

4. KONSTRUKTION DER PUMPE

Für weitere Auskünfte zur PEP wenden sie sich bitte an den Verein $W \approx 3 \approx W$, eine Organisation freiwilliger Experten. Unser Wissen und unsere Erfahrung stellen wir ehrenamtlich und ohne Gewinnmotive in den Dienst armer Bevölkerungsgruppen in den Entwicklungsländern. Bei klar ausgewiesenem Bedarf sind Expertisen und Beratungsdienste von $W \approx 3 \approx W$ kostenlos.

Bei $W \approx 3 \approx W$ sind erhältlich:

- Prospekte
- Detaillierte technische Pläne
- Videos
- Patentschaften und Projektinformation
- Tätigkeitsberichte mit Jahresrechnung

**Für die Realisierung unserer Projekte sind wir sehr auf Ihre Spende angewiesen.
Herzlichen Dank!**



Postkonto
Wasser für die Dritte Welt
PC 25 - 543543 - 9
IBAN CH51 0900 0000 2554 35439

www.w-3-w.ch

Geschäftsstelle $W \approx 3 \approx W$

A. Kohler, Dr.oec.publ.
Schönenbühlweg 30
CH-3414 Oberburg
Tel: 0041 (0)34 422 6831
info@w-3-w.ch

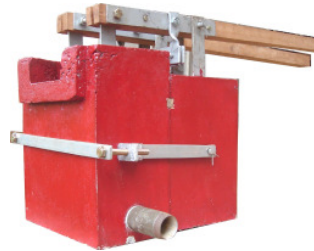
$W \approx 3 \approx W$

Wasser für die
Dritte Welt

KLEINBEWÄSSERUNG

mit der PEP

PEDAL-PUMPE



Hilfe zur Selbsthilfe in Aktion

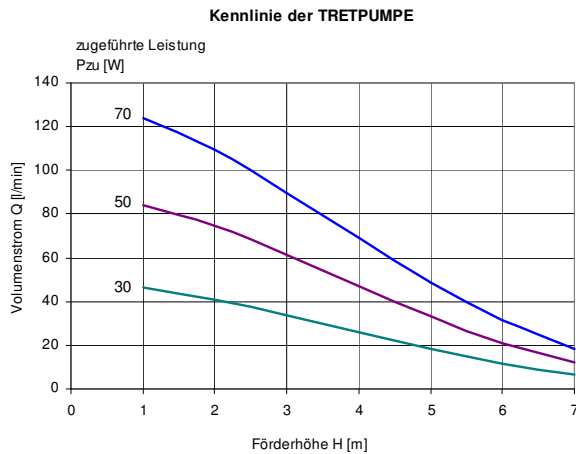
Eine Erfindung von Experten der Organisation

Wasser für die Dritte Welt mit hohem Ertrag und viel Pep

produziert durch Handwerker in Asien, Afrika
und Lateinamerika für ärmste Bauernfamilien:

- zur Bewässerung von Getreide u. Gemüse
- für Trinkwasser, Haushalt, sanitär. Anlagen
- für Viehtränken
- zur Entwässerung von Feldern nach Überschwemmungen
- mit künftiger Klimasubvention

1. LEISTUNG DER PUMPE



Aus dem Diagramm ist die Förderleistung in Litern pro Minute ersichtlich. Diese variiert gemäss Wasserpegel / Förderhöhe. Bei einer menschlichen Arbeitsleistung von 50 Watt können aus 3 Metern 60 Liter Wasser pro Minute aus Brunnen, Flüssen, Seen usw. gefördert werden.

Die Erfahrung der letzten Jahre hat bewiesen, dass Familien, deren Mitglieder sich in Pump- und Feldarbeit gemächlich abwechseln, die landwirtschaftlichen Erträge mehr als verdoppeln. Während kritischer Pflanzen-Wachstumsphasen und bei längerer Trockenzeit sind erhöhte Leistungen notwendig. Die Pedalpumpe (PEP) ist ein Werkzeug der **Hilfe zur Selbsthilfe im Kampf gegen Hunger**.

2. BEWÄSSERUNGSPOTENTIAL

Der Einsatz der PEP zur Erzielung einer zweiten Ernte ist in jenen Regionen ideal, in denen der Wasserspiegel durchschnittlich 2 bis 4 Meter tief liegt und während 10 Monaten pro Jahr nicht unter 6 Meter fällt. Sind die Wasserverhältnisse besser, können sogar 3 Ernten pro Jahr eingebracht werden. Weltweit sind über 10'000 PEP im Einsatz.

Bei 2 Ernten jährlich, bewässert mit einer PEP, können etwa folgende Flächen bewirtschaftet werden:

Reis: auf 0,5 bis 0,7 acres (ca. 1/3ha)
 Weizen: auf 0,9 bis 1,3 acres (ca. 1/2ha)
 Tomaten: auf 0,7 bis 1,1 acres (ca. 1/2ha)

In Regionen, in denen gesichertes Wasser aus Seen, Flüssen, Brunnen usw. in höher gelegene Felder gepumpt werden kann, ist die PEP ein ideales Mittel um auf grösseren als den obgenannten Flächen überdurchschnittliche Erträge zu erzielen.

3. DIE PEP-TECHNOLOGIE IST NACHHALTIG:

- Die PEP ist **im Gleichgewicht mit der Ökologie**
 - sie übernutzt das Grundwasser nicht
 - sie erzielt einen höheren Ertrag pro Liter Wasser
 - sie ist CO₂-neutral dank Einsatz körperl. Energie
- Die PEP ist **ökonomisch rentabel**:
 - sie ist kostengünstig (Indien 60\$, Afrika 80-120\$)
 - sie hat eine hohe Kapitalrendite
 - ihr Nutzen-Kosten Verhältnis ist hoch
 - sie ist arbeitsintensiv und kapitalsparend
 - Herstellung und Einsatz der PEP schaffen Arbeitsplätze und Einkommen bei den Ärmsten
- Die PEP schafft **sozialen Ausgleich**
 - das knappe Wasser wird gleichmässig verteilt, gemäss geleisteter Arbeit und nicht nach Kaufkraft für starke Motoren, Diesel, Elektrizität.
 - sie ist armutsorientiert, schafft also Einkommen an den Wurzeln der Armut
 - sie sichert Ernährung und Selbstversorgung
 - sie vermindert die Landflucht
- Die PEP ist **technisch verlässlich**
 - sie ist technisch ausgereift, wissenschaftlich geprüft und ausgezeichnet durch HSLU T&A
 - sie hat sich im Feldeinsatz langjährig bewährt
 - angelegte Dorfhändler produzieren sie
 - Ersatzteile sind leicht erhältlich
 - den Unterhalt nimmt die Bauernfamilie wahr
 - sie ist den lokalen Bedürfnissen anpassbar