

Pressemitteilung

Augsburg, 23.06.2026

Everllence SE

Stadtbachstraße 1, 86153 Augsburg,
Germany

Postadresse: 86224, Augsburg,
Germany

www.everllence.com

Group Communications

Simon Wächter
P +49 821 322 6887
simon.waechter@everllence.com

Everllence startet Forschungsprojekt zur Entwicklung von klimaneutralen Kraftwerken

Projekt „HydroMonia“ erforscht Kraftwerkskonzepte zum kohlenstofffreien Motorenbetrieb mit Wasserstoff oder Ammoniak

Everllence startet gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Forschung das Forschungsprojekt „HydroMonia“. Hierbei sollen Kraftwerkskonzepte mit mittelschnelllaufenden, gasbetriebenen Viertakt-Motoren erarbeitet werden, die entweder mit reinem Ammoniak oder reinem Wasserstoff betrieben werden. Beide Kraftstoffe sind kohlenstofffrei, wodurch bei deren Verbrennung keine CO₂-Emissionen freigesetzt werden.

Neben Everllence sind folgende Industriepartner und Forschungseinrichtungen an dem Projekt beteiligt: WTZ Roßlau gGmbH, Fraunhofer Institut ISE in Freiburg, FKFS in Stuttgart sowie der kommunale Infrastrukturdienstleister und Kraftwerksbetreiber eins energie in sachsen GmbH & Co. KG (kurz: eins) aus Chemnitz als assoziierter Partner. HydroMonia wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) gefördert.

Alexander Knafl, Head of Engineering, R&D Four-Stroke, Everllence sagt: „Für Everllence ist dieses Forschungsprojekt ein weiterer Schritt auf dem Weg, klimaneutrale Kraftwerkslösungen anzubieten. Es unterstützt unsere Strategie, nachhaltige Technologien zu entwickeln, und ich schätze die Möglichkeit sehr, mit externen Partnern und darunter einem Kraftwerksbetreiber zusammenzuarbeiten. Für uns beginnt der Weg zur Dekarbonisierung des Strommarktes mit der Dekarbonisierung von Kraftstoffen und in diesem Zusammenhang sind Ammoniak und Wasserstoff vielversprechende Kandidaten, da diese vollständig kohlenstofffrei sind.“

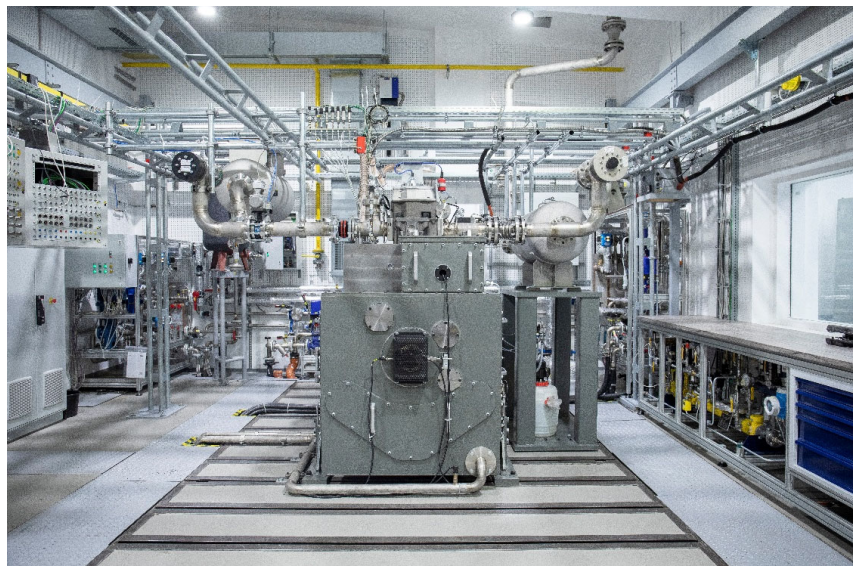
Everllence sieht den zukünftigen Einsatz von ammoniak- bzw. wasserstoffbetriebenen Gaskraftwerken vor allem in Phasen von sogenannten Dunkelflauten. Mit Dunkelflauten werden Zeiten beschrieben, in denen über einen längeren Zeitraum (mehrere Stunden bis Wochen) weniger grüner Strom aus Sonne und Wind verfügbar ist, als benötigt wird. Diese Zeiträume können mit heutigen Speichertechnologien wie z.B. Batteriespeichern nicht überbrückt werden, sondern müssen mit flexiblen Erzeugungskapazitäten (Back-up-Kraftwerke) gedeckt werden.

Christian Kunkel, Head of Combustion Development, Four-Stroke R&D, Everllence, fügt hinzu: „Gasmotorenkraftwerke eignen sich besonders für die Anwendungen im zukünftigen Strommarkt. Motoren können sich im Vergleich zu alternativen Technologien sehr schnell im Netz aufschalten und sind bezüglich Lastabgabe im Vergleich zu anderen Kraftwerkstechnologien äußerst flexibel. Aus diesem Grund sind Motorenkraftwerke ein wichtiges Puzzlestück zur Dekarbonisierung des Strommarktes.“

Rollen der Partner

- Everllence ist für das Gesamtkonzept, d.h. das Kraftwerks- als auch das Motorenkonzept einschließlich der erforderlichen Abgasnachbehandlungssysteme verantwortlich.
- Die WTZ Roßlau gGmbH wird die motorischen Brennverfahren für Wasserstoff und Ammoniak entwickeln.
- Das FKFS ist für die Verbrennungssimulation und Vorauslegung verantwortlich.
- Das Fraunhofer ISE fokussiert sich auf Life-Cycle-Analysen und Zukunftsszenarien bezüglich Kraftstoffinfrastruktur und -import.
- eins bringt technische Anforderungen und praxisbasierte Erfahrungen aus dem Kraftwerksbetrieb mit Gasmotoren ein.

Das Projekt hat im Januar 2026 begonnen und hat eine Laufzeit von 36 Monaten.



Das motorische Brennverfahren von Wasserstoff und Ammoniak wird am Einzylinder-Teststand der WTZ Roßlau gGmbH erforscht (Bild: WTZ Roßlau gGmbH)

Everllence



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Everllence (früher: MAN Energy Solutions) ist ein führender Anbieter von Antriebs-, Dekarbonisierungs- und Effizienzlösungen für Schifffahrt, Energiewirtschaft und Industrie. Getreu unserem Motto „Moving Big Things to Zero“ unterstützen wir weltwirtschaftliche Schlüsselindustrien bei der Reduzierung von schwer vermeidbaren Emissionen. Unsere Technologien haben einen messbaren Einfluss auf den Erfolg der weltweiten Energiewende. Everllence hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 15.000 Mitarbeitende an mehr als 140 Standorten weltweit. Unsere Kunden profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, Everllence PrimeServ.