



Klimaregion Fränkisches Seenland

Klimaschonender Fahrgastschiffsbetrieb auf dem Altmühlsee

Buswell, Andreas; Jarosch, Dieter; Kapischke, Jörg
Hochschule Ansbach



Photovoltaik / Wind

Photovoltaikgenerator 120 kW_p
Windgenerator 2 x 8,0 kW bei 110 Umdr./m
Rotorhöhe 5,0 m
Rotordurchmesser 7,0 m



Energie - Technik - Center GmbH

Fahrgastschiff

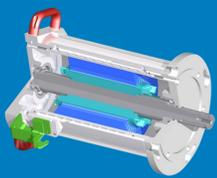
Länge 16 m
Breite 4,60 m
Tiefgang 0,5 m
Geschwindigkeit 5 km/h
Sitzkapazität 70 Plätze

Ostseestaal GmbH

Elektro - Antrieb

wartungsfreier Drehstrommotor
stufenlos regelbar

Elektrische Leistung 2 x 15 kW
Gewicht 96 kg



Kräutler Elektromaschinen GmbH

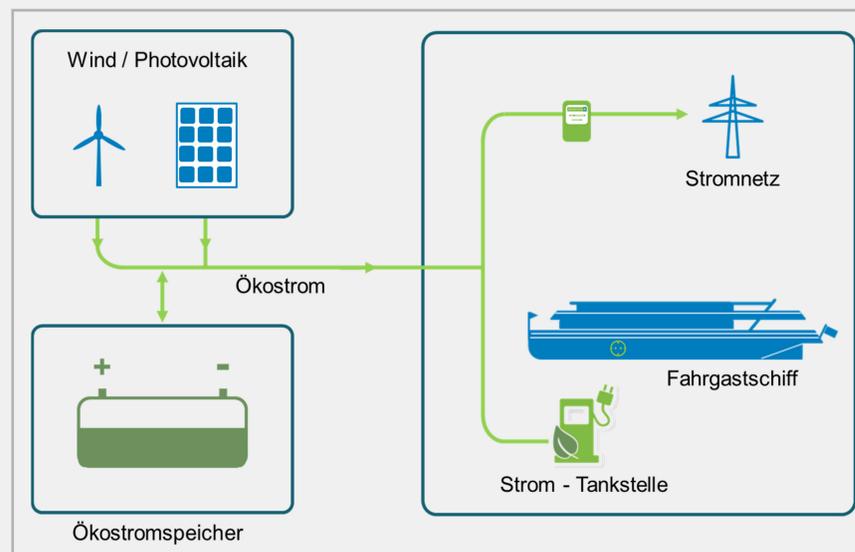
Schiffsbatterie

Typ Lithiumeisenphosphat
Energieinhalt 160 kWh
Gewicht 1650 kg
Volumen 1 m³



Foto: DYNAMIS Batterien GmbH

Photovoltaik- und Windstrom für die Stromtankstelle

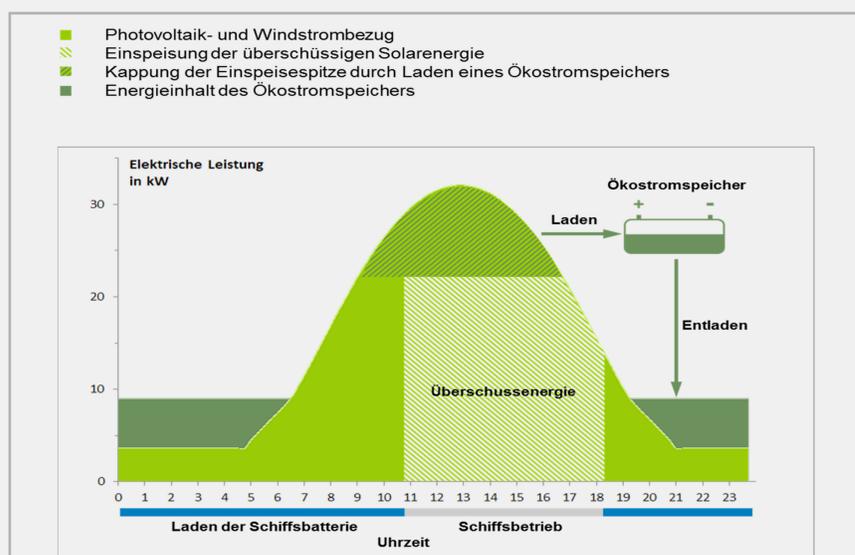


Elektroschiff MS Altmühlsee



Zeichnung © Schiffstechnik Buchloh, Unkel/Germany

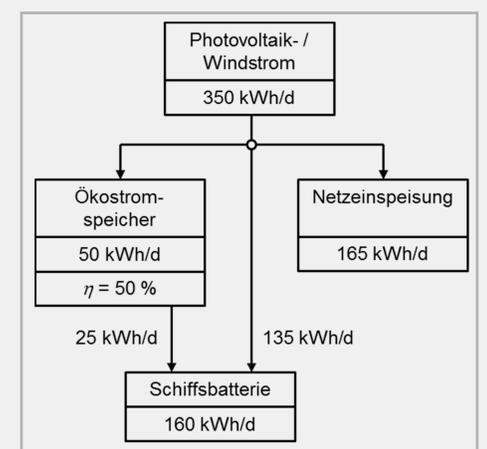
Ökostromspeicher für 100 % erneuerbare Energie



Ziele der Machbarkeitsstudie

- Analyse und Dokumentation der klimaschonenden Stromerzeugung
- Entwicklung eines Fahrgastschiffsantriebs mit elektrischer Energie aus 100 % erneuerbaren Quellen unter Berücksichtigung von modernen Energiespeichern
- Bewertung der am besten geeigneten Standardkomponenten und Konzeptentwicklung

Energiebilanz



Vorteile des elektrischen Antriebs

- Vibrationsfreier Betrieb
- Sehr geringe Schallentwicklung
- Höherer Komfort und weniger Einflussnahme auf bestehende Umweltsysteme
- Abgasfreier und damit nachhaltiger Betrieb

Vorteile für die Klimaregion Fränkisches Seenland

Region / Gemeinde

- Integration regionaler Partner
- Erlebnisorientierter Energietourismus
- Sanfte Regionalförderung

Ökologie

- Ressourcenschonung
- Zero - Kohlendioxid
- Schallreduzierung

Technologie

- 100 % Ökoenergie
- Zukunft Ökotechnologie
- Energiespeicherung und Zuverlässigkeit