

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Mail: ens@ens.dk

Fjernvarmens Hus
Merkurvej 7
DK-6000 Kolding
Tlf. +45 7630 8000
mail@danskfjernvarme.dk
www.danskfjernvarme.dk
cvr dk 55 83 10 17

Dansk Fjernvarmes høringssvar vedrørende udkast til vejledning til samfundsøkonomiske analyser (jour.nr. 2020-13820)

26. maj 2021
Side 1/6

Dansk Fjernvarme har udarbejdet høringssvar om udkast til vejledning til samfundsøkonomiske analyser og takker for muligheden for at kommentere udkastet.

Hovedproblemstilling

Dansk Fjernvarme finder det rigtigt, at Energistyrelsen holder fast i rangordenen af data ved projektforslag, hvor faktiske data går forud erfaringsdata, der igen går forud teknologikatalogets data.

Dansk Fjernvarme vil dog opfordre til at mindske den administrative byrde ved udarbejdelse af projektforslag, således, at man ikke skal argumentere for, hvorfor man har bedre data end teknologikatalogets, når ovenstående rangorden allerede har taget højde for dette.

Ligeledes bør de samfundsøkonomiske analyser også tage højde for, at individuelle jordvarmepumper er et alternativ til luft/vand varmepumper, når disse af praktiske årsager ikke er anvendelige.

Generelt

Nedenfor gennemgås Dansk Fjernvarmes kommentarer til udvalgte punkter i udkastet til vejledningen.

Teknologikatalogets status i de samfundsøkonomiske beregninger

Udkastet til vejledningen fastholder det fornuftige princip om, at rangordenen i data er:

1. Faktiske data, f.eks. priser fra tilbud
2. Erfaringsdata, f.eks. priser fra tidligere lignende projekter, hvor der er indhentet tilbud.
3. Teknologikatalogets data

Dette finder Dansk Fjernvarme rigtigt, da teknologikatalogets data i høj grad er baseret på nationale tal, hvor der f.eks. ikke er taget højde for lokale variationer i priser og omkostninger. Ligeledes stammer teknologikatalogernes data som regel også fra ældre overslag over priser og omkostninger, hvilket gør tallene mindst brugbare i lokale faktiske projekter.

Der er ligeledes enighed i hele branchen om, at når andre faktiske data ikke er tilgængelige kan man tage udgangspunkt i teknologikatalogernes tal, i mangel af bedre.

I udkastet til vejledningen står der på side 6: *"Beregnes samfundsøkonomien med andre data, end de der fremgår af Energistyrelsens teknologikataloger, vedlægges således relevant dokumentation for, hvorfor disse data anses som mere retvisende og repræsentative for det konkrete projektforslag."*

Dansk Fjernvarme er ikke enig i ordlyden i denne tekst, da lokale faktiske data samt erfaringsdata altid vil være mere korrekte end teknologikatalogernes data. Derfor mener Dansk Fjernvarme at det er unødigt administrativ byrde at skulle dokumentere hvorfor egne indsamlede data (som f.eks. faktiske priser fra tilbud) er mere retvisende og repræsentative end teknologikatalogerne. Det vil være nok, at man som projektansøger kan dokumentere sine egne indsamlede data.

I øvrigt henvises til den førnævnte rækkefølge i data, hvor faktiske data/priser går forud for erfaringsdata og teknologikatalog. Derfor giver det ikke meget mening, at man skal argumentere for, hvorfor man bruger faktiske priser.

Dansk Fjernvarme vil derfor anbefale at overstående tekst ændres til:

"Beregnes samfundsøkonomien med andre data, end de der fremgår af Energistyrelsens teknologikataloger, vedlægges således relevant dokumentation for disse."

Fossilfri scenarie og konverteringstakst

I vejledningen fremhæves det, at individuelle varmepumper altid er relevant scenarie for et konverteringsprojekt. Dansk Fjernvarme er enig i, at dette næsten altid vil være tilfældet.

Vi vil dog gerne gøre opmærksom på, at det ikke alle steder er muligt at opstille luft/vand varmepumper, pga. pladsmangel i forhold til støjkrav og lignende. Derfor vil det nogen steder kun være muligt at lave jordvarmepumper med enten vandret eller lodrette slanger.

Derfor bør de indhentede tilbud for individuelle varmepumper være repræsentative for hele området i forhold til en fordeling af luft/vand varmepumper og jordvarmepumper. Tilbuddene bør i øvrigt indeholde nødvendige omkostninger til støjreducerende tiltag, etablering af fundament, samt nødvendig ombygning af el- og varmeinstallation.

Vi vil desuden opfordre til, at vejledningen også tager højde for, at en given procentdel af et varmepumpescenarie kan være baseret på jordvarmepumper.

Desuden bør vejledningen også tage højde for, at det i nogle bygninger vil være nødvendigt udskifte radiatorer til nyere og bedre radiatorer, for at man kan opnå varmepumpernes virkningsgrader.

Investeringsomkostninger

I afsnit 3.2.1. lægges der op til at fjernvarmeselskaberne/rådgiverne skal til at lave en markedsdækning:

” Ved anvendelse af konkrete eller sammenlignelige tilbud skal der indhentes flere tilbud for at dokumentere, at de anvendte investeringsomkostninger mv. er repræsentativt, og tilbuddene skal svare til de priser, som fremkommer ved en markedsafdækning.”

En markedsdækning forstås som en afdækning af, om de tilbud man har fået ind svarer til hvad priserne er på det samlede marked. Dette er en fuldstændig umulig opgave at stille fjernvarmeselskaberne i, da dette er en utrolig omkostningstung opgave, som slet ikke er i proportion med projekterne. Når fjernvarmeselskaberne indhenter flere tilbud, så burde det være tilstrækkeligt til at give et indblik i priserne i lokalområdet. Derfor vil Dansk Fjernvarme anbefale at tekst ændres til:

”Ved anvendelse af konkrete eller sammenlignelige tilbud skal der indhentes flere tilbud for at dokumentere, at de anvendte investeringsomkostninger mv. er repræsentativt.”

Desuden bør vejledningen også tydeliggøre, at ved tilbud for individuelle varmepumper skal nødvendige følgeomkostninger også indgå i tilbuddet. F.eks. elarbejde, vvs, fundament, afløb, støjreducerende tiltag.

I afsnit 3.2.1 på side 18 står der også: *”For individuelle varmepumper betyder dette, at tilbudsgiver fx selv foretager dimensioneringen og at tilbuddet skal overholde gældende lovgivning, herunder DS 439 Norm for vandinstallationer og DS 469 Varme- og køleanlæg i bygninger.”*

Dansk Fjernvarme finder ovenstående formulering rigtig god i forhold til at fremskaffe troværdige oplysninger omkring investeringsomkostningerne ved individuelle varmepumper, hvor markedet stadig er relativt nyt.

Vi vil gerne have tilføjet, at der også skal overholde DS1150, og gældende støjgrænser.

Følsomhedsanalyse af idriftsættelsestidspunkt

I afsnit 5.2.1. er der indsat et nyt afsnit omkring følsomhedsanalyse af, om det kan betale sig samfundsøkonomisk at afvente med at idriftsætte investeringen, i forhold til andre hensyn.

Dansk Fjernvarme anerkender, at det i nogle tilfælde kan give god mening at undersøge om, man kan opnå fordele ved at tænke andre projekter ind i planlægningen.

Men vi samtidig gøre opmærksom på, at jf. projektbekendtgørelsens bestemmelser i § 8, har et fjernvarmeselskab kun 5 år til at kunne tilbyde forsyning til ejendommene ved godkendelse af et større konverteringsprojekt. Derfor kan dette være i modstrid med en følsomhedsanalyse, der f.eks. viser, at det bedst kan betale sig at gå i jorden 1 til 2 år efter projektgodkendelsen.

Energistyrelsen opfordres derfor til at bløde op i teksten, så der tages højde for, at et konverteringsprojekt ikke i realiteten får færre end 5 år til at udrulle fjernvarme.

Støj er en del af de samfundsøkonomiske beregninger

Jf. side 31 i vejledningen er der nu taget højde for at støj bør være en del af de samfundsøkonomiske analyser:

"Såfremt der findes samfundsmæssige forhold som ikke er prissat i beregningerne, skal disse beskrives. Æstetiske forhold, støj mv. kan være et eksempel på dette."

Dette finder Dansk Fjernvarme rigtig, da dette bliver mere og mere aktuelt i forhold til en stigende anvendelse af luft/vand varmepumper i både individuelle boliger og i kollektive systemer.

Dansk Fjernvarme vurderer, at det ikke er tilstrækkeligt at vurdere støjniveauet fra den enkelte varmepumpe, da der kan opstå resonans mellem boligerne når der er flere varmepumper, derfor må en helhedsvurdering være afgørende. Dansk Fjernvarme vil opfordre energistyrelsen til at undersøge hvilken betydning det har for støjniveauet når flere varmepumper er i drift i samme område.

Støj har konsekvenser for sundhed¹ og økonomi² viser undersøgelser fra Miljøstyrelsen. Dansk Fjernvarme vil derfor opfordre Energistyrelsen til at komme med eksempel på, hvordan støj kan indgå i de samfundsøkonomiske beregninger.

¹ Miljøstyrelsens hjemmeside om [støj og sundhed](#)

² Miljøstyrelsens rapport [Hvad koster støj](#)

Miljø gennem hele levetiden

Pkt. 2.9. "Miljøeffekter (i form af emissioner) fra projektet og alternativerne skal indgå i projektforslaget."

Her bør Energistyrelsen præcisere at det ikke alene er miljøeffekter fra energiproduktionen, men fra hele anlæggets levetid.

I følge [Miljøstyrelsen](#)³, vurderes det, at der hyppigt sker utilsigtet tab af kølemidler ved demontering af individuelle varmepumper, tabet kan udgøre op mod 30.000 ton CO₂ ækvivalenter i 2028. 1 kg kølemiddel, der typisk anvendes i en varmepumpe har et drivhuspotentiale (GWP) svarende til 1.500-1.700 kg CO₂. Miljøbelastningen gennem hele levetiden bør derfor indgå i den samlede betragtning ved valg af opvarmingsløsning.

Dansk Fjernvarme vil opfordre Energistyrelsen til at lave en beregningsmodel, der kan indregne miljøeffekten for tab af kølemidler.

Samfundsøkonomi i større sammenhængende net

Jf. afsnit 2.2.1 i vejledningen lægges der op til, at kommunerne og fjernvarmeselskaberne i fællesskab udarbejder varmeplan for hele det sammenhængende net. Dansk Fjernvarme vil gerne gøre opmærksom på, at dette er en stor opgave, som vil kræve mange ressourcer i kommunerne for at løse. Derfor bør der være mulighed for at kommunerne har mulighed for at afsætte flere ressourcer til denne opgave. Ellers er det Dansk Fjernvarmes bekymring, at kommunerne ikke magter denne opgave, og de manglende ressourcer i kommunerne vil komme til at fungere som en stopklods for en grøn omstilling i de større sammenhængende net.

Alternativt på Energistyrelsen stille redskaber til rådighed der understøtter kommunernes opgave med udarbejdelse af varmeplaner for de større sammenhængende net.

Indregning af fleksibilitetsydelser

Dansk Fjernvarme sætter pris på at fleksibilitetsydelser er beskrevet og der henvises til Energistyrelsens vejledningen *Samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger for energipriser og emissioner*.

Men omkostninger til etablering og forstærkning af elnettet bør også indgå i de samfundsøkonomiske analyser ved beregning af alternativer med varmepumper. En del mindre del af omkostningerne til netforstærkning vil blive finansieret af elbilerne. Opladning af elbiler kan ske med intelligente løsninger og med lav samtidighed. Derimod må det forventes at

³ Miljøstyrelsens rapport [Utilsigtet tab af F-gas ved demontering af klimaanlæg og varmepumper](#)

omkostningerne til varmepumperne bliver dominerende, da varmepumperne har begrænset fleksibilitet og alle belaster elnettet på samme tid.

Side 6/6

Dansk Fjernvarme takker for muligheden for at kommentere på forslaget.

Med venlig hilsen



Anders Jespersen

Økonomisk konsulent

Dansk Fjernvarme

aje@danskfjernvarme.dk

Tlf.: +45 5153 8886