

# **REFERAT Plan-, Klima- og Miljøudvalget d. 26-09-2018**

**Mødedato** Onsdag d. 26. september 2018 kl. 16:00

**Mødested** RenoNord, Troensevej 2, 9220 Aalborg Øst

## **Indholdsfortegnelse**

Endelig vedtagelse af varmeprojekt for en varmepumpe ved Støvring Kraftvarmeværk.....	3
---	---

# Punkt 167: Endelig vedtagelse af varmeprojekt for en varmepumpe ved Støvring Kraftvarmeværk

13.03.01-P19-3-18

## Teknik- og Miljøudvalget

Teknik- og Miljøudvalget

### Resume

Sagen afgøres i: Byrådet

PlanEnergi har på vegne af Støvring Kraftvarmeværk indsendt et projektforslag for en 7,3 MW eldrevet luft-til-vand varmepumpe ved deres eksisterende værk. Værket er i dag naturgasbaseret. Da prisen for naturgas forventes at stige i fremtiden, ønsker værket at etablere en varmepumpe. De vil stadig beholde naturgasmotorerne og -kedlerne til spidsbelastninger eller perioder, hvor elprisen er særlig høj.

Nærværende projektforslag er lavet for at belyse, om samfundsøkonomiske hensyn taler for at opføre anlægget, samt at projektet ikke giver negative virksomhedsøkonomiske konsekvenser.

Projektforslaget har været i høring ved HMN Gasnet, som har bemærket, at en gasmotordrevet varmepumpe i en del tilfælde vil være en samfundsøkonomisk fordelagtig løsning sammenholdt med en ren eldrevet varmepumpe. Den gasmotordrevne varmepumpe kan evt. laves på sådan vis, at varmepumpen også kan drives af el, således det bliver den løbende prisrelation mellem gas og el, der bestemmer "brændslet".

PlanEnergi har efterfølgende kommenteret høringsvaret. PlanEnergi mener, at en eldrevet varmepumpe er den samfundsøkonomiske bedste løsning.

### Sagsfremstilling

Hvorvidt en eldrevet eller gasmotordrevet varmepumpe er samfundsøkonomisk bedst afhænger bl.a. af prissætningen af den samfundsøkonomiske udgift til transport af el samt CO<sub>2</sub> udledningen. Begge varmepumpeløsninger vil altid være bedre end det nuværende anlæg.

Anvendes standard priserne fra de samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger udgivet af Energistyrelsen vil en gasmotordrevet varmepumpe være mere samfundsøkonomisk end en eldrevet.

PlanEnergi mener imidlertid, at de samfundsøkonomiske meromkostninger til transport af el til kollektive, el-drevne varmepumper er væsentligt lavere end den gennemsnitlige omkostning for transport af el, da varmepumpen bliver brugt, når belastningen af el-nettet er lav, og el-prisen dermed er lav. Etablering af en el-drevet varmepumpe giver dermed ikke anledning til at det overordnede el-net skal forstærkes.

PlanEnergi mener ydermere, at prissætningen for CO<sub>2</sub> udledningen er sat for lavt. PlanEnergi mener, at de fastsatte CO<sub>2</sub>-kvotepriser er for lave i forhold til de faktiske samfundsøkonomiske omkostninger ved udledningen samt de seneste markedspriser på CO<sub>2</sub>-kvoter.

Som standard er udgiften til transport af el sat til 193 kr./MWh, og CO<sub>2</sub> udledningen er sat til 75 kr./ton. PlanEnergi mener, at transportudgiften til el burde være 0 kr./MWh, og prisen for CO<sub>2</sub> udledningen burde være mange gange højere.

PlanEnergi har lavet en beregning der viser, hvornår en eldrevet varmepumpe er samfundsøkonomisk bedst. Hvis el-transporten prissættes til 193 kr./MWh skal CO<sub>2</sub>-udledning prissættes til 107 kr./ton eller derover. Hvis CO<sub>2</sub>-udledning prissættes til 0 kr./ton skal el-transporten prissættes til 156 kr./MWh eller derunder. Hvis CO<sub>2</sub>-udledning prissættes til 75 kr./ton skal el-transporten prissættes til ca. 180-185 kr./MWh.

Der forventes en selskabsøkonomisk nettobesparelse på 5,3 mio. kr./år ved en eldrevet varmepumpe. Besparelsen ved en gasmotordrevet varmepumpe vil blive mindre afhængig af fordelingen mellem gas og el som drivmiddel.

Besparelsen for værket forventes at være større ved en eldrevet varmepumpe. Driftsbesparelser tilfalder forbrugerne i henhold til "hvile i sig selv"-princippet.

Det forventes, at en eldrevet varmepumpe vil reducere CO<sub>2</sub>-udledningen målt på CO<sub>2</sub>-ækvivalenter med ca. 171.600 ton over 20 år, hvor en gasmotordrevet varmepumpe vil reducere CO<sub>2</sub>-udledningen målt på CO<sub>2</sub>-ækvivalenter med ca. 27.800 ton mindre.

Der forventes således en større reduktion i CO<sub>2</sub>-udledningen ved en eldrevet varmepumpe.

Jf. projektbekendtgørelsens § 6 skal kommunen sørge for, at projektet er det samfundsøkonomisk mest fordelagtige projekt. Det fremgår af vejledningen for projektbekendtgørelsen at kommunen ikke kan godkende et projektforslag, der udviser en dårligere samfundsøkonomi end ét eller flere af de relevante scenarier, der indgår i den samfundsøkonomiske analyse.

I de samfundsøkonomiske beregninger er de mest betydende energimæssige og miljømæssige fordele/ulemper indregnet. Det betyder, at resultatet af den samfundsøkonomiske analyse omfatter en samlet vurdering af energimæssige, samfundsøkonomiske og miljømæssige forhold.

## **Økonomi**

Det er i projektforslaget forudsat, at der kan optages aftalelån igennem KommuneKredit.

## **Indstilling**

Forvaltningen indstiller, at Teknik- og Miljøudvalget over for Økonomiudvalg og byråd anbefaler at godkende varmeprojektet for en eldrevet varmepumpe.

## **Beslutning**

Godkendt som indstillet.

Anna Oosterhof deltog ikke i behandlingen af sagen.

## **Bilag**

Projektforslag - Etablering af varmepumpe

Høringssvar - Projektforslag - Varmepumpe ved Støvring Kraftvarmeværk

Kommentarer til høringssvar