

USA: Biogas uit Californische melkveehouderijen

Er is in Duitsland een doelmarktanalyse voorbereid in het kader van het initiatief "Energie-export" van het Bondsministerie voor Economische Zaken en Energie (BMWi). De studie gaat in op de algemene voorwaarden voor biogasprojecten in Californië en maakt een marktbeoordeling voor Duitse bedrijven.

Californië staat in de USA op de eerste plaats wat betreft energieopwekking uit mest en de productie van biobrandstoffen, vooral ethanol en biodiesel. Al in de jaren zeventig erkende de Californische regering dat overheidssubsidies en regelgeving essentieel waren voor een snelle, holistische transformatie van het energie- en transportsysteem. Zo streeft de staat Californië ernaar, om tegen het jaar 2045 koolstofneutraal te zijn en 100% van zijn elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen op te wekken.

Met ongeveer 1,73 miljoen koeien voor de zuivelproductie is Californië de staat met de grootste zuivelindustrie in de USA en tevens ook de grootste bron van methaangasemissies in Californië is. Om de uitstoot van methaanemissies in 2024 met 40 % te verminderen, worden biogasinstallaties van melkveebedrijven momenteel door de staat gesubsidieerd. Verwacht wordt dan ook dat het aantal van deze installaties in de komende jaren zal verviervoudigen.

Interessante marktkansen op korte termijn

Het DDRDP (Dairy Digester Research and Development Program) subsidieert de bouw van biogasinstallaties met maximaal 50% van de kapitaalkosten en maximaal 3 miljoen voor de bouw van biogasinstallaties op commerciële melkveebedrijven in Californië. De modernisering van stilliggende installaties komt eveneens in aanmerking. Tot op heden is jaarlijks tussen de 12 en 99 miljoen dollar beschikbaar gesteld. De productie van biogas voor gebruik als brandstof wordt sterk bevorderd door de handel op de milieumarkt voor emissierechten. Met inkomsten uit de verkoop van punten van de Renewable Fuels Standard (RFS) en Low Carbon Fuel Standard (LCFS) punten, kunnen biogasinstallatie-exploitanten momenteel hun inkomsten vertienvoudigen door de verkoop van transportgas.

In 2018 waren er ongeveer 30 biogasinstallaties in bedrijf op melkveebedrijven in Californië. Het aantal in bedrijf zijnde biogasinstallaties in 2019 (50 installaties is aanbouw of in de planningsfase) en 2020 sterk toegenomen. De sterke groei van biogasinstallaties in Californië is het resultaat van ambitieuze steunmaatregelen.

In de afgelopen jaren moesten in totaal 17 biogasprojecten worden gesloten. De redenen voor de stopzettingen kunnen in hoofdzaak worden toegeschreven aan een combinatie van de volgende factoren:

- Gebruik van verkeerde technologie, gebrek aan kennis over lokale, plaatselijke omstandigheden en onderhoud, alsmede onvoldoende onderhoud en gebrek aan inzet van de kant van de fabrikant;
- De Californische biogasmarkt wordt gedomineerd door een paar spelers.
- Dit vormt een uitdaging voor Duitse bedrijven die de markt betreden, waarmee bij de planning rekening moet worden gehouden, maar het kan ook worden gezien als een marktkans, aangezien zowel de overheid omdat zowel overheidsinstanties als landbouwers meer spelers en dus meer concurrentie verwelkomen.

Amerikaanse partnerbedrijven zijn onmisbaar voor de ontwikkeling van de Californische biogasmarkt. De grootste uitdagingen voor Duitse bedrijven op de Californische biogasmarkt zijn de verschillen in bodems en substraten, die verschillende technologieën vereisen, alsmede de verschillen in bedrijfsmodel en projectstructuur. Het verkrijgen van vergunningen en het belang van een lokaal netwerk kunnen verdere moeilijkheden opleveren.

Als grootste producent van zuivelproducten ter wereld biedt de Californische markt een zeer hoog biogaspotentieel. In vergelijking met de VS heeft Duitsland een duidelijk technologisch voordeel op het gebied van energieproductie uit biologische hulpbronnen. Duitse bedrijven in de biogassector moeten ervoor zorgen hun producten op de markt te brengen en nauw samen te werken met plaatselijke partners om te profiteren van deze veelbelovende marktkansen in Californië.