



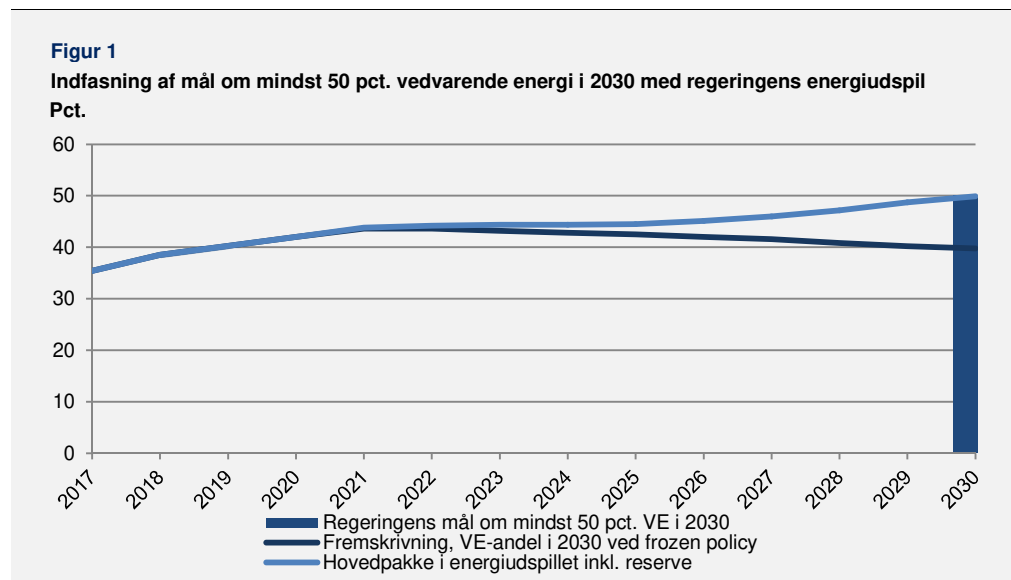
Faktaark om energiudspillet

April 2018

1. Energiudspillet leverer på regeringens målsætning om mindst 50 pct. vedvarende energi i 2030
2. Prioriteringer for et grønt og mere effektivt energi-system
3. Regeringen vil bygge danmarkshistoriens største havvindmøllepark
4. Lavere elafgifter der gør det billigere at være dansker
5. Regeringen sætter ny kurs for fjernvarmesektoren
6. Virkning for familier
7. Regeringen vil sikre energiforskningen frem til 2030
8. De næste skridt i Danmarks grønne omstilling
9. Regeringen vil afsætte 4,2 mia. kr. til produktion af mere grøn strøm
10. Danmarks energisystem er i front internationalt
11. Regeringen vil gøre Danmark til frontløber på energiekseport
12. Regeringen vil sikre fortsat udbygning af biogas
13. Regeringen afsætter 400 mio. kr. årligt til ny energispareindsats
14. Lavere elvarmeafgift
15. Lempelse af den almindelige elafgift
16. Lempelse af elafgiften for visse liberale erhverv
17. Bedre udnyttelse af overskudsvarme
18. Fordelingsvirkninger

1. Energiudspillet leverer på regeringens målsætning om mindst 50 pct. vedvarende energi i 2030

Regeringen anviser med energiudspillet, hvordan målet om at dække mindst 50 pct. af Danmarks energibehov med vedvarende energi (VE) i 2030 kan realiseres. Regeringen foreslår med energiudspillet en række konkrete tiltag, der forventes at øge VE-andelen fra ca. 40 pct. til ca. 44 pct. i 2030. I alt afsættes der ca. 12 mia. kr. til konkrete investeringer i fremtidens grønne energikilder. Herudover vil regeringen oprette en VE-reserve på 500 mio. kr. årligt fra 2025, der muliggør yderligere investeringer i vedvarende energi senere i 2020'erne. Samlet set betyder det, at energiudspillet forventes at levere på regeringens mål om at opnå mindst 50 pct. vedvarende energi i 2030, *jf. figur 1*.



Anm.: Figuren giver en grovkornet illustration af indfasningen af regeringens målsætning om mindst 50 pct. vedvarende energi i 2030 ved energiudspillet. Den viste profil er indikativ, og den eksakte indfasningsprofil kan afvige fra dette og bl.a. afhænge af, hvornår konkrete initiativer igangsættes og nettilsluttes. Indfasningen vil endvidere afhænge af teknologi- og prisudviklingen, som er behæftet med stor usikkerhed. Fremskrivningen baserer sig på tal fra Basisfremskrivningen 2018. Med "frozen policy" skitseres en udvikling i VE-andelen uden nye politiske tiltag.

Kilde: Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet.

Primære bidrag til øget VE-andel i 2030

- Udbud af danmarkshistoriens største havvindmøllepark på ca. 800 MW skønnes at øge VE-andelen med knap 2 pct.-point.
- Solceller og landvindmøller m.m. skal konkurrere i teknologineutrale udbud, der forventes at give en årlig udbygning med ny vedvarende energi på ca. 215 MW svarende til mere end 1.000 MW i alt. Det svarer til elproduktion til ca. 900.000 husstandes forbrug og ventes at øge VE-andelen med knap 2 pct.-point.
- Derudover: Mere grøn biogas, målrettet energispareindsats, fremme af grøn elektrificering af varmeområdet og en reserve til yderligere investeringer i vedvarende energi senere i 2020'erne på årligt 500 mio. kr. fra 2025.

2. Prioriteringer for et grønt og mere effektivt energisystem

Regeringen prioriterer konkrete indsatser for i alt ca. 15 mia. kr., herunder primært nye tiltag til udbygning med VE. Regeringen lempes samtidig den samlede betaling af afgifter på el stigende til godt 3½ mia. kr. i 2025. Herudover afsættes en VE-reserve fra 2025 på 500 mio. kr. årligt.

Der afsættes i alt 0,9 mia. kr. i 2020, 1,6 mia. kr. i 2021, 2,1 mia. kr. i 2022, 2,5 mia. kr. i 2023, 3,0 mia. kr. i 2024 og i størrelsesordenen 3½-4 mia. kr. årligt derefter. Nogle indsatser igangsættes desuden tidligere, før 2020.

Regeringens forslag indebærer bl.a.:

- Konkrete indsatser for i alt ca. 15 mia. kr., der igangsættes frem mod 2024.
- Størstedelen prioriteres til yderligere ny udbygning med vedvarende energi – åbne udbud for solceller og vindmøller, mere grøn biogas og Danmarks største havvindpark. Her bruges i alt ca. 12 mia. kr. samlet set over de relevante støtteperioder.
- Ca. 3 mia. kr. bruges til en række øvrige initiativer, der gør energisystemet grønnere og mere effektivt.
- Umiddelbare lempelser af afgifter på el og elvarme med 0,6 mia. kr. i 2019 stigende til godt 3½ mia. kr. i 2025 (ekskl. moms). Det skønnes at medføre et mindreprovenu opgjort efter tilbageløb og adfærd på ca. 0,4 mia. kr. i 2019 stigende til mere end 2 mia. kr. i 2025.
- En reserve til yderligere indsatser for mere vedvarende energi på 500 mio. kr. årligt fra 2025.

Afgiften på husholdningernes el- og elvarmeforbrug reduceres umiddelbart med knap 3 mia. kr. inkl. moms i 2025.

Et typisk LO-par med to børn vil få en umiddelbar årlig besparelse på den almindelige elregning på ca. 1.400 kr. inkl. moms ved en nedsættelse af elafgiften med 25 øre/kWh.

Det samlede udspil skønnes desuden at indebære samfundsøkonomiske gevinster.

Udspillet er fuldt finansieret inden for rammerne af den mellemfristede økonomiske planlægning frem mod 2025. Udspillet finansieres bl.a. af et bidrag fra det finanspolitiske råderum. Herudover indgår midler tilvejebragt på energiområdet.

3. Regeringen vil bygge danmarkshistoriens største havvindmøllepark

Regeringen ønsker at etablere en ny havvindmøllepark med en kapacitet på ca. 800 MW. Det bliver den største i Danmarkshistorien og vil forøge havvindmøllekapaciteten med ca. en tredjedel. Det er endnu ikke besluttet, hvor parken skal ligge. Det vil blive afklaret på baggrund af yderligere undersøgelser, eller ved udbud af flere områder.

Det er forventningen, at havvindmølleparken kan blive etableret uden støtte, mens der dog stadig vil være behov for støtte til de anlæg, der skal føre strømmen til land. Regeringen vil arbejde for, at den samlede støtte kan blive den laveste nogensinde for en havvindmøllepark inklusive de anlæg, der skal føre strømmen i land.

Regeringen ønsker at bruge markedet til at skabe mest muligt konkurrence-pres på de samlede omkostninger. Derfor er det regeringens ambition, at også opgaven med kabelføring af strøm fra parken til fastlandet skal indgå i et kommende udbud. Muligheden herfor skal dog først analyseres nærmere. Derudover vil regeringen give potentielle projektudviklere fleksibilitet ift. valg af størrelse på havvindmølleparken (700-800 MW) og tidspunktet for opførelse. Idriftsættelsesvinduet vil blive i perioden 2024-2027.

Det vil være op til vinderen af udbuddet at vælge, hvilke møller, der skal bruges. Udbuddet afgøres i 2021. Det ventes, at der vil blive opført nye kæmpemøller på 12-15 MW stykket. Det er møller, der endnu ikke er udviklet.

Udover udbuddet af havvindmølleparken vil regeringen igangsætte en storstilet screening af områder svarende til placeringer for op mod 10 GW havvind, så det sikres, at der er et tilstrækkeligt stort udvalg af mulige placeringer til fremtidig havvind. Regeringen vil også igangsætte analyser for, hvordan vi fremadrettet skaber optimale markedsrammer for kommerciel udnyttelse af den unikke, danske havvindressource. Screeningen og analyserne skal sikre, at beslutninger om fremtidens havvindudbygning i Danmark bygger på et solidt grundlag. Screeningen og analyserne skal være afsluttet i 2021, hvor også udbuddet af de 800 MW vil være afgjort. Regeringen vil i 2022 træffe beslutning om opførelse af mere havvind inden 2030.

I takt med, at havvindmøller bliver højere og højere, er der behov for at udvide grænsen for kommunal indsigelsesret. Regeringen lægger derfor op til, at den kommunale indsigelsesret for havvindmølleprojekter under åben-dør ordningen styrkes, så kommuner får indsigelsesret ved projekter op til 15 km fra kysten imod 8 km i dag.

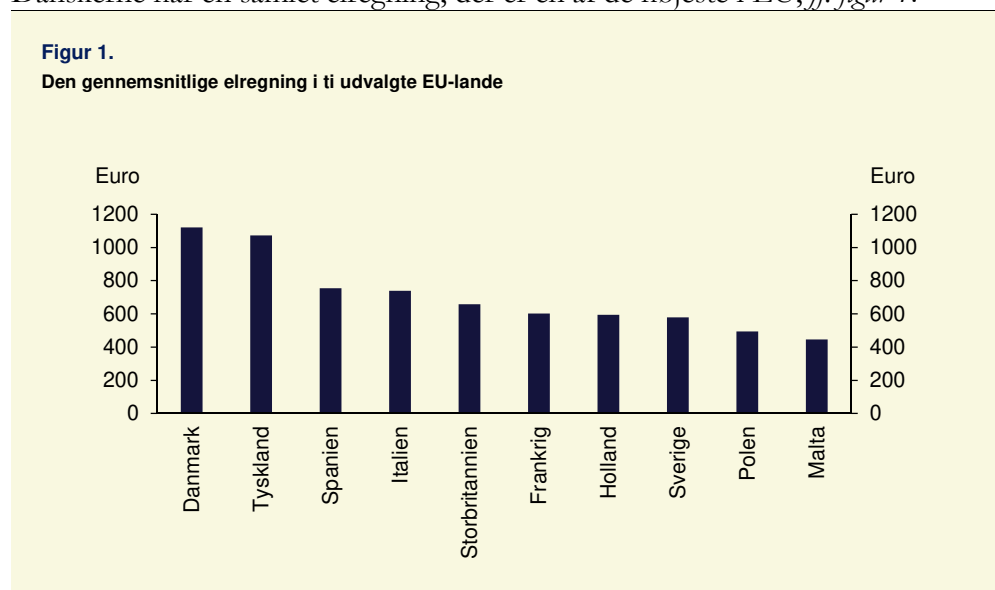
Initiativer i energiudspillet

- Udbud af ny havvindpark på ca. 800 MW til nettilslutning i perioden 2024-2027. Udbud afgøres i 2021. Parken vil producere grøn strøm svarende til forbruget i mindst 800.000 husstande. Det svarer til det samlede elforbrug i Danmarks syv største byer (København, Aarhus, Odense, Aalborg, Esbjerg, Randers og Kolding).
- En 800 MW havvindmøllepark forventes at øge den andel af Danmarks energiforbrug, der dækkes af vedvarende energi med knap 2 pct.-point.
- Det er regeringens ambition, at der skal etableres mere havvind frem mod 2030. Regeringen vil i 2022 træffe beslutning herom.
- Storstilet screening af de danske farvande for lokaliteter for op til 10 GW. Screeningen skal sikre et tilstrækkeligt stort udvalg af mulige placeringer til fremtidig havvind.
- Udvidelse af den kommunale indsigelsesret fra 8 km til 15 km fra kysten.
- Analyser for optimale markedsrammer for fremtidig kommerciel udnyttelse af havvindpotentialt.
- Havvindmølleparken vil isoleret set skabe arbejdspladser svarende til samlet ca. 8.200 årsværk fordelt over etableringsperioden.
- Det forventes, at parken vil bestå af 50-75 kæmpevindmøller på højde med pylonerne på Storebæltsforbindelsen (ca. 250 meter) og med blade, der er over 100 meter lange.

4. Lavere elafgifter der gør det billigere at være dansker

Som en del af energiudspillet indgår en ændring af elafgifterne, der fremmer den grønne omstilling, samtidig med at det bliver billigere at være dansker og drive virksomhed i Danmark.

Danskerne har en samlet elregning, der er en af de højeste i EU, jf. figur 1.



Anm.: Tallene er opgjort efter standardtilbuddene til husholdninger i EU-hovedstæder, november-december 2016 ved et elforbrug på 3.500 kWh.

Kilde: ACER, *Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Gas Markets in 2016*.

De høje afgifter på elforbrug står i vejen for, at flere vælger grønne løsninger som fx varmepumper og en bedre udnyttelse af overskudsvarmen.

De høje afgifter på el har samlet set ikke samme positive effekter på klima og miljø som tidligere. Blandt andet konkluderede de såkaldte Afgifts- og tilskudsanalyser, at de høje afgifter på både elvarme og almindelig el er et dyrt og relativt ineffektivt middel til at opnå energipolitiske målsætninger. Særligt vil en lempelse af elvarmeafgiften være med til at fremme den grønne omstilling ved at gøre el mere konkurrencedygtigt med andre former for brændsel.

Derudover lægges der op til at nedsætte en arbejdsgruppe, der bl.a. skal se på, om lovgivningen på tarifområdet fortsat er tidssvarende, fx i forhold til fleksibelt forbrug, og om tarifferne kan opkræves mere omkostningsægte.

Lempelserne for husholdninger og erhverv indebærer samlet set en samfundsøkonomisk gevinst på ca. 1 ¾ mia. kr. i 2025.

Afgiftsinitiativer i energiudspillet:

- Lempelse af elvarmeafgiften fra ca. 30 øre/kWh til ca. 15 øre/kWh fra 2021
- Lempelse af den almindelige elafgift fra 91,4 øre/kWh til 66,4 øre/kWh i 2025
- Elafgiften for visse liberale erhverv lempes, så de sidestilles med andre momsregistrerede erhverv. Det indebærer en lempelse af elafgiften fra 91,4 øre/kWh til 0,4 øre/kWh fra 2022

5. Regeringen sætter ny kurs for fjernvarmesektoren

Regeringen vil modernisere varmesektoren. Både fjernvarmeværker og forbrugere skal have frit valg til at træffe deres egne beslutninger om fremtidige investeringer, så virksomheder og forbrugere kan få grøn og billig varme. Regeringen er derfor klar med bedre rammevilkår og en hjælpende hånd på 540 mio. kr. til nye initiativer til de værst ramte varmekunder, når grundbeløbet bortfalder 1. januar 2019.

Regeringen lægger op til at sænke elvarmeafgiften og ophæve bindingerne på værkernes produktionsform. Det vil give fjernvarmeværkerne bedre investeringsvilkår, og de kan skære op imod 3.000 kr. af kunders varmeregning, hvis de enten investerer i en biomassekedel eller etablerer en stor eldreven varmepumpe. Kurs-skiftet bidrager dermed til, at fjernvarmekunderne mærker mindst muligt til varmeprisstigninger. Samtidig skal forbrugerne fremover have frie rammer til at vælge den billigste varmeløsning for dem.

Initiativer i energiudspillet

- Afskaffelse af produktionsbindinger i form af kraftvarmekrav og brændselsbindinger i de små fjernvarmeområder fra 1. januar 2019.
- Afskaffelse af produktionsbindinger i de mellemstore fjernvarmeområder hurtigst muligt i perioden 2020 til 2025, hvis analyser af bl.a. elforsyningssikkerheden viser, at det er muligt.
- Afskaffelse af produktionsbindinger i de store fjernvarmeområder senest i 2030. Der gives mulighed for fremrykning efter individuel ansøgning.
- Derudover afsættes i alt 540 mio.kr. i 2019-2023 i forbindelse med grundbeløbs bortfald. Heraf afsættes 150 mio.kr. inkl. administration til en indsats overfor de varmekunder, der som følge af grundbeløbs bortfald i en periode vil opleve forhøjede varmeregninger indtil de enkelte fjernvarmeselskaber har foretaget de nødvendige investeringer, der kan reducere varmeregningerne.
- Stop for nye forbrugerbindinger i form af tilslutnings- og forblivelsespligt fra 1. januar 2019. Eksisterende forbrugerbindinger afskaffes 4 år efter produktionsbindingerne er afskaffet i et område. Fjernvarmekunderne får dermed mulighed for at skifte til alternative opvarmningsformer, f.eks. individuelle varmepumper.
- Indtægtsrammereguleringen fastholdes for fjernvarmesektoren. I takt med kursskiftet i varmesektoren, vil regeringen arbejde for på sigt at gøre det muligt at undtage værker og netselskaber fra indtægtsrammeregulering efter nærmere fastsatte regler.
- Frit teknologivalg i fjernkølingssektoren og bedre muligheder for drift af fjernkølingsprojekter på tværs af kommunegrænser samt at gøre det muligt at finansiere beløbsafgrænsede forundersøgelser til fjernkølingsprojekter over varmeprisen.

6. Virkning for familietyper

Initiativerne i energiudspillet bidrager til en umiddelbar lempelse på husholdningernes elregning. Lempelsen af den almindelige elafgift svarer til en indkomststigning på mellem 550 og 625 kr. for typiske grupper af enlige uden børn. For typiske parfamilier med 2 børn udgør den umiddelbare lempelse i størrelsesorden 1.400 til 1.600 kr., mens den for et typisk pensionistpar udgør ca. 900 kr., *jf. tabel 1*.

Tabel 1

Afledt virkning på den disponible indkomst af initiativerne i energiudspillet for udvalgte familietyper, 2025 i 2018-niveau

	Direkte umiddelbar virkning via elreg- ningen	Afledt virkning fra lempelser for erhverv	Afledt virkning af øget produktivitet	Samlet lempelse
Enlige				
Kontanthjælpsmodtager	550	75	25	650
Dagpengemodtager	600	100	25	725
LO-arbejder	625	150	25	825
Førtidspensionist på ny ordning	600	125	25	725
Folkepensionist med ATP	600	125	25	725
Par				
LO-par	1.425	350	75	1.825
Funktionærpar	1.500	475	100	2.075
Direktørfamilie	1.625	625	125	2.375
Pensionistpar med én ATP	900	175	25	1.100

Anm.: Afgiftslempelserne er opgjort med udgangspunkt i familiemedlemmernes familieækvivalerede disponible indkomst og en estimeret sammenhæng mellem denne og lempelserne. Opgørelsen er ekskl. lempelse af elvarmeafgiften, da antallet af elopvarmede husstande er relativt begrænset. I dag er der ca. 120.000 husstande, som bliver varmet op primært med elradiator. I et parcelhus på 140 m² med installeret varmepumpe som varmekilde skønnes afgiftslempelsen på elvarme at svare til en lempelse på ca. 1.400 kr. inkl. moms årligt. Der er i alt ca. 60.000 husstande, der bliver varmet op primært via varmepumpe. Typerne af enlige er antaget at være ikke-forsørgere, mens parfamilierne i beskæftigelse er antaget at have 2 børn.

Kilde: Egne beregninger på basis af Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelse, en stikprøve på 33,3 pct. af befolkningen samt Økonomi- og Indenrigsministeriets familietypemodel.

Initiativerne indebærer også en lempelse for virksomhederne og vil herudover bidrage til øget produktivitet. Indregning af lempelser for erhverv på 0,7 mia. kr. og øget produktivitet svarende til ca. 0,15 mia. kr. i øget BNP gennem nedvæltning i løn eller overvæltning i priser øger husholdningernes samlede lempelse til 650-825 kr. for enlige uden børn og til 1.825-2.375 kr. for typiske par med 2 børn. For det typiske pensionistpar udgør den samlede lempelse omkring 1.100 kr.

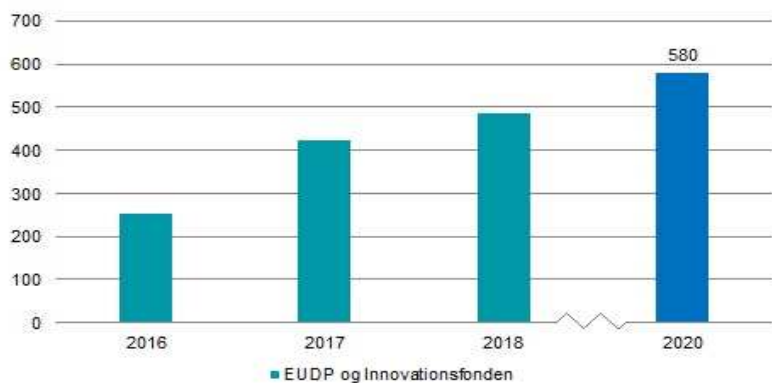
7. Regeringen vil sikre energiforskningen frem til 2030

Forskning, udvikling og demonstration af ny energiteknologi bliver styrket som led i regeringens energiudspil. Regeringen ønsker et langsigtet niveau på mindst 580 mio. kr. årligt til forskning i rene energiteknologier frem mod 2030 og vil arbejde målrettet for at hæve bevillingsniveauet yderligere.

Danmark er førende inden for udvikling af innovative, grønne energiløsninger. Forskning, udvikling og demonstration af nye energiløsninger fremmer ikke alene en omkostningseffektiv grøn omstilling i Danmark. Det skaber samtidigt også grundlag for vækst, arbejdspladser og eksport af dansk energiteknologi.

Regeringen har forpligtet sig til at deltage i samarbejdet Mission Innovation. Regeringen vil som led i dette øge de statslige midler til forskning, udvikling og demonstration af energiteknologi til 580 mio. kr. i 2020, heraf 500 mio. kr. til Energiteknologisk Udviklings- og Demonstrationsprogram (EUDP) og 80 mio. kr. til Innovationsfonden.

Implementering af den danske Mission Innovation-forpligtelse (budgettal, mio. kr.)¹



Anm.: 1) Ekskl. EUDP's underkonto 50: "Forskning i miljøvenlig og energieffektiv produktion af olie og gas". I opgørelsen indgår midler fra EUDP og Innovationsfondens midler øremærket til energiforskning (ekskl. midler til energiforskning gennem fondens åbne udbudsrunder). For 2016-2018 er der angivet budgettal. Midler i 2020 angiver regeringens målsætning om udmøntning af Mission Innovation målsætningen.

Initiativer i energiudspillet

- Regeringen ønsker efter 2020 yderligere at øge de statslige midler til forskning, udvikling og demonstration af energiteknologi. Indsatsen skal fremme omkostningseffektive energiteknologier til gavn for vækst, beskæftigelse og eksport.
- Regeringen vil gennem den første nationale strategi på området skabe et øget fokus på, at der er sammenhæng i hele værdikæden for udvikling af ny energiteknologi fra tidlig forskning over test og demonstration til kommercialisering.
- Regeringen har et stærkt fokus på test af ny smart energiteknologi. Derfor vil regeringen øremærke 60 mio. kr. til etablering af nye testfaciliteter for smart energi og etablere tests med regulatoriske frizoner, der i afgrænset omfang, tid og sted giver mulighed for at teste nye løsninger med alternativ regulering.

8. De næste skridt i Danmarks grønne omstilling

En genberegning af PSO-udgifterne i perioden for den nuværende energi-aftale (2012-2020), har tidligere vist en ekstraregning på mere end 26 mia. kr. sammenlignet med forventningen ved aftalens indgåelse. Det skyldes blandt andet, at elpriserne har været og er historisk lave og flere støtteordninger er løbet løbsk. Næste fase i Danmarks grønne omstilling handler derfor om, at gøre grøn energi endnu mere konkurrencedygtigt og skabe større sikkerhed for og transparens om udgifterne.

Grønne teknologier som vindmøller og solceller er i de sidste 40 år gået fra pioner-projekter til 'big business', der omsætter for mange milliarder årligt. Danmark har siden 1970'erne været et foregangsland og rollemodel i denne udvikling. I mange år handlede det om at skabe grundlaget for holdbare grønne teknologier. Det næste skridt i energipolitikken handler om, at kombinere store grønne ambitioner med en stærk samfundsøkonomi. Indsatsen i forhold til miljø og klima skal gå hånd i hånd med hensynet til vækst, konkurrenceevne og beskæftigelse.



Initiativer i energiudspillet

- Konkurrenceudsættelse af udbygningen med vedvarende energi.
- Danmarkshistoriens største havvindmøllepark og sigtelinjer for havvind uden offentlig støtte.
- Afgiftsreform der fremmer grøn omstilling og bedre samfundsøkonomi.
- En konkurrenceudsat og målrettet energispareindsats.
- Modernisering af varmesektoren.
- Et integreret og fleksibelt energisystem i verdensklasse.
- En styrket forsknings- og eksportindsats.

9. Regeringen vil afsætte 4,2 mia. kr. til produktion af mere grøn strøm

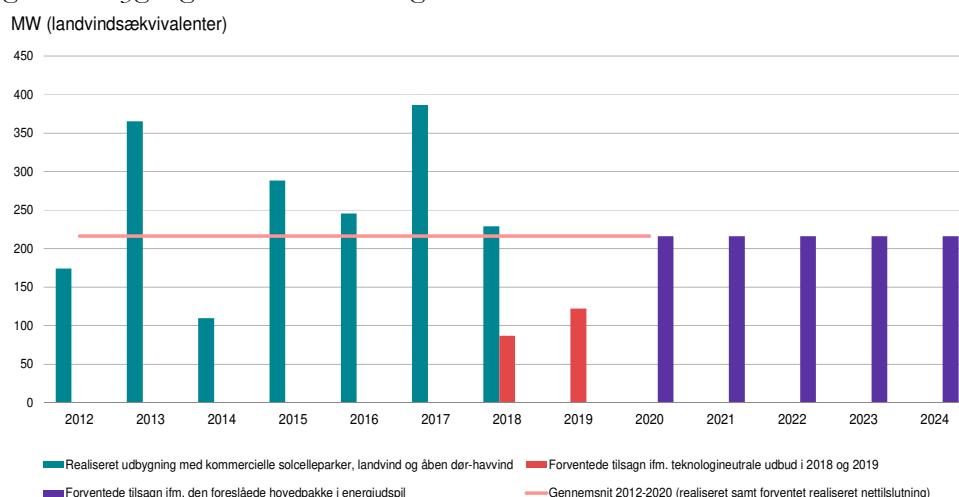
Regeringen vil som en del af energiudspillet fortsætte den massive udbygning med vedvarende energi i Danmark. Der afsættes i alt 4,2 mia. kr. til en samlet, økonomisk ramme til ny, grøn elektricitet fra en række forskellige teknologier som landvind og solceller, biomasse, biogas mv. Udbygningen forventes at medføre elproduktion svarende til ca. 900.000 husstandes forbrug.

Regeringen har som mål, at Danmark i år 2030 skal have mindst 50 pct. af sit energibehov dækket af vedvarende energi. Med dette udspil anviser regeringen vejen til opfyldelse af målet og ønsker at igangsætte nye store udbud for vedvarende energi.

Støtten til vind og sol konkurrenceudsættes gennem teknologineutrale udbud for 4,2 mia. kr. i perioden 2020-2024. På den måde videreføres de teknologineutrale udbud i 2018-2019. Som noget nyt vil der også kunne gives støtte inden for samme ramme til ny elproduktion baseret på biomasse og biogas, forudsat at de kan matche prisen på de øvrige VE-teknologier.

Udbuddene forventes samlet set at medføre en udbygning på mere end 1.000 MW i alt. Udbygningen forventes svare til den historiske udbygning, dog således at hvis udbuddene viser lavere priser end ventet, vil det medføre en større udbygning – og omvendt.

Figur 1: Udbygning med vedvarende energi 2012-2024

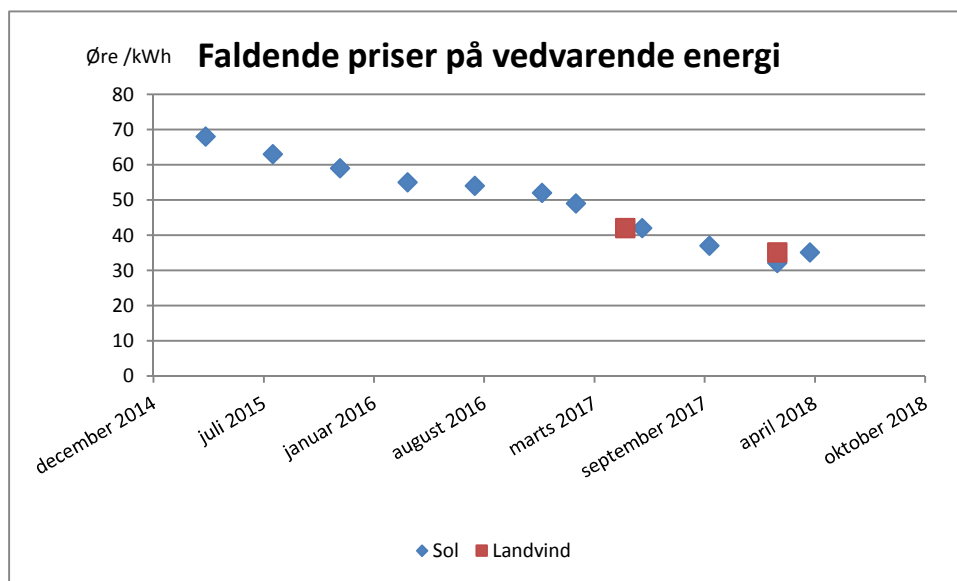


Anm.: Gennemsnittet for perioden 2012-2020 er beregnet på baggrund af den faktiske, realiserede udbygning med landvind, åben dør-havvind samt kommercielle solcelleparker. Hertil medregnes den forventede, realiserede nettilslutning i årene 2018-2020 på baggrund af de forventede tilsagn i de teknologineutrale udbud med vind og sol, som afholdes i 2018-2019.

Initiativer i energiudspillet

- Regeringen ønsker at afsætte 4,2 mia. kr. til teknologineutrale udbud af solceller, landvind, kystnær havvind samt bølge- og vandkraft i perioden 2020-2024. Støtten konkurrenceudsættes, således at teknologierne i åbne udbud skal konkurrere mod hinanden om at levere den billigst mulige grønne energi.
- Der kan gives støtte inden for samme ramme til ny el-produktion på biomasse og biogas, forudsat at de kan konkurrere med de øvrige VE-teknologier.
- Udbygningen med vedvarende energi vil levere et vigtigt bidrag til regeringens mål om mindst 50 pct. vedvarende energi i 2030.
- De nye udbud ventes isoleret set at øge Danmarks VE-andel med knap 2 pct.-point i 2030.
- Ud over de teknologineutrale udbud vil der være udbud målrettet grøn strøm fra havvind.

I Tyskland har man i flere år udbudt støtte til vedvarende energi med faldende priser til følge. Det er regeringens intention, at støtteniveauerne til ny kapacitet i Danmark også skal falde og ambitionen er over tid VE uden støtte.



Kilde: Dansk Energi. Der er tale om resultater af udbud af vedvarende energiteknologier i Tyskland.

10. Danmarks energisystem er i front internationalt

Ifølge World Energy Council har Danmark verdens bedste energisystem. Men der blæser nye vinde på energiområdet i disse år, og vi skal sikre, at Danmark også i fremtiden er helt i front med det mest integrerede, markedsbaserede og fleksible energisystem i Europa.

En fortsat stabil og pålidelig energiforsyning er fundamentet for et velfungerende, moderne samfund og en forudsætning for et Danmark i vækst. En øget mængde vedvarende energi i vores energisystem kan udfordre forsyningssikkerheden. Derfor tager regeringen med sit energiudspil en række initiativer, der har til formål at sikre, at Danmark også i fremtiden har et af verdens bedste og mest effektive energisystemer med en af Europas højeste niveauer af forsyningssikkerhed.

Figur 1

Illustration af fremtidens energisystem



Kilde: Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet

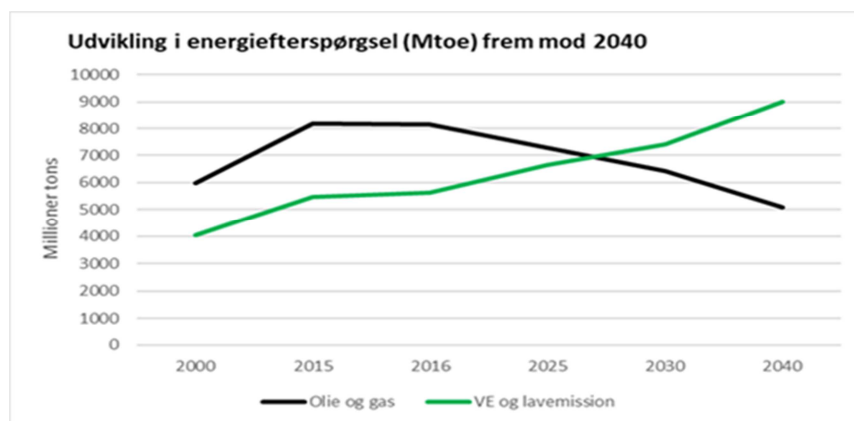
Initiativer i energiudspillet

- Markedsmodel 3.0: Forbedring af el-markedsmodellen med fokus på markedsføring af kritiske egenskaber i el-systemet, fremme af fleksibilitet samt indpasning af nye teknologier på markedsvilkår. Modellen skal være færdig ultimo 2020.
- Implementering af el-markedsmodel 3.0 i 2020-25 med løbende monitorering, og styrkelse af metodegrundlag for analyse af forsyningssikkerhed.
- Analyse og evaluering af igangsatte initiativer som engrosmodel, fjernaflæste målere og flexafregning samt analyse af den fremtidige rolle for danske netvirksomheder.
- Udarbejdelse af en handlingsplan for smart energi til offentliggørelse 2020.
- Test med regulatoriske frizoner inden for smart energi, der skal fremme, forbedre og udvikle rammebetingelser for virksomheder på markedet, jf. principperne i Forsyningsstrategien.
- Implementering af initiativer, som digitaliserer myndighedsbehandlingen på forsyningsområdet.
- Nedsættelse af en taskforce for digitaliseringsparat lovgivning og smart regulering.
- Udarbejdelse af en gasstrategi med fokus på en omkostningseffektiv rolle for gassen i den grønne omstilling frem mod 2050.

11. Regeringen vil gøre Danmark til frontløber på energiekspport

Regeringen vil styrke den danske eksport af energiteknologi, energiløsninger og serviceydelser. Derfor afsætter regeringen, som en del af energiudspillet, samlet set 175 mio. kr. til en øget eksportindsats.

Vedtagelse af Parisaftalen på COP21 og FN's 17 verdensmål for bæredygtig udvikling vil sætte skub i massive investeringer over hele verden og skabe en stor efterspørgsel efter netop de teknologier, løsninger og serviceydelser, som danske virksomheder er førende i at levere. Danmark er allerede i dag førende i energieksport. Den førerposition skal fremadrettet fastholdes og udbygges. Derfor skal den øgede eksportindsats understøtte regeringens ambitiøse målsætning om mindst at fordoble eksporten af energiteknologi fra ca. 70 mia. kr. i 2015 til over 140 mia. kr. i 2030.



Den globale udvikling i energiefterspørgslen frem mod 2040, hvis Parisaftalens målsætninger skal realiseres. Derfor forventes der at komme et voksende marked for danske grønne styrkepositioner.

Kilde: Data fra IEA WEO17 – Sustainable Development Scenario

Initiativer i energiudspillet:

- Forlængelse af den nuværende eksportordning i Tyskland, Storbritannien og USA frem til 2024.
- Udvidelse af eksportordningen fra 2019 med to nye samarbejdslande og udstationering af fire nye energirådgivere i udvalgte lande under ordningen.
- Udbygning af det eksisterende myndighedssamarbejde i bl.a. Kina, Mexico og Indien, som er fremtidige vækstmarkeder, gennem offentlige-private partnerskaber med fokus på fremme af dansk eksport og markedsudvikling.
- Igangsættelse af initiativer, som følger af nye politiske og kommercielle muligheder i lande, hvor der ikke er et eksisterende myndighedssamarbejde.
- Modning af nye konkrete kommercielle projekter i opfølgning af myndighedssamarbejdet, hvor virksomheder og finansielle aktører kan indgå.
- Et styrket fokus i myndighedssamarbejdet på investeringsfremmende rammevilkår og håndtering af risici m.m. med henblik på at fremme dansk eksport og investeringer.

Udmøntningen af eksportindsatsen vil ske i tæt dialog med erhvervet og i regi af dialogforum for eksport på energiområdet, som blev nedsat i forbindelse med eksportstrategien for energiområdet.

12. Regeringen vil sikre fortsat udbygning af biogas

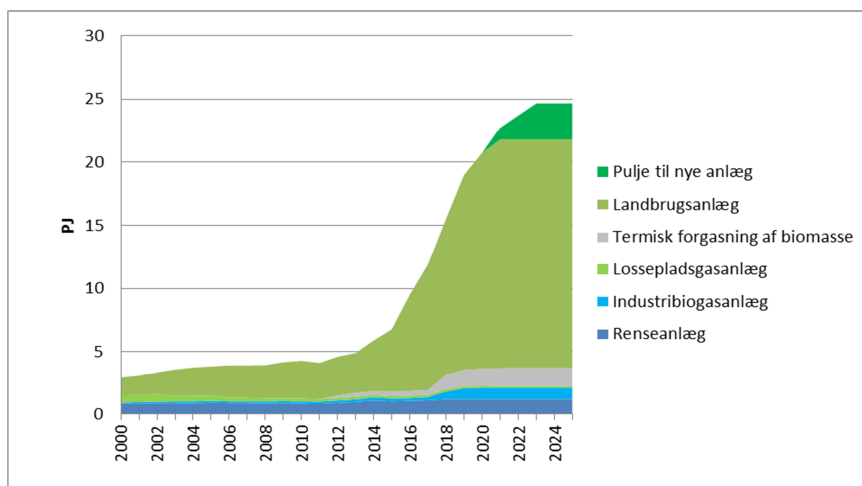
Regeringen vil fortsætte udbygningen og afsætter en pulje på 4 mia. kr. over 20 år til ny biogas. Regeringen vil derudover sikre grundlaget for de eksisterende anlæg.

Danmark har et velfungerende gassystem og meget tyder på, at der også i fremtiden vil være behov for gas. Det er derfor et vigtigt led i den grønne omstilling, at vi også kan gøre vores gasforsyning grønnere.

Biogas giver ikke alene vedvarende energi, men indebærer også andre fordele for miljø og klima. Biogasproduktionen har værdi for landbruget i form af bedre udnyttelse af næringsstofferne og kan bidrage til at reducere udledninger af drivhusgasser.

Regeringen foreslår derfor at etablere en pulje med støtte på nominelt 240 mio. kr. årligt i 20 år til udbygning med biogas og andre grønne gasser til opgradering, transport og proces.

Statsstøttegodkendelserne for de nuværende støtteordninger for eksisterende biogasanlæg udløber i henholdsvis 2023 og 2026. Regeringen vil imidlertid sikre, at støtten til den eksisterende udnyttelse af biogas fortsætter, så anlæggene får sikkerhed for, at det nuværende støtteniveau frem til 2032 eller mindst i 20 år for hvert anlæg bevares.



Figuren viser, at udbygningen målt i PJ har taget fart siden 2012 og primært med landbrugsbaserede anlæg.

Initiativer i energiudspillet:

- Der oprettes en pulje på nominelt 240 mio. kr. årligt i 20 år. Puljen udmøntes i perioden 2021-2023. Puljen vil være åben for biogas og andre grønne gasser, som anvendes til opgradering til gasnettet, transport og industrielle processer.
- Der gives ikke støtte til elproduktion fra puljemidlerne.
- Støtten til anvendelse af biogasproduktionen fra eksisterende anlæg bevares frem til 2032 eller i mindst 20 år til det enkelte anlæg. Det vil løbende blive vurderet, om støtteniveauet udgør overkompensation.
- Senest fra 2021 lukkes for tilgangen af nye anlæg på den nuværende støtteordning, hvorefter nye anlæg støttes via den afsatte pulje.
- Senest fra 2021 lægges loft over de støttede mængder fra de eksisterende anlæg.

13. Regeringen afsætter 400 mio. kr. årligt til ny energispareindsats

Regeringen foreslår at afskaffe den nuværende energispareordning og i stedet introducere en ny samlet, målrettet energieffektiviseringsindsats. Der afsættes bl.a. 400 mio. kr. årligt på finansloven til en ny udbudsordning med tilskud til energibesparelser i erhverv.

Udbudsordningen vil udgøre grundstenen i fremtidens energieffektiviseringsindsats og vil erstatte den nuværende energispareordning, som i dag koster forbrugerne 1,5 mia. kr. årligt over energiregningen.

Evalueringer af den nuværende ordning peger på, at tilskuddet for mange ikke er afgørende for, om man gennemfører investeringen. Ordningen er desuden blevet kritiseret af Rigsrevisionen og har det seneste år været ramt af sager om snyd.

Regeringen foreslår at konkurrenceudsætte indsatsen ved at indføre en ny udbudspulje.

Initiativer i energiudspillet

- Oprettelse af en udbudspulje rettet mod kommercielle aktører, hvor der gives tilskud til projekter med over 50 pct. besparelser i procesenergi.
- Der afsættes 400 mio. kr. til udbudspuljen årligt i 2021-2024, og der lægges samtidig et loft over det økonomiske tilskud på 7,0 øre/kWh, inkl. tilskud til rådgivning om besparelser.
- Etablering af en målrettet informationsindsats, hvor hjemmesiden spareenergi.dk vil være den primære platform. Regeringen vil prioritere information til boligejerne, bl.a. via rådgivning af private husstande samt udbredelse af markedskoncepter såsom ESCO.
- Bedre udnyttelse af potentialerne for data og digitalisering til energieffektivisering. I første omgang vil regeringen søsætte et projekt, der videreudvikler og forbedrer det eksisterende energimærke for bygninger ved at gøre markedet mere dynamisk og generere data om bygningsmassen.
- Udarbejdelse af en langsigtet renoveringsstrategi, som opstiller indikative milepæle for bygningsrenovering i 2030, 2040 og 2050. Der lægges i den forbindelse op til et inddragende samarbejde med branchen for at definere konkrete initiativer.
- Understøttelse af den danske styrkeposition inden for energieffektivisering ved større fokus under eksportordningen, en videreførelse af Danmarks indsats i EU-regi og en opprioritering af indsatsen for høje produktstandarder i EU-landene via ecodesign.
- Der arbejdes for at notificere effekterne af energiafgifterne som en del af opfyldelsen af EU-målsætningen om 1,5 pct. energibesparelser i slutforbruget årligt, idet energiafgifter er en væsentlig årsag til, at danskerne sparer på energien. Det skal ligeledes undersøges, hvordan de øvrige medlemsstater opfylder EU-målsætningen.

14. Lavere elvarmeafgift

Elvarmeafgiften sænkes til ca. 15 øre/kWh fra 2021 og frem. Det gør det billigere at være dansker og drive virksomhed i Danmark samt fremmer den grønne omstilling.

Bor man i et parcelhus på ca. 140 m² og har en varmepumpe installeret, vil lempelsen udgøre ca. 1.400 kr. årligt inkl. moms, mens lempelsen vil udgøre ca. 2.850 kr. årligt inkl. moms, hvis huset opvarmes med elradiatorer.¹ Der er i alt ca. 60.000 husstande, der har en varmepumpe installeret, mens der er ca. 120.000 husstande, som opvarmes med elradiatorer. Den isolerede umiddelbare lempelse for erhverv skønnes til ca. 0,1 mia. kr. årligt ekskl. moms. Energiafgiften på elvarme udgjorde 40,5 øre/kWh i 2017.

Det er samfundsøkonomisk en god forretning at nedsætte afgiften på elvarme. Således skønnes lempelsen at indebære en samfundsøkonomisk gevinst på 0,4 mia. kr. i 2025.

Ligeledes er det miljømæssigt en god ide, idet nedsættelsen vil reducere CO₂-udledningen uden for kvotesektoren, og den vil gøre det mere attraktivt at bruge elvarme fremfor fx brændeovne, hvilket vil reducere udledningen af partikler.

Derudover kan en lempelse af elvarmeafgiften modvirke varmeprisstigninger som følge af grundbeløbets bortfald, i det omfang varmepumper bliver et konkurrencedygtigt alternativ.

Med forslaget følger regeringen op på aftalen om erhvervs- og iværksætterinitiativer, hvor der blev aftalt en varig lempelse af elvarmeafgiften på 10 øre/kWh fra de 40,5 øre/kWh (niveauet i 2017) fra 2021 og frem.

Med den yderligere nedsættelse med ca. 15 øre/kWh fra 2021 og frem bliver elvarmeafgiften mere balanceret i forhold til afgiften på fossile brændsler til rumvarme.

Elvarmesatsen omfatter forbrug af el til varme i momsregistrerede virksomheder samt husholdningernes forbrug udover 4.000 kWh i helårsboliger².

Initiativer i energiudspillet:

- Som led i ændring af elafgifterne lægges der op til at lempe elvarmeafgiften med ca. 15 øre/kWh. Således lempes elvarmeafgiften fra de ca. 30 øre/kWh, der var aftalt i aftale om Erhvervs- og iværksætterinitiativer med i alt 25 øre/kWh, til ca. 15 øre/kWh fra 2021 og frem.

¹ Den konkrete lempelse vil afhænge af bl.a. energistandart.

² I helårsboliger som er registreret som opvarmet ved el som hovedopvarmingskilde i BBR.

15. Lempelse af den almindelige elafgift

Den såkaldte almindelige elafgift udgør ca. 40 pct. af elregningen for danske borgere. Det er højere end samtlige andre EU-lande, hvor tallet svinger mellem 0 og 20 pct.¹

Elafgiften sænkes med 25 øre/kWh fuldt indfaset i 2025. Det gør det billigere at være dansker og drive virksomhed i Danmark.

Et typisk LO-par med to børn vil få en umiddelbar årlig besparelse på den almindelige elregning på ca. 1.400 kr. inkl. moms ved fuld indfasning.

Den almindelige elafgift er i dag 91,4 øre/kWh (ca. 254 kr./GJ). Elafgiften er uforholdsmæssig høj sammenlignet med andre energiafgifter, fx kul og gas, som er mindre klima- og miljøvenlige. Endvidere indebærer den høje elafgift markante samfundsøkonomiske tab, da den høje elafgift nedsætter efterspørgslen på el i sådan en grad, at det er samfundsøkonomisk uhensigtsmæssigt.

Den foreslåede nedsættelse af den almindelige elafgift med 25 øre/kWh vil derfor medføre en betydelig samfundsøkonomisk gevinst på skønnet ca. 1,3 mia. kr. i 2025. Derved bliver det billigere at være dansker og drive virksomhed i Danmark.

Det Økonomiske Råd og Afgifts- og tilskudsanalyserne har anbefalet, at den almindelige elafgift nedsættes - blandt andet med henvisning til den store samfundsøkonomiske gevinst.

Lempelse af elafgiften har en såkaldt selvfinansieringsgrad på ca. 47 pct.² Det vil sige, at omtrent halvdelen af lempelsen vil tjene sig selv ind igen. Lempsen vil således give danskerne en lavere elregning med relativt lave omkostninger for staten.

Billigere el øger elforbruget og bidrager til elektrificeringen af samfundet.

Lempelsen forventes i begrænset omfang at reducere CO₂-udledningen uden for kvotesektoren, idet der bl.a. vil ske et skifte til elvarme.

Initiativer i energiudspillet:

- Den almindelige elafgift lempes med 25 øre/kWh. Med lempelsen vil den almindelige elafgift udgøre 66,4 øre/kWh (ca. 184 kr./GJ) (fuldt indfaset i 2025). Lempsen indfases med 5 øre/kWh i 2019-2022 stigende til 10 øre/kWh i 2023, 18 øre/kWh i 2024 og 25 øre/kWh fra 2025 og frem.

¹ Kilde: ACER, *Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Gas Markets in 2016*.

² Selvfinansieringsgraden er opgjort som andel af det umiddelbare provenu i 2025.

16. Lempelse af elafgiften for visse liberale erhverv

Regeringen vil med en lempelse af elafgiften for visse liberale erhverv sikre mere balance i afgiftsbetalingen på tværs af erhverv.

Elafgiften for de liberale erhvervs procesforbrug sidestilles med procesafgiften for andre momsregistrerede erhverv. Derved reduceres elafgiften fra den fulde sats på 91,4 øre/kWh til processatsen på 0,4 øre/kWh (EU's minimumssats på el til erhverv).

Afskaffelsen vil medføre en markant lempelse for de omfattede erhverv. Det medfører isoleret set en umiddelbar lempelse på ca. 0,4 mia. kr. årligt ekskl. moms. Samtidig undgås det, at andre kriseramte virksomheder potentielt skal betale en højere elafgift end i dag.

Efter EU's statsstøttere regler må virksomheder, som er kriseramte, ikke modtage støtte i form af afgifter, der er lempede i forhold til andre virksomheder. Så længe bilag 1 til elafgiftsloven eksisterer – hvormed visse liberale erhverv ikke er sidestillet med øvrige erhverv – anser EU den høje sats på de liberale erhverv som den almindelige sats, mens processatsen anses som den lempede sats på erhverv.

Virksomheder, som i dag betaler den lave processats, vil derfor potentielt skulle betale den fulde sats samt tilbagebetale godtgørelsen med tilbagevirkende kraft fra det tidspunkt, de bliver kriseramte.

Det øgede elforbrug vil være omfattet af EU's CO₂-kvoteordning, hvorfor det ikke vil medføre en øget CO₂-udledning på sigt.

Lempelsen skønnes at medføre en samfundsøkonomisk gevinst på ca. 0,1 mia. kr. i 2025.

Initiativer i energiudspillet:

- Elafgiften for visse liberale erhverv reduceres fra den fulde sats på 91,4 øre/kWh til processatsen på 0,4 øre/kWh fra 2022 (dvs. bilag 1 i elafgiftsloven afskaffes).

17. Bedre udnyttelse af overskudsvarme

Overskudsvarme fra virksomheder skal anvendes til gavn for forbrugerne og samfundet.

Der afsættes en pulje på 100 mio. kr. til at fremme udnyttelse af overskudsvarme.

Reglerne for overskudsvarme skal balancere to hensyn, nemlig at fremme brugen af overskudsvarme, men ikke skabe et incitament til at lave egentlig varmeproduktion i virksomhederne.

Gældende regler for overskudsvarme er imidlertid meget komplekse, og afgifterne er stærkt differentierede. Det afholder fx mindre virksomheder fra at levere varme til et fjernvarmeværk.

Med afskaffelse af PSO-afgiften og regeringens ønske om en varig lempelse af elvarmeafgiften til ca. 15 øre/kWh fremmes overskudsvarme i forhold til i dag.

Afgifts- og tilskudsanalysen viser, at der er behov for en overskudsvarmeafgift.

Derfor foreslår regeringen, at den eksisterende overskuds-varmeafgift omlægges til ensartede satser på alt overskudsvarme under forudsætning af prisregulering. Samtidig skal der tages hensyn til udfasning af eksisterende ordninger.

Konkret vil regeringen afsætte en pulje på 100 mio. kr. årligt til fremme af overskudsvarme. Regeringen vil også øge transparensen i og information om reguleringen af overskudsvarme og reducere bureaukratiet for mindre leverandører som fx detailmarkedet.

Initiativer i energiudspillet:

- Der afsættes en pulje på 100 mio. kr. årligt fra 2020 og frem til at fremme bedre udnyttelse af overskudsvarme.

18. Fordelingsvirkninger

Initiativerne i energiudspillet skønnes isoleret set at svare til en reduktion indkomstforskellene med 0,06 pct.-point målt ved Gini-koefficienten, *jf. tabel 1*.

Tabel 1

Afledt fordelingsvirkning opgjort ved ændring i Gini-koefficienten, 2025 i 2018-niveau

	Gini-koefficient (pct.-point)
Reduktion af elafgiften med 25 øre/kWh	-0,05
Reduktion af elvarmeafgiften til 15 øre/kWh	-0,01
Netforstærkning (havvind og landvind)	0,00
Samlet direkte virkning	-0,06
Nedvæltning og produktivitet	0,00
Samlet lempelse	-0,06

Anm.: Initiativerne i energiudspillet bidrager til en umiddelbar lempelse på husholdningernes elregning. Denne lempelse påvirker ikke direkte befolkningens disponible indkomster, men øger derimod købekraften af de disponible indkomster. Det skyldes, at afgifter ikke er en skat på indkomsten, men på forbruget.

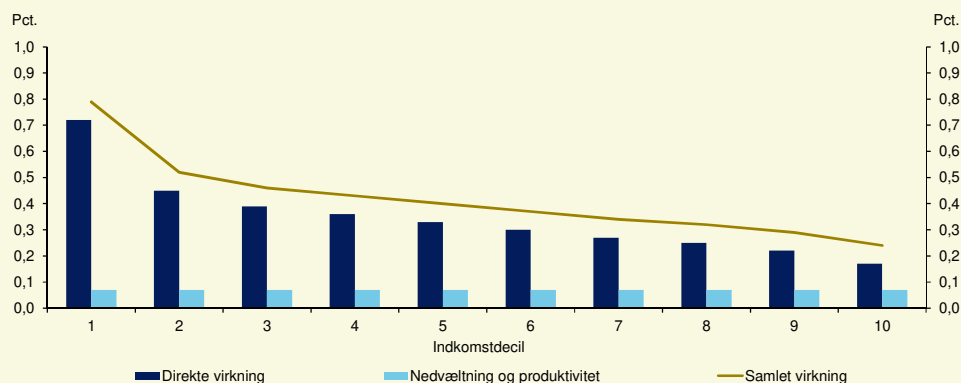
Fordelingsvirkningen af lempelsen er derfor illustreret som virkningen af en tilsvarende indkomststigning.

Kilde: Egne beregninger på basis af Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelse, en stikprøve på 33,3 pct. af befolkningen samt Økonomi- og Indenrigsministeriets familietypermodel.

Den direkte virkning fra afgiftslempelserne er relativt set størst for de lavere indkomstdeciler, hvor lempelsen svarer til et løft i den disponible indkomst på omkring 0,4-0,7 pct.-point, *jf. figur 1*.

Figur 1

Økonomisk gevinst ved initiativerne i energiudspillet opgjort i procent af disponibel indkomst, 2025 i 2018-niveau



Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstdeciler på basis af deres familieækvivalerede disponible indkomst og den relative økonomiske gevinst er ligeledes opgjort i familieækvivalerede størrelser, dvs. som den afledte virkning på den enkeltes forbrugsmulighed. Afgiftslempelserne er opgjort med udgangspunkt i familiemedlemmernes familieækvivalerede disponible indkomst og en estimeret sammenhæng mellem denne og lempelserne.

Kilde: Egne beregninger på basis af Danmarks Statistiks Forbrugsundersøgelse, en stikprøve på 33,3 pct. af befolkningen samt Økonomi- og Indenrigsministeriets familietypermodel.

Initiativerne indebærer også en lempelse for virksomhederne og vil herudover bidrage til øget produktivitet. Lempelserne for erhverv på 0,7 mia. kr. og øget produktivitet, svarende til ca. 0,15 mia. kr. i øget BNP vil, gennem nedvæltning i løn eller overvæltning i priser, give et løft i den disponible indkomst på 0,07 pct.-point på tværs af alle indkomstgrupper, idet nedvæltningen vurderes at være omtrent proportional med den disponible indkomst.