

Fjernvarmesektorens samfundsbidrag

Branche- og eksportstatistik



Fjernvarmen er i vækst

Meter for meter bliver der lagt nye fjernvarmerør i den danske jord. I 2016 blev flere end 19.000 danske husstande tilsluttet fjernvarmen, der dermed har en historisk høj tilslutning.

Tilsvarende er også den danske fjernvarmesektor og industri i vækst. Antallet af ansatte i fjernvarmesektoren er de seneste fire år steget med 18 procent. Omsætningen i industrien alene er steget med 29 procent siden 2012. Hertil kommer, at den totale eksport af fjernvarmeteknologi i perioden fra 2010 til 2016 har oplevet en vækst på cirka 10 procent.

Virksomhederne på eksportmarkedet er især drevet af en øget efterspørgsel på de danske nærmarkeder. Det er en tendens, vi forventer vil fortsætte de kommende år.

De danske virksomheder står stærkt i den globale konkurrence. Det skyldes dels et årelangt stærkt fokus på innovation, kvalitet og omkostningseffektivitet. Men det skyldes også, at industrien står på ryggen af en stærk forsyningssektor, der foruden at levere forsyninger også bidrager som laboratorium for de danske virksomheder og som udstillingsvindue for de mange delegationer, der hvert år kommer til Danmark for at lære om den danske succes.

Det er i det lys, at vi nu med denne publikation leverer et bidrag til debatten om fjernvarmesektorens samfundsbidrag. Skønt sektorens bidrag ikke alene kan reduceres til selskabernes effekt på BNP, så mener vi alligevel, at opgørelsen bidrager til at synliggøre nogle af de kompetencer sektoren rummer.

Vi håber, at du vil tage godt imod vores nye bidrag til debatten.

God fornøjelse.



Lars Hummellose
Direktør, Fjernvarmeindustrien



Kim Mortensen
Direktør, Dansk Fjernvarme

Beskæftigelse i fjernvarmesektoren, 2016

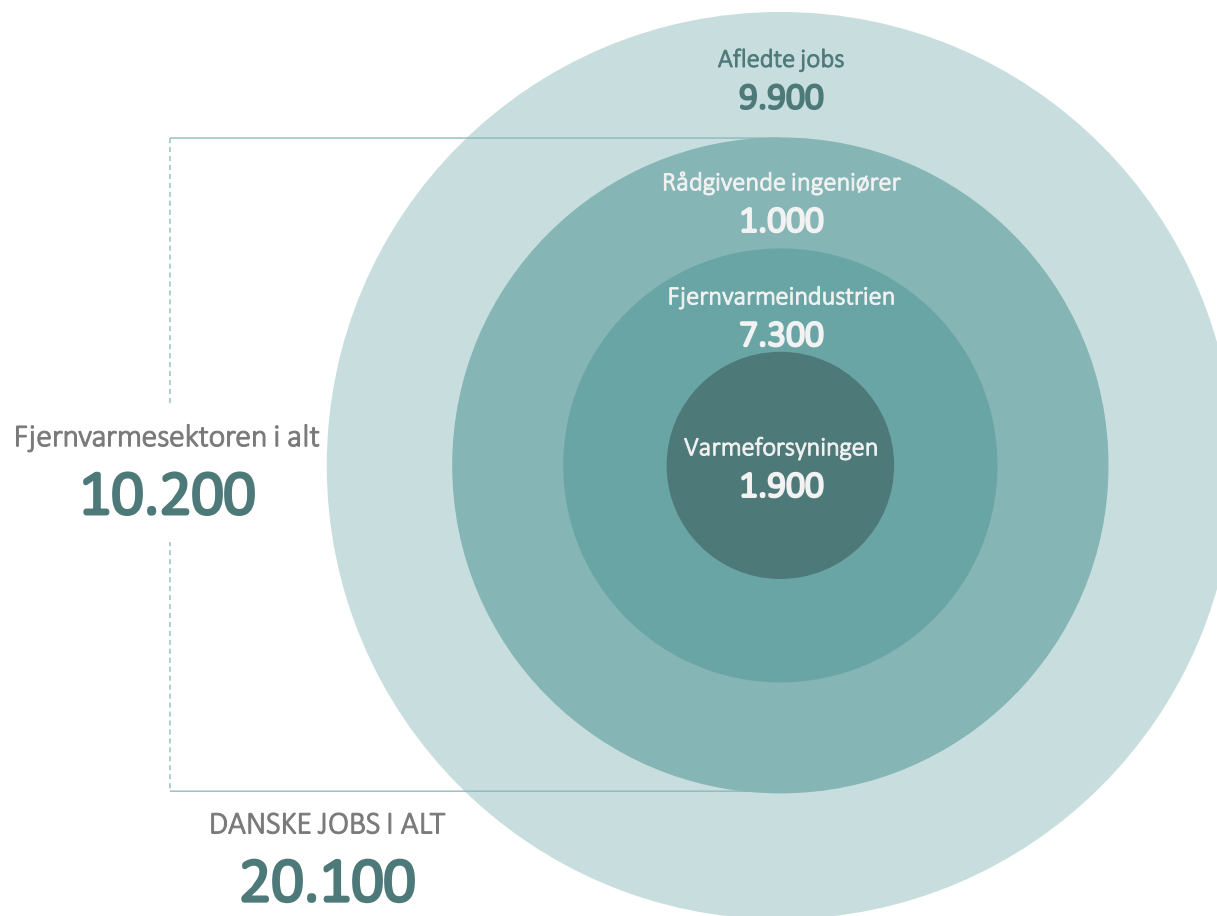
Der var i 2016 i alt knyttet 20.100 fuldtidsjobs til fjernvarmesektoren, enten direkte i fjernvarmesektoren eller gennem afledte jobs.

10.200 jobs var skabt direkte i fjernvarmesektoren, hvor fjernvarmeindustrien stod for 7.300 jobs, de rådgivende ingeniører for 1.000 jobs og varmeforsyningen for 1.900 jobs.

Hos underleverandørerne, dvs. de afledte jobs, blev der skabt 9.900 jobs, som følge af fjernvarmesektorens køb af varer og ydelser.



Beskæftigelse i fjernvarmesektoren, 2016



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af e-indkomstregistret, Danmarks Statistik og input-output model.

Note: Afrundede tal, se eksakte tal på næste slide.

Beskæftigelseseffekt i fjernvarmesektoren, 2012-2016

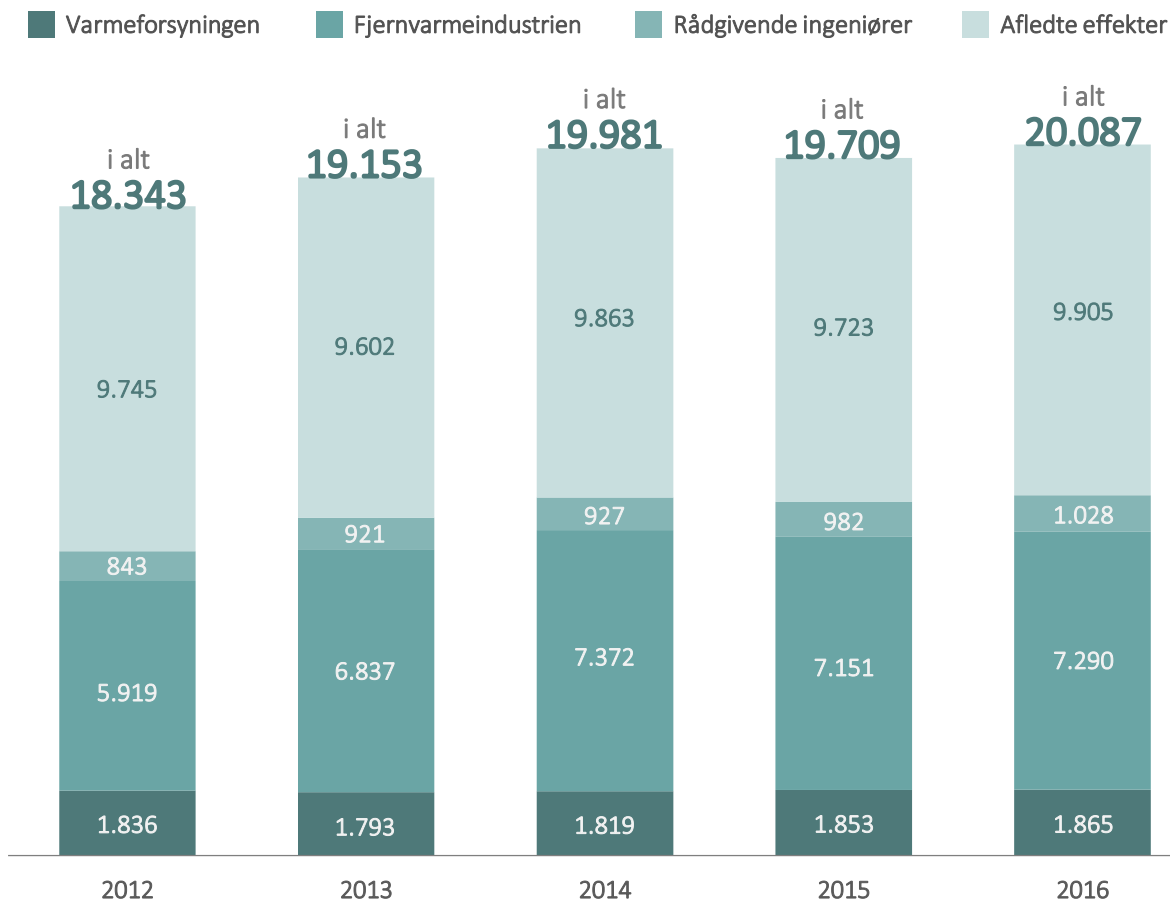
Den direkte beskæftigelse i fjernvarmesektoren udgjorde i 2012 8.598 jobs. I 2016 er den direkte beskæftigelse steget med 1.585 ansatte til i alt 10.183.

Den samlede beskæftigelse i fjernvarmesektoren er steget fra 18.343 fuldtidsjobs i 2012 til 20.087 i 2016. Stigningen på i alt 1.744 fuldtidsjobs er primært drevet af en kraftig stigning i fjernvarmeindustrien. Det svarer til en stigning på 10,2 pct. fra 2012-2016, eller en årlig stigning i beskæftigelse på 2,5 pct.

For hvert fuldtidsjob i fjernvarmesektoren skabes der cirka 1,0 fuldtidsjob i resten af økonomien. Til sammenligning skabes der 0,8 fuldtidsjob i resten af økonomien for hvert fuldtidsjob i vandsektoren. Den høje afledte effekt skal ses i lyset af, at omsætningen pr. årsværk i varmeforsyningen er større end i vandforsyningen / kloak- og rensningsanlæggene, der definerer "kernen" i vandsektoren.

I 2014 omsatte varmeforsyningen for 21,0 mia. kr., svarende til 11,3 mio. kr. pr. årsværk, mens "kernen" i vandsektoren omsatte for 14,5 mia. kr., svarende til 6,2 mio. kr. pr. årsværk. Varmeforsyningen, der udgør "kernen" i fjernvarmesektoren, er altså mere produktionsintensiv, og driver derfor en større afledt effekt pr. fuldtidsjob.

Beskæftigelseseffekt i fjernvarmesektoren, 2012-2016



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af e-indkomstregistret, Danmarks Statistik og input-output model.

Note: Nedgangen i afledte jobs fra 2012 til 2013 skyldes en mindre samlet omsætning for fjernvarmesektoren i 2013 sammenlignet med 2012. Det er omsætningen i fjernvarmesektoren, der driver de afledte effekter.

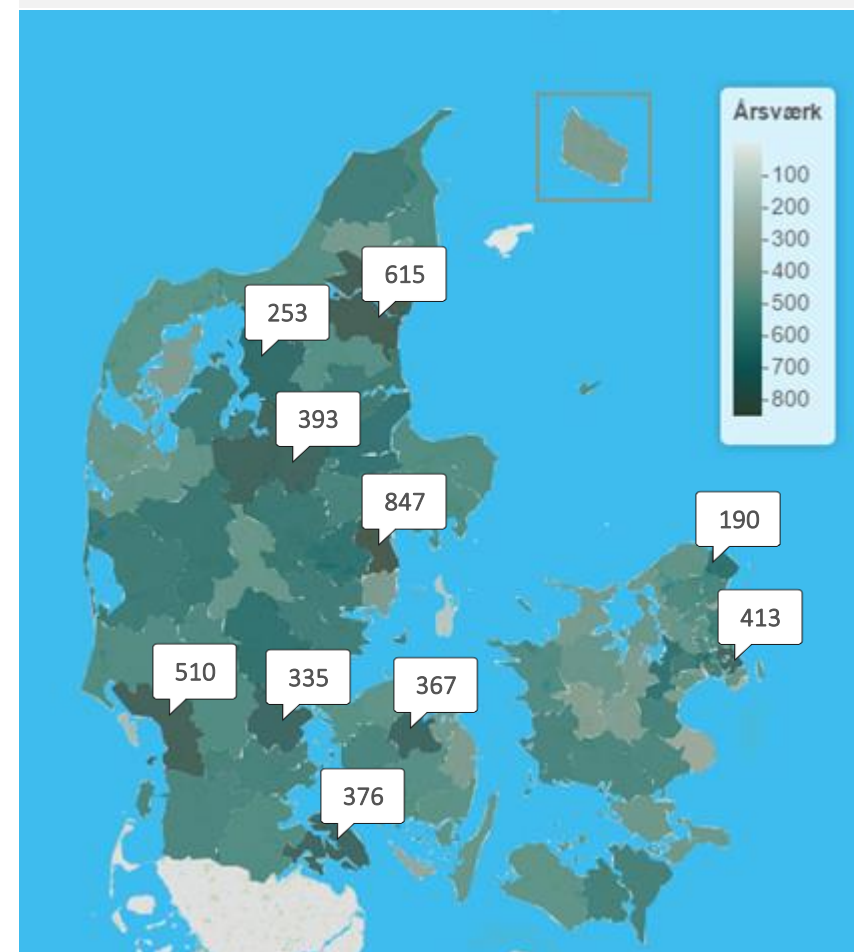
Kommunal fordeling af den direkte beskæftigelse i fjernvarmesektoren, 2016

De 10.183 fuldtidsjobs i fjernvarmesektoren fordeler sig over hele Danmark, men er koncentreret i visse områder. Alene i Århus Kommune er 847 fuldtidsjobs tilknyttet fjernvarmesektoren.

Herefter følger Aalborg med 615 jobs, Esbjerg med 510, København med 413, Viborg med 393 fuldtidsjobs, Sønderborg med 376, Odense med 367, Kolding med 335, Vesthimmerland med 253 og Helsingør Kommune med 190 fuldtidsjobs.



Kommunal fordeling af den direkte beskæftigelse i fjernvarmesektoren



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af Danmarks Statistik.

Fordeling af jobs i fjernvarmesektoren

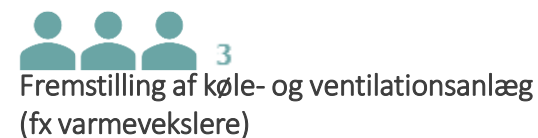
For hver 100 beskæftigede i fjernvarmesektoren er de 15 beskæftiget i varmforsyning.

13 ansatte er beskæftiget inden for VVS- og blikkenslagerforretninger, ligesom der også er 13 beskæftiget inden for fremstilling af andre plastprodukter, hvilket eksempelvis er fremstilling af rør og ledninger. I fordelingen af 100 jobs i fjernvarmesektoren er der 8 jobs, der er inden for de rådgivende ingeniører.

Derudover er der beskæftigelse inden for fremstilling af dampkedler (7), haner og ventiler (7), køle- og ventilationsanslæg (fx produktion af varmevekslere) (3), måleudstyr (3) og pumper (3) og 4 fuldtidsjobs inden for engroshandel af varmeanlæg.

76 jobs er skitseret i figur 1.5. De resterende 24 jobs er primært inden for fremstilling og rådgivning.

Fordeling af 100 jobs i fjernvarmesektoren, top 10 brancher



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af Danmarks Statistik.

Fordeling af afledte jobs

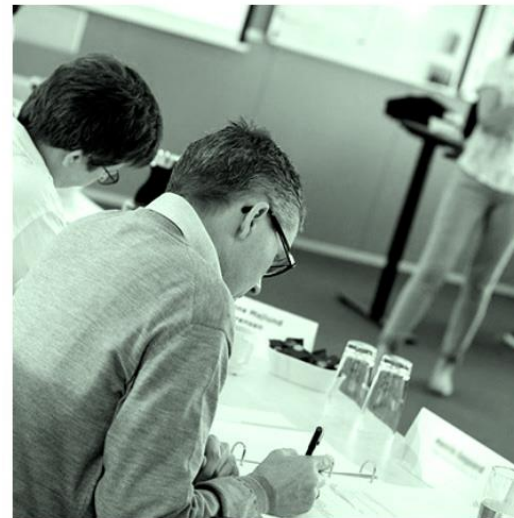
For hver 100 beskæftigede i fjernvarmesektoren skabes der seks jobs inden for ejendomsservice, fem inden for post og kurertjeneste, fem inden for pengeinstitutter, fire inden for vikarbureauer og fire inden for skovbrug.

Det kan ved første øjekast virke påfaldende, at fjernvarmesektoren via afledte effekter beskæftiger fx post og kurertjeneste eller skovbrug. Post og kurertjenester benytter de fleste brancher uagtet profession, mens skovbrug formentlig hænger sammen med fjernvarmeværkernes brug af biomasse som brændsel.

Fordeling af afledte jobs pr. 100 beskæftigede i fjernvarmesektoren, de 10 største brancher



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af Danmarks Statistik og input-output model.



Fjernvarmesektorens omsætning, 2012-2016

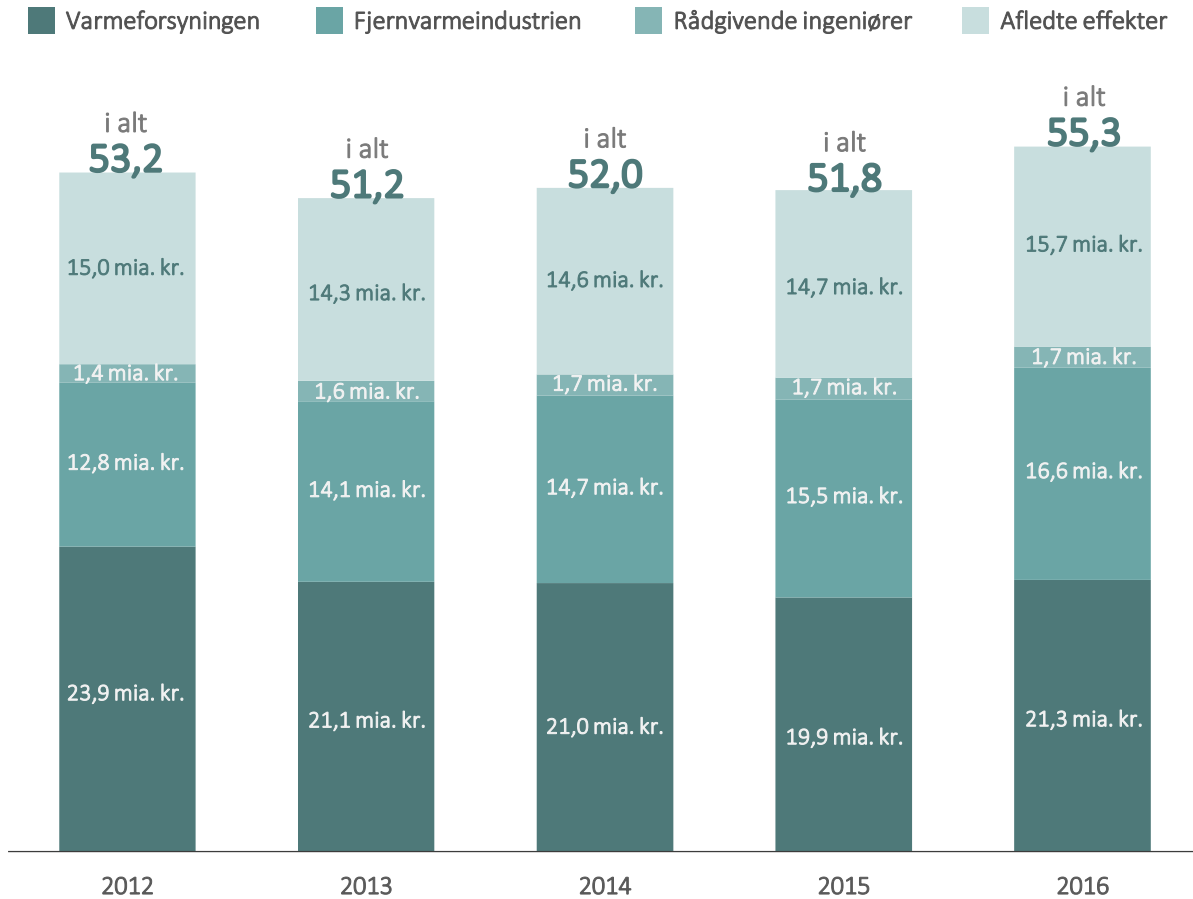
Fjernvarmesektoren og underleverandører omsatte i 2016 for 55,3 mia. kr.. Heraf omsatte fjernvarmesektoren selv direkte for 39,6 mia. kr.

Når virksomheder og forsyningsselskaber producerer varer, tjenester og / eller energi efterspørger de varer og tjenesteydelser i andre brancher. I 2016 skabte det en afledt omsætning på 15,7 mia. kr.

Varmeforsynings omsætning er i perioden 2012 – 2016 faldet med cirka 11 procent fra 23,9 mia. kr. til 21,3 mia. kr. Her skal det dog bemærkes, at varmforsynings omsætning i høj grad er bestemt af, om det har været en kold eller varm vinter.

Fjernvarmeindustrien og de rådgivende ingeniørers omsætning er steget med hhv. 30 pct. og 21 pct.

Omsætning i fjernvarmesektoren i mia. kr., 2012-2016



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af Danmarks Statistik og input-output model.

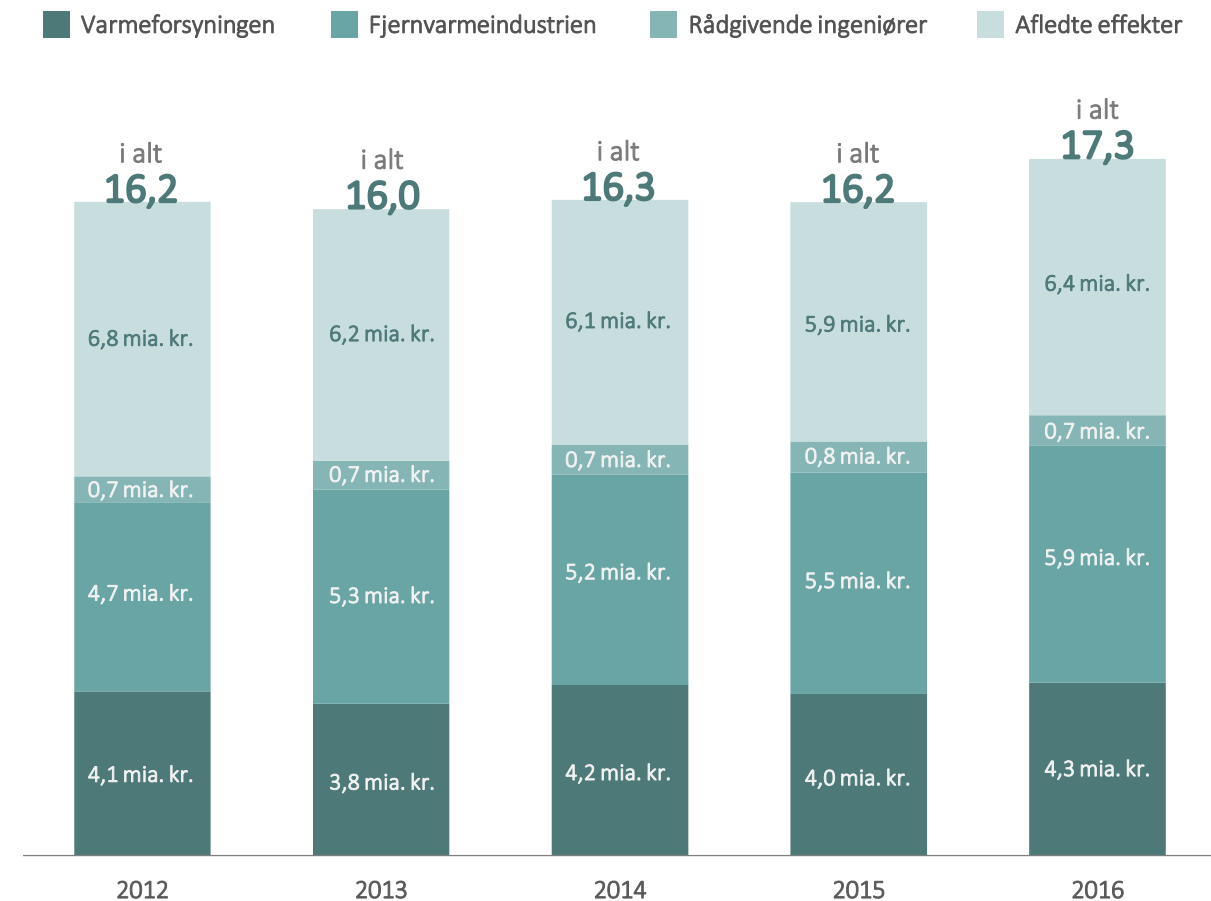
Fjernvarmesektorens BNP-effekt, 2012-2016

Fjernvarmesektorens BNP-bidrag udgjorde i 2016 17,3 mia. kr. Danmarks samlede BNP var i 2016 på 2.061 mia. kr., hvorfor fjernvarmesektoren stod for 0,8 pct. af det samlede danske BNP. De afledte BNP-effekter udgjorde 6,4 mia. kr., svarende til 37 pct. af det samlede BNP-bidrag fra fjernvarmesektoren.

I perioden 2012-2015 har BNP-bidraget ligget stabilt på lige over 16 mia. kr., mens det i 2016 er steget til 17,3 mia. kr. Dette skal ses i lyset af den stigende omsætning i især varmforsyningen og fjernvarmeindustrien. BNP-bidraget fra de rådgivende ingeniører har ligget helt stabilt over perioden.



BNP-effekt i fjernvarmesektoren i mia. kr., 2012-2016



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af Danmarks Statistik og input-output model.

Note: BNP-effekten er opgjort ved værditilvæksten, der grundlæggende er lig omsætning fratrukket vareforbrug.

Eksport af fjernvarmeteknologi, 2010-2016

Danmark eksporterede for 6,7 mia. kr. fjernvarmeteknologi og rådgivning i 2016. Det er cirka 500 mio. mere end i 2010. Af eksporten på 6,7 mia. kr. i 2016 udgjorde vareeksporten 6,4 mia. kr., mens eksport af rådgivning udgjorde 0,3 mia. kr. svarende til hhv. 96 pct. og 4 pct.

Fjernvarmeteknologi og rådgivning udgør ca. 1 pct. af den totale danske eksport og har ligget i det leje siden 2010, med et dyk fra 2010-2013 og en stigning fra 2013-2015.

Eksport i mia. kr. opdelt på varer og service

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Vareeksport	5,8	6,1	6,1	5,6	6,1	6,7	6,4
Rådg. eksport	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3
Total eksport	6,2	6,6	6,6	6,0	6,4	7,0	6,7

Kilde: Eurostat data.

Total eksport i mia. kr.



Kilde: Eurostat data.

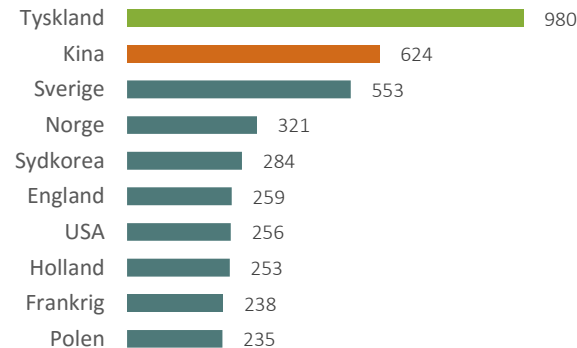


De 10 største eksportmarkeder

De største danske eksportmarkeder er Tyskland (980 mio. kr.), Kina (624 mio. kr.), Sverige (553 mio. kr.) og Norge (321 mio. kr.).

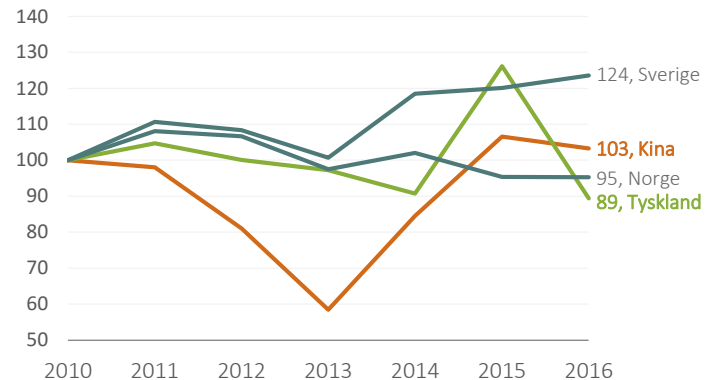
42,3 pct. af eksporten af fjernvarmeteknologi til Tysklands er varer af plast, til sammenligning består kun 5,3 pct. af eksporten af fjernvarmeteknologi til Kina af varer af plast. Det skyldes primært, at varer som plast (rør og ledninger) på grund af de fysiske forhold, typisk ikke transporteres over længere distancer. Det mest importerede danske fjernvarmeprodukt i Kina er dele til dampkedler, der udgør over halvdelen af eksporten af fjernvarmeteknologi til Kina.

Top 10 importører af dansk fjernvarme, mio.



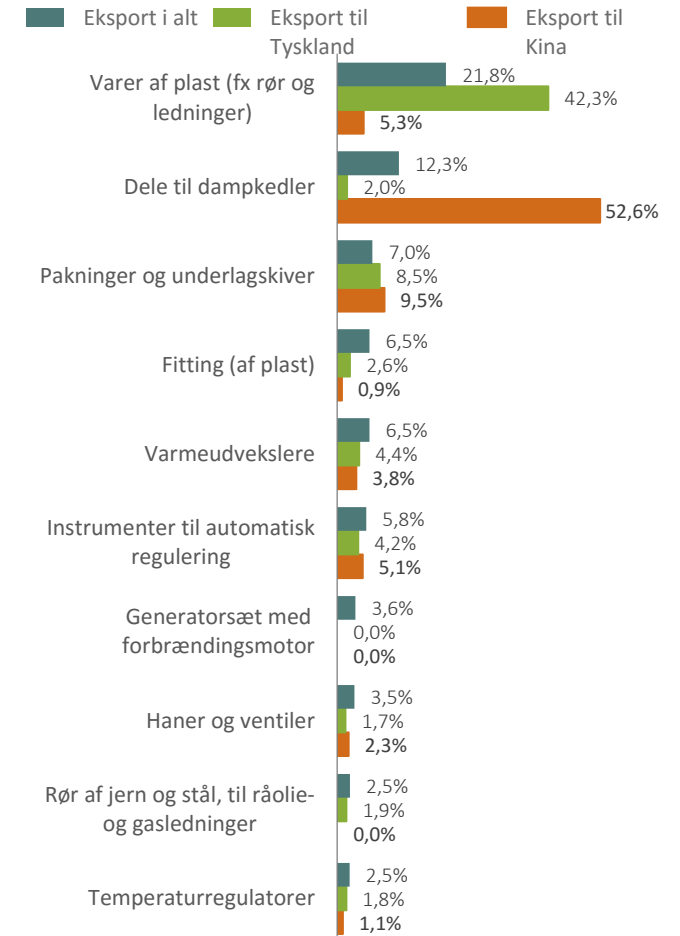
Kilde: Eurostat data.

Top 5 lande i 2016, indekseret udvikling



Kilde: Eurostat data.

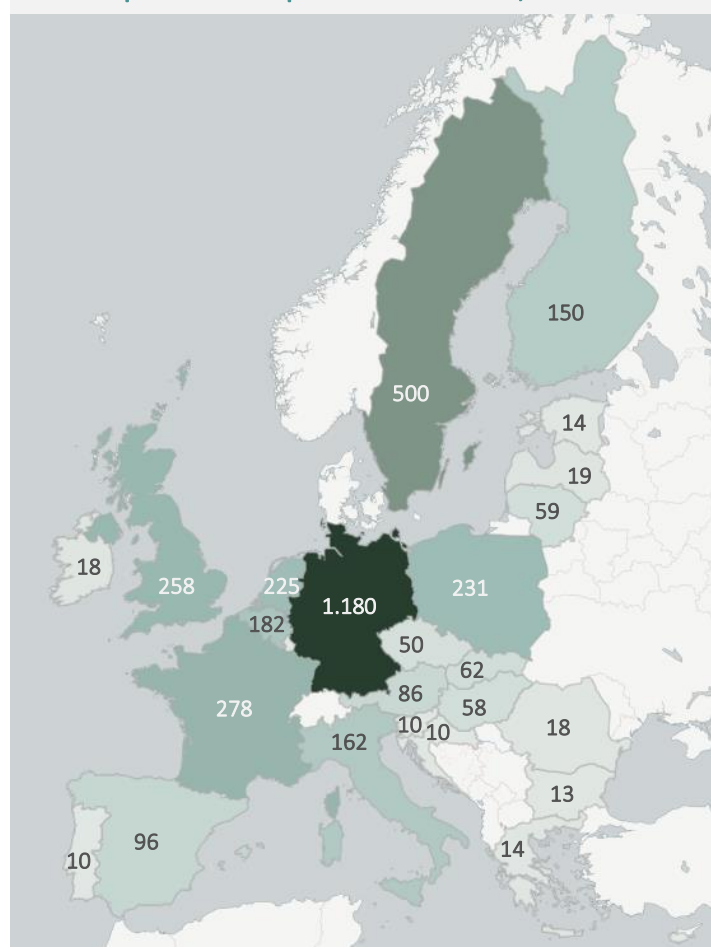
Top 10 eksporterede produkter



Kilde: Eurostat data

Dansk eksport af fjernvarmeteknologi, EU28-landene, 2010-2016

Gns. eksport til EU28 i perioden 2010-2016, i mio. kr.



Kilde: Eurostat data.

Note: Luxembourg (2 mio. kr.), Cypern (1 mio. kr.) og Malta (1 mio. kr.).

Siden 2010 har de største europæiske eksportmarkeder været Tyskland (1.180 mio. kr. årligt), Sverige (500 mio. kr. årligt), Frankrig (278 mio. kr. årligt), England (258 mio. kr. årligt) og Polen (231 mio. kr. årligt).

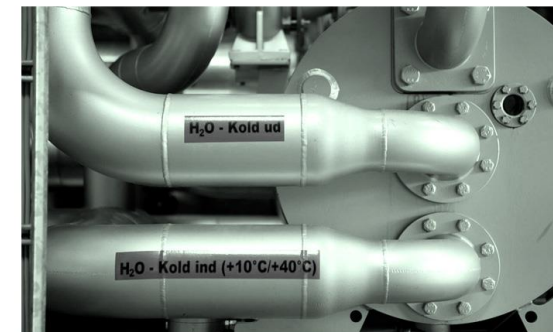
Fokuseres alene på eksporten i 2016 træder Holland ind i top 5 med 253 mio. kr., mens Polen med 235 mio. kr. må tage til takke med en top 10 placering sammen med Belgien (231 mio. kr.), Italien (157 mio. kr.), Finland (141 mio. kr.) og Spanien (117 mio. kr.).

Eksport til top 10 EU28-lande, 2016, mio. kr.

Tyskland	Sverige	England	Holland	Frankrig
980	553	259	253	238

Polen	Belgien	Italien	Finland	Spanien
235	231	157	141	117

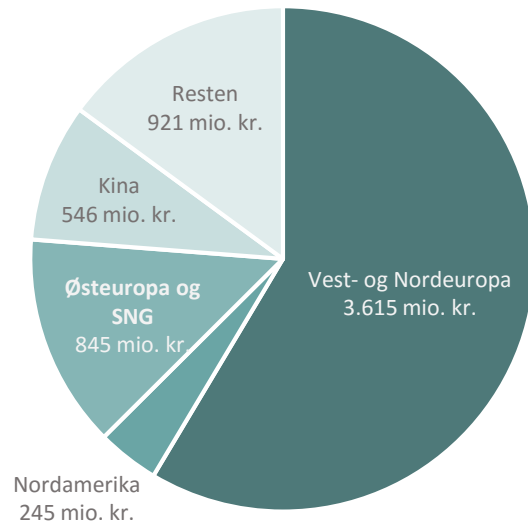
Kilde: Eurostat data.



Danske markedsandele, segmenter

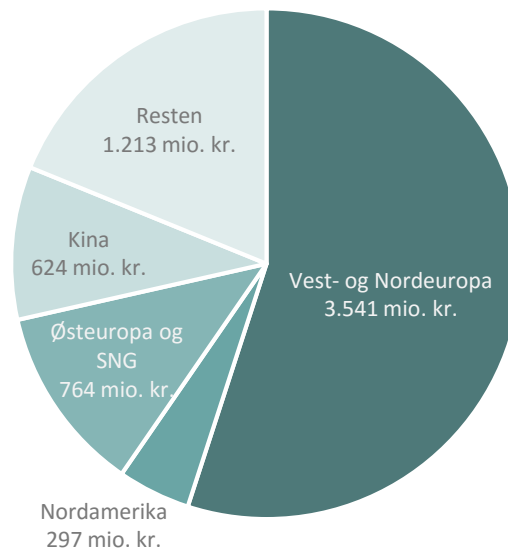
Det er i høj grad de vest- og nordeuropæiske lande, der er de største eksportpartnere for dansk fjernvarmeteknologi. I perioden 2010-2016 eksporterede Danmark for i gennemsnit 3,6 mia. kr. om året til de lande. Østeuropa og SNG, der blandt andet inkluderer de store eksportmarkeder som Rusland og Polen, aftog årligt gennemsnitligt for 845 mio. kr. i samme periode. Kina lå i gennemsnit på 546 mio. kr., mens resten af eksportmarkederne, herunder bl.a. Sydkorea, aftog gennemsnitligt for 921 mio. kr. i perioden.

Gennemsnitlig eksport i mio. kr., 2010-2016

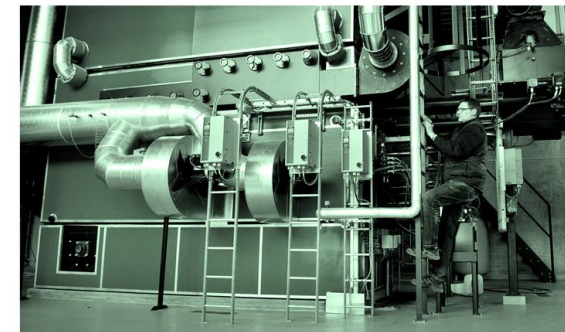


Kilde: Eurostat data.

Eksport i mio. kr., 2016



Kilde: Eurostat data



Definition af fjernvarmesektoren

Fjernvarmesektoren er i denne analyse defineret som følgende tre grupper af virksomheder:

- 1) Varmeforsyningen
- 2) Fjernvarmeindustrien
- 3) Rådgivende ingeniører

Varmeforsyningen er veldefineret ved branchekode 353000 hos Danmarks Statistik og indgår uden yderligere korrektioner.

Fjernvarmeindustrien er defineret ud fra en kombination af fjernvarme varekoder og medlemsvirksomheder hos Dansk Fjernvarme, DBDH og FIF Marketing. Varekoderne er baseret på de koder som indgik i publikationen 'Branchens Forventninger til eksportpotentialet inden for fjernvarme og fjernkøling' (2016). Den statistiske analyse viste, at to af varekoderne indeholder mere end fjernvarmeteknologi, hvorfor betydningen af varerne i analysen er halveret. Varerne er "Varer af plast, i.a.n." og "Polyurethaner, ubearbejdet, i.a.n.", hvor i.a.n. indikerer, at det er en restkategori.

De rådgivende ingeniører er afgrænset dels via varekoderne og dels via et estimat på fjernvarmerelaterede serviceydelser. Rådgivernes fjernvarmerelaterede serviceydelser er estimeret til 3 pct. af deres aktivitet. Estimatet baserer sig på Ingeniørstatistikken opgørelse over eksport af serviceydelser relateret til energi og dialog med branchen.

Hertil kommer underleverandører, også kaldet de afledte effekter, er de virksomheder, der leverer input til fjernvarmesektorens produktion.

Metode

Hvordan er tallene fremkommet?

Antallet af fuldtidsjobs i varmforsyningen er udtrukket fra Statistikbanken på baggrund af e-indkomstregistret, mens fuldtidsjobs i fjernvarmeindustrien og hos de rådgivende ingeniører baserer sig på registerdata på mikroniveau vægtet på baggrund af handel med fjernvarmeproduktkoder. Jobs skabt hos underleverandørerne er kortlagt ved hjælp af en input-output-model. Input-output-modellen baserer sig på nationalregnskabet input-output-tabeller og kortlægger alle økonomiske strømme i det danske samfund. Fra dette kan udledes, hvad produktionen i fjernvarmesektoren afføder af aktivitet rundt om i de forskellige brancher.

Hvordan defineres et fuldtidsjob statistisk set?

Fuldtidsjob (eller årsværk) er antallet af ansatte lønmodtagere omregnet til fuldtidsbeskæftigede. Det er et udtryk for den samlede arbejdsmængde, der præsteres af firmaets ansatte, uanset om de arbejder heltid eller deltid, eller om de har været ansat hele året eller kun en del af året