

Metantab fra det danske gassystem

En ny opgørelse har kortlagt det samlede metantab fra det danske gasnet. I 2019 var tabet på 1,7 mio. Nm³ metan, svarende til 0,07 % af det samlede danske gasforbrug. Halvdelen kommer fra distributionsnettet og stikledninger, mens resten kommer fra hhv. transmissionsnettet og gaslagre samt gasbehandlingsstationen i Nybro.

Tekst Helle G. Nygaard
Dansk Gasteknisk Center
 hgn@dgc.dk

Vigtig og nødvendig indsats

I 2017 blev et omfattende arbejde med at kortlægge metantab fra gasdistributions- og gastransmissions-systemet i Danmark sat i gang. Det skete som et samarbejde mellem Evida, Energinet og Dansk Gasteknisk Center (DGC). Arbejdet er fortsat i 2019 og 2020 med en fælles opgørelse baseret på målinger, som DGC har foretaget for Evida og Energinet sammen med data, der er indsamlet af de to selskaber selv. Behovet for at dykke ned i og undersøge metantab fra distributions- og transmissions-systemet er stort, da det ikke tidligere er blevet undersøgt (grundigt), og derfor har kendskabet til et reelt og faktisk metantab været behæftet med en stor grad af usikkerhed. Det har et stort projekt i Marcogaz, der er gasindustriens tekniske interesseorganisation i Europa, også konkluderet. I analysen med at kortlægge metantabet fra det danske gassystem indgår den danske gasinfrastruktur, fra gassen ankommer til Danmark ved grænsen eller kommer i land fra Nordsøen, eller opgraderet biogas, der komprimeres og introduceres til gasledningsnettet, indtil det leveres ved forbruge-



I 2017 blev et omfattende arbejde med at kortlægge metantab fra gasdistributions- og gastransmissions-systemet i Danmark sat i gang. Foto: DGC

rens målerskab eller forlader landet igen ved én af grænserne.

Konkret viden kan minimere metantab

I 2019 blev det samlede metantab fra det danske gassystem estimeret til 1,7 mio. Nm³ metan, svarende til 0,07 % af det danske gasforbrug, som kan omregnes til ca. 31.000 tons CO₂-ækvivalenter. Her kommer ca. halvdelen af tabet fra distributionsnettet og stikledninger, mens 14 % kommer fra transmissionsnettet, og de resterende ca. 33 % kommer fra gaslagre og fra gasbehandlingsstationen i Nybro. Tallene er meget usikre (mere end en faktor 3), og usikkerheden skyldes primært:

- Få eller ingen standardiserede metoder
- Kombinationen af stor spredning i målte værdier samt målingen på en lille delmængde
- Manglende målinger og datainformation fra lagre og Nybro (standardværdier benyttet)
- Behov for større undersøgelser af metanudslippet fra gasrør og stikledninger i distributionsnettet.

Det afsluttede måleprogram og dataindsamling forventes at fortsætte fremover, og det vil sikre, at en bedre og mere præcis viden om metanudslip bliver opbygget, og på den baggrund vil fremtidige opgørelser give et langt mere præcist billede af de reelle forhold. Det er et emne, der skal tages alvorligt og ageres på, og det arbejde er allerede godt i gang herhjemme.

Helt konkret kan dataindsamlingen fra måleprogrammet både give et mere præcist estimat af metanemissioner fra gasnettet og viden om mulige kilder og årsager til emissionerne. På den baggrund kan metantab minimeres, fx ved at ændre på drift og/eller vedligeholdelse af gasnettet.

EU-regulering på vej

Det er (endnu) ikke et lovkrav at foretage metantabmålinger fra transmissions- og distributionsnet.

At dømme efter indsatsen i EU-Kommissionen, der sidste år offentliggjorde en ny strategi for reduktion af metanemissioner, vil

kravene til MRV (måling, rapportering og validering) og LDAR (Leak detection and Repair) dog øges, og det samme vil kravene i forbindelse med venting og flaring. De kommende krav vurderes at kunne få stor indflydelse på den daglige drift i netselskaberne.

Kommissionen vil gennemgå gældende lovgivning for gasanvendelse med fokus på strammere emissionskrav for metan. Marcogaz vurderer, at alt fra de små villakledler til industrielle processer kommer i spil. EU har netop startet processen for de større anlæg. Der kan på længere sigt komme en klimaafgift på metan.

Et internationalt observatorium etableres for at holde styr på data og opgørelser og også arbejde med emissioner for importeret gas til EU. EU planlægger også at benytte allerede opsendte satellitter til overvågning og alarmering i forhold til store kilder. Fra 2025, hvor nye satellitter forventes opsendt, regnes med overvågning af mindre og mere udbredte kilder. □



FÅ MERE VIDEN

Hele projektrapporten om metantab fra det danske gassystem, den konkrete dataindsamling for opgørelsen 2019 og opgørelsesmetode, emissionskilder og bestemmelse af emissionsfaktorer for gruppe af aktiviteter kan findes på DGC's hjemmeside under publikationer.

I 2019 blev det samlede metantab fra det danske gassystem estimeret til 1,7 mio. Nm³ metan, svarende til 0,07 % af det danske gasforbrug. Foto: DGC