



Vejledning til hybrid CfD og tildelingskriterium

Kontor/afdeling

Center for VE

Dato

17-07-2020

J nr. 2020 - 5753

/JSKS

Baggrund

Regeringen, Venstre, Dansk Folkeparti, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Liberal Alliance og Alternativet indgik 22. juni 2020 en aftale om at fortsætte de teknologineutrale udbud, som blev aftalt i energiaftalen fra 2018, i 2020 og 2021 med en CfD-støttemodel med et budloft på 25 øre/kWh og et udbetalingsloft for staten på 600 mio. kr. Derudover reserveres midler til teknologineutrale udbud i 2022-2024 med tilsvarende beløb.

Vejledningens opbygning

Til forskel fra de tidligere teknologineutrale udbud i 2018 og 2019, der benyttede et fast pristillæg, vil det teknologineutrale udbud i 2020 benytte en CfD-støttemodel. Vejledningen beskriver hybrid CfD modellen, samt dertilhørende tildelingskriterium.

Indhold

Vejledning til hybrid CfD og tildelingskriterium.....	1
1. Betaling i hybrid CfD.....	2
2. Forventede produktion	3
3. Tildelingskriterium	4

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700

E: ens@ens.dk

www.ens.dk



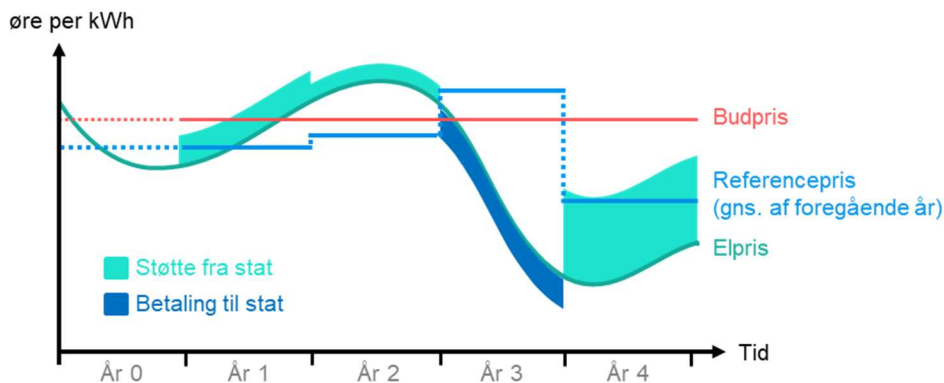
1. Betaling i hybrid CfD

Det variable pristillæg beregnes via en hybrid differencekontrakt model (herefter omtalt som "hybrid CfD"). Med en hybrid CfD fastsættes pristillægget til at være forskellen mellem tilbudsgivers tilbudte budpris og en årlig referencepris. Derved vil pristillægget kunne variere fra år til år, mens det er fast for hvert år, se eksempel i Figur 1. Referenceprisen er gennemsnittet af den gennemsnitlige elpris for budområderne DK1 og DK2 i det foregående år vægtet med mængden. Pristillægget er i øre per kWh.

I hybrid CfD modellen bruges en symmetriske betalingsstruktur. For hver vindende tilbudsgiver, betaler Energistyrelsen tilbudsgiver når den tilbudte budpris overstiger referenceprisen, mens tilbudsgiver betaler Energistyrelsen når referenceprisen overstiger tilbudsgivers tilbudte budpris.

Hybrid CfD kontrakten er gældende for hele den faktiske produktion af elektricitet produceret på anlægget i 20 år fra nettilslutningstidspunktet og er uden mulighed for opsigelse (ingen "opt out" option).

Figur 1. Stiliseret eksempel. Pristillægget er forskellen mellem budpris og referencepris. Pristillægget kan variere fra år til år, mens det er fast for hvert år.



Det tilbudte pristillæg er et fast ørebeløb (konstant i løbende priser) og vil ikke blive indekseret. Størrelsen af pristillægget angives som øre pr. kWh med maksimalt to decimaler. Der vil ikke blive accepteret tilbud med en budpris på over 25,00 øre pr. kWh.

Der er intet loft over betalingerne fra de vindende tilbudsgivere til Energistyrelsen.

Der er et loft på 600 mio. kr. (2020-priser) for de samlede betalinger fra Energistyrelsen til alle vindende tilbudsgivere. Dette udbetalingsloft er netto, således at tidligere betalinger fra de vindende tilbudsgivere til Energistyrelsen modregnes.



Eksempel: I år 2034, hvis de vindende tilbudsgivere samlet set har betalt Energistyrelsen 110 mio. kr. (i 2020-priser) i alle foregående år, mens Energistyrelsen samlet set har betalt de vindende tilbudsgivere 390 mio. kr. (i 2020-priser) i alle foregående år, så vil netto udbetalingsloftet primo 2034 være $600-390+110 = 320$ mio. kr. (i 2020-priser).

Nettoudbetalingsloftet fordeles mellem alle vindende tilbudsgivere baseret på "først til mølle" princippet, så de vindende tilbudsgivere tildeles støtte i hver betalingsperiode hvor udbetalingsloftet ikke binder. Hvis det samlede tilregnede støttebeløb overstiger nettoudbetalingsloftet i en given betalingsperiode, så vil "restsummen" (op til udbetalingsloftet) blive fordelt mellem de vindende tilbudsgivere proportionalt med den støtte de vindende tilbudsgivere skulle have modtaget såfremt udbetalingsloftet ikke galt. Udbetalingsloftet kan ophøre med at binde efter en periode hvor de vindende tilbudsgivere har betalt til Energistyrelsen. Al støtte som de vindende tilbudsgivere ikke får udbetalt som følge af et bindende udbetalingsloft kan der ikke senere gøres krav på.

Eksempel: Hvis der i en given betalingsperiode, er to vindende tilbudsgivere der står til at modtage henholdsvis 1,2 mio. kr. og 0,8 mio. kr. (i 2020 priser), men nettoudbetalingsloftet er 1 mio. kr. (i 2020-priser), så vil de vindende tilbudsgivere kun blive betalt henholdsvis 0,6 mio. kr. og 0,4 mio. kr. (i 2020-priser) i den pågældende periode af Energistyrelsen. Hvis der i de efterfølgende perioder ikke er betalinger fra af de vindende tilbudsgivere til Energistyrelsen, så vil udbetalingsloftet binde og ingen yderligere støtte vil være tilgængelig for nogen vindende tilbudsgiver.

Uanset ovenstående, for hver vindende tilbudsgiver og for hvert år hvor referenceprisen overstiger tilbudsgivers tilbudte budpris, vil pristillægget ikke skulle betales af tilbudsgiver til Energistyrelsen i de timer, hvor pristillægget (i absolutte tal) er større end spotprisen for elektricitet i det budområde (DK1 eller DK2), der stemmer overens med placeringen af tilbudsgivers installation. Med spotpris for elektricitet menes den timepris, som den nordiske elbørs, NordPool, angiver pr. kWh på spotmarkedet for det pågældende område (DK1 eller DK2).

Uanset ovenstående, for hver vindende tilbudsgiver, ydes der ikke pristillæg for elproduktion i de timer, hvor spotprisen for elektricitet ikke er positiv i det budområde (DK1 eller DK2), der stemmer overens med placeringen af tilbudsgivers installation.

2. Forventede produktion

Hvert bud skal indeholde en budpris pr. kWh og projektets kapacitet (MW). For solcelleanlæg angives kapacitet i MWp, som er DC-effekten af de anvendte



solcellepaneler. Hvis projektet består af flere teknologier, så skal budet indeholde kapaciteten for hver af teknologierne.

I forbindelse med evaluering af budene vil beregningerne være baseret på følgende produktionsantagelser for hver teknologi:

Landvindmøller:	3.400 ¹ fuldlasttimer p.a.
Bølgekraftanlæg:	2.500 ² fuldlasttimer p.a.
Vandkraftværker:	2.500 ³ fuldlasttimer p.a.
Solceller:	1.075 ⁴ fuldlasttimer p.a.
Åben dør-havvindmøller:	4.500 ⁵ fuldlasttimer p.a.

Energistyrelsen vil med udgangspunkt i de oplyste kapaciteter og antagelser omkring fuldlasttimer beregne den årlige forventede produktion for hvert bud som $\sum_k(\text{kapacitet}_k * \text{fuldlasttimer}_k)$, hvor summen tages over hver teknologi k der er oplyst i budet.

Eksempel: For et projekt bestående af landvindmøller med en kapacitet på 50 MW vil den forventede produktion være $50 * 3400 = 170.000$ MWh.

For et projekt bestående af både landvindmøller med en kapacitet på 50 MW og solceller med en kapacitet på 20 MWp vil den forventede produktion være $50 * 3400 + 20 * 1075 = 191.500$ MWh.

Beregningen af den forventede produktion har alene et evalueringsteknisk formål og forudsætningerne, der lægges til grund ved beregningerne, påvirker således ikke den faktiske støtteudbetaling, nettilslutningstidspunkt eller lign.

3. Tildelingskriterium

Energistyrelsen tildeler kontrakter til de tilbudsgivere der indsender de laveste budpriser, hvor tilbuddene er kompatible med udbudsbetingelserne, og hvor den samlede forventede produktion der tildeles kan holdes inden for 90 % af den samlede forventede produktion der tilbydes af alle udbuddets deltagere.

Hvis flere tilbud indeholder samme budpris, så vil de pågældende tilbud blive rangeret efter størrelsen af den forventede produktion, fra størst og nedefter.

Hvis flere tilbud indeholder samme budpris og samme forventede produktion, så vil de pågældende tilbud blive rangeret ved lodtrækning.

¹ Svarende til fuldlasttimer, som fremgår af Energistyrelsens seneste teknologikatalog.

² Svarende til fuldlasttimer, som fremgår af Energistyrelsens seneste teknologikatalog.

³ Svarende til fuldlasttimer, som fremgår af Energistyrelsens seneste teknologikatalog.

⁴ Svarende til fuldlasttimer, som fremgår af Energistyrelsens seneste teknologikatalog.

⁵ Svarende til fuldlasttimer, som fremgår af Energistyrelsens seneste teknologikatalog.



Energistyrelsen vil tildele kontrakt(-er) i overensstemmelse med ovenstående rankorden indtil den samlede forventede produktion der tildeles når 90 % af den samlede forventede produktion der tilbydes. Hvis den forventede produktion der tilbydes i det marginale tilbud (dvs. det sidste accepteret tilbud) medfører at den samlede forventede produktion der tildeles overstiger tærsklen på 90 %, så vil Energistyrelsen give den marginale tilbudsgiver muligheden for at nedskalere projektet til en størrelsesorden, der kan rummes inden for 90 % tærsklen, men til den oprindeligt tilbudte budpris. Energistyrelsen vil sende et betinget tildelingsbrev til den marginale tilbudsgiver via udbudsportalen og oplyse om størrelsen, der ligger inden for tærsklen på 90%.