



Trekking-Food

-Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Ziel
3. Grundbedarf an Lebensmittel
(Typ/Menge;Grundlagen)
4. Energiebedarf
5. Nährstoffe
6. Menuplan/Tipps
7. Rezepte
8. Quellennachweis



1 Einleitung

Dieses Dossier entstand als Gilwellprojekt von Uschka und Snorre. Schon kurze Zeit nach dem Start unseres Gilwellprojektes stellten wir fest, dass Trekkernahrung ein Thema ist, das selten behandelt wird. So umfangreich die Literatur über Ernährungslehre und Sporternahrung ist, über Ernährung wenn die Kochmöglichkeiten eingeschränkt und das Essen mitgetragen werden muss wurde praktisch nichts geschrieben. Mit Informationen aus Büchern und Prospekten gepaart mit unseren Erfahrungen entstand dieses Dossier.

Wir hoffen, euch damit bei der Planung eurer Unternehmungen zu dienen.

Viel Spass beim Kochen im Freien
Snorre und Uschka

2 Ziel

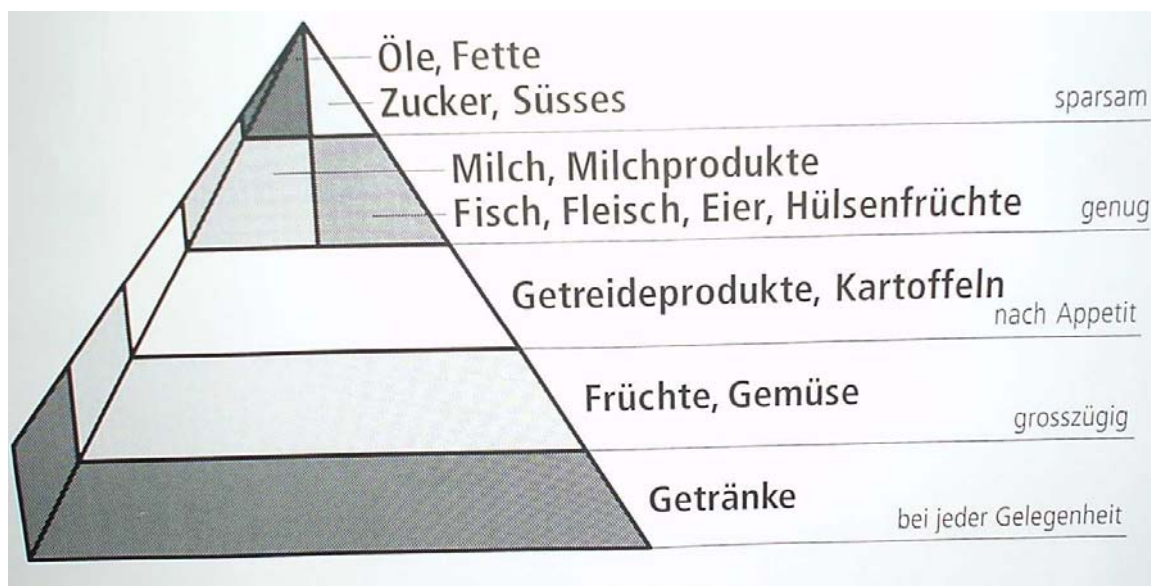
Unser Ziel ist ein Dossier mit Tipps und Tricks zur Ernährung unterwegs. Es beinhaltet eine Übersicht zur Ernährungslehre, Tipps zur Trekkernahrung und einen Menuplan für 8 Tage. Das Layout erscheint in 2 Formaten, diese sind A4 für einen Ordner oder Schnellhefter und als A5 Broschüre.



3 Grundbedarf an Lebensmittel

Die Ernährung des Menschen besteht im wesentlichen aus **7 Grundkomponenten (6 Nährstoffen und Wasser)**, die verschiedene Aufgaben erfüllen. **Kohlenhydrate** und **Fette** stellen die wichtigsten Energiequellen dar. Für das Wachstum und die Entwicklung von Gewebe sind **Proteine** (=Eiweiss), **Vitamine**, **Mineralstoffe** und **Spurenelemente** von entscheidender Bedeutung. Proteine und Vitamine werden neben Wasser auch für den Stoffwechsel und dessen Regulation benötigt. Während die energieliefernden Komponenten (Kohlenhydrate, Fette, Proteine) in ihrer Funktion teilweise austauschbar sind, erfüllen Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente sehr spezifische Funktionen. Folglich treten bei einem Mangel an diesen Komponenten stoffspezifische, nicht immer jedoch typische Mangelerscheinungen auf.

Die nachfolgende Grafik zeigt die optimale Zusammenstellung unserer Nahrung, in bezug auf Zusammensetzung und Menge.





4 Energiebedarf

Körperliche Aktivität	Kalorienverbrauch (kcal/min)	Herzfrequenz (Schläge/min)
sehr leicht Schlafen, liegen, sitzen, fahren stehen, bügeln	1.0-1.1 1.1-1.5	< 80
leicht Laufen 5km/h, einkaufen Tischtennis, Golf	2.5-5.0 2.5-3.0	80-100
mässig Laufen 6km/h, tanzen Fahrad fahren, putzen, Tennis	5.0-7.5	100-120
schwer bepackt bergauf gehen, graben schwimmen 3km/h, Basketball	7.5-10.0	120-140
sehr schwer rennen, klettern	10.0-12.5	140-160
ungewöhnlich schwer	12.5-15.0	160-180
erschöpfend	>15.0	über 180

5 Nährstoffe

Kohlenhydrate

Kohlenhydrate gehören zur Gruppe der energieliefernden Nährstoffe. Glucose, kleinster Baustein vieler Kohlenhydrate, können alle Organe verwenden. Deshalb werden die Kohlenhydrate als Energielieferanten erster Ordnung bezeichnet. Kohlenhydrate können im Körper in Form von Glykogen gespeichert werden. Dieser Energiespeicher ist aber begrenzt und reicht nur für einen Tag.

Kohlenhydrate erfüllen im Körper auch die Aufgabe von Baustoffen. Wir finden sie z.B. als Bestandteile von Knochen und Knorpelgewebe. Aus einer Reihe pflanzlicher Kohlenhydrate wie



z.B. Cellulose oder Pektin kann der Körper keine Energie gewinnen. Sie zählen zu der Gruppe der Ballaststoffe und haben wesentlichen Einfluss auf die Verdauung und den Stoffwechsel.

Fette

Fette sind für den Menschen wichtige Energiespender. Beim Abbau in den Zellen liefern sie pro Gramm 37 kJ, also etwa doppelt soviel Energie, wie beim Abbau von Kohlenhydrate entsteht. Fette stellen für den Körper einen grossen Energiespeicher dar; das Unterhautfettgewebe ist beliebig auffüllbar. Fette sind Träger der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K. Beim Fett benötigt die Verarbeitungszeit ca 2-3 Stunden bis die Energie verfügbar ist.

Proteine (Eiweissstoffe)

Proteine zählen ebenso wie Kohlenhydrate und Fette zu den energieliefernden Nährstoffen, Proteine, bilden die Grundlage allen Lebens. Sie sind als Baustoffe in jeder Zelle zu finden. Als Bestandteil der Gene sind Proteine Träger der Erbinformationen. Enzyme und viele Hormone sind aus Proteinen aufgebaut. Auch Antikörper im Blut, für die Abwehr von Krankheiten verantwortlich, bestehen aus Proteinen. Beim Abbau der Proteine in der Zelle wird Energie gebildet, je g sind dies 17 kJ.

Mineralstoffe und Vitamine

Mineralstoffe und Vitamine erfüllen im Körper zahlreiche, unterschiedliche Aufgaben. Sie wirken bereits in sehr kleinen Mengen. Im Unterschied zu den Nährstoffen liefern sie dem Körper keine Energie. Bis auf wenige Ausnahmen sind sie essentiell, d. h., sie müssen mit der täglichen Nahrung aufgenommen werden. Mineralstoffe sind anorganischer Natur. Sie werden je nach Vorkommen im Körper und nach Bedarf pro Tag in Mengen- und Spurenelemente eingeteilt.



Vitamine sind organische Stoffe. Man unterteilt sie nach ihrem Lösungsverhalten in fettlösliche und wasserlösliche Vitamine. Mineralstoffe und Vitamine sollten in einem ausgewogenen Verhältnis in der täglichen Ernährung enthalten sein. Am besten erreicht man das über eine abwechslungsreiche Kost mit hohen Anteilen an pflanzlichen Lebensmitteln.

6 Menuplan / Tipps

Bei der Auswahl der Menu's ist im Vorfeld abzuklären ob allenfalls Einschränkungen zum Tragen kommen (zB: Vegetarier, Moslem).

Als Grundlage für die Menupläne und Rezepte diene uns eine „normale“ Pfadigruppe mit 2 Leitern und 8 Pfadi's. Die Menuvorschläge sind für 10 Personen gerechnet, die mit Benzinkocher (evtl. Gas) kochen. Beim Zubehör gehen wir von 3 Kochern und 6 Töpfen aus. Wir gehen davon aus, dass es genügend Wasser in der Nähe des Kochplatzes hat. (evtl. Schnee zum schmelzen).

Beim Budget ist zu beachten dass für die Verpflegung mit Mehrkosten gerechnet werden muss (min. 8-10 Fr./ Tag). Getrocknete Fertigmene sind eine gute aber leider auch teure Variante um unterwegs zu kochen. Durch die industrielle Aufbereitung enthalten aber auch sie kaum Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente. Normalerweise reichen die Fertigmene nicht für so viele Personen wie auf der Packung angegen ist.

Nach folgenden Grundsätzen haben wir die Menüpläne zusammengestellt.

- Das Gewicht der Nahrungsmittel soll so gering wie möglich sein. Denn auf einer Tour fällt jedes Gramm ins Gewicht.



Vorzuziehen sind Lebensmittel mit geringem Wassergehalt. (gedörrt, getrocknet).

- Da im Rucksack meist Platznot herrscht müssen die Nahrungsmittel **kompakt stoss- und druckfest** sein. Die Verpackung soll nicht unnötig Platz brauchen.
- Die Essen müssen mit einfachsten Kochmöglichkeiten zubereitet werden können.
- Trotz allem soll das Essen noch schmecken, möglichst abwechslungsreich und ausgewogen sein.

Nachfolgend zählen wir einen Grundstock an Gewürzen auf:

- Bouillon
- Zucker
- Streuwürze
- Pfeffer
- Zitronensaftkonzentrat

Allgemeine Vorschläge zum Frühstück

- The, Kaffee- Milch- und Schokopulver
- Butter (je nach Temperatur)
- „Walliserbrot“ (Vollkorn-Roggenbrot oder Knäckeibrot)
- Brotaufstrich (evtl. Portionen)
- Haferflocken (keine Corn-Flakes)

Allgemeine Vorschläge für Zwischendurch

- Traubenzucker (als schneller Energielieferant)
- Getreidestengel (zB: Farmer; Balisto usw)
- Trockenfrüchte, Nüsse
- Schokolade (als schneller Energielieferant)
- Gummibärli (als Abwechslung)



Menuplan für 8 Tage

Mahlzeit	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag
	<i>Anreisetag</i>		<i>Einkaufstag</i>	
Morgenessen		allg. Vorschläge zum Morgenessen	allg. Vorschläge zum Morgenessen	allg. Vorschläge zum Morgenessen
Z'nüni	Traubenzucker	Dörrfrüchte	Getreidestengel	Nüsse
Mittagessen	Sandwiches Schoggi	Brot Landjäger Käse	Pumpernickel Streichkäse	Gemüse-Dip Brot Pommes Chips
Z'Vieri	Linzer-törtli	Getreidestengel	Guetzli	frische Früchte
Nachessen	Stocki Sauce getrocknete Erbsli	Risotto mit Pilzen	"Eintopf" Hörnli Käse Landjäger	Fondue



Mahlzeit	5. Tag	6. Tag	7. Tag	8. Tag
<i>Heimreisetag</i>				
Morgenessen	allg. Vorschläge zum Morgenessen	allg. Vorschläge zum Morgenessen	allg. Vorschläge zum Morgenessen	allg. Vorschläge zum Morgenessen
Z'nüni	Birnenbrot	Getreidestengel	Dörrfrüchte	Nüsse
Mittagessen	Brot Aufschnitt Nüsse	Brot Käse Schoggi	Pumpernickel Landjäger	Knäcke- brot Streich- käse
Z'Vieri	Schoggi	Candierte Früchte	Knäcke- brot	Glace
Nachessen	Spaghetti mit Pesto- sauce	Cervelat Reis	Milch- reis Zimt- zucker	

Mögliche Alternativen als Hauptnahrungsmittel:

- Polenta
- Hirse
- Fertigmenu (mit Wasser aufkochen)



Getränke

Es sollte möglichst viel Flüssigkeit zu sich genommen werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass in jeder Pause getrunken wird.

Getränke bieten eine gute Möglichkeit Vitamine und Spurenelemente zu sich zu nehmen (mit einer Brausetablette).

7 Rezepte

Stocki

Es empfiehlt sich Stocki zu kaufen dem nur noch Wasser beigefügt werden muss. Kochen nach Anleitung auf der Packung.

Menge: 15 auf der Packung angegebene Portionen

Sauce: nach Angaben auf der Packung

Erbsli: Im Wasser ein wenig quellen lassen und anschliessend ca 20 min. kochen.

Menge: 200gr. Getrocknete Erbsen

Risotto mit Pilzen

Reis und Pilze miteinander in Pfanne geben. 2 Litter Bouillon begeben. Ev. Wasser nachschütten. Am Schluss Reibkäse begeben. Kochzeit je nach Reis 8 – 20 Min.

Menge: 1kg Reis, 200 gr. Champignons, 200 gr. Reibkäse

Hörnleintopf

5 Liter Wasser und Bouillon aufkochen. 1 ½ kg. Hörnli begeben, kochen bis sie al Dente sind. (Kochzeit siehe Verpackung) Wasser ableeren 3Paar Landjäger schneiden, begeben. 400 gr.Rezente Reibkäsemischung begeben.

Fondue



Fertigfondue nach Angaben auf der Packung zubereiten.
Menge: Die Angaben auf den Packungen sind eher knapp berechnet.

Spaghetti mit Pesto-Sauce

5 Liter Wasser mit Bouillon aufkochen. 1 1/2kg Spaghetti begeben, kochen bis sie al Dente sind. (Kochzeit siehe Verpackung) Wasser abschütten,

Pestosauce (Tube)

mit Knoblauch und etwas (Oliven-)öl verfeinern, zu den abgeleerten Spaghetti geben.

Cervelat-Reis

1kg Reis mit 2 Liter Bouillon einkochen. 10 Cervelats klein schneiden und begeben.

Milchreis

1kg Reis mit 3 Liter Milch unter ständigem rühren einkochen. (Milchpulver zuerst in Wasser lösen, dann Reis begeben)
Kochzeit: 30 - 40 min.

8 Quellennachweis

- Pfadikochbuch Hospiz Verlag 2.Auflage 1993
- Taschenatlas der Ernährung Thieme Verlag 2.Auflage
- Ernährungslehre zeitgemäss praxisnah Gehlen Verlag 8.Auflage
- Lebensmittel-Pyramide Ausgewogen essen Fona Verlag