



Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget
Christiansborg
1240 København K

Ministeren

Dato
17. maj 2023

J nr. 2023 - 2654

Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget har i brev af 12. maj 2023 stillet mig følgende spørgsmål 21 til L 115, som jeg hermed skal besvare. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Theresa Scavenius (ALT).

Spørgsmål 21

Vil ministeren oplyse, hvilke alternative varmekilder der kan erstatte affaldsenergi i fjernvarmenet, hvor varmepumper ikke er en mulighed, f.eks. i net som er dimensioneret til en høj fremløbstemperatur eller er beliggende i de store byområder?

Svar

Ud over (luft-til-vand) varmepumper er overskudsvarme, geotermi, biomassekedler mv. alternative teknologier til varmeproduktion, der kan erstatte affaldsvarme i fjernvarmenet.

Varmepumper vil være en mulighed i alle fjernvarmenet, men lokale forhold som høj fremløbstemperatur og byområder med tæt bebyggelse og begrænset areal kan begrænse mulighederne for varmepumper, herunder fordyre en varmepumpeløsning. Krav om høj fremløbstemperatur forekommer typisk kun i fyringssæsonen og særligt i perioder med spidsbelastning af fjernvarmenettet. Dette kan fx imødegås ved en mere decentral varmeproduktion fra fx varmepumper, en sektionering af fjernvarmenettet for at begrænse størrelsen af områder der kræver høje temperaturer, og/eller ved en kombination af varmepumper og biomassekedler eller -kraftvarme, hvor biomasseanlægget anvendes til at hæve temperaturen fra varmepumperne.

Placering af tekniske anlæg, herunder varmeproduktionsanlæg, er generelt en udfordring i byområder med tæt bebyggelse og begrænset areal. Dog har større byområder den fordel, at der ofte også er større overskudsvarmepotentialer og i de områder, hvor undergrunden tillader det, kan potentialet for geotermi tilsvarende være større som følge af den storskalafordel, som et stort varmemarked medfører. Endelig er de fleste større byer i Danmark placeret ved havet, hvorved der generelt er et potentiale for havvandsvarmepumper i de større byer. Varmepumper der udnytter havvand, geotermi og overskudsvarme støjer kun meget begrænset,

**Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet**

Holmens Kanal 20
1060 København K

T: +45 3392 2800
E: kefm@kefm.dk

www.kefm.dk

hvorved der ikke er samme potentielle støjudfordringer i tæt bebyggelse som ved luft-til-vand varmepumper.

Med venlig hilsen

Lars Aagaard