

## Webartikel

### Status på den gasdrevne transport 2023

Nye tal fra Motorstyrelsen viser, at der i perioden fra maj 2022 til december 2022 blev registreret 25 nye gasdrevne køretøjer, heriblandt 17 lastbiler.

I februar 2022 åbnede Danmarks første LNG-tankstation i Padborg, og siden DGC's sidste statusnotat om gas til transport i 2022 er tallet af offentligt tilgængelige bioCNG-tankstationer stadig 21 fordelt over hele landet<sup>1</sup>. Et LNG-fordræbningsanlæg i Frederikshavn er siden 2021 påbegyndt konstruktionsfase og forventes i drift primo 2024 med en kapacitet på 20.000 tons flydende biometan.<sup>2</sup> Bigadan indviede d 26 2023 deres første LBG-anlæg i Horsens. Anlægget kommer til at være i forlængelse af deres eksisterende biogasanlæg og har til formål at producere flydende biometan og CO<sub>2</sub>. Selskabet Nippon gas kommer til at aftage den flydende CO<sub>2</sub> og selskabet ViGo Bioenergy skal aftage den flydende biometan, der skal fylde deres 24 gasanlæg i Tyskland.<sup>3</sup>

På europæisk plan har antallet af gastankstationer også udviklet sig positivt. Antallet af CNG-tankstationer i Europa er steget til omkring 4176, hvilket svarer til en stigning på 12 %. Samtidigt er der også sket en stor udvikling af LNG-tankstationer i Europa, hvoraf der nu findes 667, hvilket er en stigning på 168 %.

### Hvorfor gas til lastbiler

Trods den beskedne udvikling i antallet af danskregistrerede gasdrevne køretøjer er der klimamæssige og økonomiske fordele ved en overgang fra en dieseldrevet tung transport til en gasdrevet.

Ifølge en hollandsk undersøgelse om emissioner relateret til tung transport [1] er der en emissionsreduktion ved at anvende LNG (flydende naturgas) i stedet for diesel. Forskellen i emissionsreduktioner er beskednen, dog vil emissionsfaktoren relateret til brændselsanvendelse kunne reduceres, hvis der inddrages biometan som råmateriale.

Ud over fordelene ved emissionsreduktioner kan gasdrevne køretøjer fungere som et bindeled mellem overgang fra diesel- til eldrevne lastbiler, samtidig med at den danskproducerede biometan kan anvendes, som ifølge Energistyrelsen alligevel skal afkobles fra privatanvendelse [2].

---

<sup>1</sup> <https://tankbiometan.dk/find-gastankstationerne/#1600282882327-83468e74-54f3>

<sup>2</sup> Der refereres til følgende [Grønt brændstof til skibe og lastbiler kan tankes i Frederikshavn \(nature-energy.com\)](https://nature-energy.com)

<sup>3</sup> <https://effektivtlandbrug.landbrugnet.dk/artikler/energi/89602/dansk-biogasselskab-indvier-stort-eksporteventyr.aspx>

For den tunge transport er der en afgiftsbesparelse ved anvendelse af gasdrevne køretøjer relateret til anvendelse af brændsel [3]. Overgangen fra dieseldrevne køretøjer til gasdrevne køretøjer medfører en besparelse på 0,56 kr./kWh (4 kr./km<sup>4</sup>). Ifølge Drivkraft Danmark [4] var det samlede dieselforbrug i Danmark på omkring 3,2 millioner m<sup>3</sup>. Ved brug af ovenstående afgiftsbesparelse kan Danmarks samlede afgiftsbesparelse for overgang fra diesel til gas bestemmes til at være ca. 16,5 milliarder kr.

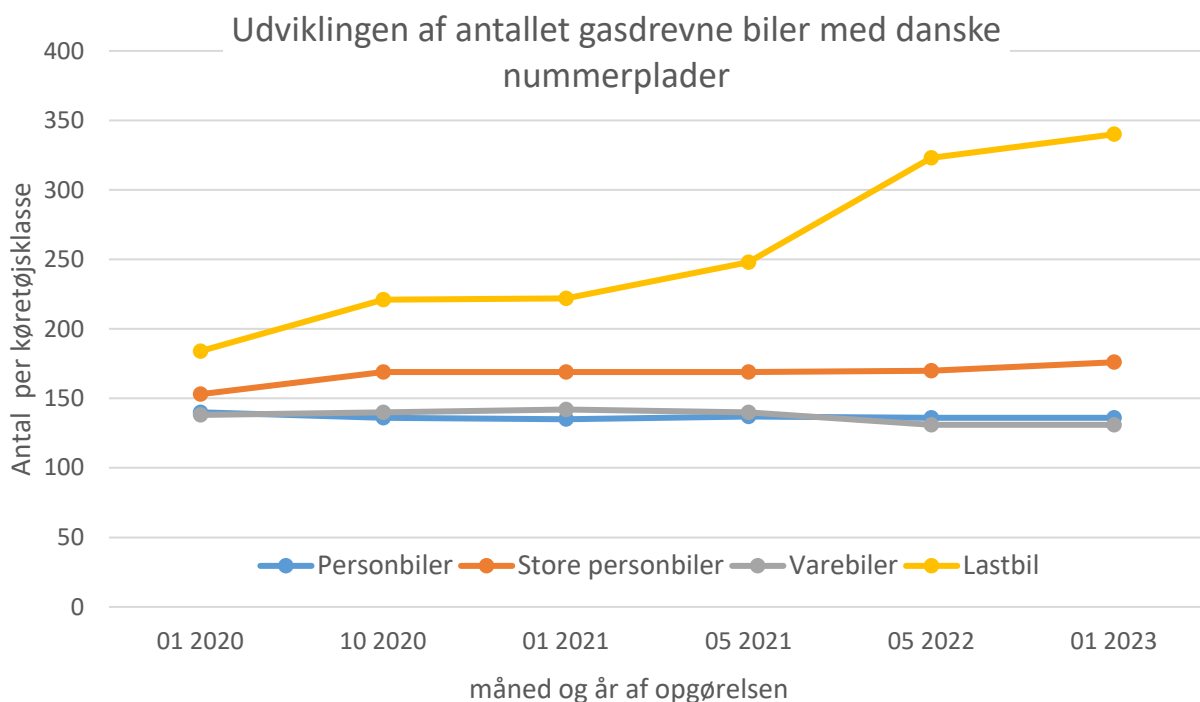
## Status i Danmark

Produktion og anvendelse af rørført biometan er voksende. Andelen af biometan i det danske gassystem udgjorde i april 2023, hvad der svarer til 37 % af gasproduktionen de seneste 12 måneder [5].

Der er både CNG- og LNG-operatører i Danmark. De tre danske CNG-tankstationsoperatører med deres nu 21 offentligt tilgængelige CNG-tankstationer fordelt over hele Danmark forsyner gasbiler med grøn gas og støtter dermed regeringens ønske om at erstatte fossile brændsler i transportsektoren. Denne udvikling kan ses i Figur 1, der viser udviklingen af antallet af gasdrevne biler med danske nummerplader.

---

<sup>4</sup> Effekt fra Energikataloget på 25 MJ/km, svarende til en fuldtlastet lastbil



Figur 1 Udviklingen af gasdrevne biler med danske nummerplader i tidsrummet januar 2020 til jan 2023. Antallet vises per køretøjsklasse. Kilde: Motorstyrelsen

Mens tallene i køretøjsklasserne ”Personbiler”, ”Store personbiler” (busser) og ”Varebiler” ikke oplevede en stor forandring i analysetidsrummet, så voksede antallet af gasdrevne lastbiler fra januar 2020 til januar 2023 med 85 %. Denne gruppe udgør nu med 340 stk. de fleste gasbiler med danske nummerplader.

Siden februar 2022 er den første LNG-tankstation i Danmark åbnet. Den ligger på Thorsvej i Padborg, tæt på den dansk-tyske grænse.

## Vejafgift

Den 24. juni 2022 annoncerede Transportministeriet, at der fra 1/1-2025 vil gælde en ny kilometer-differentieret afgift for lastbiler over 12 tons. Lastbiler med en vægt imellem 3,5 og 12 tons vil derfor stadig være omfattet af vejafgiftsordningen fra 2017. Den nye ordning omhandler en afgift, der er baseret på definerede emissionsklasser for lastbiler. Lastbiler med en lav emission vil derfor betale mindst per kørte kilometer, og lastbiler med en høj emission vil betale mest per kørte

kilometer. Den gennemsnitlige afgift vil være 1,2 kr./km. Det anslås, at den samlede CO<sub>2</sub>-reduktion vil udgøre 0,3 million tons CO<sub>2</sub> i 2025 med en erhvervsbelastning på omkring 1,5 milliarder kr. I aftaleteksten benævnes der ikke biogas eller andre bio-baseret brændstoffer, der kan godtgøre en emissionsklasse [6].

## Status i Europa

Ultimo maj 2023 findes der 4176 CNG- og 667 LNG-tankstationer i Europa. Ved DGC's sidste opgørelse fra december 2020 med data fra udgangen af 2019 var der 3.720 CNG- og 250 LNG-tankstationer. Antallet af CNG-tankstationer steg altså i dette tidsrum med 12 %, mens antallet af LNG-tankstationer oplevede en stor stigning på 168 %. [7] [8].

Der er konsensus i Europa om at udfase den fossile naturgas med biometan. Bl.a.

den 22. september 2022 blev Biomethane Industrial Partnership lanceret. Dette nye private-offentlige initiativ blev annonceret i RePower-planen. Målet er at øge den årlige produktion og anvendelse af 35 milliarder m<sup>3</sup> biometan. Dette vil resultere i en reduktion af Europas afhængighed af russisk gas samt bidrage til et integreret netto-nul-energisystem.

Alle lande i EU er inviteret til at deltage i Biomethane Industrial Partnership.

Ud over indførelse af biometan i det europæiske energisystem er der også konsensus om at reducere udledningerne fra den tunge transport. I den sammenhæng har Europa-Kommissionen i 2023 foreslået at foretage en revision af reguleringen af CO<sub>2</sub>-udledningstandarden for tunge køretøjer. Hvis revisionen godkendes, vil strengere reguleringer træde i kraft, hvilket vil betyde betragtelige reduktioner i CO<sub>2</sub>-udledninger fra den tunge transport.

Det har ikke været muligt at finde nye data for biometansens betydning som brændsel i komprimeret form (bioCNG) de seneste år. Ultimo 2020 udgjorde opgraderet biometan lidt over 25 % af den CNG, der blev brugt i den europæiske transportsektor. Ved Danmarks CNG-tankstationer bliver der stadig udelukkende solgt 100 % opgraderet biometan til kunderne. I nabolandet Sverige udgjorde komprimeret biometan ved udgangen af 2020 95 % af transportsektoren, og i Norge lå andelen af komprimeret biometan anvendt til transport på 63 %. Tyskland øgede sin andel af komprimeret biometan i transportsektoren til 60 %. Figur 2 viser en oversigt over andelen af komprimeret biometan i transportsektoren. [9]



Figur 2 Land for land-andel af biometan i transportsektoren [9].

### ERFA-netværk i Danmark

Siden foråret 2021 har DGC været tovholder på en dansk netværksgruppe, der tæller 15 repræsentanter fra transportbranchen og biometanbranchen.

Der er fortsat opbakning til, at netværket udveksler erfaringer i 2023, og til et ønske om at inddrage skibstransporten i netværksarbejdet og fastlægge og udnytte synergier ved danske havne.

Formålet med arbejdet i gruppen er at bidrage med vidensdeling og kommunikation af den optimale anvendelse af grøn gas inden for såvel tung landtransport som skibstransport.

I 2023 er der indtil nu afholdt 1 netværksmøde, og det forventes, at der bliver afholdt yderligere 2-3 møder i 2023.

Læs yderligere om gas til transport på [dgc.dk](http://dgc.dk) og [gasfakta.dk](http://gasfakta.dk)

## Referencer

- [1] TNO , »Emissions testing of two Euro VI LNG heavy-duty vehicles in the Netherlands: tank-to-wheel emissions,« 2017.
- [2] Energistyrelsen, »Analyse forudsætningen til Energinet 2023,« 2023.
- [3] Skatteministeret, »Endeligt svar på spørgsmål 322,« 2020. [Online]. Available: <https://www.ft.dk/samling/20191/almindel/sau/spm/322/svar/1671444/2210483/index.htm>. [Senest hentet eller vist den 30 03 2023].
- [4] Drivkraft Danmark, »Branchestatistik,« 2021.
- [5] Energinet, »BIOGAS VIA GASNETTET,« [Online]. Available: <https://energinet.dk/gas/biogas/>. [Senest hentet eller vist den 10 05 2023].
- [6] Skatteministeret, »Klimabaseret vejafgift for lastbiler,« [Online]. Available: <https://www.trm.dk/media/vzoeqemf/aftaletekst-kilometerbaseret-vejafgift.pdf>. [Senest hentet eller vist den 15 05 2023].
- [7] Dansk Gasteknisk Center a/s, »Statusnotat om gas til transport,« Hørsholm, 2020.
- [8] »NGVA Europe,« 10 juni 2022. [Online]. Available: <https://www.ngva.eu/stations-map/>. [Senest hentet eller vist den 10 juni 2022].
- [9] NGVA Europe, »25,10% bioCNG in 2020: New data proves rapid growth of biomethane in transport,« 03 Februar 2022. [Online]. Available: <https://www.ngva.eu/medias/2510-biocng-in-2020-new-data-proves-rapid-growth-of-biomethane-in-transport/>. [Senest hentet eller vist den 13 juni 2022].
- [10] N. Energy, »Grønt brandstof kan tankes til skibe og lastbiler,« Nature Energy, 2023. [Online]. Available: <https://nature-energy.com/dk-da/nyheder/gront-braendstof-til-skibe-og-lastbiler-kan-tankes-i-frederikshavn>. [Senest hentet eller vist den 28 02 23].