

Energistyrelsen

af@ens.dk

Paul Bergsøes Vej 6
2600 Glostrup

Billedskærervej 17
5230 Odense M

Telefon 4343 6000
teknig@teknig.dk
www.teknig.dk

Mobil: 28737339
Email: trh@teknig.dk

Dato: 3. september 2021

Side 1/3

Høringssvar vedrørende Analyseforudsætninger til Energinet 2021 (AF21)

Energistyrelsen har med mail af 16. august 2021 bedt om kommentarer og synspunkter til Analyseforudsætninger til Energinet 2021 (AF21) senest 5. september.

Individuelle varmepumpers andel af elforbruget

Af dataarket for AF21 fremgår en række forventninger til udviklingen i elforbruget fra individuelle varmepumper. Vi læser forudsætningerne sådan, at der forventes at udviklingen i salget af varmepumper er stabilt, hvilket vi ikke mener er tilfældet.

I henhold til Energistyrelsens statistik over solgte varmepumper ([Energistatistik: metoder mm. | Energistyrelsen \(ens.dk\)](#)), er salget af individuelle varmepumper steget markant de seneste år.

Gennemsnitligt er salget af luft/vand og væske/vand varmepumper, der typisk erstatter olie- eller naturgasfyr, steget med 21,5% år for år siden 2015, hvis man undlader at medregne 2020, hvor salget lå ekstraordinært højt. Hertil kommer salget af luft/luft varmepumper, der typisk anvendes som supplement til en bygnings primære varmekilde.

Solgte varmepumper, stk.	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Luft-Vand varmepumper	3.097	3.925	5.958	7.403	8.541	13.006
Jordvarmepumper	1.885	2.328	2.143	2.310	2.251	2.308
I alt	4.982	6.253	8.101	9.713	10.792	15.314
Stigning i forhold til året før	-	25,5%	29,6%	19,9%	11,1%	41,9%

En vurdering af det fremtidige salg af varmepumper er naturligvis behæftet med stor usikkerhed. TEKNIQ Arbejdsgiverne vurderer, at salget af varmepumper på sigt vil nå ca. 30.000 stk. årligt for dermed at kunne dække behovet i forbindelse med nybyggeri, konverteringer af olie- og naturgasfyr såvel som på sigt også udskiftningsmarkedet i forhold til udtjente varmepumper.

TEKNIQ ARBEJDSGIVERNE

Med en konservativ antagelse om at salget af varmepumper fortsat vil stige, men kun med gennemsnitligt 15% år for år fremover, vil salget af luft/vand og jordvarmepumper nå ca. 30.000 årligt i omkring 2025.

Antaget salg af varmepumper, stk.	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Stigning i forhold til året før	-	15%	15%	15%	15%	15%
Luft/vand og jordvarme	15.314	17.611	20.253	23.291	26.784	30.802
solgt til nybyggeri, stk.	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250
Solgt til eksisterende byggeri, stk.	13.064	15.361	18.003	21.041	24.534	28.552

Baseret på tilbagemeldinger fra aktører i branchen vurderer TEKNIQ Arbejdsgiverne, at der installeres 2-2.500 varmepumper i nybyggeri årligt, mens det resterende antal installeres i eksisterende bygninger og således erstatter typisk olie- eller gasfyr eller naturgasfyr. Dette vurderes også at være tilfældet fremadrettet.

Med et gennemsnitligt opvarmningsbehov i et gennemsnitligt parcelhus på 130 m² på 18 MW årligt, medfører konvertering fra olie- eller gasfyr et gennemsnitligt øget elforbrug på ca. 6 MW. for den enkelte bygning.

Med et antaget salg på ca. 20.000 varmepumper i 2022, hvoraf ca. 17.500 installeres i eksisterende bygninger, vil det øgede elforbrug til varmepumper i eksisterende bygninger udgøre ca. 105 GWh. Hertil kommer elforbruget til varmepumper i nybyggeri, som med et antaget gennemsnitligt opvarmningsbehov på 6 MW vil udgøre ca. 4,5 GWh. Samlet set vil stigningen i elforbrug til varmepumper i 2022 i forhold til året før ligge på ca. 110 GWh, hvilket er på niveau med dataarket for AF21.

Hvis man på vurderinger af elforbruget til varmepumper i de efterfølgende år, tyder det imidlertid på, at man ikke har indregnet nogen stigning i salget af varmepumper, og dermed får nogle noget lavere stigninger i elforbruget. Således vurderer TEKNIQ Arbejdsgiverne, at elforbruget til varmepumper vil stige med ca. 190 GWh alene i 2025. Af dataarket fremgår, at man forventer en stigning i elforbruget på ca. 100 GWh i 2025, hvilket vi vurderer er for lavt.

Fleksibilitet i energiforbruget

Som vi også gjorde opmærksom på i vores høringsvar til AF20 har bygninger gode muligheder for at levere fleksibilitet til fremtidens energisystem. Dette imidlertid ikke godt belyst i Analyseforudsætningerne, som i højere grad fokuserer på "maksimal effekt". TEKNIQ Arbejdsgiverne anbefaler derfor, at man i analyseforudsætningerne prioriterer området fleksibilitet særskilt fremadrettet.

Paul Bergsøes Vej 6
2600 Glostrup

Billedskærervej 17
5230 Odense M

Telefon 4343 6000
teknig@teknig.dk
www.teknig.dk

Mobil: 28737339
Email: trh@teknig.dk

Dato: 3. september 2021

Side 2/3

TEKNIQ ARBEJDSGIVERNE

Bygningers tekniske installationer udskiftes løbende, ligesom der i de kommende år skal installeres et meget stort antal varmepumper, elbilladestandere og muligvis batterier i tilknytning til de danske bygninger. Disse teknologier rummer alle gode muligheder for at levere fleksibilitet til energisystemet, fx igennem såkaldte aggregatorer, der kan pulje fleksibiliteten fra en lang række energiforbrugere. Dermed kan energien bruges, når den er grønnest og billigst. Det kræver dog, at der stilles krav om parathed ift. styringsenheden i fx varmepumper. Dette krav kan oplagt stilles i bygningsreglementet eller i forbindelse med tilskudsordninger.

TEKNIQ Arbejdsgiverne står naturligvis til rådighed for en uddybning af vores høringssvar.

Med venlig hilsen

Simon O. Rasmussen
Underdirektør

Paul Bergsøes Vej 6
2600 Glostrup

Billedskærervej 17
5230 Odense M

Telefon 4343 6000
teknig@teknig.dk
www.teknig.dk

Mobil: 28737339
Email: trh@teknig.dk

Dato: 3. september 2021

Side 3/3