonatum paradoxum	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes cristatus	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
	Linyphia triangularis	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	16
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	21
	Meioneta affinis	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Micrargus herbigradus	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Ozyptila sp.	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pachygnatha listeri	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Pachygnatha sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Phrurolithus sp.	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tetragnatha sp.	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Walckenaeria alticeps	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	12
Gesäuse							
NP_NS_Fawel_SaG3_Niede							
rscheibenalm							
	Alopecosa sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	12
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Alopecosa trabalis	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Bolyphantes alticeps	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
	Centromerita bicolor	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
	Erigone dentipalpis	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Euophrys frontalis	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Gonatum paradoxum	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Lepthyphantes cristatus	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes sp.	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphia triangularis	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	10
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	8
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Meioneta affinis	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pachygnatha listeri	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
	Pachygnatha sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa riparia	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Phrurolithus festivus	Wiese: Farnweide		18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Salticidae Gen sp. Juv.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Tetragnatha sp.	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				18.07.- 21.08.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Theridion sp.	Wiese: Farnweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Trochosa terricola	Wiese: Farnweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Xysticus sp.	Wiese: Farnweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
			38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	7

FO	Art	Habitat	Datum	BF-Periode	Methode	Sammler	Ind.
Gesäuse							
NP_NS_Rewei_Sal1_Nieder							
scheibenalm							
	Aculepeira ceropegia	Wiese: Reinweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Alopecosa sp.	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Araneidae Gen. sp.	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Centromerita bicolor	Wiese: Reinweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Centromerus sylvaticus	Wiese: Reinweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Diplocephalus latifrons	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Enoplognatha ovata	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Eperigone trilobata	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone atra	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Heliophanus sp.	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Lepthyphantes mengei	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphia triangularis	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	5
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	4
	Lycosidae gen. sp.	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	25
	Meioneta affinis	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Metellina segmentata	Wiese: Reinweide		21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Ozyptila sp.	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	2
	Pardosa amentata	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	22
	Pardosa riparia	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
	Pardosa sp.	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	6
					Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	9
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
	Xysticus sp.	Wiese: Reinweide	38916		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	3
				21.08.- 21.09.2006	BF_7 cm	Mairhuber Ch. & Holzinger W.	1
Gesäuse							
NP_NS_Rewei_Sal2_Nieder							
scheibenalm							
	Alopecosa sp.	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
	Centromerus pabulator	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
	Ceratinella brevipes	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
	Enoplognatha ovata	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
	Erigone atra	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	1
	Erigone dentipalpis	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	4
	Lepthyphantes cristatus	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	3
	Linyphiidae gen. sp.	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	5
	Pardosa amentata	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	21
	Pardosa sp.	Wiese: Reinweide	38981		Sauger 100 Punkte	Mairhuber Ch.	19
Gesamtergebnis							4873