

end CO<sub>2</sub>. Forbrug af fossilt brændsel falder ca. 5 PJ og VE-forbrug stiger 1,4 PJ.

### 6.2.2. Industrielle kraft-varme-værker.

De industrielle kraft-varme-værker fremstillede ca. 2,6 mia. kWh el i 2004. Heraf var ca. 1,75 mia. kWh el fra værker, der brugte fossile brændsler – især naturgas.

1,35 mia. kWh heraf var fra værker omfattet af kvoteordningen og 0,4 mia. kWh fra værker, der ligger uden for kvoteordningen.

Til fremstilling af de 0,4 mia. kWh el henregnes ca. 2,7 PJ ud af et samlet brændselsforbrug på 5,3 PJ. Brug af 2,7 PJ fossil brændsel svarer til ca. 0,16 mio. tons CO<sub>2</sub>.

Med en CO<sub>2</sub>-afgift på 150 kr. pr ton af dette forbrug vil provenuet være hen ved 25 mio. kr. Over halvdelen vil vedrøre mindre gartnerier. El fra industrielle værker sælges i forvejen til markedspriser. Der gives elproduktionstilskud, men kun til nye anlæg i en overgangsperiode. I forbindelse med forslaget bliver dette tilskud afskaffet.

I det omfang varmen har været brugt til tung proces, vil det være naturligt på samme måde at give et bundfradrag. Nettoprovenuet vil derfor være meget beskedent, men gradvist stige som nye virksomheder erstatter eksisterende.

Med betydelig usikkerhed skønnes dette at føre til 0,09 mio. tons mindre CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, 0,6 PJ ekstra VE og 1,2 mia. PJ mindre fossilt brændsel.

Såvel forslaget om, at der skal betales CO<sub>2</sub>-afgift af brændsel til fremstilling af el uden for kvotesektoren, omlægning af elproduktionstilskud og afvikling af tredlestarriffen, vil reducere tilskyndelsen til at fremstille el på de tidspunkter, hvor elprisen er lav i forhold til brændselsprisen. Den umiddelbare belastning af værkerne ved forslagene føres målrettet tilbage, således at værkerne ikke påvirkes økonomisk ved uændret adfærd.

Værkerne vil imidlertid vinde ved ændringer i adfærd. Gevinsten vil bestå i, at værkerne unnlader at fremstille el, når elprisen er lavere end omkostningerne ved at fremstille el inklusive klimaomkostningerne.

Gevinsten kan illustreres ved et eksempel, der er forenklet for at øge gennemskueligheden.

#### Eksempel

*Før var omkostningerne til brændsel f.eks. 25 øre pr. kWh eksklusive klimaomkostninger og 30 øre pr. kWh inklusive klimaomkostninger, og markedsprisen for el 32 øre pr. kWh hver anden dag og 22 øre pr.*

*kWh hver anden dag. Men ved salg til faste priser og inklusive elproduktionstilskud fik værket f.eks. 45 øre pr. kWh.*

*Værket producerede da 20.000 kWh og tjente 20 øre pr. kWh (45 øre pr. kWh minus 25 øre pr. kWh) herved dvs. 4.000 kr.*

*Efter ændringerne får værket, uanset om det producerer eller ej, en produktionsuafhængigt kompensati-on på 5 øre pr. kWh af den historiske produktion eller 1.000 kr. pr. dag vedrørende afgiften på brændsel, svarende til klimaomkostningen. Dertil kommer en kompensation på 18 øre pr. kWh af den historiske produktion dvs. 3.600 kr., fordi markedsprisen i gennemsnit er 18 øre pr. kWh under den tidligere garanterede pris tillagt elproduktionstilskuddet. Alt i alt får værket 4.600 kr. pr. dag, uanset om det producerer eller ej.*

*Producerer værket som før 20.000 kWh, vil det på de dage, hvor elprisen er høj, vinde to øre pr. kWh (32 øre pr. kWh minus 30 øre pr. kWh) ved produktionen dvs. 400 kr., men på de dage hvor elprisen er lav, tabe 8 øre pr. kWh (30 øre pr. kWh minus 22 øre pr. kWh) dvs. 1.600 kr. I gennemsnit vil værket tabe 600 kr. på produktionen, men med den faste kompensation på 4.600 kr., vil værket fortsat have 4.000 kr. pr. dag til nedsettelse af varmepriserne.*

*Værket kan dog også reagere på markedspriserne og producere de dage, hvor elprisen er høj, og ikke producere de dage, hvor elprisen er lav. Da vil værket i gennemsnit producere 10.000 kWh pr. dag og i gennemsnit vinde 200 kr. pr. dag herved. Denne gevinst sammen med det produktionsuafhængige tilskud på 4.600 kr. kan bruges til at reducere varmeprisen med 4.800 kr. mod før 4.000 kr. Værket har således vundet 800 kr. ved at ændre adfærd.*

*Da den ændrede adfærd ikke påfører staten tab, men snarere gevinster, fordi værket udleder andre klimagasser end CO<sub>2</sub>, har samfundet og værkets varmekunder vundet.*

*Tilsvarende vil gøre sig gældende for de industrielle kraftvarmeværker.*

*Netto vinder varmekunderne knyttet til de små decentrale kraftvarmeværker derfor ca. 20 mio. kr. ved ændringerne for de små elværker, mens de industrielle kraftvarmeværker vinder ca. 5 mio. kr.*

### 6.3. Afledte effekter af afgifter på brændsel til fremstilling af el uden for kvotesektoren

Ved en mindre elproduktion hos de decentrale kraft-varme-værker og de industrielle kraft-varme-værker stiger prisen på elektricitet. Det vil medføre, at produktionen af el andet sted stiger, eller forbruget