

# BAFOB KW 5

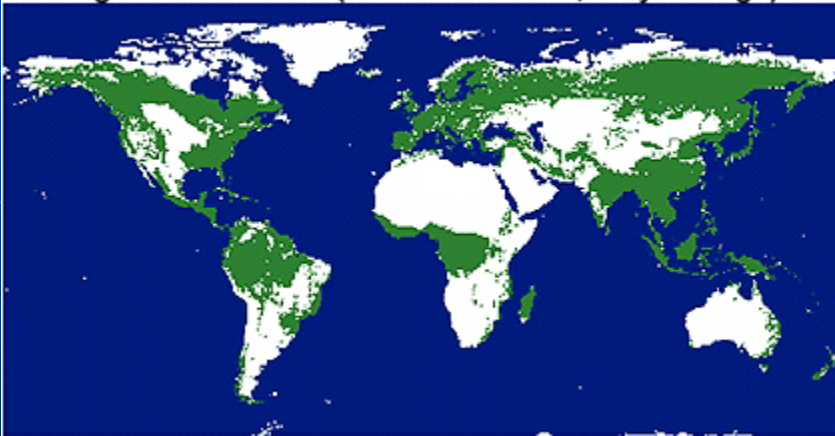


Der neue Biomasse-Turbo-Ofen  
mit Vergasertechnik

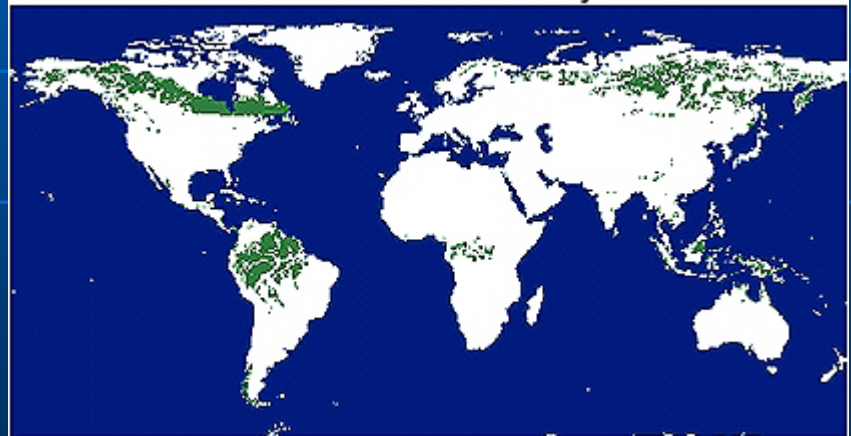
# Innovation

- Für einen großen Teil der Menschheit dient Feuer zur grundlegenden Versorgung des täglichen Energiebedarfes (Wärme zum Kochen und Heizen). Die Effizienz der eingesetzten Biomasse ist hier extrem niedrig, in der Regel **unter zehn Prozent**. Hierdurch ergibt sich ein hoher Brennstoffbedarf, der sich in schwindenden Wäldern und anschließender Desertifikation äußert.

Original forest cover (Frontier forests 8,000 years ago)



Frontier forest cover today



# Entwicklung

- Bei diesem neu entwickelten Ofen ist es durch Optimierung des Brennvorganges gelungen, den Wirkungsgrad auf über **90%** zu steigern.
- Durch die Konstruktion als geschlossenes System dient der BAFOB 5 KW ebenso als gesunde Raumheizung. Der Brennstoffbedarf wird dadurch insgesamt auf **1/5** reduziert.
- Der BAFOB 5 KW stellt damit einen wichtigen Beitrag zum Prinzip der Nachhaltigkeit bei der Energieversorgung dar.



# Einsatzmöglichkeiten

- Den Einsatzmöglichkeiten zum gesunden Kochen, Grillen, Backen und Heizen (im freien oder geschlossenen Räumen) sind praktisch keine Grenzen gesetzt. Er bietet sich überall dort an, wo eine effiziente und nachhaltige Nutzung der Biomasse als Energieträger gefordert ist.



# Technik

## Brennmaterial

- Brennmaterial aus Biomasse
- Äste, gehackt bis 25 cm
- Holzhackgut
- Brikett, Pellet (Sägemehl gepresst)
- Abfälle
- Kohle



## Technische Daten und Abmessungen

- Gewicht samt Zubehör 25 kg
- Leistung (thermisch) ca. 5 kw
- Abm. Feuerraum dm 310 x h 330 mm
- Aufnahme Wassertopf dm 250 mm
- Wassertopf Inhalt 8 lt.
- Kochplattenhöhe 820 mm
- Kochplattengröße 365 x 365 mm
- Gesamthöhe mit Rauchrohr 2050 mm
- Verbrennungstemperatur max. 900°C



- **Durch eine konsequente Stahlkonstruktion und Auskleidung des Brennraumes mit Schamott ist eine dauerhafte Funktion gewährleistet.**

# Lieferumfang



- Ofen samt 3 Füßen
- 8 lt. Wassertopf
- Grillblech
- Backblech
- Schürhaken
- Spachtel
- Garn. Rauchrohre



**IFEED**

IFEED e.V.

Dedelstorfer Allee 6, D-29386 Dedelstorf

Internationales

Forschungszentrum für Erneuerbare Energien e.V. in Dedelstorf

**International Research Center for Renewable Energy**

Telefon: 05832 - 979775

05832 - 979378

Telefax: 05832 - 979769

E-mail: ifeed@t-online.de

www. IFEED .de

19. März 2003

Ein Drittel der Weltbevölkerung hat keinen Zugang zu modernen Energieträgern wie Strom oder Gas und die Biomasse stellt für die Landbevölkerung die Hauptenergiequelle dar. Die Effizienz der meisten eingesetzten Biomasseöfen liegt weit unter 10% und der Feuerholzverbrauch ist dementsprechend hoch. Die Folgen für Vegetation, Böden, Umwelt und Gesundheit sind gravierend. Die Entwicklung und Herstellung von einem Hochleistungsöfen ist daher von essentieller Bedeutung für die ländlichen Räume. Der im Auftrag der IFEED entwickelte Biomasse-Turbo-Ofen (BAFOB 5 kw) wurde von der Fa. Karl Forstinger bereits entwickelt und vom Forschungszentrum IFEED getestet. Dabei handelt es um eine technisch ausgereifte Version und einen innovativen und leistungsfähigen Ofen, dessen Wirkungsgrad durch optimierte Primär- und Sekundärluftzufuhr über 90% erreicht. Der Ofen eignet sich zum Kochen, Braten, Grillen und Backen von Brot und kann sowohl im Freien als auch in geschlossenen Räumen verwendet werden. Feuerholz (feines und grobes Hackgut), Briketts, Holzkohle und Braunkohle eignen sich als Brennmaterial. Die in relativ kurzer Zeit erzielten hohen Temperaturen von über 900C° erlauben das schnelle Kochen von Speisen und das Brotbacken sowie die Reduzierung des eingesetzten Brennmaterials. Der Turbo-Ofen hat alle Voraussetzungen für eine umweltfreundliche und effiziente Nutzung der Biomasse zur Vorbereitung von Speisen und bei Bedarf die Heizung von Räumen erfüllt. Auf Grund dieser sehr positiven Ergebnisse wird IFEED den Einsatz und Nutzung des Biomasse-Turbo-Ofen diversen Organisationen der UNO und anderen Institutionen weltweit empfehlen.

Prof. Dr. N. El Bassam

Director of the International Research Centre of Renewable Energy, IFEED

Direct Phone: Office: 0049-531-5962310 Fax: 0049-531-596-2399

Mobile: 00-170-3254301