

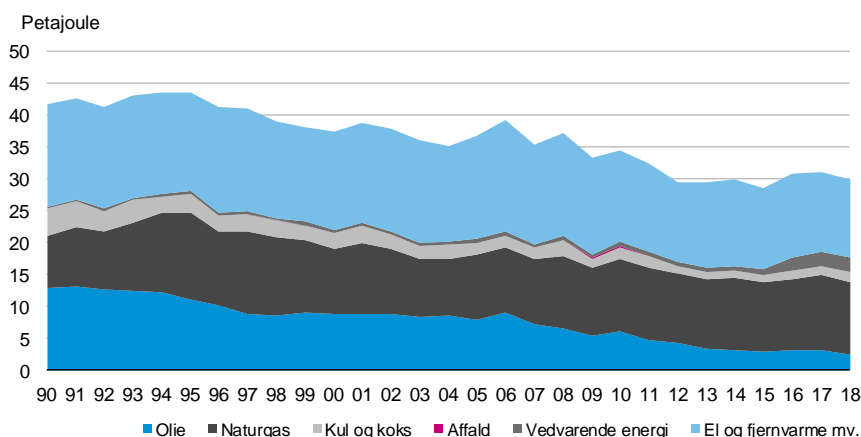


Grøn omstilling i fødevareindustrien

Industriens Fond igangsætter i januar 2020 et stort projekt, der skal demonstrere mulighederne for at elektrificere industrielle processer i fødevareindustrien. Projektet er et indspark til den grønne omstilling af fødevareindustrien og dermed vejen frem mod en reduktion af CO₂ i Danmark på 70 pct. i 2030. Gevinsten ved elektrificeringen er tofold; der omlægges fra fossile brændsler til el samtidig med, at der opnås betydelige energibesparelser. Derudover styrkes fødevareindustriens konkurrenceevne.

I det følgende ses på potentialet for en sådan grøn omstilling i fødevareindustrien.

Fødevareindustriens energiforbrug



Varmepumper i industriprocesser sparer energi og drives af grøn el

Energieffektivisering og elektrificering er helt afgørende for den grønne omstilling, og her spiller varmepumper samt teknologiudvikling en afgørende rolle. Varmepumper giver energibesparelser og drives af strøm, som produceres af vindmøller. Dermed vil de omlagte industriprocesser ikke længere belaste klimaet. Mange industrielle processer vil allerede i dag rentabelt kunne omlægges til at blive drevet af varmepumper. Så det er bare med at komme i gang med omlægningen.

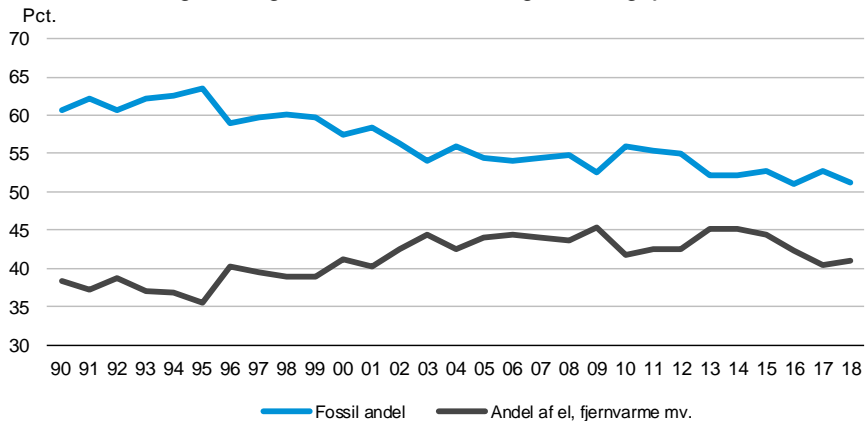
Det er især produktionsprocesser, som kræver lavere (under 100 grader) og mellemtemperaturer (100 til 300 grader), der rentabelt kan omlægges. Sådanne processer er der mange af i fødevarerindustrien, hvor der for eksempel koges, bages, brygges, slagtes, inddampes, pasteuriseres og tørres. Samtidig bruges der meget varmt vand til rengøring.

Fødevarerindustrien er energitung og tegner sig for knap 1/3 af anvendelsen af fossile brændsler i industrien

Fødevarerindustrien er energitung og tegner sig for 29 pct. af industriens¹ samlede energiforbrug. Over halvdelen af dette energiforbrug stammer fra fossile kilder. Det er denne del af energiforbruget, der i høj grad kan omlægges. Målt alene på den fossile del af energiforbruget tegner fødevarerindustrien sig for knap en tredjedel af industriens samlede energiforbrug fra fossile kilder.

Fordeling af fødevarerindustriens energiforbrug

Andel af energiforbruget fra fossile kilder og fra el og fjernvarme



Kilde: Danmarks Statistik

¹ Der refereres til industrien ekskl. olieraffinaderier. Der "bruges" meget olie i olieraffinaderier, men det meste bliver omdannet til benzin, der forbruges i transportsektoren og ikke af raffinaderiet. Fødevarerindustri er inkl. drikkevarer og tobak.

Når produktionsprocesser omlægges til at blive drevet af varmepumper, vil en stadig større del af energiforbruget være elforbrug. Der er ikke tegn på, at der frem til 2018 er omlagt processer i større omfang. Elforbruget synes ikke at være steget relativt til andet energiforbrug de senere år.

Elektrificering af industriprocesser er oplagt i forbindelse med reparationer, og når energieffektivitet tilsiger det

Elektrificering af fødevarerindustriens produktionsprocesser vil i særlig grad være rentabelt at foretage i forbindelse med, at det udstyr, man anvender, står over for en større reparation. Men der vil også være tilfælde, hvor elektrificeringspotentialt og dermed energibesparelsen er så stor, at det også er rentabelt at udskifte fuldt funktionsdueligt udstyr med en varmepumpe.