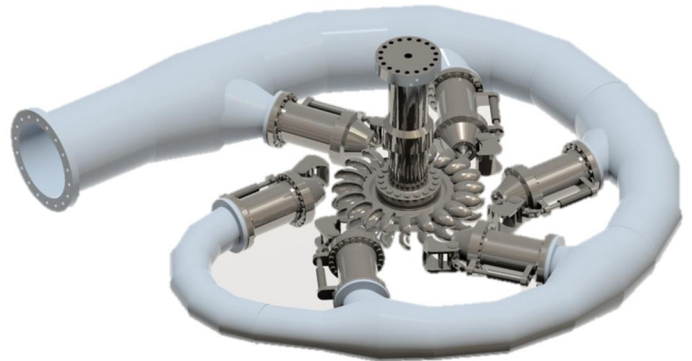


# Machbarkeitsstudie - Eigenbedarfsmaschinen



### Projekt

Machbarkeitsstudie für die neuen Eigenbedarfsmaschinen des Pumpspeicherkraftwerks Vianden

### Auftraggeber



### Land

Luxemburg

### Dienstleistung

- Variantenuntersuchung
- Machbarkeitsstudie
- Kostenschätzung

### Bearbeitungszeitraum

2016

### Hintergrund und Ziele

Das Pumpspeicherkraftwerk Vianden gehört mit einer installierten Leistung 1290 MW im Turbinenbetrieb zu einem der größten Europas.

Durch die Erweiterung der Kraftwerksanlage Vianden um die Maschine 11, welche im Jahr 2015 in Betrieb genommen wurde, hat sich auch der Eigenbedarf erhöht. Mit der Erneuerung der Hausmaschinen soll auch diesem Umstand Rechnung getragen werden.

Die neuen Eigenbedarfsmaschinen sollen für einen Dauerbetrieb ausgelegt sein um damit die Eigenbedarfsversorgung zu 100% zu decken und von einem Fremdbezug unabhängig zu sein.

Im Zuge einer Variantenstudie / Machbarkeitsstudie wurden mögliche Varianten für eine Erneuerung der Hausmaschinen untersucht werden.

### Auftragsumfang

Machbarkeitsstudie:

- Ausarbeitung möglicher machbarer Varianten
- Vorauslegung der Turbinen und Generatoren für die Festlegung des erforderlichen Platzbedarfs
- Betrachtung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit der Varianten
- Darstellung notwendiger Eingriffe in die bestehende Baustruktur
- Bewertung der Umsetzung in Bezug auf den laufenden Kraftwerksbetrieb
- Abschätzung des erforderlichen Investitionsaufwandes