

Gutachten zu Funktionsfähigkeit von Graviton 1 und 2

erarbeitet durch

Sander electronic

Dr.-Ing. Klaus Sander

Krossener Str. 15, D - 10245 Berlin

Tel.: 030 – 29491794 / Fax: 030 – 29491795

E-Mail: k.sander@se-ingbuero.deInternet: www.se-ingbuero.de

Ich kann bestätigen, dass die Messungen am Graviton 1 wie nachfolgend beschrieben erfolgt. Herr Bebenroth hatte schon ein Gutachten von mir zu seiner EU-Patentschrift (Hydromechanische Energiespeicher- und Energieumwandlungsvorrichtung, Internationales Aktenzeichen: PCT / EP2021 / 086727 , Internationale Veröffentlichungsnummer: WO2022/152513 / A1) zum Beweis der Funktionsfähigkeit und physikalischen Effekte zur Energiegewinnung erhalten.

Bei dem jetzt von Herrn Bebenroth aufgebauten Prototypen, dem sogenannten Graviton 1 und Graviton 2, kann ich die Funktionsfähigkeit erneut bestätigen. Ebenso kann ich bestätigen, dass es absolut kein Perpetuum Mobile ist. Ein Perpetuum Mobile würde sich ohne Energiezufuhr angeblich immer ständig bewegen. Der physikalische thermodynamische Effekt wurde damals vollkommen ignoriert. Deshalb bewegt sich ein Perpetuum Mobile nur begrenzte Zeit. Bei Entnahme von Energie verkürzt sich die Zeit der Bewegung immer schneller. Graviton 1 und 2 sind vollkommen anders aufgebaut. Dabei sind physikalische Nebeneffekte berücksichtigt, um Verluste zu vermeiden. Die Gravitationskraft der Erde hat dabei entscheidenden Einfluss. Deshalb arbeiten Graviton 1 und 2 auch vollkommen anders. Deshalb hat das absolut nichts mit einem Perpetuum Mobile zu tun.

Bei Betrachtung der Messdaten der verwendeten Materialien und verbauten Komponenten kann ich die Messergebnisse bestätigen, die in diesem funktionsfähigen Prototypen gemessen wurden.

Zur Bewertung des sogenannten Graviton 1 nutzt die Technologie von Herrn Bebenroth die Schwerkraft des Mondes zur Erde. Das erfolgte über den geophysikalischen Gezeiten-Effekt (Ebbe und Flut) ca. 2 mal pro Tag um sehr viel Energie zu erzeugen. Hierbei ist zu beachten, wo der Tidenhub am höchsten ist. Der Tidenhub hat starke Auswirkungen für die erzeugte Energie. Dies ist auf die Größe des Schwimmkörpers zu berechnen und zu beachten. Beim aufgebauten Prototyp des sogenannten Graviton 1 und der dafür benutzen Bauteile liegen die Messungen nun vor. Hier zu eine Anmerkung. Zur Simulation der Schwerkraft des Mondes auf die Gezeiten der Erde verwendete Herr Bebenroth bei seinem Versuchsaufbau eine Teichpumpe. Damit konnte eine Flut simuliert werden. Die Leistung der Teichpumpe wurde aufgrund des zugehörigen Datenblatts

überprüft und mit elektronischen Messinstrumenten von angelegter Spannung und dem Stromfluss, sowie deren Verbrauch über die benötigte Zeit gemessen. Das Ergebnis ist zu bestätigen.

Bei den verbauten Bauteilen dieses Prototyps entstehen durch den Generator die nachfolgend genannten Ergebnisse. Der über Herrn Bebenroth angetriebene Generator erzeugte eine Spannung von 48,6 V und einen Strom von 2,75 A. Die Leistung P ist über die Formel $P = U \cdot I$ (P = Leistung in Watt, U = Spannung in Volt, I = Strom in Ampere) zu berechnen. Aus den Messergebnissen ergibt sich die Leistung $P = 133,65$ W.

Die verbauten Komponenten des simulierten Ebbe-Flut-Zyklus über die Teichpumpe wurden in Sekunden gemessen. Die Teichpumpe benötigte eine Leistung von 20 Watt, um das Wasser 2,00 Meter hoch zu pumpen. Die Zeit betrug 1 Minute und 40 Sekunden (= 100 s) beim Graviton 1 für das Hochpumpen des Wassers. Beim Hochfahren der simulierten Flut erzeugte der angetriebene Generator 99 Watt während dieser 100 Sekunden. Das Herunterfahren erfolgte nicht durch die Pumpe sondern nur durch die Schwerkraft der Erde. Das dauerte ebenso 1 Minute und 40 Sekunden. Dabei wurde die Energie über einen Generator erzeugt. Es wurde die Leistung von 99 Watt gemessen.

Das Graviton 2 ist ein Systemaufbau zur dezentralen Energieerzeugung und dezentralen Energiespeicherung. Die erzeugte erneuerbare Energien aus Solar- und Windkraftanlagen kann so gespeichert werden und ist zu einem späteren Zeitpunkt nutzbar. Bei diesem Aufbau des Prototypen wird ein anderer Generator verwendet. Damit haben sich die nachfolgend genannten Messdaten ergeben. Für die Technologie des Graviton 2 wurde von Herrn Bebenroth ein sogenanntes Drei-Kammer -Becken-System entwickelt. Auch hierbei kann ich die Funktionsweise bestätigen. Die Messungen von Spannung und Strom erfolgten über elektronische Messgeräte. Aus Strom und Spannung wurde dann die erzeugte Leistung in Watt berechnet. Die Messwerte kann ich bestätigen. Zur zeitlichen Messung wurde gleichzeitig eine Stopp-Uhr benutzt.

An dieser Stelle füge ich hinzu, dass bei der von Herrn Bebenroth entwickelten Technologie überschüssige unbenutzte Energie von Solar- und Windkraftanlagen zum Antrieb der Pumpe benutzt wird und somit diese Energie gespeichert wird. Durch die Gravitationskraft der Erde entsteht danach entsprechend der Höhen mehr zusätzliche Energie. Der Kreislauf beim Graviton 2 kann dauerhaft durchgeführt werden. Dieses Verfahren basiert auf nachgewiesenen physikalischen Effekten und ist somit absolut kein Perpetuum Mobile.

Zum ersten Auftrieb des Schwimmkörpers wird Energie für eine Wasserpumpe verwendet. Durch die angebrachte Zahnradstange auf den Schwimmkörper im Becken 1 erzeugt Herr Bebenroth, schon über den Auftrieb Energie am Generator, da er diese auf Bewegung über Zahnradstange und Zahnräder in Rotationsbewegung umwandelt, Damit wird der Generator bereits angetrieben. Oben angekommen, wird das Gewicht des Schwimmkörpers und seiner Komponenten zur sogenannten kinetisch gespeicherten Energie. Von dort an benötigt diese Technologie keine Zuführung von

Energie mehr.

Durch den Höhenunterschied lässt Herr Bebenroth über ein Ventil das Wasser in die Kammer 2 ab. Das Gewicht des verwendeten Schwimmkörpers inklusive der Zahnradstange treiben beim Ablassen wieder den Generator 1 an. Damit wird elektrische Energie erzeugt.

Beachtenswert durch den Höhenunterschied von Becken 1 und 2 wird nun in der Kammer 2 ein identischer Schwimmkörper mit Zahnradstange durch deren Flutung des Beckens 2 angetrieben. Durch diese Bewegung wird wiederum Energie erzeugt. Ist er oben angekommen wird das Ventil zum Becken 3 öffnet. Das liegt tiefer. Somit lässt die Gravitationskraft der Erde den Schwimmkörper sinken. Über die Zahnradstange wird die Bewegung in Rotation umgesetzt und der Generator 2 zum zweiten mal angetrieben. Durch die gewonnene Energie kann wiederum die Pumpe aus dem Becken 3 genutzt werden um ein immerwährenden Kreislauf zu gewährleisten.

Kommen wir nun zu den gemessenen Werten des angetriebenen Generators 2 (liefert 29 V und 5 A) in der zweiten Kammer. In der zweiten Kammer liefert der Generator 2 während der Zeit von 67 Sekunden eine elektrische Leistung von 80 Watt beim Hochfahren. Nur beim Ablassen des Wassers über Kammer 1 und beim Ablassen in Kammer 3 wird über eine Zeit von 64 Sekunden die elektrische Leistung von 115 Watt geliefert.

Zur Berechnung der elektrischen Energie ist der Unterschied physikalischen Größen Leistung und Energie zu berücksichtigen. Bei der Leistung handelt es sich um das Maß der elektrischen Energie, die zu einem Zeitpunkt von der Energiequelle über den Stromkreis übertragen wird. Das ist auch der zeitliche Messpunkt. Für die elektrische Leistung gilt die Formel

$$P = U \cdot I$$

P= Leistung in Watt (W) , U = Spannung in Volt (V) , I = Strom in Ampere (A)

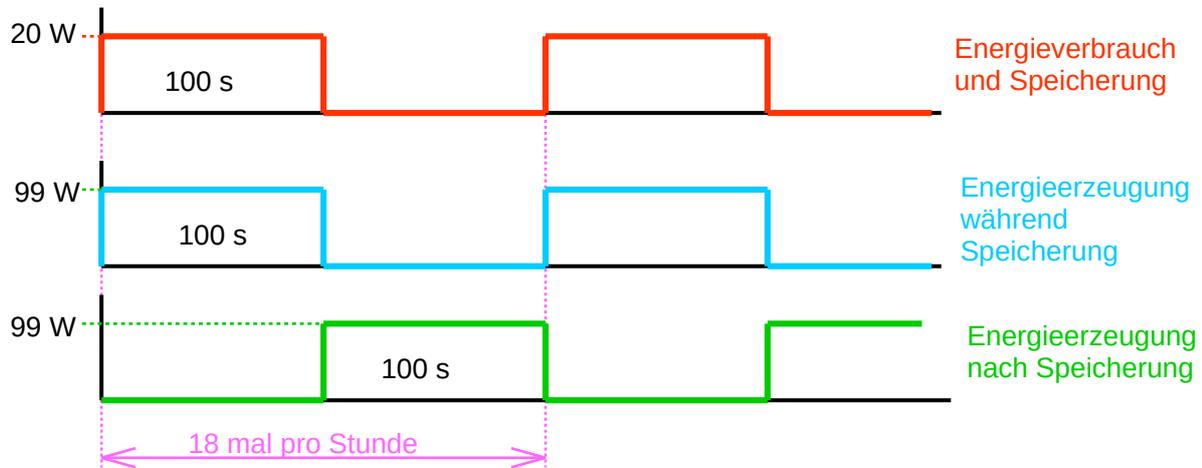
Bei der elektrischen Energie handelt es sich um die im Lauf der Zeit umgewandelten, übertragenen oder verbrauchten Energie. Hierbei ist die Zeitdauer berücksichtigt. Für die elektrische Energie gilt deshalb die Formel

$$\Delta E = U \cdot I \cdot \Delta t = P \cdot \Delta t$$

ΔE = elektrische Energie in Wattstunden (Wh) , Δt = Zeitdauer (Stunden = h), P= Leistung in Watt (W) , U = Spannung in Volt (V) , I = Strom in Ampere (A)

Ergebnis Energiemenge Graviton 1 nach Messungen

Die Berechnung der Energiemenge pro Stunde für Graviton 1 erfolgt nach diesem Diagramm des zeitlichen Verlaufs:



Energieverbrauch beim Hochpumpen um 2,0 m: 100 s (= 0,0228 h), 20 W

Energieerzeugung beim Hochfahren: 100 s (= 0,03 h), 99 W

Energieerzeugung beim Herunterfahren durch Gravitation: 100 s (= 0,03 h), 99 W

Mit Graviton 1 werden somit 10 Wh pro Stunde verbraucht. Gleichzeitig werden Energie von 49,5 Wh beim Hochfahren und ebenso 49,5 Wh durch die Gravitation beim Herunterfahren pro Stunde erzeugt.

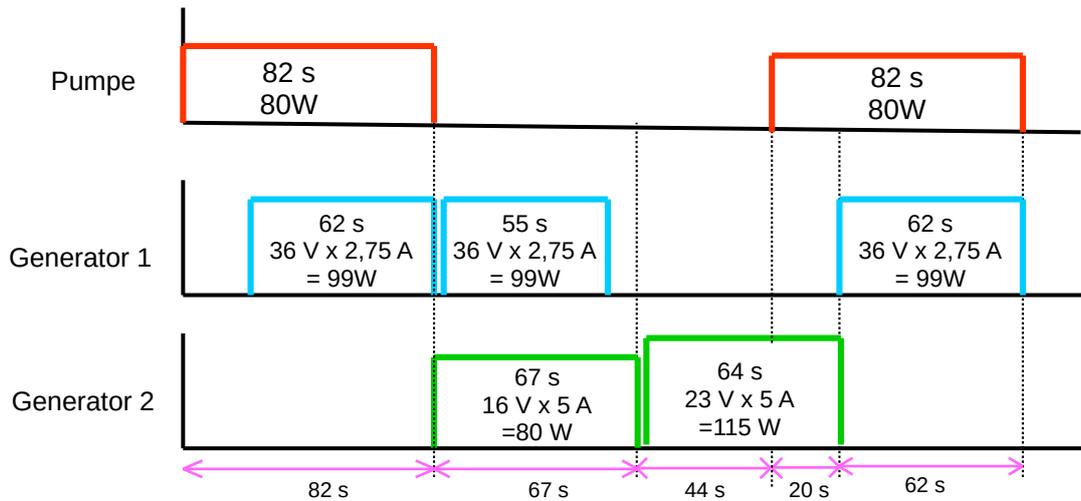
Daraus ergibt sich:

$$\begin{array}{rcl} \text{erzeugte Energie} & - & \text{Verbrauch} & = & \text{verfügbare Energie} \\ 99,0 \text{ Wh} & - & 10,00 \text{ Wh} & = & 89,00 \text{ Wh} \end{array}$$

Damit sind nach Abzug des Verbrauchs 89,00 Wh Energie verfügbar.

Ergebnis Energiemenge Graviton 2 nach Messungen

Die Berechnung der Energiemenge pro Stunde für Graviton 2 erfolgt nach diesem Diagramm des zeitlichen Verlaufs:



Die gemessenen elektrischen Leistungen sind im Diagramm bereits angegeben. Daraus ergeben sich pro Stunde die Energiemengen:

Energieverbrauch durch die Pumpe: 1492 Wh

Energieerzeugung durch Generator 1: 5203 Wh

durch Generator 2: 3296 Wh

gesamte erzeugte Energiemenge : 8499 Wh

Daraus ergibt sich:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{erzeugte Energie} & - & \text{Verbrauch} & = & \text{verfügbare Energie} \\
 5203 \text{ Wh} + 3296 \text{ Wh} & - & 1492 \text{ Wh} & = & 7,007 \text{ kWh}
 \end{array}$$

Damit sind nach Abzug des Verbrauchs 7,007 kWh Energie verfügbar.

Berlin, 11.06.2025

Dr.-Ing. Klaus Sander