wander magazin

Praxistest 2015, Teil 8: Multifunktions-Halbschuhe zum Wandern mit GTX® bzw. GTX® Surround Membran

W&A
Marketing & Verlag GmbH
Wandermagazin

Rudolf-Diesel-Str. 14
53850 Niederkassel
Tel. 0228/45 95-10
Fax 0228/45 95-199
post@wandermagazin.de

www.wandermagazin.de

Auch 2015 setzen wir unsere erfolgreichen Langzeit-Praxistests fort. Wie gewohnt stellen wir Ihnen Wanderausrüstung in insgesamt 12 Kategorien im 2-Monatsrhythmus vor. Zusätzlich können Sie in der Printausgabe des Wandermagazins die aktuellen Berichte in komprimierter Fassung nachlesen. Im achten Teil der Praxistests 2015 haben wir uns leichte Multifunktionsschuhe vorgenommen, wie sie auch zum Wandern immer beliebter werden. Doch bieten sie tatsächlich genug Fußunterstützung, Rutschhemmung und Trittsicherheit? Und wie gut ist die neue Gore-Tex® Surround™ Technologie im Vergleich zur bisherigen? Wir haben sechs verschiedene Modelle für Sie ausprobiert.

mit Standard GTX®: **Lowa Ferrox GTX® Lo**
Salewa Wildfire Pro GTX®
Salomon X Ultra LTR GTX®

mit GTX®-Surround: **Hanwag Najera Low®**
La Sportiva Primer GTX®
Meindl X-SO 30 GTX®

Testgebiet:	Deutsche Mittelgebirge: Hunsrück, Mittelrheintal, Pfälzerwald, Moseltal; Luxemburg; Tramuntana Gebirge (Spanien)
Strecken:	4 bis 26 km
Höhenmeter:	▲▼ jeweils bis zu 720 m
Temperaturen:	5°C bis 26°C
Wetter:	☀, ☁, ☂, ☃
Zeitraum:	Februar 2015 bis Juni 2015 (mind. 3 Monate)

Unser Test ist nicht strikt als konkurrierender Vergleich ausgelegt, da die von uns in der Praxis beim Wandern ausprobierten Produkte nicht immer für identische Bedingungen entwickelt worden sind. 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 (darunter auch der aktuelle Ladenpreis, das von uns ermittelte Gewicht und die Kontaktadresse der Hersteller), bevor wir unsere Eindrücke und Erfahrungen auflisten und die Kandidaten bewerten.

Übrigens:
Für unsere Praxistests wählen wir aus einem großen Produktangebot i.d.Regel 6 Kandidaten aus, die wir im mehrmonatigen Praxistest genau unter die Lupe nehmen. 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.

Autoren:
Ulrike Poller & Wolfgang Todt
info@schoeneres-wandern.de

Praxistest

wander magazin

Modelle mit Standard Gore-Tex® Futter

Lowa Ferrox GTX® Lo
Solider, leichter Synthetik-Halbschuh, ideal zum Wandern und Reisen. Wasserdicht & atmungsaktiv dank Gore-Tex®. Sehr gut gedämpft, perfekte Fußunterstützung durch MONOWRAP® 1 Technik. Griffiges Profil mit guter Haftung. Große Anziehlasche.

Salewa Wildfire Pro GTX®
Stabiler, sportlicher Outdoor-Halbschuh. Wasserdicht durch Gore-Tex®. Gutes Abrollverhalten bei gleichzeitig guter Dämpfung und Torsionsfestigkeit. Gut laufende, klassische Schnürung. Sohlenprofil sehr griffig. Anziehlasche vorhanden, aber ziemlich klein.

Salomon X Ultra LTR GTX®
Leichter Outdoor-Halbschuh mit sehr guter Stabilität. Wasserdicht durch Gore-Tex®. Gutes Abrollverhalten, gute Dämpfung. Etwas steifes Obermaterial. Gut einstellbares Schnellschnürsystem. Noch guter Grip der Profilsohle.Große Anziehlasche.

Modelle mit Gore-Tex® Surround™ Technologie

Hanwag Najera Low GTX®
Sportlicher Halbschuh mit sehr griffiger Vibram® Sohle und leichtgängiger Schnürung. GTX®-Surround™ Technologie. Hoher Tragekomfort, sehr gutes Abrollverhalten. Gute Anziehlasche. Guter Grip. Gezwickte Machart: mehrfach wiederbesohlbar.

La Sportiva Primer GTX®
Sehr leichter und dennoch gut gedämpfter und stabiler Synthetik-Schuh für Touren mit hoher Aktivität. Wasserdicht & sehr gut belüftet durch GTX®-Surround™ Technologie. Hoher Tragekomfort durch perfektes Abrollverhalten. Guter Grip. Keine Anziehlasche.

Meindl X-SO 30 GTX®
Sehr leichte Outdoor-Halbschuhe mit sehr gutem Feuchtemanagement dank GTX®-Surround™ Technologie. Leichtlaufende Schnürung, sehr gutes Abrollen, gut gedämpft. Etwas hoch gezogene Knöchelaussparung. Griffige Profilsohle. Keine Anziehlasche.

Praxistest

wander magazin

Die Testkandidaten im Überblick	Standard GTX® Membran			GTX®-Surround™ Technlogie		
	Lowa Ferrox GTX® Lo	**Salewa Wildfire Pro GTX®**	**Salomon X Ultra LTR GTX®**	**Hanwag Najera Low GTX®**	**La Sportiva Primer GTX®**	**Meindl X-SO 30 GTX®**
Grundlagen						
erhältlich für	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀	♂ und ♀
Gewicht (Eigenmessung)	♀ 382g (UK 6)	♂ 442g (UK8)	♀ 369g (UK 6)	♂ 456g (UK8.5)	♀ 353g (UK6)	♀ 348g (UK6) ♂ 393g (UK 8.5)
wieder besohlbar?	neuer Absatz	nein	nein	ja	nein	??
Einsatzbereich	Für alle 6 Kandidaten: Wandern auf ausgebauten Wegen					
Material						
Obermaterial	Synthetik	Microfiber, Leder	Nubukleder, Synthetik	Air Mesh, Nubukleder	Air Mesh mit Nano-Cells™	Ventilation Mesh
Sohle	LOWA NXT	Vibram® Megagrip	Non marking Contagrip®	Vibram® Cross	Vibram® mit Impact Brake System	Meindl Magic Active
Fußbett	anatomisch geformtes Fußbett	Multi-Fit Fußbett (MFF+)	Ortholite® Fußbett	atmungsaktives Fußbett	Ortholite® Mountain Hiking	Air-Active® Waffel-EVA
Membran: Hersteller Membranmaterial	Gore-Tex® aus PTFE	Gore-Tex® aus PTFE	Gore-Tex® aus PTFE	Gore-Tex® Surround™; aus PTFE	Gore-Tex® Surround™; aus PTFE	Gore-Tex® Surround™; aus PTFE
Membranverarbeitung	Bootie	Bootie	Bootie	Bootie	Bootie	Bootie
Grip-Rutschtest						
Granit trocken	bis 30°: sehr gut	bis 30°: sehr gut	bis 30°: kriecht langsam	bis 30°: gut	bis 35°: sehr gut	bis 35°: sehr gut
Granit nass	bis 30°: gut	bis 30°: sehr gut	bis 30°: kriecht deutlich	bis 30°: sehr gut	bis 30°: gut	bis 30°: gut
Gelände allgemein	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Austattung						
Steinschutz d. Sohle	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Zehenschutzkappe	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Stütze des Fußbetts	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anziehlasche	ja	ja, recht klein	ja	ja	nein	nein
Passform						
Vorderfußbereich	normal breit	normal breit	normal breit	normal breit	normal breit	normal breit
Knöchelaussparung	gut	gut	etwas zu hoch	gut	gut	etwas zu hoch
störende Nähte	keine	keine	keine	keine	keine	keine
Paßform insgesamt	sehr gut	sehr gut	gut (etwas steif)	sehr gut	sehr gut	gut
Praxistauglichkeit						
Abrollverhalten	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Stabilität	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Dämpfung	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Schnürung: Art, Handhabung	normal, sehr gut	normal, sehr gut	Schnellschnürsystem, sehr gut	normal, sehr gut	normal, sehr gut	normal, sehr gut
Tragekomfort	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Preis & Info						
Preis	**139,95 €**	**190,00 €**	**149,95 €**	**199,95 €**	**179,00 €**	**159,90 €**
Homepage	lowa.de	salewa.com	salomon.com	hanwag.de	lasportiva.com	meindl.de
Gesamturteil	***sehr gut***	***sehr gut***	***gut***	***sehr gut***	***sehr gut***	***sehr gut***

1. Der Rutschtest

Bevor wir die Erfahrungen aus dem Praxistest im Gelände schildern, präsentieren wir hier die Ergebnisse unseres standardisierten Rutschtests. Denn Bodenhaftung, auch auf nassem Untergrund, ist für alle Wanderschuhe, egal ob Halbschuh oder Stiefel, essentiell. Um die Leistungen der verschiedenen Kandidaten vergleichen zu können, genügen die Eindrücke aus der Natur nicht, denn selten findet man genau identische Bedingungen vor. Daher haben wir alle Kandidaten dem von uns entwickelten Rustchtest unterworfen. Dabei handelt es sich um eine relativ einfache, aber durchaus aussagekräftige Versuchsanordnung: angerauhter Granit wird auf einer schiefen Ebenen montiert, deren Neigung verändert werden kann. Darauf wird bei unterschiedlichen Neigungswinklen (zwischen 20° und 40°) die Haftung der Sohlen getestet.

	Hanwag	La Sportiva	Meindl	LOWA	Salewa	Salomon
trocken	kriecht ab 35°	kriecht ab 40°	kriecht ab 40°	kriecht ab 35°	kriecht ab 35°	kriecht ab 30°
nass	kriecht ab 40°	kriecht ab 35°	kriecht ab 35°	kriecht ab 35°	kriecht ab 40°	kriecht ab 30°

In einem zweiten Durchgang wird das Prozedere bei nasser Oberfläche wiederholt, wobei auch hier bis zu einem maximaler Neigungswinkel von 40° die Bodehaftung der Schuhe getestet wird. Bei der Versuchsdurchführung wurde darauf geachtet, dass die Profilsohlen der Schuhe sauber und griffig sind und auch die Granitfläche nicht schmutzig ist.

Ein Blick auf die Ergebnisse zeigt, dass alle Kandidaten den Rutschtest gut gemeistert haben. Auf trockenem Grund überzeugten v.a. die Modelle von **La Sportiva und Meindl**, die erst ab 35° Neigung langsam ins Kriechen kamen. Die Modelle von **Lowa**, **Salewa** und **Hanwag** überzeugten bis 30°, bi 35° begannen sie bereits langsam zu rutschen. Das **Salomon** Modell zeigte bereits bei 30° eine deutliche Tendenz zum Kriechen.
Auf nassem Granit konnten die bereits zuvor soliden Modelle von **La Sportiva** und **Meindl** den Eindruck bestätigen, indem sie bei 30° nur minimal krochen. Auch **Lowa** zeigt bei 30° nur sehr langsames Kriechen.
Am besten schnitten allerdings **Hanwag** und **Salewa** ab, die bei 30° perfekten Halt boten und auch bei 35° erst sehr langsam ins Kriechen gerieten.
Am schnellsten kam wie schon im Trockenen wieder der **Salomon** Schuh ins Rutschen: ab 30° ging es deutlich abwärts.
Insgesamt zeigen die Ergebnisse aber, dass alle Kandidaten für den angedachten Zweck, nämlich Wanderungen in einfachem Terrain, ausreichend guten Grip mitbringen.

2. Praxistauglichkeit und Bewertung der Produkte

Das diesjährige Testfeld unterteilen wir in zwei Unterkategorien, die sich an der benutzten Membran orientieren: die Kandidaten mit Standard Gore-Tex® Futter bilden die erste Kategorie, die anderen 3 Modelle, bei denen die Gore-Tex® Surround™ Technologie zum Einsatz kommt, befinden sich in der zweiten Untergruppe. Beginnen wir mit dem altbekannten, den Schuhen mit dem Standard Gore-Tex® Futter.

Salomon X Ultra LTR GTX®

Der erste Kandidat in dieser Gruppe ist der **X Ultra LTR GTX®** von **Salomon**. Dieser leichte Multifunktionsschuh ist aus Nubukleder und Synthetikmaterial gefertigt und mit einem gut handhabbaren Schnellschnürsystem ausgestattet. Trägt man den Schuh, kann man den überschüssigen Schnürzug in einer „Schnürsenkeltasche“ verstauen, so dass sich keinerlei gefährlich Schlaufen bilden können. Eine große Anziehlasche an der Ferse hilft beim Anziehen des Schuhs. Die profilierte Sohle bietet guten Halt auf verschiedensten Untergründen. Die Dämpfung der Sohle ist gut, auch beim Abrollverhalten zeigt der Schuh keine Schwächen. Anders sieht es mit dem Tragekomfort aus: durch die ziemlich hoch gezogene Knöchelaussparung und das insgesamt etwas steife Obermaterial fühlt sich der Schuh v.a. zu Beginn einer Tour nicht so komfortabel an, wie man sich das wünscht.

Unser Fazit: Der **Salomon X Ultra LTR GTX®** bietet af ausgebauten Wanderwegen sehr guten Grip und guten Schutz gegen Steine sowie gute Dämpfung. Da der Schuh aber kleine Schwächen biem Tragekomfort zeigt, erhält er zwar mit 71% der maximal möglichen Punkte das Testurteil „gut“, aber nicht das Wandermagazin Testsiegel.

LOWA Ferrox GTX® Lo

Ein sehr solider und bestens für ausgebaute Wanderwege im Mittelgebirge geeigneter Halbschuh ist der **Ferrox GTX® Lo** von **Lowa**. Der mittelschwere Schuh aus Synthetikmaterial bietet sehr hohen Tragekomfort bei zugleich guter Ausstattung. Dazu gehört ein leichtlaufendes klassisches Schnürsystem und eine sehr gut abrollende und gedämpfte Sohle. Deren Grip bietet auf fast allen Untergründen guten Halt, was besonders auf etwas anspruchsvolleren Wegpassagen wichtig ist. Die Zehenschutzkappe schützt vor schmerzhaften Kollisionen im Gelände. Eine gut dimensionierte Anziehlasche hilft beim Anziehen des Schuhs. Noch ein Tipp für alle Vielwanderer: für 24,95€ kann der **Ferrox GTX® Lo** mit einem neuen Absatz versehen werden (Schuh über Händler einschicken).

Unser Fazit: der **Lowa Ferrox GTX® Lo** ist v.a. für leichte Touren ein prima geeigneter Wanderhalbschuh. Neben dem sehr guter Tragekomfort begeistert v.a. auch das gute Abrollverhalten und die Dämpfung. Insgesamt kommt der Schuh auf 85% der möglichen Punkte und erhält damit das Testurteil „sehr gut“. Das Wandermagazin Testsiegel bleibt ihm jedoch aufgrund kleinster Schwächen beim Rutschtest vorenthalten.

Salewa Wildfire Pro GTX®

Der dritte Kandidat der ersten Gruppe ist der **Salewa Wildfire Pro GTX®**. Auch dieser Schuh aus einer Mischung aus Synthetik und Nubukleder begeistert durch sein hervorragendes Abrollverhalten in Kombination mit perfektem Tragekomfort. Hinzu kommt der sehr gute Grip auf trockenen und nassen Untergründen, der den Schuh auch im Regen zu einem sehr zuverlässigen Begleiter macht.

Der Schuh schützt durch eine robuste Gummikappe den Zehenbereich vor schmerzhaften Stößen und zeichnet sich durch eine gute Fußunterstützung und Dämpfung aus. Eine (wenn auch etwas zu kleine) Anziehlasche hilft beim Anziehen des Schuhs. Die Schnürung läuft leicht und die einseitig fixierte Zunge trägt zum perfekten Sitz des Schuhs bei.

Unser Fazit: Der **Salewa Wildfire Pro GTX®** hat im Prinzip alles, was man sich von einem halbhohen Wanderschuh wünscht: ein sehr gutes, angenehmes Abrollverhalten in Kombination mit sehr guter Passform, eine hervorragende Bodenhaftung und zugleich eine gute Dämpfung und eine sichere Unterstützung des Fußes. Das spiegelt sich auch in den 85% der maximal möglichen Punkte wider, was zum Testurteil „sehr gut“ führt. Darüber hinaus erhält der **Salewa Wildfire Pro GTX®** aufgrund des durchweg guten Auftritts auch das Wandermagazin Testsiegel für Wanderhalbschuhe mit Standard Gore-Tex® Futter.

In der zweiten Untergruppe treten drei Modelle mit der neuen Gore-Tex® Surround™ Technologie gegeneinander an. Bevor wir die Kandidaten im einzelnen besprechen wollen wir noch klären: Was unterscheidet diese neue Technik von der bisherigen?
Der große Vorteil der Gore-Tex® Surround™ Technologie liegt darin, dass sie durch eine für die Feuchtigkeit des Fußes nach unten offene Konstruktion in Kombination mit einem atmungsaktiven Fußbett und seitlichen Ventilationsöffnungen rundum für hohe Atmungsaktivität (Dampfdurchlässigkeit) sorgt und gleichzeitig wie gewohnt 100% Wasserdichtigkeit bietet. Daher sollen Schuhe mit Gore-Tex® Surround™ Technologie das Schwitzen im Schuh verringern, das Trocknen feuchter Haut bei und nach starker Aktivität beschleunigen und dadurch den Tragekomfort deutlich erhöhen.
Wie haben sich die Modelle mit dieser neuen Technik in der Praxis bewährt?

Meindl X-SO 30 GTX®

Beginnen wir mit dem **X-SO 30 GTX®** von **Meindl**. Dieser angenehm leichte Synthetikschuh in modernem Design punktet mit hervorragendem Abrollverhalten und sehr guter Dämpfung. Auch die Fußunterstützung ist gut, was ihn zu einem sicheren Begleiter auch auf etwas holprigen Wanderwegen im Mittelgebirge macht. Etwas eingeschränkt wird der an sich gute Tragekomfort durch die ziemlich hoch angesetzte Knöchelaussparung, die je nach Fuß dazu führt, dass der Knöchel an der Oberkante des Schuhs reibt. Hier kommt es also auf die persönliche Fußanatomie an.
Die klassische Schnürung läuft gut und sorgt für festen Sitz des Schuhs am Fuß. Was beim Anziehen fehlt ist eine Anziehlasche. In punkto Grip punktet der **Meindl** mit guten Werten auf trockenem und nassem Grund .
Unser Fazit: Der **Meindl X-SO 30 GTX®** ist ein sehr guter, leichter und sportlicher Wanderhalbschuh für leichte Tagestouren. Er bietet solide Fußunterstützung, ist gut gedämpft und zeigt ein gutes Abrollverhalten. Lediglich bei ragekomfort gibt es leichte Einschränkungen. Insgesamt kommt der Schuh auf 80% der maximal möglichen Punkte und bekommt damit zwar das Testurteil „sehr gut“, aber zum Wandermagazin Testsiegel reicht es nicht ganz.

La Sportiva Primer GTX®

Der zweite Kandidat, ist der **Primer GTX®** von **La Sportiva**. Dieser leichte Synthetikschuh begeistert durch eine sehr gute Fußunterstützung bei zugleich sehr luftigem Schuhklima. Dieses ist das Ergebnis der Kombination der Surround™ Technologie mit der La Sportiva NanoCell™ Technologie. Das Abrollverhalten des Schuhs ist perfekt und auch die Dämpfung überzeugt. Dank leicht laufender Schnürung und gutem Fußbett sitzt der Schuh sehr gut am Fuß, was sich v.a. bei langen Touren positiv bemerkbar macht. Etwas vermisst haben wir eine Anziehlasche.
Beim Rutschtest offenbarte die Profilsohle sowohl auf trockenem als auch auf nassem Grund eine solide Leistung, was sich auch im Gelände bestätigte. In punkto Tragekomfort bietet der Schuh alles, was man sich auf leichten Tagestouren wünscht.
Unser Fazit: Der **La Sportiva Primer GTX®** vereint Leichtgewicht und Leistung in einem gelungenen Halbschuh, der beim Wandern in einfachem Terrain zudem mit gutem Grip und hohem Tragekomfort überzeugt. Mit 84% der maximal möglichen Punkte bekommt er das Testurteil „sehr gut“. Einzig die zwar gute, aber nicht perfekte Leistung im Rutschtest verhindert die Auszeichnung mit dem Wandermagazin Testsiegel.

Hanwag Najera Low GTX®

Das dritte Modell in der „Surround“ Gruppe ist der **Najera Low GTX®** von **Hanwag**. Der Schuh überzeugt mit einer sehr soliden Rundumleistung. Der mitelschwere, robuste Wanderhalbschuh zeichnet sich durch ein sehr gutes Abrollen und eine ebenfalls sehr gute Dämpfung aus. Die große Anziehlasche erleichtert das Anziehen, die klassische Schnürung läuft gut und sorgt für festen Sitz des Schuhs. Die profilierte Sohle bietet guten Halt auf trockenen und sehr guten Halt auf nassen Untergründen. Der Tragekomfort ist insgesamt als sehr gut einzustufen.

Unser Fazit: Der **Hanwag Najera Low GTX®** bietet so gut wie alles, was man von einem Wanderhalbschuh erwartet. Neben sehr guten Grundeigenschaften begeistert v.a. der sehr gute Komfort auch auf längeren Touren auf hartem Grund. Klasse finden wir, dass dieser Schuh bei Bedarf dank gezwickter Machart neu besohlt werden kann
Der **Hanwag** Schuh erhält mit 87% der maximal möglichen Punkte das Testurteil“ sehr gut“ und darüber hinaus das Wandermagazin Testsiegel.

Bleibt abschließend noch die Frage: Wie hat sich nun der Unterschied zwischen Standard Gore-Tex® und Gore-Tex® Surround™ Technologie in diesem Test gezeigt? Nun, natürlich sind die sechs Halbschuhmodelle in diesem Test nicht auf wirklich ambitionierten Touren im Einsatz gewesen, sondern auf eher leichten Wanderungen auf ausgebauten Wegen. Die Rahmenbedingungen dabei waren allerdings ziemlich vielfältig, von nass-kaltem Wetter um die 5°C bis hin zu sommerlichen Temperaturen um 25°C. Dabei haben alle Kandidaten gute Atmungsaktivität bewiesen. Dramatisch große Unterschiede zwischen den „normalen“ und den Surround Schuhen konnten wir zwar nicht festsellen, eine etwas luftigere Performance der Surround™ Modelle stellten wir allerdings bei den Schuhen von **Meindl** und **Hanwag** und noch etwas deutlicher beim **La Sportiva** Modell fest. Sicherlich spielt bei der Wirkung der Gore-Tex® Surround™ Technologie auch die persönliche Neigung zur Schweißentwicklung am Fuß eine große Rolle, so dass der Effekt des verbesserten Feuchtigkeitstransfers durch die Gore-Tex® Surround™ Technologie in Abhängigkeit der individuellen Eigenschaften auch deutlicher ausfallen kann, als dies in unserem Test der Fall war.

Glossar

Bootie:
In der Regel werden wasserdichte und atmungsaktive Membranen in Schuhen (und auch in Handschuhen) mit dem Innenfutter laminiert und dann als sogenannter „Bootie“ eingesetzt. Das bedeutet, dass sich zwischen dem Außenmaterial und der „Membransocke“ ein luftgefüllter Zwischenraum befindet. Sobald das Obermaterial bei einer mehrstündigen Regenwanderung durchnässt ist, kann Wasser in den Zwischenraum eindringen, erst die Membransocke stoppt adas Eindringen udn verhindert, dass der Fuß und das Schuhinnere nass werden.
Dennoch gibt es zwei negative Aspekte: durch das eingedrungene Wasser wird der Schuh nicht nur deutlich schwerer, sondern der Fuß fühlt sich auch kalt an, denn das eindringende Wasser muss erst durch die Körperwärme erwärmt werden.

PTFE steht für Polytetrafluorethylen (= Teflon).
PTFE und auch extrahiertes ePTFE sind in der Natur nicht abbaubar. D.h. wird eine PTFE Membarn in der Deponie gelagert, so verändert sie sich auch über sehr lange Zeiträume nicht. Verbrennt man PTFE, so werden stark toxische Gase frei, die entsprechende Filtertechnik im Müllheizkraftwerk erfordern, um die Umwelt nicht zu schädigen.
Recycling von PTFE wäre technisch möglich, ist aber sehr aufwendig und wird daher im Prinzip kaum praktiziert.
Das alleinige Tragen von Kleidung oder Schuhen mit PTFE Membranen ist dagegen ungefährlich, da PTFE in diesem Zustand weder chemisch reagiert noch ausgast. Aufgrund der oben genannten Eigenschaften sollte man PTFE haltige Produkte allerdings unbedingt korrekt entsorgen.