

Pia Lindgren

Fra: TMFKP Sekretariat
Emne: Svar på spørgsmål stillet af MB Rasmus Steenberger (F) vedrørende mulighederne med varmelagre i omegn, den 11. oktober 2022, eDoc nr. 2022-0320459

Fra: TMFKP PARC Rådhuspost
Sendt: 19. oktober 2022 11:33
Til: Rasmus Rune Steenberger (Borgerrepræsentationen)
Emne: Svar på spørgsmål stillet af MB Rasmus Steenberger (F) vedrørende mulighederne med varmelagre i omegn, den 11. oktober 2022, eDoc nr. 2022-0320459

Kære Rasmus Steenberger

På vegne af sekretariatschef Jan Heichelmann, Plan, Analyse, Ressourcer og CO2-reduktion, fremsendes svar på spørgsmål stillet den 11. oktober 2022 vedrørende mulighederne med varmelagre i omegn.

Med venlig hilsen

Lone Toft Jakobsen
Sekretær
PARC Sekretariat

KØBENHAVNS KOMMUNE
Teknik- og Miljøforvaltningen
Plan, Analyse, Ressourcer og CO2-reduktion



Besvarelse vedrørende mulighederne med varmelagre i omegn

Kære Rasmus Steenberger, MB. På vegne af afdelingen Plan, Analyse, Ressourcer og CO2-reduktion fremsendes svar på dine spørgsmål stillet den 11. oktober 2022 vedrørende mulighederne med varmelagre.

Spørgsmål

1. I hvilket omfang det er muligt for kommunen og kommunale selskaber at deltage i flere projekter om store damvarmelagre i det samlede varmenet i Hovedstaden.
2. Hvilke barrierer og muligheder forvaltningen ser for at skabe økonomi i geotermiske varmeprojekter og overskudsvarme fra produktionsselskaber i det samlede varmenet?
3. Er der eventuelt behov for justeringer i national regulering for at muliggøre etablering af varmelagre, varmepumper, geotermi og overskudsvarme.

Svar

1. Det er ikke muligt for Københavns Kommune at investere i varmeprojekter, da det er HOFOR, der er ansvarlig for varmeforsyningen i Københavns Kommune. Til gengæld deltager HOFOR i et damvarmelagerudviklingsprojekt i Høje-Taastrup.

Varmelageret er placeret i Høje-Taastrup og rummer 70.000 m³, som svarer til en lagerkapacitet på 3.300 MWh. Lageret er ejet af VEKS (transmissionselskabet i Vestegnen) og Høje-Taastrup Forsyning. Det er første gang man anvender denne type varmelager i et af de meget store fjernvarmesystemer i Danmark. Det er et udviklingsprojekt, som derfor har fået et tilskud på 13 millioner kr. fra EUDP (Energistyrelsens pulje til støtte af udviklingsprojekter).

Varmelageret er tilsluttet transmissionsnettet, og derfor kan alle de 5 varmeproducenter i Hovedstadsregion (HOFOR, Ørsted, ARC, ARGO og Vestforbrænding) bruge varmelageret.

Det er stadig usikkert, hvordan evt. gevinster fra damvarmelageret skal fordeles imellem de 5 producenterne. Der er både en række tekniske og

19-10-2022

Sagsnummer i F2
2022 - 15666

Dokumentnummer i F2
60185

Sagsnummer i eDoc
2022-0320459

Plan, Analyse, Ressourcer og CO2-
reduktion
Njalsgade 13
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452

nogle økonomiske udfordringer (såsom hydrauliske begrænsninger, varmelastfordeling, varmepriser), der gør, at det stadig er usikkert, om projektet har en god økonomi.

HOFOR og CTR (Centralkommunernes Transmissionsselskab I/S) følger med i projektet og det er en del af den løbende udvikling hos HOFOR at vurdere, om lignende varmelagre vil kunne skabe muligheder i andre af CTR's kommuner. Hvis det bliver aktuelt, vil det dog yderligere være en udfordring med tilgængelige arealer ift. mulige lokationer.

2.

Geotermi

Ift. geotermiske muligheder i varmforsyningen er det Innargi A/S, der har fået efterforskningstilladelsen for hovedstadsområdet. Selskabet vurderer indtil videre, at det kan skabe en positiv selskabs- og samfundsøkonomisk model for etablering af geotermianlæg. Økonomien i anlægget afhænger af både beliggenhed, varmekildens kvalitet, anlæggets effektivitet m.m.

I hovedstadsområdet er det HOFOR, CTR og VEKS, under Hovedstadens Geotermi Samarbejde (HGS), der er i dialog med Innargi A/S om etablering af geotermi. Status er på nuværende tidspunkt, at selskaberne hver især sammen med Innargi A/S er i gang med at skrive et Letter of Intent om fremtidigt samarbejde.

Det er op til HGS og Innargi A/S at arbejde på etablering af geotermi, og det vurderes derfor ikke, at der er særlige økonomiske barrierer som Københavns Kommune bør adressere på nuværende tidspunkt. Til gengæld kan adgangen til ledige arealer til opsætning af geotermianlæg blive en stor udfordring, hvis det kommer dertil. Det er endnu uvist, hvor og hvornår Innargi A/S regner med at kunne etablere et geotermianlæg i hovedstadsområdet, da samarbejdet med HGS er i sin indledende fase.

Overskudsvarme

For så vidt angår overskudsvarme fra varmeproduktionselskaber vurderes det, at varmen formentlig vil komme fra fremtidige teknologier, såsom PtX (Power-to-X) og CCS (Carbon Capture and Storage). Da de regulatoriske rammer omkring etablering af disse stadig ikke er endeligt udarbejdet, er det endnu ikke muligt for Teknik- og Miljøforvaltningen at vurdere, om der vil være særlige barrierer ift. at integrere overskudsvarmen. Beliggenheden af de fremtidige tekniske anlæg er væsentlig ift. hvor effektivt overskudsvarmen kan indgå i fremtidens varmforsyning.

3. Der er ikke større reguleringsmæssige barrierer for udbredelse af teknologier som store varmepumper, geotermi, varmelagre og

overskudsvarme. Fælles for teknologierne er, at de kræver en del areal enten i anlægs- eller driftsfasen eller begge, hvilket fordrer opmærksomhed i kommuneplanarbejdet. Det er i det hele taget et område, hvor udviklingen går hurtigt, og der kan derfor opstå nye barrierer og behov for regelændringer. Udviklingen følges tæt af HOFOR, CTR, VEKS og andre relevante aktører i samarbejde med Teknik- og Miljøforvaltningen.

Da teknologierne er afhængige af en sikker elforsyning, er Teknik- og Miljøforvaltningen opmærksom på evt. udfordringer med at få vedvarende el nok transmitteret ind til København.

Svaret er offentligt tilgængeligt på <https://www.kk.dk/politik/politiske-udvalg/teknik-og-miljoedvalget/politikerspørgsmaal>

På vegne af vicedirektør Karsten Biering Nielsen

Sekretariatschef Jan Heichelmann