

Praxistest 2023, Teil 1: Isolationsjacken mit Daunen oder Kunstfaserfüllung

Unbeirrt setzen wir auch 2023 unsere erfolgreichen Langzeit-Praxistests fort. Wie schon im Vorjahr gibt es insgesamt 8 Testberichte, wovon 4 online und (in komprimierter Fassung) auch im jeweiligen Heft, die anderen 4 ausschließlich online erscheinen. In Ergänzung der ausführlichen Praxistests mit jeweils bis zu 9 Produkten gibt es zusätzlich noch Schnelltests zu jeweils einem einzelnen Produkt, die wahlweise online oder online und im Heft erscheinen.

Der Winter hat uns noch fest im Griff, gut wenn man zum Wandern dann auf eine mollig warme Jacke zurück greifen kann. Bei der Frage nach der Füllung scheiden sich die Geister: Daune oder Kunstfaser? Wir haben in diesem Test beides getestet. Unter den insgesamt 8 Testmodellen sind sowohl welche mit Kapuze, als auch welche ohne Kapuze, was bei der Berechnung der Bewertung entsprechend berücksichtigt wurde, um einen Vergleich zu ermöglichen. Das waren unsere acht Kandidaten:

mit Daunenfüllung: **Bergans** Magma Light Down Jacket
Haglöfs L.I.M. Down Jacket
Montane Anti-Freeze Packable Hooded Down Jacket
Norrøna falketind down 750 Hood

mit Kunstfaserfüllung: **Goldwin** Pertex Quantum Air Hoodie
Helly Hansen Odin Stretch Hooded Insulator
Jack Wolfskin Routeburn Pro Insulated Jacket
Vaude Batura Insulated Jacket

Testgebiet:	Deutsche Mittelgebirge: Eifel, Spessart, Mittelrheintal, Taunus, Mosel, Hunsrück
Strecken:	3 bis 26 km
Höhenmeter:	▲▼ jeweils bis zu 710 m
Temperaturen:	-7°C bis 18°C
Wetter:	
Zeitraum:	September 2022 bis Dezember 2022

Die jeweils betroffenen Hersteller haben keinerlei Einfluss auf die Durchführung und das Ergebnis der Tests. Wir haben uns bemüht, die Vor- und Nachteile der Produkte, die uns während des Langzeittests aufgefallen sind, so objektiv wie möglich darzustellen. Oberstes Ziel der Studie war es, möglichst umfassende und praxisnahe Informationen zum jeweiligen Testprodukt zu bieten.

Im Folgenden stellen wir die getesteten Produkte kurz mit Foto und tabellarischem Überblick vor (z.B. aktueller Ladenpreis, das von uns ermittelte Gewicht und die Kontaktadresse der Hersteller), bevor wir unsere Eindrücke und Erfahrungen auflisten und die Kandidaten bewerten.

Übrigens:

Für unseren Praxistest haben wir aus einem großen Produktangebot die oben genannten Kandidaten ausgewählt, die wir im mehrmonatigen Praxistest genau unter die Lupe genommen haben. Durch die sorgfältige Vorauswahl schaffen es in der Regel nur Spitzenprodukte, zu den auserkorenen Testkandidaten zu gehören.

Das Produkt (in Ausnahmen mehrere Produkte oder keines), das sich in der Praxis am besten bewährt, nachhaltig ist und rundum für den Einsatz beim Wandern überzeugt, erhält schließlich das begehrte Wandermagazin-Testsiegel.

Bergans
Magma Light Down Jacket



Daune

Haglöfs
L.I.M. Down Jacket



Daune

Montane Anti-Freeze Pack-
able Hooded Down Jacket



Daune

Norrøna
falketind down 750 Hood



Daune

Bergans

Leichte Daunenjacke ohne Kapuze (auch mit Kapuze erhältlich). Füllung aus recyc. 90:10er Re:Down, Bauschkraft: 700cuin. Oberstoff recycelt. 3 RV-Außentaschen. Breit abgedeckter 1-Weg Front-RV. Gut schließender Kragen. Elastische Arm Bündchen. Angenehm warm. PFC-frei. bluesign & Re:Down Zertifikat.

Haglöfs

Sehr leichte Daunenjacke ohne Kapuze (auch mit Kapuze erhältlich). Isolation: 90:10er Gänsedaune, hydrophob. Bauschkraft: 800 cuin. Oberstoff: recycelt. PFC-freie DWR. Innen abgedeckter 1- Weg Front-RV. Hoch schließender Kragen. 2 RV- Außentaschen. Elastische Arm Bündchen. Gute Wärme. RDS & bluesign.

Montane

Leichte, sehr warme Daunenjacke mit Kapuze. 90:10er Entendaune, hydrophob. 750 cuin Bauschkraft. Oberstoff recycelt. PFC frei imprägniert. 2 RV Außentaschen. Elastische Arm Bündchen. 1- Weg Front-RV mit Innenabdeckung. Kapuze mit nur mäßiger Passform. RDS, bluesign, Fair Wear.

Norrøna

Herrlich warme, leichte Daunenjacke mit mind. 93:7er Daunenmischung und mind. 750 cuin Bauschkraft. Oberstoff mind. 50% recycelt. Innen hinterlegter 1-Weg Front-RV, 3 RV Außentaschen. Elastische Arm Bündchen. Kapuze im Nacken einstellbar, vorne mit elastischem Saum passt ziemlich gut. RDS, bluesign, Öko-Tex.

Goldwin Pertex
Quantum Air Hoodie



Kunstfaser

Helly Hansen Odin
Stretch Hooded Insulator



Kunstfaser

Jack Wolfskin Routeburn
Pro Insulated Jacket



Kunstfaser

Vaude
Batura Insulated Jacket



Kunstfaser

Goldwin

Leichte, angenehm warme Isolationsjacke mit synth. Füllung aus recyc. Polyester. 2 RV-Außentaschen, 1 RV Innentasche. Innen hinterlegter 2-Wege Front-RV. Gut anliegender Kragen. Elastische Arm Bündchen. Kordelzug im Saum. PFC-frei. Kapuze im Nacken einstellbar. Kapuzenpassform: sehr gut.

Helly Hansen

Noch leichte, PFC-freie Isolationsjacke mit Kapuze. Teilweise recycelter Kunstfaserfüllung. Seitliche Stretcheinsätze mit Microfleece Innenseite. 2 RV-Seitentaschen. Elastische Arm Bündchen. 1- Wege Front-RV mit Innenabdeckung. Kapuze nicht einstellbar. Kapuzenpassform: schlecht. Sehr warm.

Jack Wolfskin

Leichte, mollig warme Jacke mit Kapuze. Jacke komplett aus recyceltem Polyester. PFC-frei. 1-Weg Front-RV mit Innenleiste. Arm Bündchen: elastisch. 3 RV-Außentaschen. Seitliche Stretcheinsätze mit Microfleece Innenfutter. Kapuze nicht einstellbar. Schlechte Kapuzenpassform. bluesign, Fair Wear Mitglied.

Vaude

Herrlich warme Jacke ohne Kapuze (auch mit Kapuze erhältlich). Synth. Füllung aus 100% recyc. Polyester. Oberstoff: 100% recyc. Polyamid. PFC-frei. 1- Weg Front-RV innen hinterlegt. Gut anliegender Kragen. Kordelzug im Saum. Elastische Arm Bündchen. 2 RV-Seitentaschen. Grüner Knopf, green shape, Fair Wear Leader.

Grundlagen	Bergans Magma Light Down Jacket	Haglöfs L.I.M. Down Jacket	Montane Anti-Freeze Hooded Down Jacket	Norrøna falketind down 750 Hood
erhältlich für	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀
Gewicht (Eigenmessung)	♂ (XL): 422 g	♂ (XL): 267 g	♀ (XL): 346 g	♀ (XL): 430 g
winddicht?	komplett	komplett	komplett	komplett
Stretchanteil?	nein	nein	nein	nein
DWR Ausstattung?	ja, PFC-frei	ja, PFC-frei	ja, PFC-frei	ja, PFC-frei
Material & Pflege				
Oberstoff (PA = Polyamid)	Pertex® Quantum: 100% recyc. PA	Pertex® Quantum: 100% recyc. PA	Pertex® Quantum Eco: 100% recyc. PA	100% PA, davon mind 50% recyc.
Daunenfüllung: Mischung, fillpower	Re:Down, 90:10, 700 cuin	Gans 90:10, 800 cuin	Ente 90:10, 750 cuin	93:7 bis 96:4, mind. 750 cuin
Füllmenge Daune	60g/m ²	Komplettmenge Größe L: 249 g	Komplettmenge Größe M: 140 g	keine Angabe
Daune hydrophob?	nein	ja	ja	nein
Daune Zertifikat	Re:Down	RDS	RDS	RDS
Recyclinganteil?	Oberstoff & Daune: 100%	Oberstoff: 100%	Oberstoff: 100%	Oberstoff: mind. 50%
Waschen	bis 30°C	bis 40°C	bis 40°C	bis 40°C
Trockneranwendung	bei niedriger Temp.	bei niedriger Temp.	bei niedriger Temp.	bei niedriger Temp.
Front-RV & Kapuze (sofern vorhanden)				
Front-RV	1-Weg	1-Weg	1-Weg	1-Weg
Abdeckleiste	27 mm	20 mm	20 mm	23 mm
Kinnschutz	Zip-Garage, glatter Stoff	Zip-Garage, glatter Stoff	Zip-Garage, Microfleece	Zip-Garage, glatter Stoff
Einstellung Kapuze	keine Kapuze, aber baugleich auch mit Kapuze erhältlich	keine Kapuze, aber baugleich auch mit Kapuze erhältlich	1-fach entlang des vorderen Rands	1-fach im Nacken, vorderer Rand: elastisch
Kapuzenschild			nein	nein
Passform Kapuze			schlecht, Sicht verdeckt	gut
Ausstattung & Tragekomfort				
Außentaschen	2x mit RVs	2x mit RVs	2x mit RVs	2x mit RVs
Taschen zugänglich?	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
sonst. Taschen	1 RV-Brusttasche	keine	1 RV-Innentasche	1 RV-Brusttasche
Ärmelbündchen	elastisch	elastisch	elastisch	elastisch
Sonstige Eigenschaften	Kordelzug im Jackensaum, Tasche als Packbeutel nutzbar	teilelastischer Jackensaum	Kordelzug im Jackensaum, Packbeutel im Lieferumfang	Kordelzug im Jackensaum, Tasche als Packbeutel nutzbar
Kragenabschluss, Kragenhöhe	gut, angenehm hoch schließend	gut, angenehm hoch schließend	gut, angenehm hoch schließend	gut, angenehm hoch schließend
Haptik	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Tragekomfort gesamt	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
Umwelt / Arbeitsbedingungen				
bluesign®, Öko-Tex, Fair Wear Foundation etc.	bluesign®, ETI	bluesign®, Fair Wear Leader	bluesign®, Fair Wear Mitglied	bluesign®, Öko-Tex
Preis & Info				
Preis	300,00 €	270,00 €	240,00 €	349,00 €
Herstellungsland	China	Vietnam	Kambodscha	China
Homepage	bergans.com	haglöfs.com	de.montane.com	norrøna.com
Gesamtbeurteilung	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut

Grundlagen	Goldwin Pertex Quantum Air Hoodie	Helly Hansen Odin Stretch Hooded Insulator	Jack Wolfskin Routeburn Pro Insulated Jacket	Vaude Batura Insulated Jacket
erhältlich für	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀
Gewicht (Eigenmessung)	♂ (XL): 450 g	♀ (XL): 494 g	♀ (L): 381 g	♀ (44): 374 g
winddicht?	komplett	ja, bis auf Seiten	ja, bis auf Seiten	komplett
Stretchanteil?	nein	ja, seitlich	ja, seitlich	nein
DWR Ausstattung?	keine Angaben	ja, PFC-frei	ja, PFC-frei	ja, PFC-frei
Material & Pflege				
Oberstoff (PES = Polyester, EA = Elasthan)	Pertex quantum Air: 100% Nylon	100% PA seitliche Einsätze: 50% PA, 41% PES, 9% EA	100% PES seitliche Einsätze: 95% PES, 5% EA	Pertex Quantum: 100% recyc. PA
Füllung (jeweils 100% Polyester)	Primaloft Black Insulation Eco: 100% recyc. PES	Primaloft Gold Active: 55% recyc. PES, 45% PES	Primaloft: 100% recyc. PES	Heatsphere Eco: 100% recyc. PES
Füllmenge	keine Angabe	80g/m ²	80g/m ²	keine Angabe
Recyclinganteil?	Oberstoff: 0% Füllung: 100%	Oberstoff: 0% Füllung: 55%	Oberstoff: 100% Füllung: 100%	Oberstoff: 100% Füllung: 100%
Waschen	bis 30°C	bis 30°C	bis 30°C	bis 30°C
Trockneranwendung	nein	bei niedriger Temp.	bei niedriger Temp.	bei niedriger Temp.
Front-RV & Kapuze (sofern vorhanden)				
Front-RV	2-Wege	1-Weg	1-Weg	1-Weg
Abdeckleiste	20 mm	23 mm	25 mm	23 mm
Kinnschutz	Zip-Garage, glatter Stoff	Zip-Garage, Microfleece	Zip-Garage, Microfleece	Zip-Garage, glatter Stoff
Einstellung Kapuze	1-fach im Nacken	teilelastisch	teilelastisch	keine Kapuze, aber baugleich auch mit Kapuze erhältlich
Kapuzenschild	nein	nein	nein	
Passform Kapuze	sehr guter Sitz am Kopf	schlecht, Sicht verdeckt	schlecht, Sicht verdeckt	
Ausstattung & Tragekomfort				
Außentaschen	2x mit RVs	2x mit RVs	2x mit RVs	2x mit RVs
Taschen zugänglich?	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
sonst. Taschen	1x RV-Innentasche	keine	1 RV-Brusttasche	keine
Ärmelbündchen	elastisch	elastisch	elastisch	elastisch
Sonstige Eigenschaften	Kordelzug im Jacken- saum	Kordelzug im Ja- ckensaum , seitliche Stretcheinsätze	Kordelzug im Ja- ckensaum , seitliche Stretcheinsätze	Kordelzug im Jacken- saum
Kragenabschluss, Kragenhöhe	gut, angenehm hoch schließend	gut, angenehm hoch schließend	gut, angenehm hoch schließend	gut, angenehm hoch schließend
Haptik	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Tragekomfort gesamt	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Umwelt / Arbeitsbedingungen				
bluesign®, Öko-Text, Fair Wear Foundation etc.	nein, nein	nein, nein	bluesign®, Fair Wear Mitglied	Grüner Knopf, green shape, Fair Wear Leader
Preis & Info				
Preis	280,00 €	250,00 €	159,95 €	200,00 €
Herstellungsland	China	China	Bangladesch	Vietnam
Homepage	goldwin-global.com	hellyhansen.com	jack-wolfskin.de	vaude.com
Gesamtbeurteilung	sehr gut	gut	gut	sehr gut

Praxistauglichkeit beim Wandern

Einstellung und Passform der Kapuzen

Auch auf die Gefahr hin, uns zu wiederholen, können wir es nicht vermeiden, vor der Kandidatenbesprechung einmal mehr auf das leidige Thema der Kapuzenpassform einzugehen. Denn unabhängig ob eine Jacke mit Daune oder Synthetik gefüllt ist oder es sich um eine Softshell oder Hardshell handelt: wenn eine Outdoorjacke eine Kapuze hat, muss diese passen. Und zwar im Fall einer (auch) für das Wandern nutzbaren Jacke ohne dass man zuvor eine Mütze oder gar einen Helm aufsetzt. Das bedeutet: die Kapuze muss über geeignete Einstellmöglichkeiten verfügen, um einen guten Sitz am Kopf zu erreichen. Denn hat man eine Kapuze auf und dreht dann den Kopf, sollte man seine Umgebung sehen und nicht das Innere der Kapuze.... Was sich vielleicht nach Prinzipienreiterei anhört, ist weit mehr: stellen Sie sich vor Sie tragen ihre Wanderjacke mit aufgesetzter Kapuze auch mal beim Radfahren und wollen links abbiegen. Sie drehen den Kopf und blicken über die Schulter. Wenn es schlecht läuft, sehen Sie nicht das näher kommende Auto, sondern nur das Innere der Kapuze....

Genau deswegen schauen wir in jedem Praxistest, in dem Kapuzen eine Rolle spielen, genau hin und vergeben - was bei uns extrem selten ist - sogar deutliche Minuspunkte, wenn die Kapuzenpassform nicht gut ist. Damit in einem gemischten Testfeld eine gerechte Bewertung möglich ist, werden dann Jacken mit und ohne Kapuze mit jeweils eigenen Punkteschlüsseln berechnet, so dass die prozentualen Ergebnisse wieder miteinander vergleichbar sind.

Genug der Vorrede: wie haben sich die Kapuzenmodelle aus dem Isolationsjackentest 2023 geschlagen?

Die ernüchternde Antwort lautet: sehr durchwachsen. Fünf Test-Jacken haben eine Kapuze, nur bei der Jacke von **Goldwin** war die Passform sehr gut, bei der Jacke von **Norrøna** war sie gut. Die Kapuze bei der Jacke von **Montane** ist zwar einstellbar, aber leider zieht der Zug nur vorne zu, was zur deutlichen Einengung des Gesichtsfeld führt. Hier würde ein zusätzlicher Zug im Nacken Abhilfe schaffen. Gar keine Einstellmöglichkeit, sondern nur eine elastische, aber viel zu weite Einfassung des vorderen Kapuzenrandes führt bei den Jacken von **Helly Hansen** und **Jack Wolfskin** zu einer sehr schlechten Passform mit mindestens 50% verdecktem Gesichtsfeld.

Unser Resümee: beim Thema Kapuzenpassform ist noch viel Luft nach oben....



Goldwin



Helly Hansen



Jack Wolfskin



Montane



Norrøna

Gruppe 1, Jacken mit Daunenfüllung

Vor der Detailbesprechung der Daunen-Kandidaten ein Hinweis: Die wichtigsten Hintergrundinformationen zu Daune haben wir am Ende dieses PDFs vor dem Glossar zusammengefasst. Dort werden wichtige Begriffe wie „Bauschkraft“ oder die Bedeutung der Daunenmischungen erläutert. Ansonsten noch etwas Grundsätzliches: die in den getesteten Jacken genutzten Daunen sind alle zertifiziert und die Herkunft ist nachverfolgbar. Daunen für Textilien fallen grundsätzlich als Nebenprodukt der Nahrungsmittelindustrie an, es werden keine Daunen aus Lebendrupf verwendet.

Das **falketind down 750 Hood** von **Norrøna** ist mit der hochwertigsten Mischung im Testfeld gefüllt: zwischen 93:6 und 96:4 (Daune : Feder) kommt hier zum Einsatz. Auch die Bauschkraft liegt mit mindestens 750 cuin so hoch, dass mollige Wärme beim Wandern garantiert ist. Der Oberstoff der PFC-frei imprägnierten Jacke ist teilweise recycelt.

Ausgestattet ist die Jacke mit 2 RV-Seitentaschen und einer RV-Brusttasche. Der 1-Weg Front-RV ist auf der Innenseite breit hinterlegt, der Jackensaum per Kordelzug einstellbar. Die elastischen Armbündchen sitzen gut. Der Kragen der Jacke schließt sehr hoch, Kälte kann hier nicht eindringen. Die Kapuze kann mit einem Kordelzug im Nacken justiert werden, was zu einem guten Sitz der Kapuze am Kopf führt.

Unser Fazit: die bluesign und Öko-Tex zertifizierte **Norrøna falketind down 750 Hood** überzeugt beim Kaltwetterwandern durch hohen Komfort und guter Ausstattung. Lediglich ein Schild an der ansonsten guten Kapuze wäre noch hilfreich. Der Wetterschutz ist prima, da die Daune aber nicht hydrophob ist, sollte man bei starkem Niederschlag eine Hardshell überziehen. Die Jacke kann sich 75% der maximal möglichen Punkte sichern, was dem Testurteil «sehr gut» entspricht.



Norrøna falketind
down 750 Hood

Der nächste Kandidat ist das absolute Leichtgewicht im Testfeld: das **Haglöfs L.I.M. Down Jacket**. Trotz der nur 267g Eigengewicht in Herrengröße XL bietet, die mit einer 90:10er Gänsedaunenmischung gefüllte Jacke, eine gute Wärmeausbeute. Das hängt auch mit der hohen Bauschkraft von 800 cuin zusammen. Die getestete Jacke hat keine Kapuze, es ist allerdings ein baugleiches Modell mit Kapuze erhältlich (über deren Passform wir jedoch keine Aussage treffen können). Die Jacke hat 2 RV-Seitentaschen. Der 1- Weg Front RV ist innen breit genug hinterlegt, um keine Kältebrücken zuzulassen. Auch an den elastischen Armbündchen kann keine Kälte eindringen. Der Kragen schließt hoch und liegt gut und angenehm am Hals an. Das Polyamid Außengewebe ist recycelt und PFC-frei imprägniert. Da auch die Daune hydrophob behandelt ist, trotz die Jacke dem Regen und die Wärmeleistung bleibt erhalten.

Unser Fazit: Das bluesign zertifizierte **L.I.M. Down Jacket** von Fair Wear Leader **Haglöfs** eignet sich bestens zum Wandern in der kalten Jahreszeit, Es schützt prima vor Wind, Nässe und Kälte und bietet eine solide Ausstattung. Dank des geringen Eigengewichts fühlt es sich federleicht an und auch das Packmaß ist sehr klein. Die Jacke erhält mit 76% der maximal möglichen Punkte das Testurteil «sehr gut».



Haglöfs L.I.M. Down Jacket

Der dritte Kandidat der ersten Gruppe ist das bluesign zertifizierte **Anti-Freeze Packable Hooded Down Jacket** von Fair Wear Mitglied **Montane**. Diese leichte und zugleich mollig warme Jacke ist mit 90:10er hydrophober Entendaune mit einer Bauschkraft von 750 cuin gefüllt. Der PFC-frei imprägnierte Oberstoff der Jacke besteht aus 100% recyceltem Polyamid.

Die Jacke verfügt über zwei seitliche RV-Einschubtaschen und eine RV-Innentasche. Die elastischen Armbündchen sitzen gut, der Jackensaum ist per Kordelzug regulierbar. Entlang des 1- Weg Front-RVs kann, dank der inneren Abdeckleiste, keine Kälte eindringen. Am Hals reicht der Kragen sehr hoch und liegt gut an. Setzt man die Kapuze auf, ist man mollig verpackt. Die Kapuze kann über einen vorne verlaufenden, unterhalb des Kinns einstellbaren Kordelzug reguliert werden. Allerdings führt das beim Zuziehen v.a. bei der Drehung des Kopfes zu einer deutlichen Einengung des Sichtfelds, was negativ bewertet werden musste.

Unser Fazit: Das zum Wandern perfekt geeignete **Montane Anti-Freeze Packable Hooded Down Jacket** bietet tolle Wärme und sehr hohen Tragekomfort. Selbst bei Nässe ist man dank der hydrophoben Ausstattung gut geschützt. Die Einstellmöglichkeit der Kapuze sollte durch einen Zug im Nacken verbessert werden. Doch auch so kann sich die Jacke 79% der maximal möglichen Punkte und das Testurteil «sehr gut» sichern.



Montane Anti-Freeze Packable Hooded Down Jacket

Weiter geht es mit dem **Bergans Magma Light Down Jacket**. Dieses Modell nutzt recycelte Daune mit einer 90:10er Mischung und einer Bauschkraft von 700 cuin. Dadurch hält die Jacke herrlich warm, ohne dass man beim Wandern in der kalten Jahreszeit überhitzt. Das Testmodell hat keine Kapuze, allerdings ist diese Jacke auch mit Kapuze erhältlich (wobei wir keine Angaben zur Kapuzen-Passform machen können).

Die leichte Daunenjacke bietet zwei Handwärmetaschen mit RV und eine RV-Brustausstasche, in der man z.B. das Handy platzieren kann. Der 1- Weg Front-RV ist mit einer sehr breiten inneren Abdeckleiste hinterfüllt, wodurch das Eindringen der Kälte effektiv verhindert wird. Auch die elastischen Armbündchen liegen gut an und halten die Kälte gut ab. Der Kragen der Jacke schließt hoch am Hals ab.

Unser Fazit: Das komplett aus recyceltem Material hergestellte **Magma Light Down Jacket** von **Bergans** überzeugt auf ganz Linie. Sehr guter Tragekomfort, gute Ausstattung und ein sehr gutes Gewicht-Wärme Verhältnis machen diese Jacke zu einem sehr guten Begleiter beim Kaltwetterwandern. Lediglich bei starkem Niederschlag genügt die PFC-freie Imprägnierung nicht mehr, um die Nässe fernzuhalten. Dann sollte man die Daunenjacke mit einer Hardshell kombinieren.

Am Ende streicht die Jacke 80% der maximal möglichen Punkte ein, was mit dem Testurteil «sehr gut» und dem Testsieg in der Daunen-Gruppe belohnt wird.



Bergans Magma Light Down Jacket

Gruppe 2, Jacken mit Kunstfaserfüllung

In dieser Gruppe beginnen wir mit der **Odin Stretch Hooded Insulator** von **Helly Hansen**. Diese mittelschwere Jacke bietet eine enorme Wärmeleistung. Die Jacke ist mit Primaloft Gold Active gefüllt, das aus Polyester besteht, welches zu 55% recycelt wurde. Der Oberstoff der Jacke ist PFC-frei imprägniert und winddicht. Die Jacke hat seitliche Stretch-Einsätze, die auf der Innenseite ein herrlich weiches und warmes Fleecefutter aufweisen. Die Stretchanteile sorgen zudem für eine tolle Bewegungsfreiheit in der Winterjacke.

Die Jacke hat einen auf der Innenseite hinterlegten 1-Wege Front-RV, elastische Armbündchen und einen per Kordelzug regulierbaren Jackensaum. An all diesen Stellen hat Kälte keine Chance einzudringen. Am Hals schließt die Jacke gut ab. Zwei seitliche RV-Einschubtaschen wärmen die Hände.

Der Schwachpunkt der Jacke ist die Kapuze, genauer deren Passform. Die Kapuze ist sehr weit geschnitten, nicht regulierbar und das elastische Band am Kapuzensaum genügt nicht, um die Kapuze am Kopf zu fixieren (zumindest nicht ohne Helm). Das kostet die Jacke deutlich Punkte und schränkt auch den Nutzen ein.

Unser Fazit: Das **Helly Hansen Odin Stretch Hooded Insulator** eignet sich prima als Winterwanderjacke. Sie ist gut ausgestattet und wärmt sehr gut. Leider kostet die Kapuzenpassform Punkte, so dass am Ende nur 58% der maximal möglichen Punkte zusammenkommen, wofür es das Testurteil «gut» gibt.



Helly Hansen
Odin Stretch
Hooded
Insulator



Jack Wolfskin Routeburn
Pro Insulated Jacket

Kandidat Nummer 2 ist das **Jack Wolfskin Routeburn Pro Insulated Jacket**.

Auch diese Jacke setzt auf die Kombination von wattierten Bereichen und seitlichen Stretch-Einsätze, die ein mollig warmes Fleecefutter aufweisen. Die Wattierung der Jacke besteht aus 100% recyceltem Polyester und auch das Obermaterial (Texas-hield Ecosphere Ripstop 20D) ist komplett recycelt.

Zwei seitliche RV-Taschen und eine RV-Brusttasche bieten ausreichend Platz zum Handwärmen oder für Handy und Co. Der 1-Weg Front-RV ist hinterlegt und schließt hoch am Hals ab, ohne einzuengen. Der Jackensaum verfügt über einen Kordelzug, die Armbündchen sind elastisch.

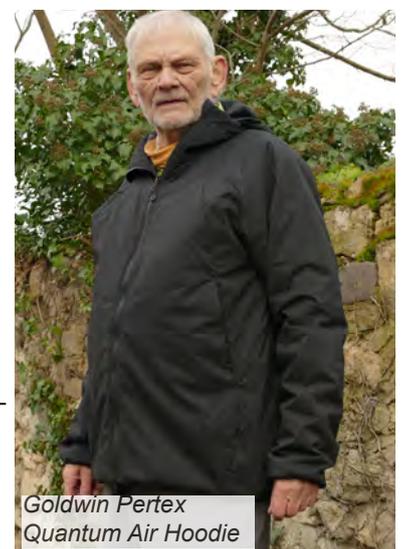
Die Kapuze hat ebenfalls einen elastischen Rand, ansonsten aber keinerlei Möglichkeit der Einstellung. Da sie zudem recht weit geschnitten ist, sitzt sie leider sehr schlecht am Kopf: beim Drehen des Kopfes wird das Gesichtsfeld stark eingeschränkt, was zur deutlichen Abwertung der Jacke geführt hat.

Unser Fazit: das bluesign zertifizierte **Routeburn Pro Insulated Jacket** von Fair Wear Mitglied **Jack Wolfskin** überzeugt mit hoher Wärmeleistung und sehr gutem Tragekomfort. Die Jacke ist gut ausgestattet, kommt aber solange die Kapuzenpassform nicht verbessert ist, ebenfalls nur auf 58% der maximal möglichen Punkte und erhält dafür das Testurteil «gut».

Kommen wir zur **Goldwin Pertex Quantum Air Hoodie**. Diese noch leichte Jacke ist mit 100% recyceltem Polyester gefüllt, was für sehr gute Wärme sorgt. Das winddichte Obermaterial lässt keine Kälte eindringen. Auch entlang des innen hinterlegten 2-Wege Front-RVs bilden sich keine Kältebrücken. Die elastischen Armbündchen liegen gut an, ebenso wie der hochschließende Kragen oder der per Kordelzug regulierbare Jackensaum.

Die Kapuze der Jacke hat einen angedeuteten Kapuzenschild und ist im Nacken über einen Kordelzug stufenlos einstellbar. Das sorgt für einen sehr guten Sitz der Kapuze am Kopf, das Sichtfeld bleibt in jeder Kopfhaltung uneingeschränkt erhalten. Zum Wärmen der Hände ist die Jacke mit zwei RV-Außentaschen ausgestattet.

Unser Fazit: Das **Pertex Quantum Air Hoodie** von **Goldwin** eignet sich hervorragend fürs Wandern in der kalten Jahreszeit. Die Jacke punktet mit guter Bewegungsfreiheit und hohem Komfort, sowie angenehmer Wärme. Sie kann 67% der maximal möglichen Punkte erringen, was ihr das Testurteil «sehr gut» einbringt.



Goldwin Pertex
Quantum Air Hoodie

Der letzte Kandidat ist das luftig leichte **Batura Insulated Jacket** von **Vaude**. Diese mit Heatsphere Eco aus 100% recyceltem Polyester wattierte Jacke bietet sehr gute Isolation und fühlt sich dabei fast wie eine «echte» Daunenjacke an. Auch der PFC-freie Oberstoff ist komplett recycelt und winddicht.

Um den Wetterschutz abzurunden, ist der 1-Weg Front-RV auf der Innenseite hinterlegt. Die Armbündchen sind elastisch eingefasst und lassen keine Kälte eindringen. Der Jackensaum kann per Kordelzug reguliert werden. Am Hals liegt die Jacke gut an, engt aber nicht ein.

Unsere Testjacke hat keine Kapuze, allerdings gibt es dieses Modell auch mit Kapuze, wobei wir keine Aussage zu deren Passform machen können.

Zwei RV-Außentaschen runden die Ausstattung der Jacke ab, die mit dem green shape Label und mit dem Grünen Knopf ausgezeichnet ist.

Unser Fazit: das **Vaude Batura Insulated Jacket** ist perfekt zum Wandern in der kalten Jahreszeit. Auch nasses Wetter beeinträchtigt die Wärmeleistung nicht. Die Jacke punktet mit hohem Tragekomfort, solider Ausstattung sowie nachhaltigen Materialien. So kommen am Ende 71% der maximal möglichen Punkte zusammen, wofür die Jacke nicht nur das Testurteil «sehr gut» bekommt, sondern sich auch das Testsieger-Label der Kunstfaser-Gruppe sichert.



Hintergrundinformationen zum Thema Daune

Die Herkunft der Daunen

Die Nutzung von Daunen als wärmende Kleidung oder in Bettwaren hat eine lange Tradition und ist auch bei der Outdoor-Funktionskleidung fest etabliert. Glücklicherweise wird heute großer Wert auf eine ethisch vertretbare Daunenproduktion gelegt, wobei v.a. der Tierschutz und die artgerechte Haltung im Vordergrund stehen. Laut dem International Down and Feather Laboratory (IDFL) fallen 99% der Daunen für Kleidungsstücke heutzutage als Nebenprodukt der Lebensmittelindustrie an, d.h. sie stammen von bereits geschlachteten Tieren. Nur 1% der weltweit erhältlichen Daunen stammt noch aus Lebendrupf oder wird durch das Sammeln während der Mast natürlich abgeworfener Federn erlangt.

Sehr wichtig ist, dass die Tiere nicht nur eine möglichst artgerechte Haltung erfahren, sondern v.a. auch keine Zwangsmästung stattfindet. Bei der Weiterverarbeitung muss darauf geachtet werden, dass die Daunen ohne Zugabe von Lösungsmitteln gereinigt werden, um eine Belastung der Umwelt möglichst auszuschließen. Wer als Verbraucher sicher sein möchte, dass die Daunenherkunft ethisch vertretbar ist, kann sich an einigen Zertifikaten orientieren, die im Glossar näher erläutert werden. Am weitesten verbreitet ist in der Outdoorbranche das RDS Siegel für neue Daunen. Auch für recycelte Daunen gibt es Zertifikate, denn mittlerweile kommt auch in hochwertiger Kleidung vermehrt wiederaufbereitete Daune (z.B. aus alten Bettdecken) zum Einsatz. Bis zur Verwendung als recycelte Daune wird das Material gründlich gereinigt, desinfiziert und nach Qualität sortiert. Am Ende bringt recycelte Daune die gleiche Leistung, wie eine in Mischung und Bauschkraft identische „neue“ Daune.

Was macht eine gute Daunenfüllung aus und warum gibt es keine Jacke mit 100% Daune?

Auch Daunen gibt es in unterschiedlicher Qualität. Eines der Hauptkriterien dabei ist das Mischungsverhältnis von Daunen und Federn. Je niedriger der Federanteil, umso hochwertiger die Mischung, und umso höher die Isolationsleistung. Für gut isolierende Outdoorbekleidung sollte man mindestens eine Mischungen von 80% Daune zu 20% Federn nutzen. Besser und wärmer sind die sehr gut isolierenden Mischungen von 90% Daune zu 10% Federn oder sogar von 95% Daune zu 5% Federn. Absolute Spitzenprodukte für extrem anspruchsvolle Alpinexpeditionen verwenden sogar Mischungen von 97% Daune zu 3% Federn. Eine solch geringe Menge Federn ist mindestens notwendig, um die Stabilität der Daunenfüllung zu gewährleisten.

Bauschkraft („fillpower“) und Füllmenge

Neben der Mischung ist für die Isolationsleistung auch noch die sogenannte Bauschkraft oder der „fillpower“ wichtig. Üblicherweise wird der fillpower nach der US Methode ermittelt und in cubic inches angegeben. Der Wert beschreibt, um welchen Rauminhalt sich eine in einem Zylinder komprimierte, vorgegebene Menge Daunen (US Methode: 1 Unze = 28 g) innerhalb von 24 Stunden ausdehnt. Beim Vergleich der Bauschkraft Werte ist es sehr wichtig, auf die Messmethode zu achten, denn sonst können Werte falsch interpretiert werden. Ab einer Bauschkraft von 650+ (US-Methode) erzielt man bereits gute Isolationsleistung. Spitzenmischungen erreichen eine Bauschkraft von 800+ (US Methode).

Bei Messungen nach der EU Methode wird der sogenannte „Lorch Zylinder“ genutzt. In der Regel kommen nach der EU-Methode etwa um 10% niedrigere Werte heraus, als mit der US-Methode.

Demnach entspricht z.B. ein nach EU-Methode mit 675+ ermittelte fillpower Wert umgerechnet etwa einem fillpower von 720+ nach der US-Methode. Die Bauschkraft ist übrigens komplett unabhängig von der absoluten Füllmenge, die angibt wieviel Gramm Daunen tatsächlich in einem Kleidungsstück verarbeitet sind. Bei gleicher Daunenmischung und Bauschkraft ist es tatsächlich die absolute Füllmenge, die über die Isolationsleistung einer Jacke entscheidet.

Daunenjacken und Rucksack

Es sollte klar sein, dass eine Kompression der Isolationsleistung von Daunen schadet. Daher ist es auch nicht ganz unproblematisch, einen schweren Trekkingrucksack mit einer Daunenjacke zu kombinieren. Bei einem normal beladenen Tagesrucksack tritt der Effekt der Kompression und Isolationsminderung in weit geringerem Maß auf. Dennoch sollte man sich vor dem Kauf einer wärmenden Jacke überlegen, wie man sie einsetzen wird und wie schwer der Rucksack in der Regel ist. Wer dennoch auch bei schweren Lasten unbedingt Daune nutzen will, sollte zu Jacken greifen, die in den besonders beanspruchten Bereichen zusätzlich zur Daunenfüllung noch eine Kunstfaserfüllung aufweisen.

Pflege von Daunenprodukten

Ein sehr wichtiges Thema bei Daunenkleidung ist die korrekte Pflege. So sollte man zunächst Daunenkleidung luftig aufbewahren. Also bitte keinesfalls in den Packsack stopfen und liegen lassen, sondern optimalerweise im Schrank aufhängen oder notfalls in einem geräumigen Sack ohne Kompression aufbewahren.

Waschen bekommt Daunenprodukten nicht besonders gut, daher sollte man wirklich nur, wenn es notwendig ist, die gesamte Jacke waschen. Oft reicht es schon aus, nur die besonders verschmutzten Bereiche sanft auszuwaschen. Ist es dann doch nötig, das gesamte Kleidungsstück zu waschen, gilt: Daunenkleidung muss schonend und relativ kalt gewaschen werden. Je nach Etikett wird mal der Schonwaschgang bei 30°C oder auch eine Handwäsche empfohlen, man sollte für eine gute Lebenserwartung der Produkte in jedem Fall diesen Anweisungen folgen.

In der Maschine sollten Daunenjacken einzeln gewaschen werden, da sie nicht komprimiert werden sollten.

Wichtig: Unbedingt flüssiges Waschmittel, am besten Spezialdaunenwaschmittel und **nie** Weichspüler verwenden. Als Spezialwaschmittel haben wir das PFC freie, auf Wasser basierende Pflege- und Reinigungsmittel NikWax Down Wash Direct ausprobiert (300ml kosten derzeit 10 €, www.nikwaxwebshop.de). Es ist sowohl für unbehandelte, als auch für hydrophobe Daune geeignet und reinigt die Jacken nicht nur: es unterstützt bzw. regeneriert auch die Wasserabstoßung der Daune, was sogar bei „normaler“, unbehauelter Daune spürbar ist (schnellere Trocknung und deutlich geringere Wasseraufnahme).

Generell ist beim Waschen wichtig, dass Waschmittelreste komplett aus dem Kleidungsstück ausgewaschen werden. Daher sollte man mindestens zwei Spülgänge durchführen. Schleudern vertragen v.a. nasse Daunen sehr schlecht, also allenfalls kurz und mit niedrigen Touren anschleudern.

Entscheidet man sich für die Handwäsche, so ist auch hier Platz gefragt. Wenn man kein ausreichend großes Waschbecken hat, so kann man in die Duschwanne oder die Badewanne ausweichen. Wenn die eigentliche Wäsche durchgeführt ist, gilt auch hier: ausreichend und gründlich spülen. Auswringen vertragen Daunen ebenso schlecht wie hochtouriges Schleudern. Also am besten das nasse Kleidungsstück einfach nur schwach ausdrücken oder niedertourig schleudern. Die Trocknung erfolgt umgehend nach dem Waschen optimalerweise im Trockner. Dabei helfen einige Tennisbälle, die mit der Jacke in den Trockner kommen, so dass sich die Daunen wieder aufbauschen und ihre volle Isolationswirkung entfalten können.

Übrigens: Wer sich das Waschen seiner Daunenkleidung nicht selbst zutraut, kann z.B. bei www.globetrotter.de oder auch bei einigen Herstellern einen Waschservice für Daunenkleidung oder Daunenschlafsack bestellen.

Glossar

Erläuterung zur Imprägnierung (DWR = Durable Water Repellency)

Viele Funktionskleidungsstücke werden dauerhaft schmutz- und wasserabweisend imprägniert („DWR-Ausstattung“). Um diese Eigenschaften zu erreichen, werden die Stoffe mit chemischen Substanzen behandelt. Dazu wurden bisher PFCs (poly- und perfluorierte Substanzen) genutzt, die jedoch als umweltschädlich und gesundheitsgefährdend gelten. Die Hersteller reagieren darauf und arbeiten schrittweise auf weniger schädliche oder gar PFC freie DWR Imprägnierungen hin. Derzeit sind folgende Technologien im Einsatz:

a) *Imprägnierungen auf Basis von C6-Ketten:* Imprägnierungen auf Basis von nur 6 Kohlenstoffatomen enthalten keine Fluortelomeralkohole, es kann daher auch kein PFOA (Perfluoroktansäure) entstehen, das sich in Natur und Organismen anreichert. Insofern sind C6-Imprägnierungen weniger schädlich als die mittlerweile verbotenen C8-Imprägnierungen, allerdings reichern sich C6-Verbindungen deutlich schneller als C8-Stoffe in Gewässern an, was für die Umwelt dauerhaft schädlich ist.

b) *Imprägnierung ohne PFC*: die umweltfreundlichste Lösung stellt eine komplett PFC-freie Imprägnierung dar, wie sie bereits von einigen Herstellern für immer mehr Kleidungsstücke angeboten wird. Da sich jedes Material unterschiedlich verhält, kann es aber nicht die eine PFC-freie Imprägnierung für eine gesamte Kollektion geben, sondern jedes Produkt benötigt seine eigene, spezifisch abgestimmte Imprägnierung. Dadurch gelingt die Umstellung auf PFC-freie Kollektionen nur schrittweise.

c) *«PFC_{EC}-freie» Imprägnierung*: bei der von der Firma Gore entwickelten PFC_{EC}-freie Imprägnierung steht das «EC» für «ökologisch bedenklich». Die PFC_{EC}-freie DWR von Gore ist also nicht unbedingt komplett frei von PFCs, nutzt aber wenn überhaupt ausschließlich nach heutigem Stand nicht umweltschädigende PFCs.

Spezielle Siegel in der Daunenproduktion:

Responsible Down Standard (RDS): Der RDS ist ein unabhängig von der Industrie überwachter Standard in der Daunenproduktion, der sowohl die artgerechte Tierhaltung, als auch die ethisch korrekte Produktion der Daune bestätigt. RDS zertifizierte Produkte stellen demnach sicher, dass die Daune zu 100% aus Totrupf stammt, die Tiere artgerecht gehalten wurden, die Herkunft der Daune nachvollziehbar ist. www.responsibledown.org

Global Traceable Down Standard (Global TDS): Dieses Zertifikat kommt in der Outdoorbranche bisher noch kaum zur Anwendung, obwohl es sehr umfassend und unabhängig ist. Industrie, Tierschutzorganisationen und einige NGOs haben auf der Basis von Patagonias Daunen-Standard den neuen Global TDS entwickelt. Die Überprüfung und Zertifizierung wird von der eigenständigen NSF (www.nsf.org) durchgeführt. Das Global TDS Zertifikat bekommen nur Produkte, die ohne Lebendrupf und Stopfmast produziert werden. Im Gegensatz zu vielen anderen Siegeln müssen diese Bedingungen auch bei den deutlich länger lebenden Elterntieren eingehalten werden. www.nsf.org/newsroom_pdf/su_traceable_down_infopaper.pdf

Down Codex®: Der auf Initiative von Mountain Equipment eingeführte (und auch nur von diesem Hersteller genutzte) Down Codex umfasst eine Reihe von Kriterien rund um die Daunenproduktion, die von einem unabhängigen Institut geprüft werden. Hauptaugenmerk liegt neben der komplett nachvollziehbaren und transparenten Daunenlieferkette (per 12-stelligem, eingenähtem Code übers Internet abrufbar) v.a. auf der artgerechten Tierhaltung ohne Zwangsmast und dem Gewinn der Daunen ausschließlich durch Totrupf. Die Daunen fallen als Nebenprodukt der Lebensmittelindustrie an. Der Code garantiert auch eine geprüfte Dauernqualität, der individuelle Bericht kann herunter geladen werden. Mittlerweile sind alle Daunenprodukte von Mountain Equipment nach dem Down Codex zertifiziert. www.thedowncodex.de

RE:DOWN Re:Down ist ein großer Anbieter für recycelte Daune. Das Unternehmen sammelt und reinigt gebrauchte Daunen aus Kleidung und Bettwaren, mit dem Ziel daraus wieder hochwertige Kleidung zu fertigen. Daunen von Re:Down beinhalten also zu 100 % gebrauchte Daunen die, sortiert, gewaschen und sterilisiert wurden. Die Sammlung und Produktion von Re:Down findet in Europa statt, wo die Anlagen mit Solarenergie betrieben werden und über ein Wasserrecycling-System verfügen. Re:Down-Daunen garantieren für eine zertifizierte Rückverfolgbarkeit und Wiederaufbereitung.

www.re-down.com

Allgemeine, gängige Umwelt- und Produktions-Zertifikate im Textilbereich

Immer wichtiger wird auch, oder gerade bei Outdoor-Funktionskleidung, die Frage nach der Produktionsmethode, wobei nicht nur die Herkunft der Rohstoffe und das Herstellungsland, sondern auch die arbeitsrechtlichen und umweltrechtlichen Auflagen und Grenzwerte eine Rolle spielen. Bei der Einschätzung dieser Abläufe helfen dem Endverbraucher einige international anerkannte Zertifikate, von denen folgende recht häufig genutzt werden:

bluesign®: internationaler Standard der den gesamten Prozess der Herstellung eines Textils bewertet. Das bedeutet schon die Gewinnung des Rohmaterials muss nach strengen Richtlinien erfolgen. Anschließend müssen auch in der eigentlichen Produktion alle arbeitsschutzrechtlichen und umweltrechtlichen Auflagen erfüllt werden. Bluesign® zertifizierte Produkte sind also nicht nur schadstofffrei, sondern sind auch möglichst umwelt- und ressourcenschonend hergestellt. www.bluesign.com

Öko-Tex 100: unabhängiges Prüf- und Zertifizierungsverfahren für Schadstoffe in Textilien (wobei nicht nur Endprodukte, sondern auch das Rohmaterial zertifiziert werden kann). Bei der Schadstoffprüfung werden neben gesetzlich verbotenen (und / oder gesetzlich geregelten) Substanzen auch gesundheitsbedenkliche Substanzen überprüft. *Weitere Informationen unter:* www.oeko-tex.com

Der grüne Knopf: Der grüne Knopf ist das noch recht neue Textilsiegel der Bundesregierung. Zur Erlangung müssen

46 Kriterien aus dem Sozialbereich (Arbeitssicherheit, Arbeitsethik etc.) und aus dem Umweltbereich eingehalten werden, was von unabhängigen Prüfern festgestellt wird. www.gruener-knopf.de

Ethical Trade (Initiative für ethischen Handel)

Ethical Trade ist eine der fairwear foundation sehr ähnliche Vereinigung in Norwegen. Sie arbeitet branchenübergreifend und unabhängig und sorgt dafür, dass alle Mitglieder unter ethisch korrekten Arbeitsbedingungen produzieren. Neben den arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen werden auch die Umweltstandards streng überprüft. <http://etiskhandel.no/en/>

Fair Wear Foundation: Die Fair Wear Foundation (FWF) ist eine weltweit operierende, unabhängige Organisation, die sich zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen (Sicherheitsstandards, Arbeitszeit, Lohn etc.) in der Textilbranche einsetzt. Meist sind die Forderungen der FWF deutlich weitgehender, als die nationalen gesetzlichen Vorschriften. Derzeit sind etwa 80 Hersteller Mitglied in der Fair Wear Foundation. *Weitere Infos unter:* www.fairwear.org

Fair Trade Certificate: Den meisten ist das Fair Trade Siegel von fair gehandelten Lebensmitteln bekannt. Doch auch einige (wenige) Outdoor-Textilhersteller haben fair trade Produkte im Portfolio.

Fair Trade ist eine non-profit Organisation, die sich das Ziel gesetzt hat, das (wirtschaftliche) Ungleichgewicht im Welthandel zu bekämpfen. Produkte mit dem Fair Trade Zertifikat werden unter Einhaltung sozialer, ökonomischer und ökologischer Standards hergestellt und gehandelt. Für Fair Trade Produkte zahlen die Hersteller den Arbeitern in der Fabrik einen Zuschlag, mit dem dann gemeinsam bestimmte soziale oder ökologische Projekte umgesetzt werden. Nähere Informationen zu fair trade bei Textilien gibt es unter: www.fairtradeusa.org

Fair Factories Clearinghouse: Fair Factories Clearinghouse (FFC) setzt sich für eine Optimierung der firmeninternen Organisation in Hinblick auf Umweltrichtlinien und Arbeitsethik ein. *Weitere Infos unter:* www.fairfactories.org

EMAS: Gütesiegel der Europäischen Union. Mit dem europäischen Umweltmanagementsystem (Eco-Management and Audit Scheme = EMAS) werden Hersteller zertifiziert, die Umweltschutz aktiv voran treiben, wobei v.a. der Energieverbrauch bei der Produktion, Abfallmanagement und Emissionen bewertet werden. Zugleich werden die Anforderungen der ISO Norm 14001 (internationaler Standard zu Umweltrichtlinien bei der Produktion von Textilien) erfüllt. www.emas.de

GRS (Global Recycling Standard (GRS))

Recycelte Materialien (auch Daunen!) können auch nach dem Global Recycling Standard zertifiziert werden. Der GRS wurde 2008 von „Control Union Certifications“ als unabhängiges Zertifikat für recycelte Produkte eingeführt. Es berücksichtigt v.a. die sozialen und umweltrelevanten Aspekte bei der Herstellung recycelter Produkte. *Weitere Infos:* <https://certifications.controlunion.com/de/certification-programs/certification-programs/grs-global-recycle-standard>