

Att.: Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet

**Bemærkninger til klima-, energi- og forsyningsministerens svar til klima-, energi-, og forsyningsudvalget  
spørgsmål 263 alm. del, af 20 februar 2020 besvaret 19. marts 2020**

Kære Dan Jørgensen

Vi takker for muligheden for foretræde for Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget den 20. februar 2020 og for at måtte præsentere, hvordan gashybridvarmepumper kan bidrage til at reducere Danmarks drivhusgasudledninger samt bidrage til et fleksibelt og effektivt elforbrug.

Vi takker ligeledes for ministerens svar på forespørgsel fra udvalgets medlemmer om at kommentere på det fremsendte materiale fra Peter Wagner Holst, jf. KEF alm. del, bilag 198 og 205.

Vi har fuld forståelse for og anerkender, at Danmark skal nå 70 % CO<sub>2</sub>-reduktionsmål i 2030, og at Danmark på sigt frem mod 2050 skal være CO<sub>2</sub>-neutral. Der er her, vi mener, at gashybridvarmepumper kan bidrage til en markant CO<sub>2</sub>-reduktion.

I ministerens svar bemærkes det fra Energistyrelsen, at omfanget af gashybridvarmepumper på nuværende tidspunkt er beskedent, og at mængden af erfaring og data om anvendelse af gashybridvarmepumper i en dansk kontekst er tilsvarende begrænset.

Vi skal dertil bemærke, at det er korrekt, at antallet af gashybridvarmepumpers udbredelse er begrænset, men stigende. Energistyrelsen har tidligere støttet og støtter fortsat forsøg via EUDP-programmet med anvendelse af gashybridvarmepumper ift. at udnytte fleksibilitet på villainstallationer.

Vi er bevidste om, at ikke alle naturgasfyr skal udskiftes med gashybridløsninger, men med varmepumper og fjernvarme hvor dette giver mening. Men fx i rækkehuse i naturgasområder, skoler og sportshaller mm., hvor der ikke er adgang til fx fjernvarme, vil det give mening at anvende gashybridvarmepumper.

Vores erfaringer med installation af gashybridvarmepumper viser, at der er en række fordele:

- 1) Kan erstatte et naturgasfyr uden ekstrainvesteringer i varmeafgiver-systemet.
- 2) Kan anvendes fleksibelt både i forhold til prisen på el og gas, udetemperaturen og CO<sub>2</sub>-udledningen, og når der er større efterspørgsel på el, end der er i udbud.
- 3) Har en god brugerøkonomi pga. den store andel af varmepumpedrift ift. et gasfyr. 60 % besparelse i forhold til Naturgas
- 4) Lavere CO<sub>2</sub>-udledning end ved brug af fossil naturgas.
- 5) Nogle gashybridmodeller har samme mål som et gasfyr, hvorfor de ikke er mere pladskrævende.
- 6) Udskiftning af gashybridvarmepumper kræver ikke ændringer af eksisterende radiatorsystemer.
- 7) Reducerer støjgener fra udedelen, da varmepumpen slår fra, når udetemperatur falder til under et givent sætpunkt (fx 0 grader).
- 8) Investeringen i en gashybridvarmepumpe er lavere end for en tilsvarende almindelig varmepumpe.

Endvidere har vi konkrete erfaringer fra en installation af gashybridvarmepumper på Gredstedbro skole ved Esbjerg, hvor der er installeret 8 gashybridvarmepumper, som årligt reducerer CO<sub>2</sub>-udledningen med mere end 26 ton CO<sub>2</sub>, hvilket er en reduktion på 70 %.

Der er i 2013 gennemført et testprojekt, "Demonstrationsprojekt for gashybridvarme-pumper, task nr. 1" af Teknologisk Institut og Dansk Gasteknisk Center på installation af gashybridvarmepumper, som var finansieret af Energistyrelsen. Demonstrationen viste, som forventet, meget fine resultater ift. effektivitet.

Som tilføjelse kan nævnes, at Energistyrelsen på styrelsens hjemmeside selv anviser gashybridvarmepumper som en energi- og CO<sub>2</sub>-besparende løsning og skriver:

"En gashybridvarmepumpe kombinerer naturgas med en varmepumpe, så din gaskedel kun behøver køre i de koldeste måneder af året. På den måde sparer du penge, og din opvarmning bliver mere CO<sub>2</sub>-venlig."

Se: <https://spareenergi.dk/forbruger/vaerktoejer/energiloesninger/skift-til-en-gashybridvarmepumpe>

Det er vores opfattelse, at gashybrid i fremtiden kan blive en CO<sub>2</sub>-neutral løsning, ved begrænset brug af grøn gas. Gasforbruget i en hybrid reduceres nemlig umiddelbart til ca. 10 % ift. før konvertering.

Vi stiller os gerne til rådighed for yderligere information for Energistyrelsen og ministeren.

Med venlig hilsen

Peter Wagner Holst  
Autoriseret køl, gas, ve -og vvs installatør

Iso 9001

StarVVS.Energi A/S  
Murervej 16  
6710 Esbjerg V

Tlf.: 75 45 33 22

Mobil: 20 69 97 24  
E-mail: [pwh@starvvs.dk](mailto:pwh@starvvs.dk)  
[www.starvvs.dk](http://www.starvvs.dk)