

Lempet afgift på CO₂-udledninger fra mineralogiske processer mv.

Beskrivelse

Med *Aftale om grøn skattereform for industri mv. (2022)* (GSR-aftalen) er det aftalt at indføre en høj og mere ensartet CO₂-afgift. CO₂-afgiften bidrager til at opfylde klimalovens målsætning om 70 pct. CO₂-reduktion i 2030. GSR-aftalen indebærer, at virksomheder, som ikke er omfattet af EU's kvotehandelssystem, pålægges en CO₂-afgift på 750 kr. pr. ton i 2030, mens virksomheder, som er omfattet af kvotehandelssystemet, pålægges en CO₂-afgift på 375 kr. pr. ton (2022-priser).

Mineralogiske processer mv. pålægges dog en lempet afgiftssats på 125 kr. pr. ton CO₂ i 2030. Mineralogiske processer mv. dækker over mineralogiske og metallurgiske processer, elektrolyse og kemisk reduktion. Udledninger fra cementproduktion udgør en stor andel af udledningerne.

Regler

GSR-aftalen er endnu ikke implementeret i lovgivningen. De aftalte satser fremgår af aftaleteksten.

Afgifterne indføres lineært fra 2025 frem mod 2030. Afgiften udgør 350 kr. pr. ton CO₂ i 2025 for virksomheder uden for kvotesektoren, mens den udgør 75 kr. pr. ton indenfor kvotesektoren og 100 kr. pr. ton for mineralogiske processer mv. (2022-priser). I 2025 er afgiften for mineralogiske processer mv. således højere end afgiften for virksomheder inden for kvotesektoren, mens den i de efterfølgende år er lavere, *jf. tabel 1*.

Tabel 1. Aftalte CO₂-afgiftssatser med GSR-aftalen indenfor kvotesektoren samt for mineralogiske processer mv.

(2022-priser)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Indenfor kvotesektor	75	135	195	255	315	375
Mineralogiske processer mv.	100	105	110	115	120	125

Kilde: Skatteministeriet.

Provenuberegningen

Skatteudgiften (umiddelbar provenuvirkning)

I 2030 skønnes ordningen at medføre en skatteudgift på 475 mio. kr. i umiddelbar virkning (2023-niveau), *jf. tabel 2*. CO₂-afgiftsgrundlaget, det vil sige CO₂-udledningerne fra mineralogiske processer mv., er baseret på fremskrivningen med *Klimastatus og -fremskrivning 2023 (Energistyrelsen)*.

Der er i beregningen set bort fra skattesanktionen i 2025. Der er hermed ingen umiddelbar provenuvirkning i 2025.

Tilbageløb og adfærd

Der er anvendt et tilbageløb på 7½ pct. af den umiddelbare provenuvirkning. Det svarer til en forudsætning om nedvæltning i lønninger, hvor Skatteministeriet generelt anvender en tilbageløbssats på 7½ pct. Mindreprovenuet efter tilbageløb udgør 450 mio. kr. i 2030 (2023-niveau).

Tabel x.2. Provenuvirkninger af lempet CO₂-afgift på mineralogiske processer mv., 2030

	Beskrivelse	kilde / formel	resultat	enhed
Oplysninger				
[1]	CO ₂ e-udledninger fra mineralogiske processer mv. (afgiftsgrundlag)	"Klimastatus og -fremskrivning 2023", Energistyrelsen (2023)	2,0 ¹⁾	Mio. ton
[2]	Lempelse af afgiftssats	SKM	250	Kr. pr ton (2022-priser)
[3]	Adfærdseffekt	EGS-dokumentation	0,59/0,13 ²⁾	semi-elasticitet
[4]	Tilbageløb	SKM	7,5	pct.
[5]	Arbejdsudbudseffekt	SKM	4	pct.
Umiddelbart mindreprovenu				
[6]	Umiddelbart mindreprovenu	[1]*[2]	475	Mio. kr.
Mindreprovenu efter tilbageløb				
[7]	Tilbageløb	[6]*[4]	25	Mio. kr.
[8]	Mindreprovenu efter tilbageløb	[6]-[7]	450	Mio. kr.
Mindreprovenu efter tilbageløb og adfærd				
[9]	Adfærdseffekt ³⁾		400	Mio. kr.
[10]	Lempelse af afgift efter omstillingsgevinst		300	Mio. kr.
[11]	Arbejdsudbudseffekt	[10]*[5]	+0	Mio. kr.
[12]	Mindreprovenu efter tilbageløb og adfærd inkl. arbejdsudbud	[8]-[9]-[11]	25	Mio. kr.

Anm.: Provenuer af afrundet til nærmeste 25 mio. kr. og opgjort i 2023-niveau. Summer stemmer ikke nødvendigvis med totaler pga. afrundinger. Der er ved opgørelsen af mindreprovenuet taget udgangspunkt i en afskaffelse af lempelsen fra 2026, som udmeldes i 2023 samt en indfasning på 8 år af den langsigtede adfærdseffekt, som er forudsat at udgøre 2/3 af den samlede adfærdseffekt. 1) Ledningsført gas er opgjort som 100 pct. fossilt, da det er lagt til grund, at al gas i ledningsnettet pålægges afgift, også i 2030 hvor der opgørelsesmæssigt er 100 pct. biogas i ledningsnettet, jf. *Klimastatus og -fremskrivning 2023*. 2) De angivne semielasticiteter er for cement hhv. anden mineralogisk process mv., som er modelleret hver for sig. Semielasticiteter er karakteriseret ved, at en given absolut ændring af prisen med én enhed (her CO₂-afgiften i kr. pr. ton) medfører en fast procentvis ændring af mængden (her CO₂-udledningerne). For fx cement reduceres CO₂-udledningerne med ca. 0,59 pct. for hver krone pr. ton CO₂-afgiften forhøjes, hvor al ledningsgas opgøres som fossilt. 3) Adfærdseffekten er opgjort inklusive tilbageløb fra en mindre lønnevæltning i medfør af omstillingsgevinst knyttet til den afledte ændring i CO₂-udledningerne, dvs. i afgiftsgrundlaget.

Kilde: Skatteministeriet.

Adfærdseffekterne mv. som følge af en lempeligere sats er betydelige, og er skønnet over på baggrund af samme metode, som er anvendt til *Ekspertgruppen for en grøn skattereforms første delrapport* samt i forbindelse med indgåelse af GSR-aftalen, hvor der for hver branche er specificeret en

sammenhæng mellem afgiftsniveau og CO₂-udledninger, udtrykt ved en semielasticitet¹. Adfærdseffekterne kan henføres til højere CO₂-udledninger end ellers på ca. 0,9 mio. ton² på grund af mindre teknisk omstilling til fx vedvarende energi og mindre produktionsnedgang end ellers.

Lempelsen skønnes isoleret set at øge arbejdsudbuddet, hvilket bidrager til at reducere mindreprøvet ved ordningen. Der er antaget en arbejdsudbudseffekt på 4 pct. af lempelsen efter omstilling, som afspejler effekten ved en ændring af arbejdsmarkedsbidraget. Ved lønnedvæltning af en afgift antages det af Skatteministeriet at påvirke de disponible indkomster proportionalt, hvilket omtrent kan sammenlignes med en ændring af arbejdsmarkedsbidraget. Effekten på provenuet skønnes at være af mindre størrelsesorden.

I 2030 skønnes et mindreprøvet efter tilbageløb og adfærd (inklusive arbejdsudbudseffekt) på 25 mio. kr. (2023-niveau) i medfør af ordningen.

Arbejdsudbud

Ordningen skønnes isoleret set at bidrage til at øge arbejdsudbuddet svarende til ca. 50 fuldtidspersoner i 2030 på baggrund af samme antagelser som lagt til grund for provenueffekten.

Det er imidlertid ikke retvisende at opgøre arbejdsudbudseffekten ved ordningen som den isolerede effekt, da lempelsen indebærer, at der skal gennemføres andre tiltag med CO₂-reduktionseffekt, jf. nedenfor om opfyldelse af klimapolitiske mål. I udgangspunkt må der således formodes også at være arbejdsudbudsvirkning forbundet med disse andre tiltag med CO₂-reduktionseffekt.

Samfundsøkonomi

Ordningen skønnes at indebære en samfundsøkonomisk omkostning. Der er ikke skønnet over den konkrete størrelsesorden. Det er baseret på en forudsætning om opfyldelse af klimalovens målsætning om 70 pct. CO₂-reduktion i 2030, jf. nedenfor.

Isoleret set – dvs. uafhængigt af virkningen i forhold til opfyldelse af klimapolitiske mål – skønnes ordningen at have en samfundsøkonomisk positiv virkning på ca. 275 mio. kr. (2023-niveau, faktorpriser), via den lavere afgift og almindelige forvriddningseffekter der alt andet lige er forbundet med højere beskatning, jf. *tabel 2*. Den gennemsnitlige CO₂-skyggepris ved en afskaffelse, det vil sige den gennemsnitlige samfundsøkonomiske omkostning pr. ton reduceret CO₂, skønnes således isoleret set at udgøre ca. 450 kr. pr. ton i 2030 (2023-priser, forbrugerpriser), jf. *tabel 2*.

CO₂-afgiften bidrager til at opfylde klimalovens målsætning om 70 pct. CO₂-reduktion i 2030. En ensartet CO₂-afgift er i udgangspunktet den samfundsøkonomisk billigste måde at nå CO₂-reduktioner på, og lempelsen medfører, at der skal gennemføres andre CO₂-reduktioner for at indfri 70 pct.-målsætningen, fx via højere afgifter på øvrige udledninger eller tilskud. Disse andre CO₂-reduktioner vil alt andet lige være samfundsøkonomisk dyrere reduktioner (dvs. have højere samfundsøkonomisk omkostning per ton CO₂), end reduktioner der kan nås via en afskaffelse af ordningen.

Når der tages højde for opfyldelse af 70 pct.-målsætningen, skønnes ordningen dermed at indebære en samfundsøkonomisk omkostning. Der er ikke skønnet over den konkrete størrelsesorden, da dette forudsætter der specificeres konkret hvad denne højere CO₂-skyggepris er.

¹ Modelapparat og metode er beskrevet i Ekspertgruppen for en grøn skattereform (2022): "Dokumentation og følsomhedsberegninger af effekter for erhverv og rumvarme". Dokumentationsnotatet kan findes på Skatteministeriets hjemmeside, skm.dk. Der er efter offentliggørelse af rapporten foretaget opdateringer af modelapparatet, som først og fremmest skyldes opdatering af fremskrivningen af CO₂-udledninger og konsolidering af modellen.

² Ved opgørelse af CO₂-effekten er der taget højde for, at der opgørelsesmæssigt er 100 pct. bionaturgas i ledningsnettet fra 2030 med *Klimastatus og -fremskrivning 2023*. Hvis det realiseres, indebærer det med nuværende opgørelse af udledninger, at der ikke vil være danske CO₂-reduktioner ved yderligere reduktion af ledningsgasforbrug fra 2030.

Tabel 2. Isoleret samfundsøkonomisk virkning af lempet afgift på mineralogiske processer mv., 2030

Afskaffelse af lempet afgift på mineralogiske processer mv.						
Mio. kr. (2023-niveau)	Lempet afgift mineralogiske processer mv.		Lumpsum-skat eller -overførsel		Forskel	
	Staten	Borgere	Staten	Borgere	Staten	Borgere
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]=[1]-[3]	[6]=[2]-[4]
Umiddelbar virkning	475	-475	300	-300	175	-175
Tilbageløb	-25	-	-25	-	-0	-
Adfærd ekskl. AU	-400 ¹⁾	175	-	-	-400	175
Eksternalitet ²⁾	-	- ²⁾	-	-	-	-
Arbejdsudbud (AU)	-0	-	25	-	-25	-
I alt	25	-300	300	-300	-275	0

Samfundsøkonomisk virkning ved afskaffelse og CO ₂ -skyggepris			
Mio. kr. (2023-niveau)	Faktorpriser	Forbrugerpriser	Kr. pr. ton CO ₂ (forbrugerpriser)
	[7]=[5]	[8]=[7]/(1-0,21)	[9]=[8]/[0,09]
Samfundsøkonomisk virkning	-275	-350	450 ³⁾

Anm.: Af beregningstekniske grunde er den samfundsøkonomiske virkning opgjort for en afskaffelse af ordningen. Provenuer af afrundet til nærmeste 25 mio. kr. og opgjort i 2023-niveau. Summer stemmer ikke nødvendigvis med totaler pga. afrundinger. 1) Jf. tabel 1. 2) CO₂-afgiften bidrager til at opfylde klimalovens målsætning om 70 pct. CO₂-reduktion i 2030, hvormed eksternaliteten kan siges at afspejle den marginale pris på målopfyldelse. Denne afhænger imidlertid af, hvordan målopfyldelse nås og er ukendt. Ved tiltag målrettet CO₂-reduktioner opgøres derfor typisk CO₂-skyggepriser, dvs. den samfundsøkonomiske omkostning pr. ton reduceret CO₂. Skyggepriser gør det muligt at sammenligne tiltag som har til formål at reducere CO₂-udledningerne, hvor tiltaget med den laveste skyggepris medfører den laveste samfundsøkonomiske omkostning pr. reduceret ton CO₂. Udover effekter på CO₂-udledningen, kan lempelsen bidrage til øgede udledninger fra luftforurening via højere energiforbrug end ellers. Der er ikke skønnet over eksternaliteten forbundet hermed. 3) Skyggeprisen er opgjort i 2023-priser.

Kilde: Skatteministeriet.

I "Skatteøkonomisk Redegørelse 2023", kapitel 5 om "Ensartet CO₂-afgift" er det illustreret ved sammenligning af tre modeller for CO₂-afgift, at en differentiering af CO₂-afgiften indebærer en samfundsøkonomisk omkostning sammenlignet med en ensartet sats, ved en given reduktion af CO₂-udledningerne.