



## moonriver:plovdiv

### BULGARIEN

moonriver.energy entwickelt eine integrierte Power-to-Gas-Anlage moonriver:plovdiv in Voivodinovo, Bulgarien. Die vorgesehene Photovoltaikanlage auf einer Fläche von 200.000 m<sup>2</sup> wird mit 33.408 Modulen bei einer Leistung von 600 Wp pro Modul Sonne ernten und Ökostrom erzeugen. Das vorgesehene Windkraftwerk mit 5 Windturbinen und 800 kW pro Turbine soll Wind ernten und Ökostrom erzeugen. Die Fläche unter der Fotovoltaikanlage wird landwirtschaftlich genutzt werden. Eine Elektrolyse-Anlage mit der Technologie der alkalischen Elektrolyse (AEL) wird mit diesem Ökostrom grünen Wasserstoff von bis zu 2.000 Nm<sup>3</sup> pro Stunde erzeugen. Das Kohlendioxid wird aus den Rauchgasen nahe gelegener Kraftwerke und/oder Industrieanlagen abgeschieden. Der Wasserstoff und das Kohlendioxid werden zu synthetischem Methan zusammengeführt. Eine Produktion von 2.000 to synthetischem Methan pro Jahr soll bis zu 6.000 to Kohlendioxid pro Jahr binden.

Das modulare Konzept von moonriver.energy wird bei der Konzeption der integrierten Power-to-Gas-Anlage angewandt. Das Projekt ist der Ausgangspunkt für eine Kaskade ähnlicher Projekte, die den Weg zum Netto-Null-Effekt beschleunigen sollen.





#### **HARVEST**

20 MWp Fotovoltaikanlage

4 MWp Windturbinen

200.000 m<sup>2</sup> Landwirtschaft

#### **PRODUCE**

10 MW AEL Anlage

erzeugt 1.000 to grünes H<sub>2</sub>/Jahr

#### **CAPTURE**

Aminwäsche

bindet 6.000 to CO<sub>2</sub>/Jahr

#### **MERGE**

Methanisierungsanlage

erzeugt 2.000 to CH<sub>4</sub>/Jahr

