

# AFA-Alge

Jodfreie Blaugrüne Mikroalge aus dem Klamath-See



## Beschreibung

### AFA-Alge

Die AFA-Alge (Aphanizomenon Flos Aquae) ist eine weltweit einzigartige wildwachsende Blaugrünalge. Sie ist ausschließlich im Klamath-See im amerikanischen Bundesstaat Oregon heimisch.

Blaugrünalgen zählen zu den ältesten Lebensformen der Erde, die aufgrund ihres natürlichen Chlorophyllgehalts zur Photosynthese fähig sind. AFA-Algen zeichnen sich durch ihr breitgefächertes Nährstoffspektrum mit einem verhältnismäßig hohen Nährstoffgehalt aus. Sie zählen daher zu den sogenannten „Superfoods“.

### Nährstoffspektrum

AFA-Algen sind als reine Süßwasser-algen im Vergleich zu Meerwasser-algen nahezu jodfrei. Zudem enthalten sie weitere physiologische wichtige und bioaktive Inhaltsstoffe.

- Hoher natürlicher Gehalt an grünem Chlorophyll und blauem Phycocyanin, dem die Alge ihren Namen „blaugrüne Alge“ verdanken.
- Hoher Proteingehalt mit 65 % leicht verdaulichem Protein mit allen acht essentiellen und zehn nicht essentiellen Aminosäuren .
- Vitamine wie die Vitamine B1, B2, B3, B5, B6, B9 und B12, die Vitamine C, E und K und Biotin.

## Nährstoffempfehlung

Nährstoffe	Tagesdosis	%NRV*
AFA-Mikroalge	170,00 mg	**

\*Prozentsatz der Nährstoffbezugswerte gem. VO (EU) Nr. 1169/2011 \*\* Keine Nährstoffbezugswerte vorhanden

- Mineralstoffe und Spurenelemente wie Silicium, Calcium, Magnesium, Kalium, Eisen, Selen und Zink.
- Omega 3-, Omega 6- und Omega 9-Fettsäuren im natürlichen Verhältnis.
- Pflanzliche Carotinoide und Flavonole zum Schutz vor aggressiven freien Radikalen.

## Physiologische Funktionen

- **Neuroprotektiv:** Die AFA-Alge enthält die neurotrophen Aminosäuren Tyrosin, Phenylalanin, Tryptophan und Glutaminsäure. Diese Aminosäuren spielen im Neurotransmitterstoffwechsel von Dopamin und Serotonin eine wesentliche Rolle. Zum Beispiel hängt die Serotoninkonzentration im zentralen Nervensystem (ZNS) von L-Tryptophan ab. Glutaminsäure wiederum steigert die Hirnleistung und das Konzentrationsvermögen.

Die enthaltenen Omega-3-Fettsäuren (EPA und DHA) sowie Alpha-Linolensäure sind für eine optimale Gehirnfunktion und die kognitive Leistungsfähigkeit wichtig. Omega-3-Fettsäuren werden in hormonähnliche Botenstoffe umgewandelt und regulieren somit zahlreiche Prozesse im ZNS regulieren.

Defizite dieser neurotrophen Nährstoffe äußern sich in Konzentrationsproblemen, Depressionen, Hyperaktivität und Aufmerksamkeitsstörungen, aber auch das Immunsystem kann betroffen sein. Die in AFA-Alge enthaltenen Vitamine wie Folsäure verbessern die Gehirnfunktion, die essenzielle Aminosäure Histidin, spielt für das Immunsystem und gesundes Blut eine wichtige Rolle. Vor allem Kinder und Vegetarier können von dem hohen Vitamin-B12-Gehalt der AFA-Alge profitieren.

- **Entgiftungsfunktion:** Die AFA-Alge wird in der Naturheilkunde zur Toxin- und Schwermetallausleitung eingesetzt. Sie leitet zum Beispiel Quecksilber, Blei, Nickel, Gold, Platin und Kadmium aus. Zudem enthält sie leberstärkende Substanzen. Die AFA-Alge leitet die Schadstoffe vor allem aus dem Nervensystem und der Leber aus.

Auch der sehr hohe Gehalt an Vitamin B12 schützt die Leber vor Toxinen. Das ebenfalls enthaltene Cholin beugt wiederum der Entstehung einer Fettleber vor. Außerdem enthält die AFA-Alge Carotinoide, Biotin, Inositol und Vitamin C, die eine gesunde Leberfunktion unterstützen.

- **Immunsystem:** Die enthaltenen Antioxidantien Carotinoide und Zink sind in der Lage, die zellzerstörenden Einflüsse von Freien Radikalen zu verhindern. Dadurch kommt es zur Stärkung des Immunsystems. Zudem wird beobachtet, dass die tägliche Einnahme der AFA-Alge die Immunzellen aktiviert. Die Anzahl der natürlichen Killerzellen, Lymphozyten und Monozyten steigt an. Dafür wird vor allem das natürlich blaue Phycocyanin verantwortlich gemacht. Diese schnelle Veränderung der Immunantwort unterstützt die These, dass diese Algen offensichtlich neuro- und immunaktive Substanzen enthalten, die eine Kommunikation zwischen Darm und Hirn anregen.

## Praxishinweis

**Reinsubstanzen:** In der naturheilkundlichen Praxis haben sich AFA-Algen aus dem naturbelassenen Klamath-See aufgrund ihres geringen Jodgehalts und ohne technische Zusatzstoffe bewährt.

## Anwendungsempfehlung

- Die empfohlene Tagesdosis sollte mit reichlich Flüssigkeit eingenommen werden.
- Es wird empfohlen, die Therapie mit einer Dosis von 1-2 Tabletten pro Tag zu beginnen und die Dosis sukzessive auf 6 Tabletten pro Tag zu steigern.
- Zur Daueranwendung geeignet.

## Anwendungsbereich

1. Superfood zur täglichen Basisversorgung mit wertvollen Mikronährstoffen
2. Stress-Situationen, Konzentrationsschwächen, Erschöpfung und Depressionen
3. Ausleitung von Schwermetallen und Toxinen
4. Stimulierung des Immunsystems

## Sinnvolle Anwendungskombinationen

- Toxin- und Schwermetallausleitung siehe Nährstofftipps 10020697, 10020698 und 10020699.
- Leber Entgiftung Phase 1 und 2 siehe Nährstofftipps 10019214, 10020091 und 10020092.
- Naturheilkundlicher Leber-Schutz siehe Nährstofftipp 10019219.
- Spirulina Mikroalgen siehe Nährstofftipp 10020230.
- Chlorella Mikroalgen siehe Nährstofftipp 10020135.

## Wechselwirkungen

Keine Wechselwirkungen bekannt.

## Literatur

- 1) Baroni L, et al (2009). Effect of a Klamath algae product („AFA-B12“) on blood levels of vitamin B12 and homocysteine in vegan subjects: a pilot study. *Int J Vitam Nutr Res.* 79(2):117- 23.
- 2) Negishi T, et al (1997). Antigenotoxic activity of natural chlorophylls. *Mutation Research/ Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis* 376, 97–100.
- 3) Lahitová N, et al (1994). Antimutagenic properties of fresh-water blue-green algae. *Folia Microbiol. (Praha)* 39, 301–303.
- 4) Romay C, et al (1998). Antioxidant and anti-inflammatory properties of C-phycocyanin from blue-green algae. *Inflamm. Res.* 47, 36–41.
- 5) Scoglio S, et al (2009). Effect of a 2-month treatment with Klamath, a Klamath algae extract, on the general well-being, antioxidant profile and oxidative status of postmenopausal women. *Gynecol Endocrinol.* 2009 Apr;25(4):235-40.