

[Sammendrag af indlæg i D2]

Svenske erfaringer med biogasproduktion og opgradering til kørselsbrændstof.

Projektkoordinator Peter Eriksson, Energi- og Miljøteknik, Innovatum Teknikpark, Sverige

I Sverige var der allerede i 2010 32.000 biler, der kører på gas og der var 169 tankstationer, hvor man kan tanke gas. Gassen er primært naturgas, men mængden af biogas, der opgraderes til brug til transport er stadig stigende.

Der blev tanket 92,8 mio. kubikmeter gas i 2010, hvilket var 35 procent mere end i 2009, og det sparede atmosfæren for 180.000 tons CO₂ foruden kvælstofoxider og partikler.

For at kunne bruge biogas som drivmiddel til biler, traktorer mv. skal biogassens indhold af CO₂ fjernes, så man har en 97 % ren metangas, der kan komprimeres i gastanke.

Der er forskellige systemer til opgradering: trykvandsabsorption (vandskrubber), absorption i opløsningsmiddel, pressure swing absorption og kryogen opgradering. Metoderne har forskellige fordele og muligheder.

Når den opgraderede gas skal ud til tankstationerne er det mest ideelt at kunne sende det via naturgasnettet. Men mange steder i Sverige er der ikke naturgasledninger i nærheden, så sendes det med lastbil i trykflasker til et lille gaslager ved den lokale tankstation.

På den måde kan man fremme anvendelsen af gas i transportsektoren og dermed skabe grundlag for lokal biogasproduktion.

Et stort årligt katalog over gastankstationerne i Sverige gør det også lettere for gasbilisterne at finde tankstationerne med gas og få fuld glæde af deres gasbil, der udleder væsentligt mindre CO₂ og andre forureninger end benzin og dieslbiler.