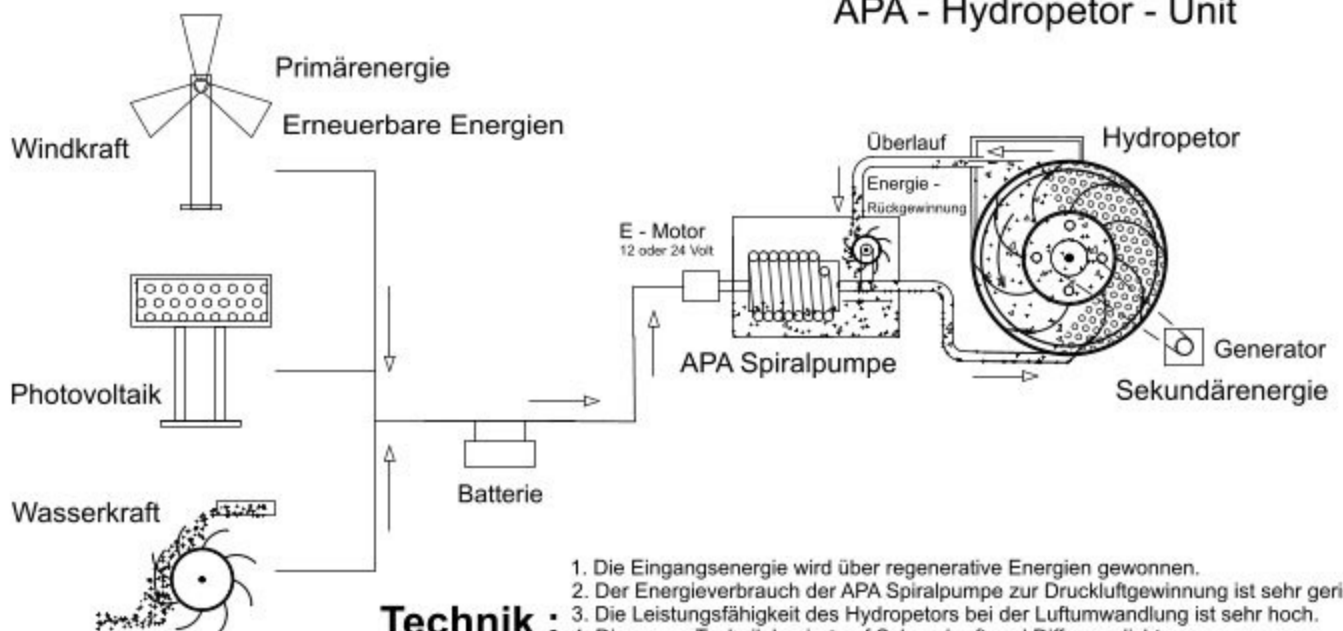


## Vorstellung der Neuentwicklung

### APA - Hydropetor - Unit

## APA Energie GmbH

www.hydropetor.de



### Technik :

1. Die Eingangsenergie wird über regenerative Energien gewonnen.
2. Der Energieverbrauch der APA Spiralspumpe zur Druckluftgewinnung ist sehr gering.
3. Die Leistungsfähigkeit des Hydropetors bei der Luftumwandlung ist sehr hoch.
4. Die ganze Technik basiert auf Schwerkraft und Differenzdichten.
5. Die Medien sind Druckwasser und Druckluft.
6. Das Überlaufdruckwasser wird als Zusatzantrieb der APA Spiralspumpe benutzt.



APA Spiralspumpe



APA Hydropetor

## Technik:

Die Energiegewinnungsanlage

### APA – Hydropetor - Unit

basiert auf den Entwicklungen

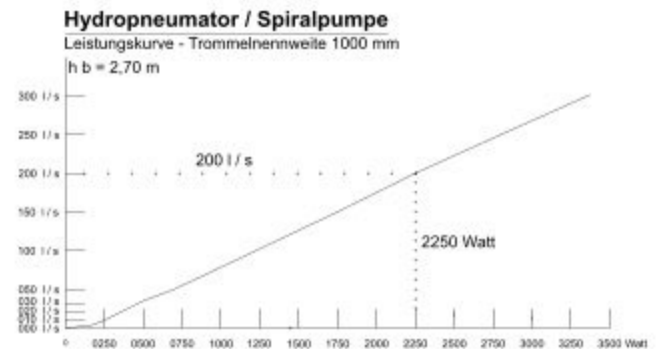
### Spiralpumpe und Hydropetor.

Die neue APA - Spiralpumpe ist einer der effizientesten Druckluftherzeuger im Niederdruckbereich. Durch eine drehbar gelagerte Rohrspirale mit Abstand zur Achse in einem teilgefüllten Wasserbehälter werden Wasser- und Luftanteile je nach Drehgeschwindigkeiten aufgenommen. Hierdurch wird ein Wasser- Luftdruckgemisch zur direkten Einspeisung in einem Hydropetor gewonnen. Zum Drehen der Rohrspirale wird nur ein geringer Kraftaufwand benötigt, welcher zum Beispiel aus Photovoltaik, Wasserkraft oder Windkraft generiert werden kann.

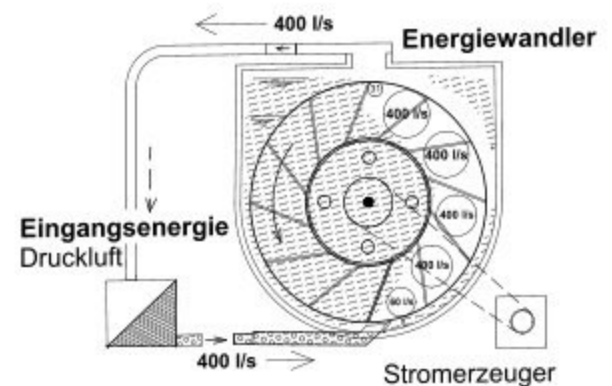
Der APA - Hydropetor ist ein neuartiger Differenzdichtemotor, welcher zur Energieumwandlung von Niederdruckluft geeignet ist. In einen wassergefüllten Behälter mit innenliegender drehbarer Turbine wird entsprechend Druckluft eingeleitet, welche in den Speicherschaukeln der Turbine gespeichert wird. Sobald eine Differenzdichte in den Speicherschaukeln (Druckluft in eine Seite, Wasser in der anderen) entsteht, dreht sich die Turbine und erzeugt über die Schwerkraft entsprechend Energie. Die Geschwindigkeiten der Turbine sind im Leerlauf ca. 2,00m/s und im Leistungsbetrieb ca. 1,00m/s. Die Leistung des Hydropetors resultiert aus der eingeleiteten Druckluftmenge sowie der Speicherzeit.

- Bitte Schutzrechte beachten -

## Daten:

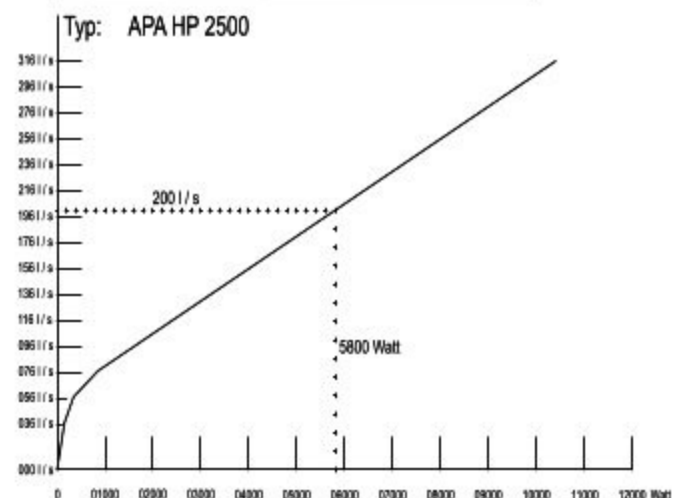


## Leistungshydraulik - Hydropetor -



**Energie =**  
Druckluft bzw. Wassermenge x Schwerkraft

### Hydropetor - Leistungskurve Turbine DN 2500 mm



Technische Änderungen vorbehalten! Vorläufige Tabellen!