

EGBERT GLEICH, Eberswalde

Methoden zur Ermittlung der Wirksamkeit von mit Witterungsfiltern ausgerüsteter Kleidung am Beispiel der Produkte der Firma Outfox

Schlagworte/key words: Outfox-Bekleidung, Immobilisation von Wildtieren, Produkttest, Outfox clothing, immobilization of wild animals, product test

1. Einleitung

In der Wildtierforschung werden zur Untersuchung von Verhaltensmustern „in vielfältiger Aufgabenstellung, Senderhalsbänder an Tiere in der freien Wildbahn angebracht. Die Annäherung an Wildtiere wie z. B. Rotwild auf eine Entfernung von 20–30 m bedeutet in jedem Fall eine Herausforderung. Dabei muss die Distanz zum Tier auf ein Vielfaches, gegenüber der Entfernung zur sicheren Schussabgabe mit einem Jagdgewehr, unterschritten werden. Auch zur Format füllenden Aufnahme mittels Teleobjektiv, mit hoher Brennweite, bedarf es nicht der Annäherung auf derartige Nahdistanzen.

Neben der Geräuschminimierung und der Tarnung des Narkosegewehrschützen (Immobilisator) ist die Vermeidung der menschlichen Witterung in Tiernähe einer der wichtigsten Aspekte.

In vielen Situationen wurde eine erfolgreiche Abgabe des Narkosepfeils durch die Wahrnehmung der Schützenwitterung vereitelt. Auch wenn man meint sich unter gutem Wind genähert zu haben verrät eine der zahlreichen nicht berechenbaren Luftströmungen den Standort und die Anwesenheit des Menschen. Die starke Silhouette des Schützen und auch eventuelle

Geräusche veranlassen das Wild meist nicht zur panischen Flucht. An derartige Wahrnehmungen schließt sich zunächst ein ausdauerndes Sichern in die Richtung der Störquelle an. Ist eine derartige Wahrnehmung durch die Tiere jedoch mit der menschlichen Witterung in hoher Konzentration verbunden ist eine spontane Flucht nicht mehr zu vermeiden. Somit ist die Chance einen Narkosepfeil anzubringen nachhaltig vergeben. Darüber hinaus wird das Wild die Revierteile, in denen starke menschliche Witterung wahrnehmbar ist, meiden.

Um die Arbeit mit dem Narkosegewehr in der freien Wildbahn zu erleichtern ist man ununterbrochen auf der Suche nach Möglichkeiten die eine Verbesserung erbringen.

Seit Längerem war bekannt, dass es Bekleidung gibt die durch das Vorhandensein einer Filterung die Witterung des Menschen minimieren kann. Man ist aus dem einfachen Verständnis heraus, dass es sich bei Witterung um ein Gasgemisch handelt bereits skeptisch. Wenn man dann noch Jäger und Immobilisator ist und die Verhaltensweisen von Wildtieren aus Nahdistanzen sehr genau kennt erscheint die Behauptung, dass eine wirkungsvolle Reduzierung des Gasgemisches durch Bekleidung, die mit einem Filter kombiniert ist, eher unglaubwürdig. Dar-

über hinaus wäre es nicht das erste Mal das aus der Wirtschaft mehr versprochen wird als das Produkt erfüllen kann.

Der Redakteur einer Fachzeitschrift, der in der Vergangenheit über Immobilisationsarbeiten am Rotwild berichtete und dem alle Schwierigkeiten dieser Arbeit an praktischen Beispielen vorgeführt werden konnten, regte bei dieser Gelegenheit an die Kleidung der Firma Outfox, die mit einem Witterungsfilter versehen ist, einem Praxistest zu unterziehen.

Zunächst wurde über die Wirkungsweise der Filterung recherchiert. Diese entstammt aus der Schutzbekleidung der militärischen Ausrüstung und wurde zur Filterung von Giftgasen, als Schutz der Soldaten, entwickelt. Mit diesem Hintergrund erschien die Wirkungsweise plausibel. Auch die Referenzen namhafter Tierfotografen, Bogenschützen und Jäger, die unter extremen Bedingungen ihr Handwerk ausüben, trugen zu mehr Zuversicht bei. Darüber hinaus erwähnte der Hersteller, dass eine Gruppe Wissenschaftler im Norden Deutschlands diese Spezialbekleidung während Immobilisationsarbeiten bereits mit Erfolg angewandt hätten. Leider wurden die diesbezüglichen Erfahrungen nicht publiziert.

2. Material und Methode

Mit immer noch vorhandener Restskepsis wurde der Hersteller kontaktiert und über sein Produkt befragt. Der Hersteller gab sehr umfangreich Auskunft über seine Produktpalette und empfahl die Bekleidung unter den Bedingungen der Distanzimmobilisation zu testen und erst nach erfolgreichem Test einen Erwerb vorzunehmen. Ein Hersteller der ein derartigen Umgang mit den vermeintlichen Anwendern seiner Produkte pflegt muss schon sehr von der Wirksamkeit überzeugt sein.

2.1. Bekleidung bzw. Ausstattung

Zur Testung wurde eine Softshell-Variante übergeben. Das vollständige Set beinhaltete:

1 Jacke, 1 Hose, 1 Balaklava (Vollständige Kopf- und Schulterbedeckung), 1 Paar Handschuhe. Zur Wartung der Bekleidung wurde ein Kleidersack mit Filter geliefert.

2.2. Testung im Wildgehege

Um nicht die wenigen Chancen die sich in der freien Wildbahn bieten zu gefährden, erfolgte die Testung der Bekleidung in einem Forschungsgehege am Damwild. Eine Annäherung auf Sicht konnte den Effekt, wenn er vorhanden ist, nicht nachweisen. Die Tiere reagieren auf eine sichtbare Annäherung eines Störfaktors mit und ohne Kleidung identisch. Somit musste eine Variante gewählt werden bei der die Tiere nur die Witterung wahrnehmen können. Zu diesem Versuch bot sich ein Topinamburfeld an. Es wurde in der Vegetationszeit durch einen Zaun geschützt. Nachdem es zu einer blickdichten und etwa zwei Meter hohen Kultur heran gewachsen war erfolgte die Freigabe der Fläche zur Äsung. Da im Gehege keine weiteren blickdichten Einstände existieren wird diese, etwa ein ha große Fläche, durch die Gattertiere intensiv als Tageseinstand genutzt. An den vier Einlässen (Abb. 1) wurden zur Kontrolle des Aus- und Einwechsels Fotofallen aufgestellt.



Abb. 1 Diese blickdichte Topinamburfläche eignete sich sehr gut zur ersten Überprüfung der Bekleidung (Foto: E. Gleich)

2.3. Testung in der freien Wildbahn

Nach erfolgreicher Testung unter Gehegebedingungen sollte die Erprobung in dem Gebiet in dem eine Besenderung erfolgen sollte an Wild welches nicht zur Besenderung bestimmt war getestet werden. Hierfür war die Brunft des Rotwildes auf einer dem Darß vorgelagerten Insel (Waldbock) geeignet. Auf dieser Insel sollte ein Alttier besendert werden. Das ist eine schwierige Aufgabe weil gerade in der Brunft die weiblichen Stücken in größeren Rudelver-

bänden vorkommen und deren Wachsamkeit durch die Unruhe in der Brunft deutlich höher ist.. Die Annäherung auf eine Narkosepfilschussdistanz an Alttiere ist auf Grund ihrer Sensibilität gegenüber Störungen jeder Art sehr schwierig. Bis es zur Begegnung mit einem Alttier auf Schussdistanz kam konnte die Kleidung in vielfältigen Situationen an Brunfthirschen überprüft werden.

3. Ergebnisse

Das Betreten der beschriebenen Einstandfläche erfolgte in Windrichtung mit ganz normaler Jagdbekleidung. Die Fotofallen zeichneten den Zeitpunkt und die Art und Weise des Auswechsels auf. Entsprechend diesen Aufzeichnungen betrug die Zeit vom Betreten des Gatterbereiches bis zum Ausflüchten aus dem Topinambur-

Tabellen 1–4 Das Verhalten und die Dynamik der Reaktion der Versuchstiere nach der Störung durch Eintritt der Versuchsperson mit ungefilterter Bekleidung

Störung 1	Austretende Stücke		Zeit zwischen Störung u.d. Verlassen ü.d. Ausgang	Bemerkung
	Flüchtig	Ruhig		
Kamera 1	2	0	10 s	
Kamera 2	0	0		
Kamera 3	3	0	12 s	
Kamera 4	5	0	5 s	
Kein auswechselndes Wild nach Beendigung der Störung; Fläche ist wildleer				

Störung 2	Austretende Stücke		Zeit zwischen Störung u.d. Verlassen ü.d. Ausgang	Bemerkung
	Flüchtig	Ruhig		
Kamera 1	8	0	8 s	Zaun angeflüchtet
Kamera 2	0	0		
Kamera 3	0	0		
Kamera 4	0	0		
Kein auswechselndes Wild nach Beendigung der Störung; Fläche ist wildleer				

Störung 3	Austretende Stücke		Zeit zwischen Störung u.d. Verlassen ü.d. Ausgang	Bemerkung
	Flüchtig	Ruhig		
Kamera 1	1	0	11 s	
Kamera 2	0	1	15 s	
Kamera 3	2	0	9 s	
Kamera 4	6	0	15 s	Zaun angeflüchtet
Kein auswechselndes Wild nach Beendigung der Störung; Fläche ist wildleer				

Störung 4	Austretende Stücke		Zeit zwischen Störung u.d. Verlassen ü.d. Ausgang	Bemerkung
	Flüchtig	Ruhig		
Kamera 1	1	0	8 s	Zaun angeflüchtet
Kamera 2	0	1	14 s	
Kamera 3	1	0	11 s	
Kamera 4	7	0	7 s	Zaun angeflüchtet
Kein auswechselndes Wild nach Beendigung der Störung; Fläche ist wildleer				

feld weniger als 20 Sekunden (Tabellen 1–4). Teilweise wurde panisch der Zaun der Topinambureinzäunung angeflüchtet. Das Betreten der Fläche mit normaler Bekleidung wurde an mehreren Tagen wiederholt (Tabellen 1–4) und es konnte immer eine identische Fluchtreaktion der im Feld befindlichen Tiere beobachtet werden. Nach allen vier Störungen war der gesamte Wildbestand, der sich in der Fläche befunden hatte, vollzählig vergärmt. Die Fotofallen dokumentierten erst wieder das einwechselnde Wild. Nach einwöchiger Ruhepause erfolgte das Betreten mit der Outfox-Bekleidung, ebenfalls in Windrichtung. Wie die Tiere auf das Eintreten der mit gefilterter Outfox-Bekleidung bekleideten Versuchsperson reagierten zeigen die Tabellen 5 und 6. Da das Betreten nicht lautlos erfolgte, kam es zu hörbaren Bewegungen innerhalb der Topinamburkultur. Ein spontanes Auswechseln fand jedoch nicht statt. Auf den Fotofallen konnten nur die Stücken, die Sichtkontakt zum Menschen hatten, flüchtig dokumentiert werden. Ein Tier zog sichernd aber ruhig nach über 2 Minuten aus dem Feld. Die Geräusche des Menschen erzeugte also eine Reaktion wie sie beim Einziehen von anderen Artgenossen hervorgerufen wird. Es konnte weder eine Flucht noch ein Auswechseln festgestellt werden. In einem Fall versuchte ein Hirsch dem Grund des Geräu-

ches nachzugehen und zog auf die Testperson zu. Erst als der Hirsch unter Wind auf Sichtdistanz an die Testperson heran gezogen war und diese eräugte verließ er in panischer Flucht das Versuchsfeld. Überzeugend war, dass nach über 2 Stunden vier Stücken und nach über 3 Stunden ein weiteres Stück, nach der Störung aus der Testfläche heraus zogen. Der Einstand war dem zu Folge nicht gänzlich leer „getrieben“ worden. Nachdem zwei Störungen mit der Outfox-Bekleidung einen offensichtlichen Effekt anzeigten, wurde auf weitere Gehegeversuche verzichtet. Diese Test gaben Anlass zur Zuversicht was die Wirkung der Bekleidung anbetraf. Mit dem, nun vorhandenen Wissen, stand einem Test in der Immobilisationspraxis in der freien Wildbahn nichts mehr im Wege. Wie würden sich die Tiere in der freien Wildbahn verhalten deren Feinvermeidungsverhalten sensibler als das von Gehegetieren ist?

Testung in der freien Wildbahn

Die erste Überprüfungssituation ergab sich, als zwei ältere Brunfthirsche sich aufeinander zu bewegten. Deckung in Form von Schilf war ausreichend vorhanden. Die Hirsche wurden so angegangen, dass sich einer der Hirsche in jedem Fall unter dem Wind des Immobilisators befand. Das Ergebnis war beeindruckend.

Tabellen 5 und 6 Das Verhalten und die Dynamik der Reaktion der Versuchstiere nach der Störung durch Eintritt der Versuchsperson mit gefilterter Outfox-Bekleidung

Störung 1	Austrtende Stücke		Zeit zwischen Störung u.d. Verlassen ü.d. Ausgang	Bemerkung
	Flüchtig	Ruhig		
Kamera 1	0	4	2h:25min:04s	
Kamera 2	0	1	3h:41min:17s	
Kamera 3	0	2	2min:8s	sichernd
Kamera 4	2	0	4min:34s	nach Sichtkontakt

Störung 2	Austrtende Stücke		Zeit zwischen Störung u.d. Verlassen ü.d. Ausgang	Bemerkung
	Flüchtig	Ruhig		
Kamera 1	1	0	3min:22s	nach Sichtkontakt
Kamera 2	0	3	5min:54s	evtl.d. Fluchtgeräusch
Kamera 3	0	0		
Kamera 4	2	0	4min:34s	nach Sichtkontakt

Obwohl die Hirsche, durch die Bewegungsgeräusche des Immobilisators, auf diesen aufmerksam gemacht wurden, setzten sie die Annäherung unbeeindruckt fort. Dabei kam der Immobilisator zwischen die beiden Hirsche. Es störte die Hirsche nicht einmal als sich der Immobilisator an einer weniger gedeckten Stelle aufrichtete und sie ihn eräugten. Beide Hirsche prüften den Wind. Der Immobilisator blieb trotzdem aufrecht stehen und das Brunftgebahren der Hirsche setzte sich fort. Aus den vielen Erfahrungen in der Jagd- und Immobilisationspraxis hätte der im Wind stehende Hirsch keinen Augenblick gezögert um hochflüchtig diesen Ort zu verlassen. Diese Fluchtreaktion hätte auch den anderen Hirsch erfasst. Es schien also zu funktionieren. Um sicher zu gehen, dass es sich nicht um Hirsche mit brunftbedingt eingeschränktem Sicherheitsbedürfnis handelte zog der Immobilisator für einen kurzen Augenblick den Reißverschluss der Jacke auf und gab somit seine Witterung ungefiltert an die Umwelt frei. Die Reaktion des im Wind stehenden Hirsches erfolgte umgehend. Als hätte man einen Schalter umgelegt riss es den Hirsch herum und er verschwand hochflüchtig im hohen Schilf. Der unter Wind stehende Hirsch trollte sichtlich verunsichert vom Ort des Geschehens. Die Reaktion des Rivalen, verbunden mit der Anwesenheit eines nicht zu identifizierenden Gegenstandes, in Form der Silhouette des aus dem Schilf ragenden Immobilisators, bewirkte sicher dieses Unbehagen. Auf diese Weise war es noch mehrmals möglich die Wirkung der Bekleidung unter den Bedingungen der freien Wildbahn zu testen.

Dieses Vertrauen in eine technische Lösung war notwendig um die Aufgaben im Nahbereich von Kahlwild erfüllen zu können. In einer kleinen Äsungsfläche, inmitten mannshoher Einstandsgebiete, war Kahlwild bestätigt worden. Hier wechselten die Kahlwildrudel aus den verschiedensten Richtungen an. In der Vergangenheit war dieses Areal wegen der Unberechenbarkeit der Richtungen aus dem das Kahlwild heranzog für die Immobilisation nicht geeignet. Irgend ein heranziehendes Rudel verriet die Anwesenheit der Menschen immer. Durch die positiven Erfahrungen bestärkt begab sich der Immobilisator in die Mitte der Äsungsfläche. Damit eröffnete sich die Möglichkeit, aus der

besten Position heraus, eine optimale Annäherung zur sicheren Schussabgabe zu erreichen. Anfänglich zogen mehrere Hirsche auf sehr naher Distanz am Immobilisator vorbei. Das war bereits sehr ermutigend. Nun erschien unter Wind das erste Kahlwildrudel. Es bewegte sich sehr zügig auf den Standort des Immobilisators zu, als im Rücken dessen sich ein brunftender Hirsch näherte. Ein vorsichtiger Blick in diese Richtung erfasste ein weiteres Rudel Kahlwild. Dieses zog im Rücken des Immobilisators ebenfalls auf dessen Standort zu. Dabei bewegte sich dieses Rudel direkt in den Wind des Immobilisators. Als das erste Alttier in den Wind des Narkoseschützen kam, konnte eine sichtbare Beunruhigung dieses Alttieres festgestellt werden. Es prüfte intensiv den Wind. Jeden Moment wurde ein Schrecken mit anschließender Flucht erwartet. Aber bereits nach kurzer Zeit beruhigte sich das Alttier und die anderen Stücken kamen äsend auf den Standort des Immobilisators zu. Ein weiteres Tier kam in den Wind und zeigte ebenfalls, durch intensives Windprüfen und geringe Nervosität, dass eine Wahrnehmung vorhanden war. Eventuell ist diese Reaktion damit zu erklären, dass eine geringe Menge des Witterungsgases trotz Filterung austritt. Dieser in geringer Konzentration vorhandene Witterungsgeruch vermittelt dem Wild wahrscheinlich eine größere Distanz zum vermeintlichen Feind. Als das gesamte Rudel unter dem Wind des Immobilisators zu äsen begann und sich näherte war nun endgültig der Beweis der Funktionstüchtigkeit dieser Bekleidung erbracht. Das Kahlwild kam so weit an den Immobilisator heran, dass er sich nicht mehr bewegen konnte um eine Distanzmessung durchzuführen. Er ließ das Rudel passieren und machte sich fertig eines der noch anwesenden Alttiere, in Blickrichtung, in einem günstigen Augenblick einen besenderten Narkosepfeil anzutragen. Auf eine Entfernung von 20 Metern war es dann möglich dem nächststehenden Alttier den Narkosepfeil anzutragen. Der Pfeil stach sicher ein. Dann entfernte sich alles auf der Äsungsfläche befindliche Rotwild fluchtartig. Eine weitere Sichtverfolgung war in diesem Gelände nicht möglich. Mittels Pfeilortungsgerät wurde die grobe Richtung erfasst. Sie war identisch mit der Fluchtrichtung des Wildes und änderte die Intensität des Impulses. Das hieß,

dass sich der Pfeil noch am Wildkörper befand. Mit der Ausrüstung zur Besenderung ausgestattet wurde die Verfolgung aufgenommen. In einem stark gedeckten Bereich verstärkte sich der Impuls des Pfeilsenders und etwa 800 m vom Beschussort entfernt wurde das betäubte Alttier entdeckt (Abb. 2).

Die mit Witterungsfiltern versehene Bekleidung hatte den Test, mit der Besenderung dieses Alttieres (Abb. 2) im schwierigen Gelände, erfolgreich bestanden.



Abb. 2 Da die Hellabrunner-Narkosemischung die Wahrnehmung diverser Reize nicht vollständig unterdrückt erfolgte das Anlegen des Senders ebenfalls mit der gefilterten Outfox-Bekleidung. (Foto: F. Tottewitz)

4. Diskussion

Wie jede technische Vorrichtung funktioniert auch diese Bekleidung nur unter Beachtung einiger Voraussetzungen die der Benutzer beachten sollte um erfolgreich zu arbeiten.

Die erste Voraussetzung ist, dass man sich konsequent von Kopf bis Fuß, mit dem gefilterten Bekleidungsstücken, bedeckt. Das heißt, dass man auch unter sommerlichen Temperaturen Handschuhe und hochgeschlossene Kopfbedeckung tragen muss. Da es sich um Gasfilter handelt benötigt dieser Filter natürlich eine gewisse Zeit das Gas zu filtern. Darüber hinaus stellt der Filter ein zusätzliches Kleidungsstück dar. In der Bewegung ist ein Wärmestau unter dieser Kleidung nicht zu vermeiden. Die Unterbekleidung muss entsprechend spärlicher ausfallen und die Kondition des Trägers sollte entsprechend dieser Anforderung sein. Das Weg-

lassen nur einer Filterbekleidungskomponente verringert den Effekt in jedem Fall. Vollschutz ist für den Erfolg unerlässlich.

Die Balaklaver als Kopfbedeckung eignet sich hervorragend für diese Arbeiten, da sie eine beinahe vollständige Kopfbedeckung bis zu den Schultern ermöglicht. Nachteilig an der Balaklaver ist, dass sie die Ohren berührt. Durch das Berührungsgeräusch, welches durch das Reiben der Ohrmuscheln am Stoff erzeugt wird, ist die Kontrolle der Außen- und Eigengeräusche erschwert. Da jede Öffnung in der Bekleidung einen Gasaustritt ermöglicht, ist diese Überlegung, eine Möglichkeit zu schaffen die Ohren durch einen flexiblen Schlitz außerhalb der Kopfbedeckung zu bringen, sicher nur von theoretischem Wert.

Wie bereits beschrieben wird scheinbar ein geringer Teil der menschlichen Witterung an die Umwelt abgegeben. Die Konzentration dessen ist jedoch nicht so erheblich das dadurch eine Feindvermeidungsreaktion ausgelöst wird.

Ein weiteres Anwendungsgebiet in der Wildtierforschung ist die Arbeit direkt am Tier in Anlagen zum Lebendfang von Wildtieren. Insbesondere in blickdichten Anlagen und bei Netzfängen in der Nacht, ist es denkbar und sehr wahrscheinlich, dass weniger menschliche Witterung im Nahbereich der Tiere auch den Stress der gefangenen Tiere minimiert. Damit wäre auch ein nützlicher Beitrag den Tierschutz betreffend erbracht.

Wartung der Bekleidung zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit

Eine wichtige Maßnahme diese Bekleidung funktionstüchtig zu erhalten ist, sie nicht geruchsintensiven Bereichen des täglichen Lebens auszusetzen. Die Witterung, die sich äußerlich an der Kleidung befindet, kann der Filter nicht mehr filtern. Sehr hilfreich ist für die Wartung dieser Kleidung der mit einem Filter ausgestattete Bekleidungssack. In jedem Fall ist diese Kleidung so geruchsneutral wie möglich zu lagern und zu reinigen. Outfox stellt zur Reinigung ein weitgehend geruchsneutrales Waschmittel zur Verfügung. Die Anwendung eines Wäschetrockners führt ebenfalls zur Neutralisation der Bekleidung. Da das Material in den Trocknern hohen Temperaturen ausgesetzt

wird, ist es sinnvoll, nur die Filter zu trocknen. Diese können durch die Reißverschlüsse leicht von der übrigen Kleidung getrennt werden. So verhindert man, dass die Kunststoffbestandteile der Bekleidung thermisch, durch die Heißluft im Trockner, verschleißten. Die Filter der Kopfbedeckung und Handschuhe sind nicht von der Kleidung trennbar.

Oft hat man bei längeren Einsätzen in der freien Wildbahn keine Möglichkeit durch Waschen oder Trocknung einen geruchsneutralen Zustand zu erreichen. Dann hat sich auf jeden Fall eine Lüftung an der frischen Luft und wenn möglich unter Sonnenbestrahlung bewährt.

Die Meidung geruchsintensiver Räumlichkeiten wie z. B. Küchen, Gastwirtschaften, Raucherräume bzw. Fahrzeuge in denen geraucht wird ist eine wichtige Maßnahme zur Erhaltung des Filtereffektes. Die Bekleidung sollte, in dem mit Filter versehenen Kleidersack verstaut werden wenn die Lagerung außerhalb geruchsintensiver Bereiche nicht möglich ist.

Zusammenfassung

Die Bekleidung hatte sich im unmittelbaren Nahbereich von Wildtieren in der freien Wildbahn als funktionstüchtig und hilfreich erwiesen.

Im Ergebnis der Tests ist, die mit Geruchsfiltern versehene Kleidung ein wirkungsvoller Beitrag zur Erleichterung der Praxis der Wildtierimmobilisation und bei den Arbeiten an Wildfanganlagen.

Um einen hohen Wirkeffekt zu erzeugen ist ein vollständiger Schutz, möglichst aller Körperteile und eine gute Wartung der Bekleidung unerlässlich.

Summary

Methods for determining the effectiveness of filters equipped clothing using the example of the company products Outfox.

The clothes had been found in the immediate vicinity of wild animals in the wild to be functional and helpful.

As a result of the tests provided with odor filters clothing is an effective contribution to facilitate the practice of Wildtierimmobilisation and work on wild caught systems.

In order to produce a high active effect is a complete protection, if possible, all parts of the body and a good maintenance, essential.

Anschrift des Verfassers:

Dr. EGBERT GLEICH
Landesbetrieb Forst Brandenburg
Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde
Forschungsstelle für Wildökologie und
Jagdwirtschaft
Alfred-Möller-Str. 1
D-16225 Eberswalde
E-Mail: egbert.gleich@lfb.brandenburg.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Gleich Egbert

Artikel/Article: [Methoden zur Ermittlung der Wirksamkeit von mit Witterungsfiltern ausgerüsteter Kleidung am Beispiel der Produkte der Firma Outfox 429-435](#)