



# FAQ (Ofte stillede spørgsmål) om energiselskabernes energispareindsats

Energispareaftalen af 16. december 2016

## Version 3.04 af 1. januar 2019

Dette notat indeholder svar på en række spørgsmål i forbindelse med energiselskabernes energispareindsats.

Formålet med FAQ'en er at medvirke til, at krav og regler i energispareaftalen fremstår klart for alle involverede parter, og at der opnås en høj grad af ensartethed og konsistens i dokumentationen og realiseringen af energibesparelser.

FAQ'en er målrettet net- og distributionsselskaberne, aktører som deltager i indsatsen, slutbrugerne samt auditører af energibesparelserne.

Energistyrelsen modtager meget gerne yderligere eller supplerende spørgsmål, således at FAQ'en løbende kan udbygges. Spørgsmål og henvendelser bedes rettet til e-mailadressen [es-team@ens.dk](mailto:es-team@ens.dk).

FAQ'en skal ses som et supplement til "[Aftalen af 16. december 2016 om Energiselskabernes Energispareindsats](#)", hvor mange FAQ-punkter fra den sidste aftaleperiode er blevet integreret, og den gældende energisparebekendtgørelse. Sammen med diverse notater og standardløsningerne udgør FAQ, energispareaftale og energisparebekendtgørelse samlet set reglerne i *energispareordningen*.

## Indhold

<b>Ændringer i forhold til sidste version</b> .....	<b>4</b>
<b>0. Begrebsforklaringer og definitioner</b> .....	<b>5</b>
0.1.a - Formål med indsatsen .....	5
0.1.b - Energispareaftalen .....	5
0.1.c - Hvordan defineres et energispiresag/-projekt? .....	5
0.1.d - Hvad er en aktør? .....	5
0.1.e - Hvordan beregnes tilbagebetalingstiden? .....	5
0.1.f - Hvad er kvotebelagte brændsler?.....	6
0.1.g - Hvad er definitionen af en kedel? .....	6
0.1.h - Hvilke brændsler indgår under de forskellige energiarter ved opgørelse af energibesparelser? .....	7
<b>3. Energibesparelser omfattet af energispareaftalen</b> .....	<b>7</b>
3.1.a - Hvilke energiforbrug er omfattet af ordningen?.....	7
3.1.b - Hvilke energibesparelser kan ikke medregnes?.....	7
3.1.c - Kan energibesparelser på skibe medregnes .....	7
3.1.d - Kan markedspåvirkning/kundeinformation medregnes som en besparelse? .....	7
3.1.e - Kan energibesparelser opnået ved målerudskiftning medregnes?.....	7
3.1.f - Kan der medregnes en besparelse ved fjernaflæsning af målere?.....	8
3.2.a - Kan konvertering til biomasse medregnes som energibesparelse?.....	8
3.2.b - Kan besparelser ved udnyttelse af affald fra egen produktion medregnes?.....	8
3.2.c - Kan udnyttelse af slam til biogasproduktion medregnes som energibesparelse? .....	8
3.2.d - Kan etablering af biogasanlæg på rensningsanlæg medregnes som energibesparelse?.....	8
3.2.e - Kan et mindre energiforbrug som følge af ændringer i råvarer, der indgår i en produktion eller energiforbrugende proces, medregnes som en energibesparelse?.....	9
3.3.a - Kan besparelser ved udnyttelse af overskudsvarme fra egne processer medregnes? .....	9
<b>7 Krav til selskabernes involvering</b> .....	<b>9</b>
7.2.a - Generelt om aftale /-kæde.....	9
7.2.b - Generelt om aktøraftaler .....	10
7.3.a - Hvem ejer energibesparelsen?.....	10
7.3.b - Kan en aktør eje en besparelse? .....	10
7.3.c - Kan et net- og distributionsselskab medregne en energibesparelse, som er realiseret på en slutbrugers produktionsanlæg, hvis selskabet har bidraget til finansieringen af det pågældende produktionsanlæg?.....	10
7.4.a - Er der krav om beregning af tilbagebetalingstid, når der ikke ydes tilskud/finansiell støtte?.....	11
7.4.b - Hvad er reglerne for tilskud/finansiell støtte ved energispareprojekter, hvor tilbagebetalingstiden (inklusive tilskud) er mindre end 1 år? .....	11
<b>9 Prioriterings- og konverteringsfaktorer</b> .....	<b>11</b>
9.4.a - Hvornår skal prioriterings- og konverteringsfaktorerne anvendes? .....	11
<i>Simpelt eksempel (Konvertering fra naturgasopvarmning til fjernvarme)</i> .....	11
<i>Avanceret eksempel (Udskiftning af ventilationsanlæg)</i> .....	12
9.4.b - Er der tale om en konvertering, hvis der installeres en varmepumpe med henblik på udnyttelse af overskudsvarme fra en proces internt i virksomheden?.....	12
<b>10 Opgørelsesmetoder</b> .....	<b>13</b>
10.3.a - I hvilke tilfælde skal standardværdierne anvendes? .....	13
10.3.b - Hvad betyder en standardværdi på 0?.....	13
10.3.c - Er prioriterings- og konverteringsfaktorerne indeholdt i standardværdierne? .....	13

10.4.a - Hvordan opgøres energibesparelsen ved specifik opgørelse? .....	13
10.4.b - Kan der anvendes standardværdier til opgørelse af tiltag i et energispareprojekt, hvor den samlede besparelse skal opgøres specifikt? .....	13
10.4.c - Hvordan opgøres energiforbruget i før- og eftersituationen? .....	13
10.4.d - Kan man anvende nøgletal i opgørelsen af en energibesparelse for et energibesparende tiltag? ...	13
10.4.e - Hvilke brændværdier skal anvendes? .....	14
10.4.f - Kan energibesparelser opnået ved installation af et energistyringsystem medregnes? .....	14
10.4.g - Kan reduktion af rumtemperatur, belysningsstyrke og ventilationsmængde medregnes? .....	15
10.4.h - Hvordan findes graddagetal på DMI's hjemmeside? .....	15
10.5.a - Hvordan opgøres energibesparelsen ved overskudsvarmeprojekter ud af virksomheden? .....	16
10.6.a - Hvordan opgøres besparelser ved produktionsudvidelse? .....	16
10.7.a - Kan der medregnes en besparelse ved nedrivning og efterfølgende nybyggeri? .....	16
10.7.b - Er det muligt at medregne og give tilskud til besparelser fundet ved at udskifte elektronisk udstyr og apparater? .....	17
10.7.c - Hvilke retningslinjer gælder ved ændret anvendelse af bygninger? .....	17
10.7.d - Kan energibesparelser fra IT-udstyr ved nyanlæg medregnes? .....	17
10.8.a - Kan energibesparelser ved sammenlægning/ nedlæggelse af produktionsenheder samt bedre kapacitetsudnyttelse medregnes? .....	17
10.8.b - Hvordan opgøres en besparelse ved sammenlægning af produktionsanlæg? .....	17
10.8.c - Kan der medregnes en besparelse i forbindelse med, at en virksomheds produktionsanlæg nedlægges og produktionen lægges over til et eksternt firma? .....	19
10.9.a Kan en tætning af fjernvarmerør medregnes som energibesparelse? .....	19
10.10.a - Hvordan defineres almindelig vedligehold? / Hvornår er der tale om hhv. vedligeholdelse og nyanlæg? .....	20
10.10.b - Kan energibesparelser ved trykluft medregnes? .....	20
10.11.a - I hvilke tilfælde findes der standardløsninger til opgørelse af besparelser? .....	20
<b>11. Dokumentationskrav for realiserede energibesparelser .....</b>	<b>20</b>
11.4.a - Hvilke krav er der til dokumentation af energibesparelsen? .....	20
11.5.a - Hvad er tilstrækkelig dokumentation for, at aftalen er indgået inden påbegyndelse af projektet? .	21
11.6.a - Hvornår er et energispareprojekt hhv. påbegyndt og realiseret? .....	21
11.6.b - Hvad er dokumentationskravene ved udlevering og/eller rabat på udstyr? .....	21
11.6.c - Hvilke regler gælder for besparelser opnået ved salg af energibesparende udstyr i butikker eller webbutikker? .....	21
<b>12. Kvalitetssikring og dobbelttælling .....</b>	<b>22</b>
12.1.a - Hvilke krav til kvalitetssikring gælder for de besparelser som net-og distributionsselskaberne realiserer via aktører? .....	22
12.4.a - Hvad er en uafhængig tredjepart? .....	22
<b>13. Indberetning .....</b>	<b>22</b>
13.4.a - Hvornår kan energibesparelser overdrages mellem to net-eller distributionsselskaber? .....	22
<b>99. Andet .....</b>	<b>23</b>
99.1.a - Godkender Energistyrelsen aktører? .....	23
99.1.b - Kan et energispareprojekt opnå tilskud fra flere puljer/ tilskudsordninger samtidig med Energiselskabernes Energispareindsats? .....	23

## Ændringer i forhold til sidste version

FAQ version 3.04 af 1. januar 2019 er ændret siden den seneste version, som var dateret 29. juni 2018, idet seks punkter er revideret, hvilket er angivet med "Rev. 1. januar 2019".

Ændringer fra seneste version består af følgende:

- 0.1.e: Der er tilføjet tekst vedr. projekter med tilbagebetalingstid under ét år.
- 3.2.b: Ved en fejl var revisionsår ændret fra 2018 til 2017 ved opdateringen i juni 2018. Dette er rettet tilbage.
- 10.4.e: Regler vedr. brug af brændværdier er præciseret.
- 10.11.a: Liste over standardløsninger er tilføjet.
- 12.1.a: Teksten er præciseret.
- 12.4.a: Teksten er præciseret.

Nummereringssystemet stemmer overens med nummereringen i energispareaftalen af 16. december 2016.

<b>0. Begrebsforklaringer og definitioner</b>	
<b>0.1.a - Formål med indsatsen</b>	15. marts 2017
<p>Net- og distributionsselskaberne fremmer omkostningseffektive besparelser til gavn for forbrugere, virksomheder og samfundet.</p> <p>Udgangspunktet er, at net- og distributionsselskabernes indsats skal medvirke til og være væsentlig for realisering af flere energibesparelser, og at indsatsen skal have særlig fokus på realisering af energibesparelser, som ikke ville være blevet realiseret på nuværende tidspunkt uden selskabernes indsats.</p> <p>Net- og distributionsselskabernes indsats skal - direkte eller indirekte – medføre fordele for slutbrugerne, så det bliver nemmere og/eller billigere for slutbrugerne at gennemføre energibesparelser. Tilsvarende gælder for energibesparelser, som gennemføres hos net- og distributionsselskaberne selv, f.eks. i forbindelse med ledningsoptimering, solfangere og varmepumper. Den overvejende del af net- og distributionsselskabernes omkostninger ved opnåelse af besparelserne skal derfor enten direkte eller indirekte tilfalde slutbrugerne eller net- eller distributionsselskabet, hvis besparelsen opnås hos dem selv.</p>	
<b>0.1.b - Energispareaftalen</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Når der i FAQ'en henvises til "energispareaftalen", menes der Aftalen af 16. december 2016 om Energiselskabernes Energispareindsats. Energispareaftalen kan findes <a href="#">her</a>.</p>	
<b>0.1.c - Hvordan defineres et energispiresag/-projekt?</b>	15. marts 2017
<p>En energispiresag defineres på aftaleniveau. Det vil sige, at én aftale mellem et net- eller distributionsselskab og slutbruger om realisering af besparelser svarer til én energispiresag. En energispiresag kan således bestå af et eller flere tiltag og kan også indeholde tiltag, der ikke nødvendigvis gennemføres sammenhængende og kan være tidsmæssigt adskilt.</p>	
<b>0.1.d - Hvad er en aktør?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>"Aktør" er en fællesbetegnelse for virksomheder eller personer, der via en på forhånd indgået aftale med et forpligtet energiselskab, har mulighed for at indgå aftaler med slutbrugere om overdragelse af indberetningsretten af en energibesparelse. En aktør (eller flere) kan derfor indgå i aftalekæden mellem en slutbruger og et energiselskab. I praksis dækker aktørbetegnelsen over håndværkere, energirådgivere, internetportaler etc.</p> <p>Indberetningsretten til besparelser overdrages altid fra slutbrugeren til et net- eller distributionsselskab, også når besparelsen overdrages via en aktør. Se FAQ punkt 7.2.a.</p>	
<b>0.1.e - Hvordan beregnes tilbagebetalingstiden?</b>	Rev. 1. januar 2019
<p>Et projekts tilbagebetalingstid er defineret som forholdet mellem investering (fratrullet tilskud) og værdien af første års energibesparelse. Et evt. tilskud skal dermed indgå i beregningen af tilbagebetalingstiden for det energibesparende tiltag. Der må ikke ydes et så stort tilskud/finansiering til projektet, at tilbagebetalingstiden bliver under 1 år, når tilskuddet medregnes. Dvs.:</p> $TBT = \frac{(Investering - Tilskud)}{Besparelsens\ værdi}$	

Besparelsens økonomiske værdi regnes som: 1. års energibesparelse (kWh) x projekterens energipris (kr./kWh). Prioriterings- og konverteringsfaktorer indgår ikke i beregning af besparelsens værdi.

Der kan ikke inkluderes løbende driftsomkostninger, herunder serviceaftaler, restværdi, mv., i tilbagebetalingstiden. Det er tilstrækkeligt at dokumentere, at projektets simple tilbagebetalingstid ikke er under ét år. Da tilbagebetalingstiden beregnes på baggrund af faktiske afholdte investeringsomkostninger fratrukket tilskuddet, kan der forekomme tilfælde, hvor tilbagebetalingstiden reelt ligger under 1 år, når energispareprojektet er realiseret og dokumenteret. Det kan f.eks. være, hvis energispareprojektet bliver billigere end det oprindelige tilbud. I en sådan situation vil der fortsat kunne ydes tilskud, såfremt energitilskuddet til slutbrugeren kan reduceres, så det derved sikres, at tilbagebetalingstiden bliver på 1 år eller mere.

Den finansielle støtte til en energispareprojekt må aldrig overstige energispareprojektets samlede investeringer.

For projekter med nybyggeri eller nyanlæg er den investering, der indgår i beregningen af tilbagebetalingstid, merinvesteringen i forhold til Bygningsreglement/dagens standard, jf. [energispareaftalen pkt. 7.4.2](#).

Omkostninger som afholdes af tredjepart kan ikke indgå i beregning af tilbagebetalingstiden. Omkostninger som slutbruger afholder efter afregningspunktet i forbindelse med overskudsvarmeprojekter kan ikke indgå i beregning af tilbagebetalingstid. Der kan ikke inkluderes løbende driftsomkostninger, herunder serviceaftaler, restværdi, mv., i tilbagebetalingstiden.

Investeringen skal dokumenteres med fakturaer eller revisorpåtegnet regnskab og være fratrukket rabatter mv. Såfremt der ikke anvendes standardenergipriser jf. [energispareaftalen pkt. 7.4.4](#) skal projektets energipriser dokumenteres.

Der er ikke et generelt krav om, at virksomheden selv skal kunne stille kapital til rådighed til investering i det energisparende tiltag, så længe virksomheden juridisk ejer tiltaget/anlægget. Således er der ikke noget i vejen for, at der lånes penge til projektet, herunder etableringen af et anlæg.

#### 0.1.f - Hvad er kvotebelagte brændsler?

15. marts 2017

Kvotebelagte brændsler er de CO<sub>2</sub>-holdige (fossile) brændsler (olie, naturgas og kul mv.), som anvendes i særligt energiforbrugende virksomheder omfattet af EU's CO<sub>2</sub>-kvotesystem. Fjernvarme betragtes altid som kvoteomfattet uanset om det konkrete værk er kvoteomfattet.

#### 0.1.g - Hvad er definitionen af en kedel?

15. marts 2017

En kedel defineres som "en kombination af kedelbeholder og brænder, der er konstrueret til at overføre forbrændingsvarme til væsker" jf. EU's bygningsdirektiv.

Hvis der er tale om en direkte udnyttelse af varmen i en proces (f.eks. opvarmning, tørring, destillation og inddampning af en råvare) ved afbrænding af et brændsel er der ikke tale om en kedel, også selvom der efter processen etableres en varmeveksler f.eks. til udnyttelse af overskudsvarme fra processen.

En kedel er således et anlæg, der etableres med det primære formål at overføre forbrændingsvarme til et varmemedium (væsker eller damp) i et varmeanlæg.

<b>0.1.h - Hvilke brændsler indgår under de forskellige energiarter ved opgørelse af energibesparelser?</b>	15. marts 2017
<p>I forbindelse med indberetning og opgørelse af besparelser skal der for hver besparelse angives, hvilken energiarart den er realiseret indenfor. Der indgår en række brændsler i nogle af energiarterne, hvilket er beskrevet nedenfor:</p> <p>Naturgas: Naturgas, raffinaderigas, opgraderet biogas, og bygas  Olie: Motorbenzin, petroleum, gas/dieselolie, fuelolie, spildolie, LPG, nafta (LVN) og petroleumskoks.  Kul: Stenkul, koks og brunkulsbriketter.  Biomasse: Halm (modne stængel af især kornplanter, men også af frøgræs, ærter og olieplanter), skovflis, træpiller, træaffald, ikke-opgraderet biogas, bioethanol, biodiesel og affald.</p>	
<b>3. Energibesparelser omfattet af energispareaftalen</b>	
<b>3.1.a - Hvilke energiforbrug er omfattet af ordningen?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Der kan medregnes energibesparelser i det endelige energiforbrug (slutforbruget af energi) i alle sektorer i Danmark, samt <u>afgrænsede</u> energibesparelser i net og i forbindelse med energiproduktion.</p> <p>Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 3.1.</a></p>	
<b>3.1.b - Hvilke energibesparelser kan ikke medregnes?</b>	Rev. 29. juni 2018
<p><a href="#">Energispareaftalens bilag 1</a> giver en oversigt over besparelser, der ikke kan medregnes.</p> <p>Fra 1. juli kan der desuden ikke medregnes besparelser fra følgende områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energibesparelser fra udskiftning eller nyanskaffelse af lastbiler over 3.500 kg</li> <li>• Energibesparelser fra IT-udstyr ved nyanlæg, se desuden FAQ 10.7.d.</li> </ul>	
<b>3.1.c - Kan energibesparelser på skibe medregnes</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 3.1.2 og 3.1.3</a> og notat om "<a href="#">Medregning af besparelser fra skibsfart</a>"</p> <p>Der kan kun medregnes besparelser for indenrigs søtransport jf. Energistatistikken. Indenrigs søtransport defineres som sejlads, der udelukkende foregår fra <u>og</u> til danske havne, jf. EU forordning nr. 1099/2008.</p> <p>"Andre skibe" omfatter alle skibe der opererer med indenrigs søtransport (Danmark).</p> <p>Der kan ligeledes medregnes besparelser på skibe ved kaj, forudsat at de ikke anløber udenlandske havne.</p> <p>Fiskerfartøjers energiforbrug er et procesformål og skal indberettes under produktionserhverv.</p>	
<b>3.1.d - Kan markedspåvirkning/kundeinformation medregnes som en besparelse?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Nej, muligheden for at medregne besparelser opgjort ud fra markedspåvirkning eksisterer ikke længere i energispareaftalen af 16. december 2016.</p>	
<b>3.1.e - Kan energibesparelser opnået ved målerudskiftning medregnes?</b>	15. marts 2017
<p>Hvis der kan dokumenteres en energibesparelse som følge af målerudskiftning (reduceret egetforbrug i måler) kan denne energibesparelse medregnes som energibesparelse.</p>	

<p>Hvis måleren ejes af netselskabet, og målerens energiforbrug ikke afregnes hos kunden, skal energibesparelsen opgøres som en energibesparelse i ledningsnettet.</p>	
<p><b>3.1.f - Kan der medregnes en besparelse ved fjernaflæsning af målere?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Der er mulighed for at medregne en besparelse som følge af feedback i forbindelse med fjernaflæste målere</p> <p>Se Energistyrelsens notat "<a href="#">Krav, der skal opfyldes for at kunne medregne standardværdien for grafisk feedback på elforbrug</a>" og værdierne for "Feedback om elforbrug" i <a href="#">Standardværdikataloget</a>.</p>	
<p><b>3.2.a - Kan konvertering til biomasse medregnes som energibesparelse?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Der kan medregnes en besparelse ved konvertering til biomasse, såfremt virkningsgraden på anlægget i eftersituation er højere end for det tidligere anlæg.</p> <p>Ved konverteringer fra olie til biomasse i boliger findes der standardværdier.</p> <p>For specifikt opgjorte besparelser ved udskiftning af biomassekedler og andre fastbrændselskedler findes der en <a href="#">standardløsning</a>, der <u>skal</u> benyttes.</p> <p>Se i øvrigt <a href="#">energispæreaftalen pkt. 3.2.2.</a></p>	
<p><b>3.2.b - Kan besparelser ved udnyttelse af affald fra egen produktion medregnes?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Udnyttelse af en virksomheds eget produceret affald, f.eks. affaldstræ og slam, som reducerer tilførslen af energi på virksomheden, og som hidtil ikke har været udnyttet til energiformål på virksomheden eller eksternt, kan medregnes som en energibesparelse.</p> <p>Halm betragtes ikke som affald, men som brændsel, med mindre der er tale om dybstrøelse. Halm omfatter den modne stængel af især kornplanter, men også af frøgræs, ærter og olieplanter.</p> <p>Brug af korn, kornafrens, skaller, avner og tilsvarende kan ikke medregnes som en energibesparelse.</p> <p>Hvis en fremstillingsvirksomhed eller et rensningsanlæg etablerer et energianlæg (f.eks. forbrændings- eller forgasningsanlæg) til udnyttelse af eget produceret affald, kan der ikke medregnes en energibesparelse, hvis der fra anlægget er mulighed for at eksportere el eller gas ud af virksomheden, dvs. til nettene eller til andre virksomheder. Der kan således kun medregnes en energibesparelse fra anlægget, hvis evt. el- og/eller gasproduktion fra anlægget fuldt ud udnyttes på virksomheden.</p>	
<p><b>3.2.c - Kan udnyttelse af slam til biogasproduktion medregnes som energibesparelse?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Se <a href="#">energispæreaftalen pkt. 3.2.4.</a></p>	
<p><b>3.2.d - Kan etablering af biogasanlæg på rensningsanlæg medregnes som energibesparelse?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Se <a href="#">energispæreaftalen pkt. 3.2.4.</a></p>	



<b>3.2.e - Kan et mindre energiforbrug som følge af ændringer i råvarer, der indgår i en produktion eller energiforbrugende proces, medregnes som en energibesparelse?</b>	15. marts 2017
<p>Der kan medregnes en energibesparelse ved ændring af råvarer, hvis alle nedenstående forudsætninger er opfyldt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der er en reduktion i den tilførte energi til virksomheden</li> <li>• at produktionsmængde og den producerede vare/ydelse er uændret i før- og efter-situation.</li> <li>• ændringen ikke alene betyder nedlæggelse af energiforbrugende anlæg, komponenter eller installationer på virksomheden, jf. FAQ 10.8.a.</li> <li>• der kræves at der foretages en investering i en teknisk foranstaltning, en justering er ikke nok i sig selv.</li> </ul> <p>Tilbagebetalingstiden beregnes på grundlag af første års besparelse efter afslutningen af de tiltag, der er gennemført i projektperioden og virksomhedens investeringer i projektet fratrukket tilskud. Virksomhedens investeringer i projekter, der vedrører tilvejebringelse herunder forarbejdning af den nye råvare uden for virksomhedens matrikel, kan ikke indgå i beregningen af tilbagebetalingstid. Ligeledes kan eksterne parters investering på eller udenfor virksomhedens matrikel ikke indgå i beregningen.</p>	
<b>3.3.a - Kan besparelser ved udnyttelse af overskudsvarme fra egne processer medregnes?</b>	15. marts 2017
<p>Udnyttelse af overskudsvarme kan medregnes som en energibesparelse, hvis det reducerer virksomhedens nettoenergiforbrug opgjort efter principperne i energispareaftalens pkt. 10.5 og 3.9.</p> <p>Særligt for kollektive produktionsanlæg gælder, at såfremt et overskudsvarmeprojekt etableres i forbindelse med en produktion på virksomheden, der er fysisk adskilt fra det kollektive produktionsanlæg (det eksisterende overskudsvarmeanlæg), kan der godt medregnes en energibesparelse fra etablering af et anlæg, der udnytter overskudsvarmen der.</p> <p>Se også FAQ nr. 10.5.a.</p>	
<h2>7 Krav til selskabernes involvering</h2>	
<b>7.2.a - Generelt om aftale /-kæde</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Aftaler om overdragelse af indberetningsretten til en besparelse skal altid indgås <u>før</u> et <a href="#">energispæ-projekt</a> igangsættes.</p> <p>Energibesparelser kan af slutbrugeren overdrages til ét net- eller distributionsselskab. Ved underskrivelsen af en aftale overdrages besparelsen direkte til ét net- eller distributionsselskab, også selv om aftalen er indgået med en aktør, idet aktøren agerer på vegne af selskabet. Se <a href="#">energispæaftalens pkt. 7.3</a> og FAQ 7.3.a.</p> <p>Aftaler om overdragelse af besparelser skal altid være skriftlige. Se <a href="#">energispæaftalens pkt. 7.2</a>.</p> <p>Besparelser skal altid opgøres og dokumenteres i forhold til de retningslinjer, der gælder på aftaletidspunktet, også selv om der efter aftaleindgåelsen er sket ændringer i aftalegrundlaget, standardværdikataloget, mm.</p> <p>Der er minimumskrav til selskabers og aktørers forhåndsinformering af slutbrugere. For dette se <a href="#">energi-</a></p>	

<p>spareaftalens pkt. 11.5.1 og 11.5.2.</p> <p>Se i øvrigt <a href="#">energispareaftalens pkt. 7.2.</a></p>	
<p><b>7.2.b - Generelt om aktøraftaler</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Kravene til en aftale mellem net- eller distributionsselskab og aktør fremgår af <a href="#">energispareaftalens pkt. 11.4.1.</a></p> <p>Skabeloner til standarddrammeaftaler mellem net- eller distributionsselskab og aktør kan findes <a href="#">her</a>.</p> <p>Det er et krav, at aktøren i al omtale og markedsføring skal omtale ordningen som ”energisekskabernes energispareindsats”.</p> <p>Der er ikke retningslinjer for parternes aftalevilkår vedr. opsigelse, aftagemængder, kompensationer etc. i Energispareaftalen, hvorfor Energistyrelsen ikke involverer sig i evt. uenigheder herom.</p>	
<p><b>7.3.a - Hvem ejer energibesparelsen?</b></p>	<p>Rev. 29. juni 2018</p>
<p>Se <a href="#">energispareaftalens pkt. 7.3</a></p> <p>Ved leasing skal ejerskabet af energibesparelsen afklares i en indbyrdes kontrakt, således at der ikke er tvivl herom, og således at risikoen for dobbeltindberetning minimeres. Såfremt ejerskabet ikke er afklaret i en indbyrdes kontrakt, tilhører besparelsen den part, der står for hovedparten af investeringen.</p> <p>For totalentrepriser vil retten til energibesparelserne afhænge af den kontrakt, entreprenøren har indgået med bygherre. Hvis energibesparelserne ikke er nævnt i deres indbyrdes kontrakt, tilhører energibesparelserne bygherre.</p> <p>I forbindelse med en ESCO-kontrakt bør det i den enkelte kontrakt afklares, om retten til at overdrage/indberette energibesparelsen overtages af ESCO-operatøren eller forbliver hos bygningsejeren. I begge tilfælde skal der være en fuld aftalekæde mellem ejeren af besparelsen og et net- eller distributionsselskab forud for igangsætning af energisparetiltaget.</p> <p>For præcisering af principperne henvises til <a href="#">”Notat om Retningslinjer for energisekskabernes medregning af energibesparelser i forbindelse med leasingkontrakter, abonnementsordninger og sager med tilsvarende ejerskabsforhold”</a>.</p>	
<p><b>7.3.b - Kan en aktør eje en besparelse?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Nej. Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 7.3.4.</a></p>	
<p><b>7.3.c - Kan et net- og distributionsselskab medregne en energibesparelse, som er realiseret på en slutbrugers produktionsanlæg, hvis selskabet har bidraget til finansieringen af det pågældende produktionsanlæg?</b></p>	<p>15. marts 2017</p>
<p>Hvorvidt en energibesparelse kan medregnes afhænger af ejerskabet af anlægget. Hvis net- og distributionsselskabet er medejer af produktionsanlægget, kan besparelsen ikke medregnes, da der så er tale om en optimering på et kollektivt produktionsanlæg. Hvis net- og distributionsselskabet derimod kun har ydet et investeringsbidrag og ikke har ejerandel i anlægget, kan net- og distributionsselskabet medregne en eventuel besparelse.</p>	

<b>7.4.a - Er der krav om beregning af tilbagebetalingstid, når der ikke ydes tilskud/finansiel støtte?</b>	Rev. 14. marts 2018
Der er ikke krav om beregning af <a href="#">tilbagebetalingstid</a> , hvis der ikke ydes finansiel støtte til en energibesparelse, jf. <a href="#">energispareaftalen pkt. 11.7.</a>	
<b>7.4.b - Hvad er reglerne for tilskud/finansiel støtte ved energispareprojekter, hvor tilbagebetalingstiden (inklusive tilskud) er mindre end 1 år?</b>	Rev. 14. marts 2018
Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 7.4</a> og FAQ nr. 0.1.e	
<h2>9 Prioriterings- og konverteringsfaktorer</h2>	
<b>9.4.a - Hvornår skal prioriterings- og konverteringsfaktorerne anvendes?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Der anvendes simple prioriterings- og konverteringsfaktorer ved opgørelsen af besparelser, som har en lang levetid, i stor grad medvirker til at reducere bruttoenergiforbruget og medvirker til at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen særligt i de ikke kvote-omfattede områder.</p> <p>Tabel 1 i <a href="#">energispareaftalens bilag 2</a> indeholder de tiltagstyper hos slutbrugere, hvor der skal anvendes prioriteringsfaktorer. Tabellen er udtømmende.</p> <p>Konverteringsfaktorer skal anvendes når der konverteres fra en energiart til en anden. Konverteringsfaktorerne er angivet i tabel 2 i <a href="#">energispareaftalens bilag 2</a>.</p> <p>For integrerede energispareprojekter, hvor der indgår forskellige energiarter og/eller delprojekter med forskellige levetider, skal besparelserne opgøres for hver energiart (f.eks. el og naturgas). Det skal fremgå af dokumentationen for opgørelse af energibesparelsen, på hvor stor en andel af energibesparelsen, der anvendes en prioriteringsfaktor på henholdsvis 0,5, 1 og 1,5 jf. bilag 2.</p> <p>Ved anvendelse af standardværdier fremgår prioriteringsfaktoren af kataloget for standardværdier. Prioriteringsfaktoren er ikke indregnet i standardværdierne i Standardværdikataloget.</p> <p>Se i øvrigt <a href="#">energispareaftalens afsnit 9</a>.</p> <p>Simpelt eksempel (Konvertering fra naturgasopvarmning til fjernvarme)</p> <p>En virksomhed ønsker at konvertere fra naturgasopvarmning til fjernvarme i deres kontorbygning.</p> <p>Bygningen har et før-forbrug på 100 MWh pr. år til gaskedlen. Fjernvarmeveksleren har en lidt bedre virkningsgrad og det beregnede efter-forbrug er derfor 95 MWh pr. år.</p> <p>Da der konverteres fra en energiart til en anden, skal der anvendes konverteringsfaktorer fra tabel 2 i opgørelsen af besparelsen:</p> <p>Før-situation: <math>100 \text{ MWh/år} \times 1,0 = 100 \text{ MWh/år}</math> Eftersituation: <math>95 \text{ MWh/år} \times 0,8 = 76 \text{ MWh/år}</math></p> <p>Besparelse = 24 MWh/år</p>	

Da dette tiltag optræder i tabel 1 som "Tilslutning til fjernvarme i det omfang der er tale om bygninger, som i før-situationen opvarmes med olie, naturgas eller kul, som ikke er kvotebelagt.", med en prioriteringsfaktor på 1,5 skal denne faktor anvendes på besparelsen.

Opgjort første års besparelse, der kan indberettes =  $24 \text{ MWh} \times 1,5 = 36 \text{ MWh}$

#### Avanceret eksempel (Udskiftning af ventilationsanlæg)

En virksomhed ønsker at udskifte deres ventilationsanlæg med et nyt. I det eksisterende anlæg har ventilatoren et energiforbrug på 0,5 kWh/m<sup>3</sup> luft, der cirkuleres. Opvarmning af luften sker med el, og kræver 0,5 kWh/m<sup>3</sup> luft i gennemsnit over året. Der er ikke installeret nogen varmeveksler. Brugstiden er 1.000 timer om året, og luftbehovet er 100 m<sup>3</sup>/h.

Det nye anlæg består af en mere effektiv ventilator, med et forbrug på 0,4 kWh/m<sup>3</sup> luft, en varmeveksler på returluft, der reducerer behovet for opvarmning af luft med 50 % samt et fjernvarmebaseret varme-modul med et energiforbrug på 0,4 kWh/m<sup>3</sup> luft.

Der sker ikke nogen kapacitetsudvidelse.

Besparelsen opgøres så i tre dele:

##### 1. Udskiftning af ventilator:

Før-forbrug:  $0,5 \text{ kWh/m}^3 \times 100 \text{ m}^3/\text{h} \times 1.000 \text{ timer} = 50.000 \text{ kWh}$

Efter-forbrug:  $0,4 \text{ kWh/m}^3 \times 100 \text{ m}^3/\text{h} \times 1.000 \text{ timer} = 40.000 \text{ kWh}$

Besparelse på ventilator = 10.000 kWh

##### 2. Besparelse ved konvertering af varmekilde:

Før-forbrug:  $0,5 \text{ kWh/m}^3 \times 100 \text{ m}^3/\text{h} \times 1.000 \text{ timer} \times 1,8 = 90.000 \text{ kWh}$

, hvor 1,8 er konverteringsfaktoren for elforbruget ved konvertering fra el til fjernvarme, jf tabel 2.

Efter-forbrug:  $0,4 \text{ kWh/m}^3 \times 100 \text{ m}^3/\text{h} \times 1.000 \text{ timer} \times 1,0 = 40.000 \text{ kWh}$

, hvor 1,0 er konverteringsfaktoren for fjernvarmeforbruget ved konvertering fra el til fjernvarme, jf tabel 2.

Besparelse ved konvertering = 50.000 kWh

##### 3. Besparelse ved etablering af varmeveksler:

Før-forbrug:  $0,4 \text{ kWh/m}^3 \times 100 \text{ m}^3/\text{h} \times 1.000 \text{ timer} = 40.000 \text{ kWh}$

Efter-forbrug:  $40.000 \text{ kWh} \times 50 \% = 20.000 \text{ kWh}$

Jf. bilag 2, tabel 1 er der en prioriteringsfaktor på 1,5 for "Etablering af varmegenvinding til rumopvarmning i forbindelse med mekanisk ventilation i bygninger, som opvarmes med olie, naturgas, fjernvarme eller kul."

Besparelse ved installering af varmeveksler =  $20.000 \text{ kWh} \times 1,5 = 30.000 \text{ kWh}$

Samlet besparelse, der kan medregnes, ved udskiftningen af ventilationsanlægget:

$10.000 \text{ kWh} + 50.000 \text{ kWh} + 30.000 \text{ kWh} = 90.000 \text{ kWh}$

**9.4.b - Er der tale om en konvertering, hvis der installeres en varmepumpe med henblik på udnyttelse af overskudsvarme fra en proces internt i virksomheden?**

15. marts 2017

Ved installering af en varmepumpe med henblik på at opnå en mere effektiv energiudnyttelse, er der

<p>ikke tale om en konvertering, selv om det betyder et mindre forbrug af den primære energikilde og et større forbrug af elektricitet. Såfremt den største del af forbruget bliver dækket af den primære energikilde er det en effektivisering, idet det primære brændsel ikke udskiftes. Dermed skal konverteringsfaktorerne ikke anvendes.</p>	
<h2>10 Opgørelsesmetoder</h2>	
<p><b>10.3.a - I hvilke tilfælde skal standardværdierne anvendes?</b></p>	Rev. 14. marts 2018
<p>I de tilfælde hvor der findes en standardværdi for en besparelse, <u>skal</u> denne anvendes, jf. energispareaftalen pkt. 10.3.</p> <p>Du kan læse om det generelle gyldighedsområde for Standardværdier <a href="#">her</a>, og desuden mere specifikt under de enkelte standardværdier.</p>	
<p><b>10.3.b - Hvad betyder en standardværdi på 0?</b></p>	Rev. 14. marts 2018
<p>Se <a href="#">energispæraftalen pkt. 10.3.</a></p>	
<p><b>10.3.c - Er prioriterings- og konverteringsfaktorerne indeholdt i standardværdierne?</b></p>	15. marts 2017
<p>Prioriteringsfaktorer for energibesparelser er ikke indregnet i standardværdierne. Den anførte standardværdi for energibesparelsen skal således ganges med den i kataloget anførte prioriteringsfaktor.</p> <p>Konverteringsfaktorerne benyttes, når der skiftes fra en energiart til en anden, altså <i>mellem energiarter</i>. Konverteringsfaktorerne er medregnet i standardværdierne.</p> <p>Følgende hjemmeside kan benyttes til at beregne den samlede energibesparelse, <a href="http://svk.teknologisk.dk">http://svk.teknologisk.dk</a></p>	
<p><b>10.4.a - Hvordan opgøres energibesparelsen ved specifik opgørelse?</b></p>	Rev. 14. marts 2018
<p>Se <a href="#">energispæraftalen pkt. 10.4.</a></p>	
<p><b>10.4.b - Kan der anvendes standardværdier til opgørelse af tiltag i et energispæraftalen pkt. 10.4.2.</b></p>	Rev. 14. marts 2018
<p>Nej. Se <a href="#">energispæraftalen pkt. 10.4.2.</a></p> <p>Vær opmærksom på, at hvis standardværdien er fastsat til 0, kan tiltaget ikke medregnes, og der må således heller ikke laves en specifik beregning på tiltaget.</p>	
<p><b>10.4.c - Hvordan opgøres energiforbruget i før- og eftersituationen?</b></p>	Rev. 14. marts 2018
<p>Se <a href="#">energispæraftalen pkt. 10.4.6 - 10.4.9.</a></p>	
<p><b>10.4.d - Kan man anvende nøgletal i opgørelsen af en energibesparelse for et energibesparende tiltag?</b></p>	14. marts 2018
<p>Se <a href="#">energispæraftalen pkt. 10.4.9.</a></p> <p>Nøgletal kan benyttes, hvis de kommer fra en pålidelig kilde. Nøgletallene skal anvendes korrekt, med kildehenvisning og skal anvendes i overensstemmelse med kilden. Datavalget i hver enkelt sag skal være</p>	

<p>konsistent og gennemsigtig for tredjepart, således at forskellige delelementer i beregningerne, fx før- og efter situation, anvender samme datagrundlag.</p> <p>Energistyrelsen vurderer, at det efter en konkret vurdering i den enkelte sag, kan være relevant at benytte nedenstående kilder.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bygningers varmebehov baseret på bygningernes karakteristika (klimaskærm, alder mv.) f.eks. Den lille blå om varmepumper – side 28, hvor der er angivet nøgletal for huse baseret på både størrelse og alder, hvor der er benyttet netttotal, dvs. uden hensyn til virkningsgraden.</li> <li>2. Forbrug i andre bygninger end en familiehuse             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilagsrapport til varmeplan Danmark – side 6</li> <li>2. Energi Håndbogen 1. udgave 2002 kap. 8 Nøgletal for bygninger og erhverv</li> </ol> </li> <li>3. Nøgletal fra Energi Håndbogen 1. udgave 2002:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 6f – Teknisk isolering og ROCKTEC beregningsprogram</li> <li>2. 6 g-j Ventilation</li> <li>3. 6 l – Køling</li> </ol> </li> <li>4. Varmeståbi (7. udgave):             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Varmeståbiens data for varmt brugsvand – kapitel 4, figur 4.53</li> <li>2. Varmeståbiens formel for røggastab (olie og gas) – kapitel 6</li> </ol> </li> <li>5. Beregningsprogrammer (f.eks. ROCKTEC)</li> <li>6. Videncenter for Energibesparelser i Bygninger</li> <li>7. Håndbog for energisynskonsulenter</li> <li>8. Landsbrugsdata fra Videncenter for Landbrug</li> </ol>	
<p><b>10.4.e - Hvilke brændværdier skal anvendes?</b></p>	<p>Rev. 1. januar 2019</p>
<p>Der skal anvendes samme værdier som i Energistyrelsens årlige energistatistik – dvs. nedre brændværdier.</p> <p>Se <a href="#">energispæftalen pkt. 10.4.17.</a></p> <p>For biogasprojekter, hvor der er indgået en projektspecifik aftale før 18. maj 2016, er det muligt at benytte øvre brændværdi. Dette gælder dog kun de projekter, hvor der har været en klar forventning om brug af øvre brændværdi på tidspunktet for indgåelse af den projektspecifikke aftale. Er der tvivl om, hvilken brændværdi, der skal benyttes, kan der ansøges om forhåndsbesked i godkendelsesordningen.</p>	
<p><b>10.4.f - Kan energibesparelser opnået ved installation af et energistyringsystem medregnes?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Ja, energibesparelser opnået ved energistyring kan indberettes som en besparelse, såfremt energispæftalens retningslinjer i øvrigt er overholdt. Det kan være vanskeligt at opgøre besparelser ved indførelse af energistyring, idet der f.eks. ved målinger bl.a. skal korrigeres for ændringer i udstyr, klimaskærm og driftstider. Hvis der anvendes veldokumenterede nøgletal, skal det dokumenteres, at forudsætningerne, der ligger til grund for den standardiserede værdi, også gør sig gældende for det aktuelle energibesparende tiltag.</p> <p>Se <a href="#">energispæftalen 10.4.11.</a></p> <p>For energistyring i større ejendomme, se standardværdikataloget.</p>	

<b>10.4.g - Kan reduktion af rumtemperatur, belysningsstyrke og ventilationsmængde medregnes?</b>	Rev. 14. marts 2018																												
Nej. Se <a href="#">energispareaftalens pkt. 10.4.11.</a>																													
<b>10.4.h - Hvordan findes graddagetal på DMI's hjemmeside?</b>	Rev. 29. juni 2018																												
<p>I aftalens punkt 10.4.5 er det angivet, at der ved graddagekorrektion af energiforbrug skal anvendes graddagetal for landsgennemsnittet fra DMI, som findes på DMI's hjemmeside: <a href="http://www.dmi.dk/vejir/arkiver/maanedsaesonaar/">http://www.dmi.dk/vejir/arkiver/maanedsaesonaar/</a>. Graddagetallene for årene 2012 til 2017 er angivet i DMI's årlige rapporter over vejr- og klimadata, som kan findes i kolonnen til højre på denne side under overskriften "År i tal". Rapporterne har titlerne "Året 2017", "Året 2016" osv. Der skal anvendes graddagetal for landsgennemsnittet, som findes på s. 20 i rapporterne (i det afsnit, der hedder "3. del Regions-tal"). Tilsvarende kan månedstal for årene 2012 til 2017 findes i kolonnen til højre på denne side under overskriften "Måneder i tal".</p>																													
<p><b>Normalår</b> Ved graddagekorrektion skal referenceperioden 2006-2015 benyttes. Energistyrelsen har ud fra DMI's offentliggjorte graddagetal beregnet, at dette svarer til et normalår på 3037 graddage med følgende tal for de enkelte måneder:</p>																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Normalår 2006-2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Januar</td><td>485</td></tr> <tr><td>Februar</td><td>448</td></tr> <tr><td>Marts</td><td>419</td></tr> <tr><td>April</td><td>280</td></tr> <tr><td>Maj</td><td>177</td></tr> <tr><td>Juni</td><td>88</td></tr> <tr><td>Juli</td><td>28</td></tr> <tr><td>August</td><td>30</td></tr> <tr><td>September</td><td>102</td></tr> <tr><td>Oktober</td><td>223</td></tr> <tr><td>November</td><td>322</td></tr> <tr><td>December</td><td>434</td></tr> <tr><td><b>År</b></td><td><b>3 037</b></td></tr> </tbody> </table>		Normalår 2006-2015		Januar	485	Februar	448	Marts	419	April	280	Maj	177	Juni	88	Juli	28	August	30	September	102	Oktober	223	November	322	December	434	<b>År</b>	<b>3 037</b>
Normalår 2006-2015																													
Januar	485																												
Februar	448																												
Marts	419																												
April	280																												
Maj	177																												
Juni	88																												
Juli	28																												
August	30																												
September	102																												
Oktober	223																												
November	322																												
December	434																												
<b>År</b>	<b>3 037</b>																												
<p>Normalåret er beregnet ved at tage gennemsnittet af graddagetallene for årene 2006 til 2015 og normalmånederne tilsvarende ved at tage gennemsnittet af graddagene for hver måned i årene 2006 til 2015. Kilder til beregning af graddagenormalen er DMI's årlige rapporter vedr. Danmarks klima, som kan findes på denne side: <a href="http://www.dmi.dk/laer-om/generelt/dmi-publikationer/2013/">http://www.dmi.dk/laer-om/generelt/dmi-publikationer/2013/</a></p>																													
<p><b>Graddagekorrektion i forbindelse med brug af standardværdi for intelligent energistyring i større ejendomme</b> Ved brug af standardværdi for intelligent energistyring skal forudsætninger angivet i notatet "<a href="#">Forudsætninger for standardværdi for intelligent energistyring</a>" være opfyldt. Her er det angivet, at der skal graddagekorrigeres på dagsbasis. Da der ikke er graddage på dagsbasis for normalåret 2006-2015, skal man ved projekter omhandlende intelligent energistyring benytte andre graddagenormer, der er detaljeret til dagsniveau. Det kan fx være Teknologisk Instituts graddagesystem, der benytter normalåret 1941-1980.</p>																													

<b>10.5.a - Hvordan opgøres energibesparelsen ved overskudsvarmeprojekter ud af virksomheden?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 10.5.</a></p> <p>Energibesparelsen opgøres ud fra de anlæg og installationer, der ejes af virksomheden. Energibesparelsen opgøres som reduktionen i nettoenergitilførslen til virksomheden som følge af initiativet.</p> <p>Hvis virksomheden etablerer en varmepumpe på virksomheden for at hæve temperaturen af virksomhedens overskudsvarme, som derefter leverer varmen til fjernvarmenettet, betragtes mængden af leveret energi ud af virksomheden, som den varmemængde, der leveres fra varmepumpen til nettet. Øget energiforbrug til varmepumpen og øvrigt øget energiforbrug skal i den forbindelse indgå i netto-opgørelsen.</p> <p>I tilfælde, hvor overskudsvarmen leveres af virksomheden til en varmepumpe, der ejes og drives af tredjepart, f.eks. et fjernvarmeværk, skal der tages stilling til om energibesparelsen tilhører ejeren af varmepumpen eller virksomheden. Se også reglerne om tilbagebetalingstid i FAQ nr. 0.1.e</p> <p><i>a. Energibesparelsen tilhører ejeren af varmepumpen:</i> I dette tilfælde kan der ikke medregnes en energibesparelse hos virksomheden, der leverer overskudsvarmen. Energibesparelsen opgøres som den årlige varmeproduktion fra varmepumpen beregnet ud fra det forventede antal fuldlastt.g.imer fratrukket energiforbruget til varmepumpen (inkl. evt. forbrug til pumper mv.) ganget med de(n) relevante konverteringsfaktor(er). Konverteringsfaktorer skal anvendes i overensstemmelse med bilag 2.</p> <p><i>b. Energibesparelsen tilhører virksomheden:</i> I dette tilfælde opgøres energibesparelsen på samme måde som når energibesparelsen tilhører ejeren af varmepumpen.</p>	
<b>10.6.a - Hvordan opgøres besparelser ved produktionsudvidelse?</b>	Rev. 29. juni 2018
<p>For besparelserprojekter hvor der samtidig sker en produktionsudvidelse, skal den samlede besparelse opgøres i to grupper. Den del der svarer til den eksisterende produktion, opgøres efter forbruget i hhv. før- og eftersituationen. Den del af den nye produktion der ligger udover den eksisterende produktion, skal opgøres efter principperne for nyanlæg, dvs. i forhold til dagens standard.</p> <p>Ved opgørelse af besparelser ved produktionsudvidelse skal principperne beskrevet i Energistyrelsens <a href="#">"Notat om "dagens standard" og øget produktionsvolumen"</a> benyttes.</p> <p>På særlige områder, hvor den teknologiske udvikling af komponenter og løsninger alt andet lige vil medføre en produktionsforøgelse og energieffektivisering, kan der ikke medregnes en energibesparelse som følge af øget produktionsvolumen/ydelse. For disse typer af projekter kan der alene regnes en besparelse på baggrund af en før/efter betragtning med udgangspunkt i den faktiske før-situation jf. <a href="#">energispareaftalens pkt. 10.4.</a></p> <p>TAG har udarbejdet en liste over områder, hvor der kan og ikke kan medregnes en energibesparelse som følge af øget produktionsvolumen. Listen fremgår af aftalens Bilag 3.</p>	
<b>10.7.a - Kan der medregnes en besparelse ved nedrivning og efterfølgende nybyggeri?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Nej. Kun i det omfang at den nye bygning er bedre end dagens standard – dvs. det gældende bygnings-</p>	



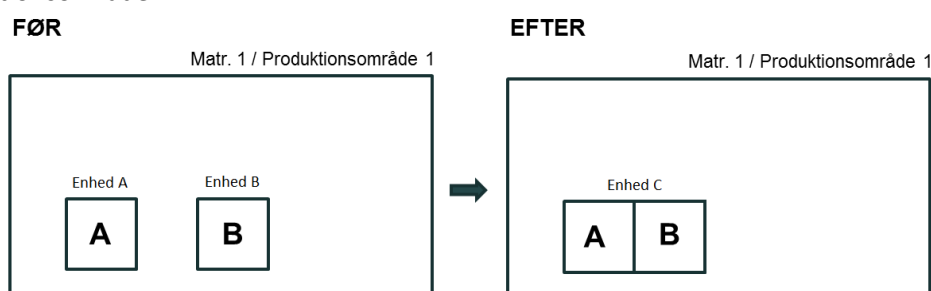
reglement.	
Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 10.7.3.</a>	
<b>10.7.b - Er det muligt at medregne og give tilskud til besparelser fundet ved at udskifte elektronisk udstyr og apparater?</b>	Rev. 28. juni 2018
<p>Hvis lignende udstyr eller apparater ikke fremgår af standardværdikataloget, kan besparelser medregnes, hvis besparelsen opgøres specifikt. Når besparelsen opgøres specifikt, skal der tages højde for, om udskiftningen betragtes som almindeligt vedligehold eller om der er tale om udskiftning af teknisk udtjent udstyr/apparat. Dette skal gøres ud fra Energistyrelsens notat "<a href="#">Principper ved reparation eller erstatning af nedbrudte anlæg</a>" og <a href="#">Energispareaftalens bilag 4</a> "Vedligeholdelsesaktiviteter, som medfører energibesparelser, der ikke kan indberettes".</p> <p>Såfremt udstyret/apparatet betragtes som teknisk udtjent, betragtes nyanskaffelsen som nyanlæg, jf. <a href="#">Energispareaftalen pkt. 10.7</a>, og der kan i så fald kun medregnes en besparelse, hvis det nye udstyr/apparat er bedre end dagens standard.</p> <p>I tilfælde af, at udskiftningen samtidig medfører en produktionsvolumen/kapacitet, skal denne tage højde for Energispareaftalens retningslinjer, se afsnit 10.6.</p> <p>Ved fastlæggelse af dagens standard og opgørelse af øget produktionsvolumen skal principperne beskrevet i "<a href="#">Notat om "dagens standard" og øget produktionsvolumen</a>" benyttes.</p>	
<b>10.7.c - Hvilke retningslinjer gælder ved ændret anvendelse af bygninger?</b>	Rev. 14. marts 2018
Se notat om " <a href="#">Opgørelse af energibesparelser ved ændret anvendelse af bygninger</a> ".	
<b>10.7.d - Kan energibesparelser fra IT-udstyr ved nyanlæg medregnes?</b>	29. juni 2018
<p>Nej, der kan ikke medtælles energibesparelser fra IT-udstyr ved nyanlæg.</p> <p>Begrænsningen gælder alene selve IT-udstyret. Eventuelle besparelser opnået ved nyanlæg fra støttefunktioner til IT-udstyret, eksempelvis køl, kan fortsat medtælles, hvis der vælges bedre end dagens standard. Dette skal dokumenteres i henhold til "<a href="#">Notat om "dagens standard" og øget produktionsvolumen</a>". Afledte besparelser som eksempelvis udnyttelse af overskudsvarme fra IT-udstyr kan ligeledes stadig medtælles.</p>	
<b>10.8.a - Kan energibesparelser ved sammenlægning/ nedlæggelse af produktionsenheder samt bedre kapacitetsudnyttelse medregnes?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Energibesparelser, som alene skyldes større kapacitetsudnyttelse og/eller som følge af sammenlægning eller hel/delvis nedlæggelse af produktion i en virksomhed/enhed og flytning af produktionen til en anden produktionsenhed, kan ikke i sig selv medregnes. Der kan alene medregnes en energibesparelse i det omfang, der samtidig gennemføres energieffektiverende tiltag i den virksomhed/enhed, hvortil produktionen overflyttes udover selve ændringen i produktionen. Der kan ikke medregnes en energibesparelse i den virksomhed/enhed, hvorfra produktionen flyttes eller nedlukkes.</p> <p>Se <a href="#">Energispareaftalen pkt. 10.8 og bilag 1.</a></p>	
<b>10.8.b - Hvordan opgøres en besparelse ved sammenlægning af produktionsanlæg?</b>	Rev. 14. marts 2018
Der skelnes mellem 3 forskellige situationer, når enheder (herunder også kontorer, serverfaciliteter, pro-	

duktionslinjer etc.) sammenlægges internt i virksomheden:

- 1) Virksomheden sammenlægger enheder, der ligger på samme matrikel/sammenhængende produktionsområde
- 2) Virksomheden sammenlægger enheder på flere matrikler/sammenhængende produktionsområder til en af disse matrikler
- 3) Virksomheden sammenlægger enheder på flere matrikler/sammenhængende produktionsområder til en ny matrikel/ nyt produktionsområde

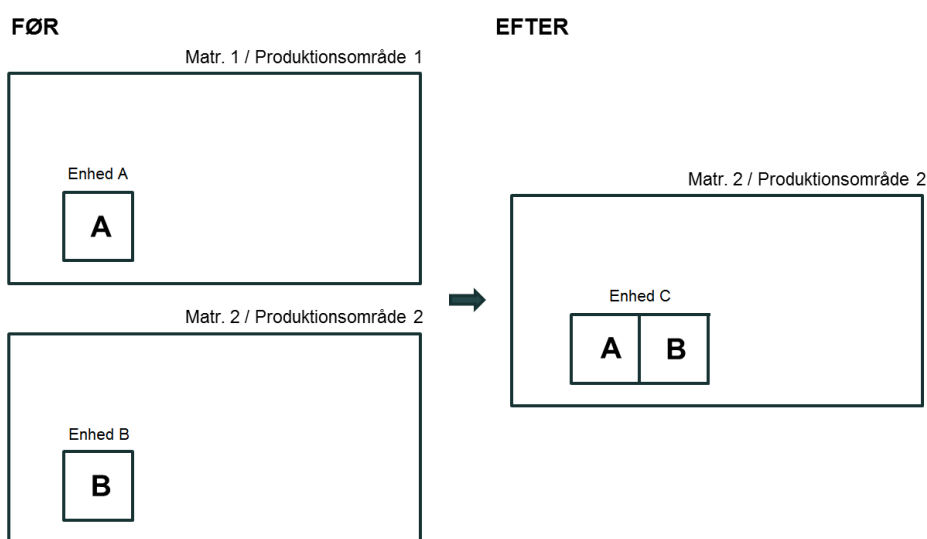
For alle tre situationer gælder, at uudnyttet kapacitet på enhederne ikke medregnes hverken i før- eller efter-situation.

Ad 1. Virksomheden sammenlægger enheder, der ligger på samme matrikel/sammenhængende produktionsområde



Sammenlægger virksomheden flere enheder, der er beliggende på den samme matrikel eller på ét sammenhængende produktionsområde, opgøres besparelsen som nettoforskellen mellem energiforbruget før og energiforbruget efter. Der kan kun indregnes forbrug svarende til det produktionsvolumen, der blev leveret i før-situationen (i figuren angivet ved produktionsvolumenerne A og B).

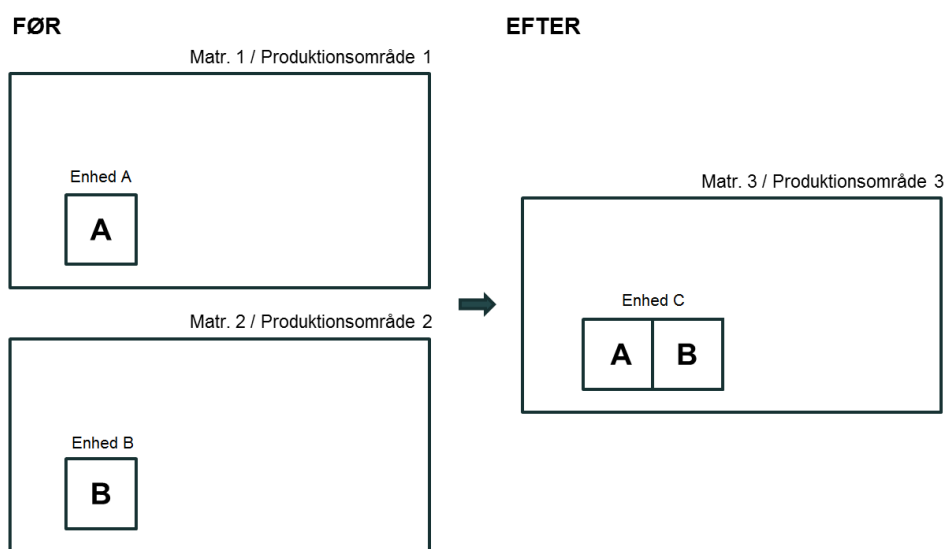
Ad 2. Virksomheden sammenlægger enheder på flere matrikler/sammenhængende produktionsområder til en af disse matrikler



Etablerer virksomheden en ny enhed på en af de eksisterende matrikler eller sammenhængende produk-

tionsområder fra hvilke der nedlægges enhed(er), skal besparelsen opgøres som nettoforskellen mellem energiforbruget før og energiforbruget efter. Der kan kun indregnes forbrug svarende til det produktionsvolumen leveret fra den matrikel eller produktionsområde, hvor det nye anlæg er placeret (i det angivne produktionsvolumen B). Al yderligere produktionsvolumen (i dette eksempel A) beregnes som nyt anlæg uagtet, at det samlede nyetablerede produktionsvolumen ikke overstiger produktionsvolumenet før omlægning (A og B).

Ad 3. Virksomheden sammenlægger enheder på forskellige matrikler til en ny matrikel eller nyt produktionsområde (som virksomheden ejer).



Etablerer virksomheden den nye enhed på en ny matrikel/produktionsområde, skal besparelsen opgøres som et nyanlæg, uagtet at den nyetablerede enhed ikke overstiger produktionsvolumenet før omlægning.

Disse principper gælder også serverrum.

Se i øvrigt [energispareaftalen pkt. 10.8.](#)

**10.8.c - Kan der medregnes en besparelse i forbindelse med, at en virksomheds produktionsanlæg nedlægges og produktionen lægges over til et eksternt firma?**

Rev. 14. marts 2018

Nej. Se [energispareaftalen pkt. 10.8.1.](#)

Dette gælder også serverrum.

**10.9.a Kan en tætning af fjernvarmerør medregnes som energibesparelse?**

29. juni 2018

Nej. [Energispareaftalens pkt. 10.9.1](#) beskriver, at en energibesparelse ved udskiftning af rør skal betragtes i forhold til rørets tilstand ved idriftsættelse. Ved idriftsættelse må det antages, at de gamle rør kun har haft ubetydelige lækager. Det bevirker, at der ikke kan opnås en energibesparelse ved at tætne lækager i fjernvarmerør – uanset om der er tale om dagligt vedligehold eller kampagner.

<b>10.10.a - Hvordan defineres almindelig vedligehold? / Hvornår er der tale om hhv. vedligeholdelse og nyanlæg?</b>	Rev. 14. marts 2018
Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 10.10 og bilag 4.</a>	
<b>10.10.b - Kan energibesparelser ved trykluft medregnes?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Udbedring af lækager og brud på trykluftledninger mv. er almindelig vedligeholdelse, og der kan derfor ikke medregnes en energibesparelse jf. <a href="#">energispareaftalen bilag 4.</a></p> <p>Hvis der på baggrund af – eller som led i - en systematisk lækagesøgning gennemføres konkrete tiltag, f.eks. tætning af trykluftanlæg, bedre regulering mv., der øger energieffektiviteten, kan der medregnes en besparelse ved realisering af disse tiltag. Det skal kunne dokumenteres, at der er tale om systematisk lækagesøgning, f.eks. ved at kunne dokumentere en eftersynsaftale med et firma med regelmæssige besøg og rapporter fra besøgene.</p> <p>Der skal anvendes prioritetsfaktor 0,5 i overensstemmelse med tabel 1 i Energispareaftalen.</p>	
<b>10.11.a - I hvilke tilfælde findes der standardløsninger til opgørelse af besparelser?</b>	Rev. 1. januar 2019
<p>Teknisk Arbejdsgruppe kan udarbejde standardløsninger og bestemme, at de <u>skal</u> anvendes ved en specifik opgørelse i forhold til den aktuelle løsning/teknologi. Se <a href="#">energispareaftalen pkt. 10.11.</a></p> <p>Standardløsningerne kan ses på <a href="#">Energistyrelsens hjemmeside.</a></p> <p>Pr. 1. januar 2019 er der standardløsninger for følgende områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardløsninger for udskiftning af traktorer</li> <li>• Standardløsninger for udskiftning af biomasse- og anden fastbrændselskedel</li> <li>• Standardløsninger for busser</li> <li>• Standardløsninger for forbedret afkøling</li> <li>• Standardløsninger for transporttiltag</li> </ul>	
<b>11. Dokumentationskrav for realiserede energibesparelser</b>	
<b>11.4.a - Hvilke krav er der til dokumentation af energibesparelsen?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Net- og distributionsselskaberne skal leve op til dokumentationskravene i <a href="#">energispareaftalens afsnit 11.</a> Det indberettende net- og distributionsselskab er ansvarlig for, at dokumentationen er tilstrækkelig og retvisende. Dokumentationen skal være skriftlig og skal opbevares mindst 5 år efter indberetningen af energibesparelsen.</p> <p>Dokumentationskravet for aftaleindgåelse er forskelligt alt efter hvilken type energisparesag der er tale om.</p> <p>I energisparesager hvor net- og distributionsselskabet anvender en aktør, skal dokumentationskravene i <a href="#">Energispareaftalens pkt. 11.5.1</a> være opfyldt.</p> <p>I energisparesager hvor net- og distributionsselskabet indgår en direkte aftale med en slutbruger, skal dokumentationskravene i <a href="#">Energispareaftalens pkt. 11.5.2</a> være opfyldt.</p>	

<p>I energispareager hvor net-og distributionselskabet udfører energibesparelser i eget regi, skal dokumentationskravene i <a href="#">Energispareaftalens pkt. 11.5.3</a> være opfyldt.</p>	
<p><b>11.5.a - Hvad er tilstrækkelig dokumentation for, at aftalen er indgået inden påbegyndelse af projektet?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Slutbrugeren skal i den skriftlige aftale der indgås forud for realiering bekræfte, at projektet ikke er påbegyndt ved indgåelse af aftalen jf. punkt 11.5.1 og 11.5.2 i energispareaftalen.</p> <p>Den skriftlige aftale er således tilstrækkelig dokumentation for at aftalen er indgået inden påbegyndelse.</p> <p>Såfremt dokumentationen i øvrigt indeholder oplysninger om f.eks. ordredato, skal denne naturligvis ligge efter aftaledatoen.</p> <p>Det er ikke et krav at indhente sådan dokumentation specifikt.</p>	
<p><b>11.6.a - Hvornår er et energispareprojekt hhv. påbegyndt og realiseret?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Indgåelse af aftale om køb/levering af energibesparende materialer, udstyr mv. eller bindende aftale om igangsætning af <a href="#">energispareprojektet</a> betragtes som påbegyndelse.</p> <p>Et <a href="#">energispareprojekt</a> betragtes først som realiseret, når det er idriftsat og veldokumenteret. Selskaberne skal dokumentere realiseringen af besparelsen, herunder tidspunktet for realiseringen (jf. energispareaftalens afsnit 11).</p> <p>I tilfælde, hvor energibesparelsen opgøres ved måling, dvs. at energiforbruget måles før og efter det energireducerende tiltag har fundet sted, betragtes energispareprojektet først som realiseret, når den sidste måling er udført, og dokumentationen er afsluttet.</p>	
<p><b>11.6.b - Hvad er dokumentationskravene ved udlevering og/eller rabat på udstyr?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Se <a href="#">Energispareaftalen pkt. 11.6</a> samt uddybning.</p>	
<p><b>11.6.c - Hvilke regler gælder for besparelser opnået ved salg af energibesparende udstyr i butikker eller webbutikker?</b></p>	<p>Rev. 14. marts 2018</p>
<p>Aktørers butikker eller web-butikker skal overholde de samme retningslinjer som øvrige besparelser.</p> <p>Det er ikke tilstrækkeligt, at det fremgår af generelle salgs- og leveringsbestemmelser, i faktura (mail) til slutbruger eller at slutbrugeren orienteres mundligt. Derudover skal energiselskabet have særlig fokus på, om de indberettede forhold af før-situation og efter-situation svarer til virkeligheden.</p> <p>Medregner energiselskabet en energibesparelse i en energispareasag, hvor der ikke er inkluderet installation, gælder retningslinjerne i <a href="#">Energispareaftalens pkt. 11.6</a>. Det skal derfor være meget tydeligt, hvor varen skal installeres (adresse) og være tydeligt for kunden, at der kan komme stikprøvekontrol af, hvorvidt det rent faktisk sker.</p>	

<h2>12. Kvalitetssikring og dobbelttælling</h2>	
<b>12.1.a - Hvilke krav til kvalitetssikring gælder for de besparelser som net-og distributionsselskaberne realiserer via aktører?</b>	Rev. 1. januar 2019
<p>I <a href="#">Energispareaftalens pkt. 12.1</a> fremgår det, at: "Net- og distributionsselskaber, som har indgået aftale med en aktør om at varetage <i>hele</i> energispareforpligtelsen, skal sikre, at aktøren lever op til kravene i afsnit 12."</p> <p>Med <i>hele</i> energispareforpligtelsen forstås at en aktør varetager realisering af energibesparelser med opfyldelse af <i>alle krav til realisering</i> og ikke leverance af hele det forpligtede selskabs besparelsesmål. En eller flere aktører kan således varetage realiseringen af energibesparelser med opfyldelse af alle krav til realiseringen herunder kvalitetssikring, kvalitetskontrol og audit, jf. kravene i energispareaftalens afsnit 12.</p> <p>Det er uændret entydigt net- og distributionsselskabernes ansvar at sikre, at de realiserede og dokumenterede energibesparelser, som selskaberne indberetter, opfylder kravene i Energispareaftalen og dermed er blevet kvalitetssikret, kvalitetskontrolleret og auditeret i henhold til reglerne i afsnit 12.</p>	
<b>12.4.a - Hvad er en uafhængig tredjepart?</b>	Rev. 1. januar 2019
<p>I Energispareaftalens afsnit 12.4 om kvalitetskontrol samt i afsnit 12.5 om audit beskrives, at disse mindst hver anden gang skal gennemføres af en uafhængig tredjepart med tilstrækkelig kendskab til aftalens bestemmelser samt have tekniske kompetencer hhv. have kompetencer inden for auditering.</p> <p>Energistyrelsen definerer uafhængig tredjepart således, at dette som minimum skal forstås som, at vedkommende (uafhængige tredjepart) ikke må være i ansættelsesforhold hos det selskab, som kontrolleres, eller dets eventuelt koncernforbundne selskaber samt have økonomisk eller anden interesse i udfaldet af den kontrol, vedkommende skal gennemføre.</p>	
<h2>13. Indberetning</h2>	
<b>13.4.a - Hvornår kan energibesparelser overdrages mellem to net-eller distributionsselskaber?</b>	14. marts 2018
<p>Der kan overdrages energibesparelser mellem to net- og distributionsselskaber.</p> <p>Overdragelse kan finde sted, fra der er indgået en projektspecifik aftale med slutbrugeren vedrørende den konkrete energisparensag, indtil den konkrete energisparensag er indberettet til Energistyrelsen.</p> <p>Overdragelsen kan ske via mellemmand, men mellemmanden kan hverken råde over eller eje realiserede energibesparelser.</p>	

<b>99. Andet</b>	
<b>99.1.a - Godkender Energistyrelsen aktører?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Nej, Energistyrelsen godkender IKKE aktører. Energistyrelsen er blevet gjort opmærksom på, at der aktører i markedet, der fortæller, at de er godkendt af Energistyrelsen eller har fået værktøjer, opgørelsesmetoder o. lign. godkendt af Energistyrelsen. Energistyrelsen hverken godkender de enkelte aktører eller aktørers egne værktøjer eller metoder. Det er altid energiselskabernes ansvar, at de aktører, de har indgået aftale med om realisering af besparelser, overholder retningslinjerne i energispareaftalen.</p>	
<b>99.1.b - Kan et energispareprojekt opnå tilskud fra flere puljer/ tilskudsordninger samtidig med Energiselskabernes Energispareindsats?</b>	Rev. 14. marts 2018
<p>Der er ikke noget i energispareaftalen, der forhindrer at et projekt samtidig kan opnå tilskud/finansiell støtte fra andre ordninger.</p> <p>Andre ordninger kan dog indeholde krav om, at der ikke kan modtages tilskud/finansiell støtte fra flere sider.</p>	