

Regionalverkehr Köln GmbH (RVK) steigt in die Produktion von grünem Wasserstoff ein

10. August 2026

Mit einem symbolischen Spatenstich auf dem Gelände des künftigen Aus- und Weiterbildungszentrums für klimaneutrale und digitale Mobilität (AWM) in Mechernich steigt die Regionalverkehr Köln GmbH (RVK) in die Produktion von grünem Wasserstoff ein. Die geplante Anlage auf dem Areal an der Peterheide wird nach Fertigstellung sowohl eine Tankeinheit als auch einen Elektrolyseur umfassen. Mit dem Elektrolyseur wird ausschließlich aus regenerativen Energien grüner Wasserstoff hergestellt, der über die Tankeinheit nicht nur den Bussen der RVK, sondern auch privaten Nutzern zur Verfügung steht.

Fördermittel für das Projekt sind bewilligt

Um die Zugänglichkeit der Tankstelleneinheit jederzeit zu gewährleisten, ist die Anlage dem künftigen Gebäudekomplex des AWM vorgelagert. Für den Bau der Wasserstofftankstelle und des Elektrolyseurs hat die RVK zwei Förderanträge gestellt, die inzwischen bewilligt wurden. Aus Mitteln des Bundesministeriums für Verkehr erhält das Projekt in Summe rund 15,1 Millionen Euro. Für die Tankstelle wurden 7,9 Millionen Euro und für den Elektrolyseur 3,1 Millionen Euro bewilligt. Dazu gab das Ministerium einen Aufstockungsantrag über 4,1 Millionen Euro statt. Die Förderquote für die Wasserstofftankstelle beträgt damit unter dem Strich 80 Prozent, die des Elektrolyseurs 45 Prozent.

Auch Pkw können vor Ort Wasserstoff tanken

Der Elektrolyseur kann 36 Kilogramm Wasserstoff in der Stunde produzieren. Ein Wasserstoffbus besitzt in der Regel einen Tank mit einem Fassungsvermögen von 16 Kilogramm Wasserstoff. Die RVK produziert in Mechernich also pro Stunde etwas mehr als zwei Tankfüllungen für Wasserstoffbusse. An der Tankstelle stehen zwei Säulen mit einer Druckleistung von 350 bar für die Betankung von Bussen bereit. Eine vollständige Betankung eines Busses dauert etwas weniger als zehn Minuten. Neben der Tanksäule für die Busse befindet sich eine Säule mit einer Druckleistung von 700 bar für die Betankung von Pkw und Lkw. Wasserstoff erwärmt sich beim Tankvorgang und wird deshalb in der Anlage auf bis zu minus 40 Grad Celsius heruntergekühlt. Bei der Produktion des Wasserstoffs im Elektrolyseur entsteht hingegen Abwärme. Diese wird von der RVK später als Nahwärme für die Gebäude des AWM genutzt.

Datum:
10.08.2026

Telefon:
0221 1637 885

Ansprechpartner:
Nadine Otto

Email:
nadine.otto@rvk.de

Die Planung und Errichtung der Anlage übernimmt im Auftrag der RVK die Ingenion GmbH mit ihrer langjährigen Erfahrung als Ingenieursdienstleister - nicht zuletzt auf dem Sektor Energie. Betreiber der Anlage ist nach Fertigstellung die RVK. Die Komponenten der Anlage befinden sich zurzeit in der Fertigung und wurden teils schon von Ingenieuren der RVK an den Produktionsstätten abgenommen. Um den RVK-eigenen Bedarf an Wasserstoff jederzeit sicherzustellen, werden die Komponenten doppelt gefertigt und so auch in Mechernich installiert. Dadurch sollen weder Ausfälle noch Wartungsarbeiten einen Produktionsstopp nach sich ziehen. Zudem wird es vor Ort Tanks geben, in denen Wasserstoff vorgehalten werden kann.

Wasserstoff ausschließlich aus Öko-Strom

Die Produktion von Wasserstoff ist energieintensiv und erfüllt nur dann höchste ökologische Standards, wenn der benötigte Strom aus regenerativen Quellen kommt. Nur unter dieser Voraussetzung entsteht der sogenannte grüne Wasserstoff. Die RVK hat zu diesem Zweck die Stromversorgung ausgeschrieben. Infrage kommen Photovoltaik- und Windanlagen. Sobald ein Stromerzeuger den Zuschlag erhält und die Wasserstoffproduktion in Mechernich startet, muss die RVK engmaschig nachweisen, dass die Anlagen des beauftragten Anbieters zur Produktionszeit des Elektrolyseurs Strom ins Netz speisen.

Frank: „Eigenproduktion ermöglicht uns eine Beteiligung am THG-Quotenhandel“

RVK-Geschäftsführer Dr. Marcel Frank: „Mit der Eigenproduktion von grünem Wasserstoff sichert die RVK die Versorgung ihrer Wasserstoff-Busflotte ab. Wir werden dadurch unabhängig von Marktentwicklungen. Da die Tankstelle frei zugänglich ist, tragen wir diese emissionsfreie Antriebsform über unsere Unternehmensgrenzen hinaus in die Region. Durch die Produktion von grünem Wasserstoff kann sich die RVK am THG-Quotenhandel (Treibhausgasminderungszertifikate) beteiligen. Die Erlöse werden sich positiv auf die Betriebskosten unserer Wasserstoffbusflotte auswirken.“

Landrat Ramers: „Anlage für den Kreis Euskirchen ein echter Zukunftsbaustein“

Landrat Markus Ramers: „Die Produktion von grünem Wasserstoff in Mechernich ist ein bedeutender Schritt auf dem Weg zu einer klimaneutralen Mobilitätsregion. Für den Kreis Euskirchen ist diese Anlage ein echter Zukunftsbaustein, und für die RVK schafft sie die Grundlage, ihre Wasserstoffbusflotte langfristig zuverlässig und nachhaltig zu betreiben. So entsteht aus technologischer Innovation ein konkreter Mehrwert für die Menschen in unserer Region.“

Bürgermeister Michael Fingel: „Ein wichtiges Projekt für Mechernich nimmt konkrete Formen an.“

Mechernichs Bürgermeister Michael Fingel betont: „Mit dem Spatenstich nimmt ein wichtiges Projekt für Mechernich konkrete Formen an. Wir sind stolz, dass die RVK Mechernich als Standort gewählt hat, und werden das Vorhaben nach Kräften unterstützen. Denn was hier auf der Peterheide entstehen soll, bringt Investitionen, Arbeitsplätze, Know-how und Zukunftstechnologien nach Mechernich und ist damit ein Gewinn für die gesamte Region.“

AWM: Baubeginn für Mitte 2027 vorgesehen

Die Wasserstofftankstelle mit angegliedertem Elektrolyseur in Mechernich wird eine von zwei Anlagen sein, mit denen die RVK künftig grünen Wasserstoff produziert. Eine weitere entsteht parallel an dem im Bau befindlichen Grünen Mobilhof in Bergisch Gladbach. Die Inbetriebnahme der Anlagen in Mechernich und Bergisch Gladbach ist für Ende des Jahres 2026 vorgesehen.

Das AWM selbst mit seiner Akademie, der Fahrtrainingsfläche und dem Kompetenzzentrum befindet sich noch in der Planungsphase. Ein Förderantrag für das 114-Millionen-Projekt wurde kürzlich fristgerecht bei der Bezirksregierung eingereicht. Der Baubeginn für das AWM ist für Mitte 2027 vorgesehen.