

NOTAT

29.april 2013_rev juni 2013

J.nr.

Ref. HDU

Klimaplan

Udvidelse af VE proces ordningen til at omfatte nye teknologier

1. Beskrivelse af virkemidlet

VE procesordningen udvides til at omfatte tilskud til nye teknologier for VE til procesformål, fx forgasning af biomasse. Der påregnes et tilskud på gennemsnitlig 50 pct. af investeringen, og der antages gennemsnitlig 6 års tilbagebetalingstid på projekterne.

2. Forudsætninger, omfang og effekter

Samlet forventes tilskud til i alt 2 PJ VE til nye procesteknologier. Dette modsvarer en reduktion på 150.000 t CO₂ pr. år når tiltaget er fuldt implementeret. Som minimumskriterium for at modtage tilskud skal virksomhederne medtage investeringer med en tilbagebetalingstid på 4 år. I dette virkemiddel antages at virksomhederne i praksis medtager investeringer, der har længere tilbagebetalingstid, således at der gennemsnitlig er antaget 6 års tilbagebetalingstid. Det antages dog, at 50% af investeringspotentialet ville være gennemført uanset tilskud, altså et dødvægtstab på 50%, og at 50% besparelsen tilregnes tilskudsordningen.

Dette er et konservativt skøn da der er lagt op til meget væsentlige investeringstilskud, nemlig op til 65% af investeringen i små virksomheder og op til 55% af investeringen i mellemstore virksomheder. Til sammenligning gælder at der er tale om en væsentlig mere fordelagtig ordning for virksomhederne end hvad energiselskaberne kan tilbyde i deres indsats for at nå energispareforpligtigelserne. Evalueringer af energiselskabernes energispareindsats indikerer at ca. 50% af energibesparelserne i virksomheder kan tilregnes selskabernes indsats, og at de resterende 50% ville være kommet alligevel. Der er imidlertid stor usikkerhed om nettoeffekten af sådanne tilskudsordninger, og på baggrund heraf er der som basis anvendt samme effekt som skønnes for energiselskabernes energispareindsats og gennemført en følsomheds beregning for en højere effekt.

Da tiltaget generelt ligger uden for virksomhedernes kerneområde er der antaget et højt forrentningskrav/en vis barriere. Det antages, at tilskuddet er tilstrækkeligt til at overvinde denne barriere.

Der er antaget en afgiftsbetaling på 4,5 kr/GJ i energiafgiftproces samt 10 kr/GJ i CO₂ afgift (blanding af NG og olie).

2.1.

3. Reduktion af drivhusgasser

Reduktionen i CO₂-udledninger antages overvejende at ske i ikke-kvotområdet.

Tabel 1. Reduktion af udslip af drivhusgasser i 2020, 1.000 tons CO₂

Område	Reduktion af CO ₂ uden for kvotområdet	Reduktion af CO ₂ inden for kvotområdet	Samlet reduktion
1000 tons		75	75

3. Effekt på andre målsætninger

Tiltaget bidrager til at opfylde mål om mindre energiforbrug. Samlet forventes en energibesparelse på 1,4 PJ/år i 2020.

4. Opgørelse af de budgetøkonomiske omkostninger

Virksomhedernes omkostninger er beregnet med en kalkulationsrente på 4,0%.

Tabel 2. Effekt for den private sektor, 2013-2042, nutidsværdi i mio. kr. ekskl. moms, akkumuleret over perioden

Post	Investeringer ekskl. tilskud	Besparelser ekskl. afgif- ter	Reducerede afgifter	Nettoudgift	Årlig udgift, annuitet 2013-42
NPV	0	873	200	-1073	-62

Statens budget påvirkes gennem tilskud og lavere afgifter.

Tabel 3. Effekt for staten 2013-2042, nutidsværdi i mio. kr. ekskl. moms, akkumuleret over perioden

Post	Tilskud	Administration	Reducerede afgifter	Nettoudgift	Årlig udgift, annuitet 2013-42
	396	10	200	606	35

5. Velfærdsøkonomisk analyse

I tabel 4 er den samfundsøkonomiske omkostning ved tilskudsordningen vurderet. Tiltaget giver økonomisk gevinst for erhverv selv uden tilskud, men aktørerne forventes stort set alligevel ikke at gennemføre udskiftning uden tilskud (der er antaget en dødvægt på 50%) ud fra et væsentlig højere forrentningskrav end den samfundsøkonomiske kalkulationsrente. Det antages, at tilskuddet vil overvinde evt. barrierer over for at investeringerne, som formodes at ligge uden for virksomhedernes kerneaktiviteter. Der er ganske stor usikkerhed om nettoresultatet af beregningerne, og der er ikke medtaget sideeffekter. Disse vurderes at have beskedent betydning.

Tabel 4. Opgørelse af velfærdsøkonomiske omkostninger og skyggepris, 2012 priser

	Investering, , mio kr inkl. NAF	Besparelser, mio kr inkl. NAF	Afgiftstab, mio. kr inkl. NAF	Arbejdsudbudsfor- vridning, 20 pct., mio. kr	Nettoomkostning inkl.NAF
Mio. kr	524,4	1143,3	264,4	160,5	-194,1
Reduktion af CO2, 1000 tons					965,4
Skyggepris ekskl. sideeffekter, kr/t CO2					-201,0

6. Følsomhedsanalyser

I tabel 5 er beregningerne frem til 2042 vist med alternative forudsætninger for kalkulationsrenten og for priserne på energi.

Tabel 5. Effekt på skyggepris og statsfinanser ved alternative forudsætninger

	Reduktion CO ₂ -ækv i 2020 1.000 ton	Statsfinansiel effekt, annuitet 2013-2042 Mio. kr.	Skyggepris Kr./ton CO ₂
Basisberegning	75	35	-201
Følsomhedsanalyser:			
Diskonteringsrate 3 pct.			-264
Diskonteringsrate 6 pct.			-68
70% effekt af tilskud	105	40	-237