

Unter welchen Bedingungen lassen sich alternative Systeme wie Strombojen wirtschaftlich einsetzen?

Christian Hanne
Strom-Boje Mittelrhein UG

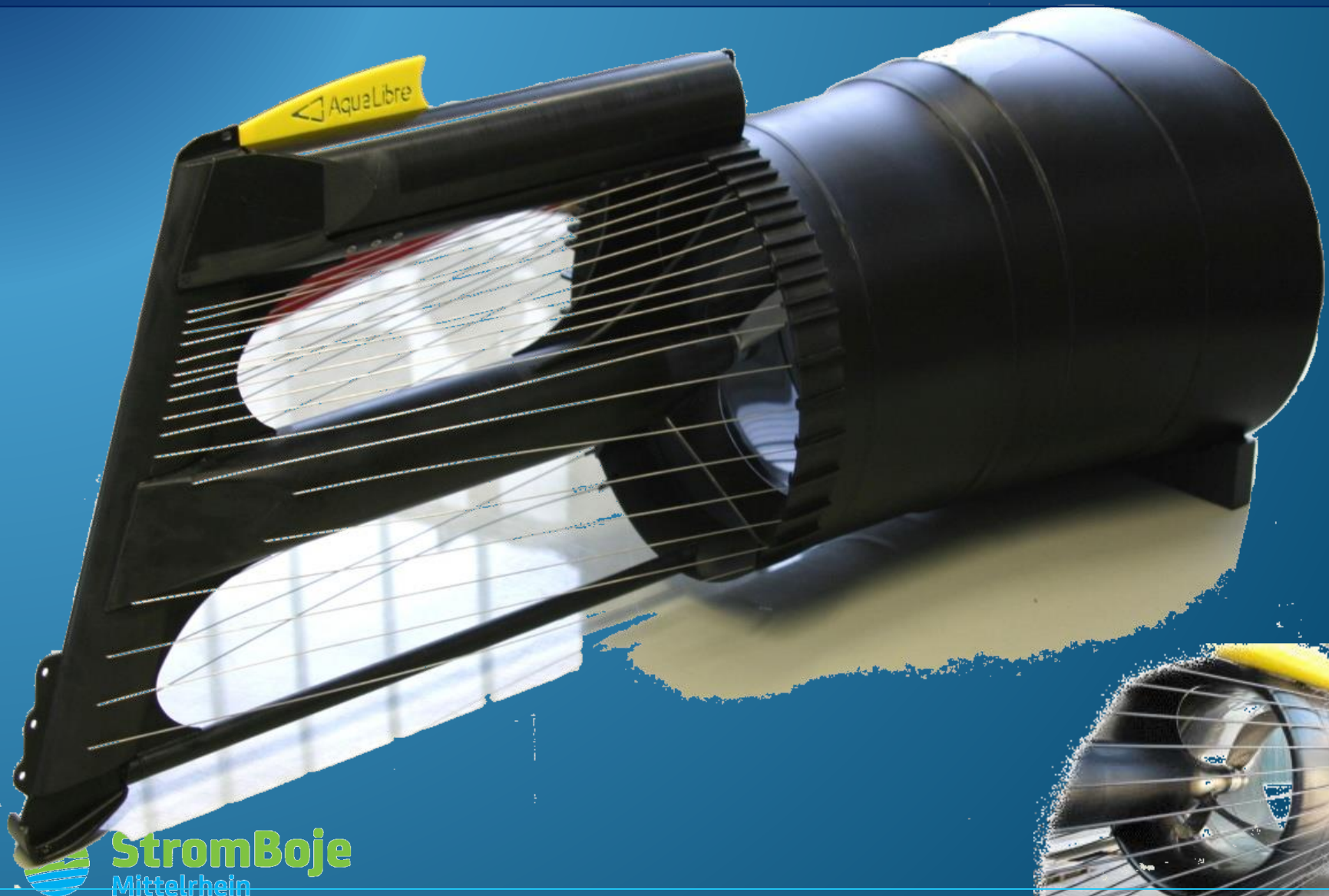
HESSEN



Hessisches
Ministerium für
Wirtschaft, Energie,
Verkehr und
Landesentwicklung

Bei uns hat
**ENERGIE
ZUKUNFT**

Strom-Boje Typ 3 mit 2,5 m Rotor



StromBoje
Mittelrhein

Damit kommt die Strom-Boje klar !

- Keine Querverbauung, keine aufwändigen Verbauungen oder Ausleitungen, keine Mühlgräben o.ä.
- Keine Sperrwirkung für das Fließgewässer, Durchgängigkeit für Fische wird nicht beeinträchtigt. Keine Fischtreppe o.ä.
Kriterium am Mittelrhein: fast durchgehend Natura2000-Gebiet (FFH-Gebiet oder Vogelschutzgebiet)
- Keine optische Beeinträchtigung des Flusses durch Verbauung.
Kriterium am Mittelrhein: Welterbegebiet Oberes Mittelrheintal
- Keine Querverbauung oder Stauwirkung, damit keine Auswirkung auf Schifffahrt
Kriterium am Mittelrhein: durchgehend internationale Schifffahrtsstraße mit absolutem Vorrang

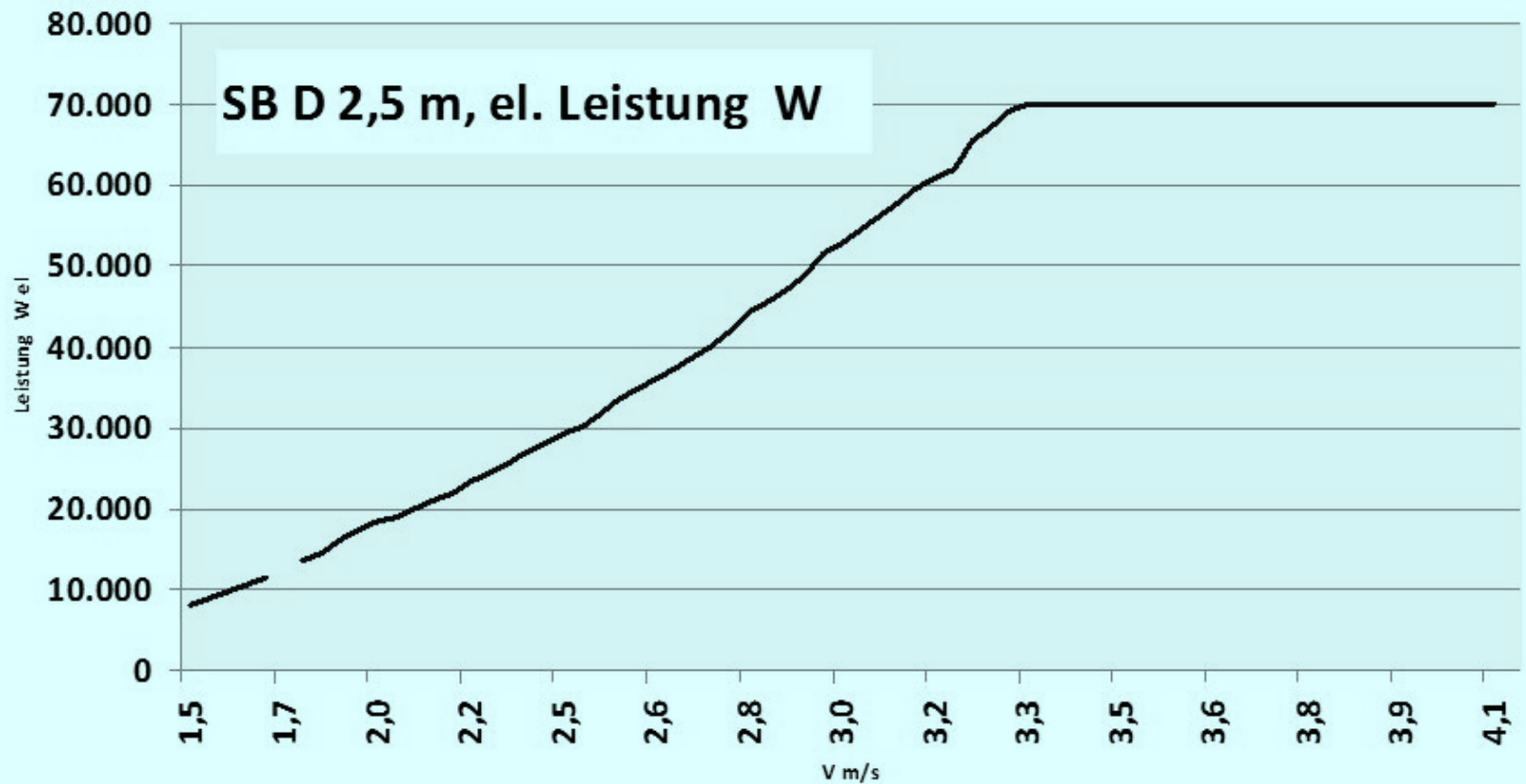


Wirtschaftlichkeit - kurz und klar !

Investition 350.000 Euro
Leistung 240.000 kWh/a
Ertrag 28.800 Euro
Lfd. Aufwand 3.750 Euro
Gewinn 25.000 Euro
Amortisation 14 Jahre



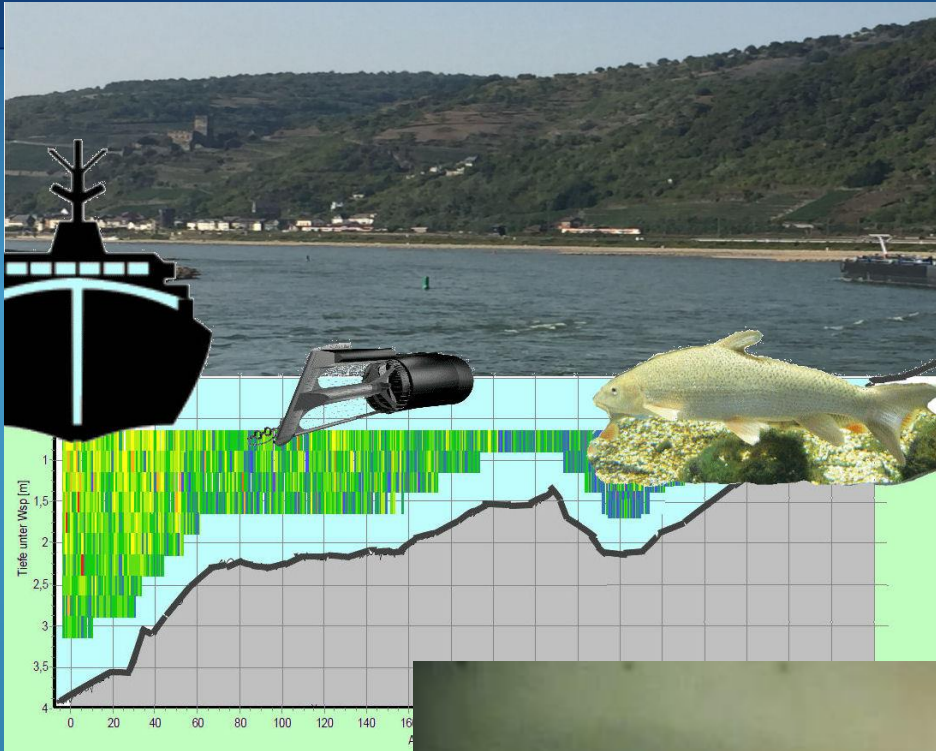
Leistung der Strom-Boje in Abhängigkeit von der Strömung



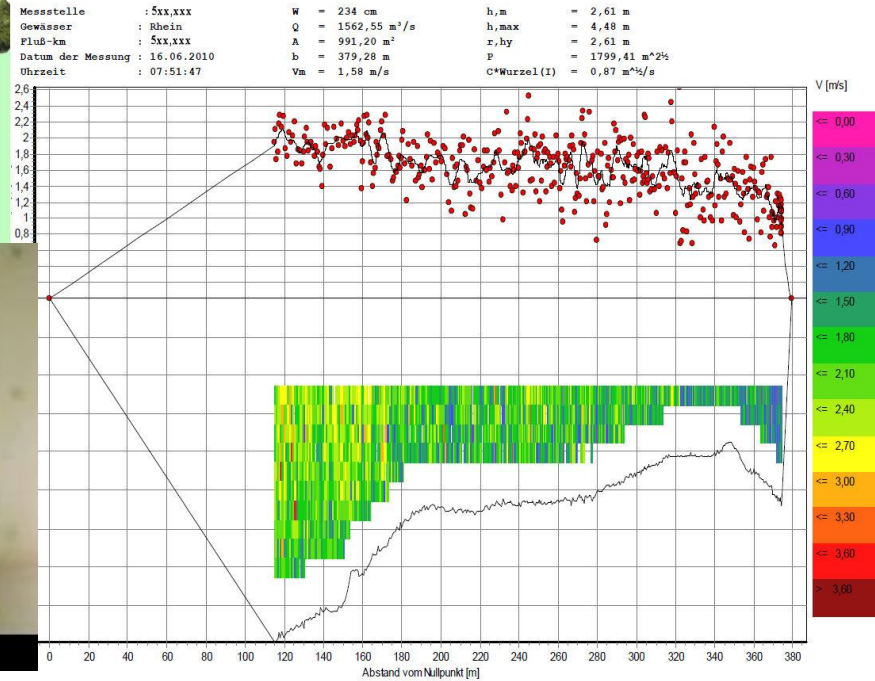
Wie wirken sich alternative Systeme wie Strombojen auf die aquatischen Systeme aus?

Christian Hanne
Strom-Boje Mittelrhein UG

Der Rhein als aquatisches System



Bewertung einer ADCP-Messung mit AGILA 6.4
 Darstellung der projizierten Fließgeschwindigkeiten im Querschnitt



Fischpopulation mit starker Veränderung

- 85 % der Fischpopulation sind Krautlaicher
- Bestand der Kieslaicher deutlich zurückgegangen
- Kieslaicher sind häufig die Wanderfische
- Fischpopulation bereits wieder deutlich erholt
- Heute wieder 63 Fischarten anzutreffen
- Langdistanzwanderfische sind vor allem Lachs und Maifisch
- Der Lachs vermehrt sich in einigen Nebenflüssen zunehmend natürlich
- Laichgebiete des Lachs sind Nebenflüsse, Flussmündungen und der Oberrhein
- Zahl gebietsfremder Arten ist auf 11 angestiegen
- Neu eingewandert aus der Donau sind die Grundel und der Weißflossengründling



Strom-Boje und Fische können miteinander

- Strom-Boje liegt außerhalb der üblichen Laichplätze
- Strom-Boje ist Langsamläufer
- Strom-Boje mit Feinrechen im Einlaufbereich
- Strom-Boje arbeitet mit der Strömung, kein eigener Antrieb oder Fallhöhe
- Strom-Boje nur mit geringem Profil bei breitem Flußquerschnitt



Kontakt

Strom-Boje Mittelrhein UG
(haftungsbeschränkt)

Ringstraße 21 · 55411 Bingen
Telefon: 0172.4448143 Norbert Burkart
Telefon: 06754.945248 Christian Hanne
email: info@strom-boje.de
Internet: www.strom-boje.de



Christian Hanne
Geschäftsführer

Strom-Boje Mittelrhein UG
Ringstraße 21 · 55411 Bingen
Telefon: 06754.945248
Telefax: 06754.945324
email: hanne@strom-boje.de
Internet: www.strom-boje.de

