

BioLPG har stort potentiale i den grønne omstilling

BioLPG udvundet af genanvendelige råvarer er et oplagt alternativ til de miljøbevidste virksomheder, der ønsker at udlede mindre CO₂. Med fuld kontrol over produktionen er det muligt nøjagtigt at dokumentere miljøgevinsten via certifikater.



Foto: Pixabay

Tekst Jannik Brokær Lund
 Jannik.B.Lund@kosangas.dk
 Kosan Gas a/s

Den grønne tankegang giver genlyd hos virksomhederne, der efterspørger grønne energikilder, som belaster miljøet mindst muligt. Udfordringen er at finde konkurrencedygtige alternativer til de fossile energikilder, der kan bidrage til den grønne omstilling i industrien. Et af alternativerne er bioLPG fremstillet af bæredygtige råmaterialer.

I dag udgør bioLPG kun en beskedent andel af det samlede LPG-forbrug, men potentialet, for at det kan spille en mere betydelig rolle i den grønne omstilling, er bestemt til stede. En analyse udført på vegne af World LPG Association (WLPGA) anslår, at bioLPG med de rette tiltag inden for produktion og lovgivning kan opfylde 33 % af den globale LPG-efterspørgsel og hele 97 % af den europæiske efterspørgsel i 2050. Det vil dog kræve en betydelig og vedvarende indsats fra såvel producenter, brancheorganisationer og lovgivere. Så meget desto

mere grund til at interessere sig for fordelene ved bioLPG.

Fuld udnyttelse af ressourcerne

BioLPG er kemisk identisk med konventionel LPG, men er udelukkende fremstillet fra en biologisk kilde, som animalske rester og vegetabiliske olier. Hvor traditionel LPG er fremstillet af fossil råolie og naturgas, er bioLPG typisk et biprodukt fra produktionen af biodiesel (HVO). Det sikrer, at ressourcerne udnyttes fuldt ud til glæde for miljøet. I produktionen af bioLPG



CO₂-reduktion
ud fra et globalt
perspektiv



Udvindes af
bæredygtige
råvarer



CO₂-kompensation
via certifikater



Bidrag i dag med
et grønnere
alternativ

Klimavenligt og grønnere alternativ til fossilt LPG

reduceres CO₂-udledningen med op til 95 % i forhold til traditionel LPG.

Sådan produceres bioLPG

Når bioLPG udvindes i forbindelse med produktion af biodiesel, sker det ved denne proces:

1 Fedt er opbygget af glycerol og fedtmolekyler. For at fremstille bioLPG skal fedtet gennemgå raffinering-processen "hydrering", hvor brugt madlavningsolie, vegetabiliske olier fra fx papirproduktion og animalsk fedt anbringes i en reaktor med høj temperatur og tilførsel af hydrogen.

2 I reaktoren bliver råmaterialet adskilt og renses, så fedtmolekylerne spaltes til henholdsvis Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) og bioLPG.

3 Ved at have fuld kontrol over råmaterialerne og konverteringsraten i reaktoren, kendes den præcise mængde af produceret bioLPG.

Certifikater dokumenterer miljøgevinsten

Reduktion af CO₂-udledning fra fremstillingsprocessen dokumenteres via certifikater – på præcis samme måde, som når virksomheder køber grøn el, der er produceret på vind- og vandkraft. I flere tilfælde genanvendes den producerede bioLPG på raffinaderiet til produktion eller opvarmning.

Gennem nøjagtig kontrol i løbet af raffineringprocessen bliver den producerede mængde bioLPG og den tilsvarende miljøbesparelse registreret og kan herefter videreføres via massebalanceprincippet. Uafhængige tredjeparter, som for eksempel AFRY eller Ernst and Young, fører tilsyn og sikrer, at miljøgevinsten ikke tælles dobbelt og dermed kan overføres til kunderne.

Kunderne efterspørger bioLPG

Hos virksomhederne med fokus på grøn energi er interessen for bioLPG og modellen med miljøcertifikater stor. Kosan Gas introducerede i januar 2017 Kosan BioMix, hvor miljøgevinsten fra produktion af bioLPG netop dokumenteres ved hjælp af miljøcertifikater.

Siden lanceringen har en række nordiske virksomheder valgt at dokumentere en miljøgevinst på tusindvis af tons sparet CO₂ via Kosan BioMix. □

FAKTABOKS

Kort om Kosan BioMix

Kosan BioMix er et mere miljøvenligt LPG-produkt, hvor kunderne via certifikater får en dokumenteret besparelse af CO₂-udledning svarende til en tilsvarende mængde produceret bioLPG.

Certifikaternes andel af bioLPG kan variere fra 20-100 % og verificeres af en uafhængig tredjepart.

1. BioLPG udvindes af genanvendelige råmaterialer
2. Miljøgevinsten dokumenteres med et certifikat
3. Når en virksomhed køber Kosan BioMix, sikres overførslen af den grønne andel via certifikat
4. Certifikatet er virksomhedens dokumentation for, hvor meget den har reduceret sin CO₂-udledning ved at anvende Kosan BioMix