

## Producere eller importere du elapparater? Så vær opmærksom: Der er nye krav fra januar 2010

Fra den 7. januar 2010 er der nye grænser for apparaters elforbrug, når de er slukkede eller på standby. Kravene bliver strammet fra den 7. januar 2013.

Så længe stikket sidder i en tændt stikkontakt, bruger langt de fleste apparater el. Også når apparaterne er på standby og ofte også, selvom der er slukket på apparatet. Det giver et unødigt energiforbrug, når apparaterne ikke bliver brugt.

Nu kommer der grænser for, hvor meget el apparater må bruge på standby, og når de er slukkede. Hvis du producerer eller importere apparater, der ikke overholder kravene, må du ikke sælge dem i EU.

### Hvad?

De nye krav gælder elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr i kategorierne:

- Husholdningsapparater
- It-udstyr
- Forbrugerelektronik
- Legetøj, fritids- og sportsudstyr

Produkter, der skal overholde kravene, rækker lige fra vaskemaskiner, brødrister og kaffemaskiner over computere, printere og stereoanlæg til elektriske tog, racerbaner og håndholdte spillekonsoller.

### Hvem?

Du har ansvar for, at dit produkt overholder kravene, hvis du er:

- Europæisk producent af elapparater og eludstyr til salg i EU

- Importør af elapparater og eludstyr fra et land uden for EU til salg i EU. Det gælder, uanset om produktet er fra din egen eller en anden virksomheds produktion uden for EU
- Repræsentant i EU for producenter uden for EU

Kravene er dog nyttige at kende for alle typer virksomheder i salgskæden. Eksempelvis kan forhandlere risikere at stå uden varer på hylderne, hvis produkter ikke lever op til kravene og derfor bliver trukket tilbage fra markedet.

### Hvorfor?

EU har besluttet at begrænse elforbruget til standby og slukket tilstand. Det skyldes, at der er store muligheder for at spare energi. De nye krav vil spare 35 milliarder kWh i 2020 i hele EU. Det svarer til Danmarks samlede elforbrug i 2008.

Kravene er udstedt i en forordning under EU's såkaldte Ecodesigndirektiv, der begrænser produkters energiforbrug i alle sektorer – dog ikke transport. Kravene gælder samtidigt i alle EU-lande og giver dermed lige vilkår for alle virksomheder i EU.

### Vejledning om krav til eludstyr

## Indhold:

Hvad er kravene?

Hvad kommer der krav til?

Hvilke produkter kommer der krav til?

Hvem har ansvar for at overholde kravene?

Hvornår skal kravene overholdes?

Hvordan viser jeg, at mit produkt overholder kravene?

Hvad sker der, hvis mit produkt ikke overholder kravene?

Hvordan spiller kravene sammen med andre krav og energimærker?

Hvor er der mere information?

### Hvor kan jeg få mere at vide?

Kommissionens forordning (EF) nr. 1275/2008 om krav til miljøvenligt design af elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr med hensyn til strømforbrug i standbytilstand og slukket tilstand.:  
[www.ens.dk/ecodesign/standby](http://www.ens.dk/ecodesign/standby)

Følg med i nye krav til produkter under ecodesign-direktivet, og få vejledning til kravene på:

[www.ens.dk/ecodesign](http://www.ens.dk/ecodesign)

Vejledningen præsenterer forordningens indhold og henvender sig til producenter, importører og andre interesserede. Vejledningen er ikke en fortolkning af forordningen og træder ikke i stedet for forordningen.



## Hvad er kravene?

Kravene gælder elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr, i det følgende kaldet energiforbrugende produkter.

Kravene træder i kraft i to trin:

Trin 1: Gælder fra 7. januar 2010

Trin 2: Gælder fra 7. januar 2013

Kravene er forskellige alt efter trin og typen af standby.

**Slukket:** Trin 1: Elforbruget, når apparatet er slukket, må fra 7. januar 2010 ikke overstige 1,00 W. Trin 2: Grænsen bliver fra 7. januar 2013 sat ned til 0,50 W.

**Standby:** Trin 1: Elforbruget på standby må fra 7. januar 2010 ikke overstige 1,00 W. Det gælder enhver tilstand, hvor det er muligt at aktivere produktet med en fjernbetjening, indbygget timer eller sensor eventuelt kombineret med en tændt lysdiode. Trin 2: Grænsen bliver 7. januar 2013 sat ned til 0,50 W.

**Standby med display:** Trin 1: Hvis apparatet ydermere har et informations- eller statusdisplay tændt, må energiforbruget fra 7. januar 2010 ikke overstige 2,00 W. Trin 2: Grænsen bliver fra 7. januar 2013 sat ned til 1,00 W.

**Tilgængelighed af standby og/eller slukket tilstand:** Trin 1 og trin 2: Apparaterne skal fra 7. januar 2010 have en tilstand, der overholder standbykravene, og/eller kunne slukkes.

**Automatisk standby/sluk:** Trin 2: Fra 7. januar 2013 skal apparaterne have en funktion, der automatisk slukker for apparatet eller sætter det i tilstand, der overholder standbykravene.

## Hvad kommer der krav til?

Energiforbrugende produkter bruger el på standby og ofte også, når de er slukkede. Så længe stikket sidder i stikkontakten, bruger mange apparater el.

Et fjernsyn, der kun har en lille lysdiode, der lyser for at vise, at du kan tænde for det med fjernbetjeningen, er på standby og bruger el.

## Forklaring af standby og slukket

### Slukket (off mode)

Apparatet er tilsluttet elnettet, der er slukket på apparatet, og apparatet kan som det eneste reagere på, at der bliver tændt på kontakten på selve produktet. I slukket tilstand kan der være: Simpel visning af apparatets tilstand, for eksempel en tændt lysdiode, der viser, at apparatet er slukket. Et aktivt EMC-filter, som sikrer overensstemmelse med direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EC

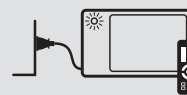


Hvis der er andre funktioner eller visninger, er apparatet ikke slukket.

Hvis apparatet har en afbryder, der helt afbryder forbindelsen (hard switch), kan apparatet slukkes helt og bruger slet ikke strøm

### Standby

Apparatet er forbundet til elnettet og giver kun mulighed for at aktivere andre tilstande inklusive at tænde for apparatet med fjernbetjening eller med indbygget timer eller sensor. En tændt lysdiode kan vise, at det er muligt at tænde apparatet.



### Standby med display

Når standbyfunktionen indeholder et display, er grænsen for det tilladte energiforbrug lidt højere. Et display viser apparatets status, for eksempel ordet 'standby' og/eller tid. Hvis der derimod kun er tale om en lysdiode, der lyser, anses det ikke for at være et display.



## Krav til apparaters elforbrug på standby og slukket, trin 1 og trin 2:

	Trin 1: Krav fra 7. januar 2010	Trin 2: Krav fra 7. januar 2013
<b>Slukket tilstand</b>	Effekt maks. 1,00 W	Effekt maks. 0,50 W
<b>Standby</b>	Effekt maks. 1,00 W	Effekt maks. 0,50 W
<b>Standby – med display</b>	Effekt maks. 2,00 W	Effekt maks. 1,00 W
<b>Tilgængelighed af standby</b>	Krav om standby og/eller slukket	Krav om standby og/eller sluk
<b>Automatisk standby/sluk</b>	Ingen krav	Krav om automatisk standby og/eller sluk

En computer, der er slukket, bruger alligevel el, hvis stikket sidder i, og der er tændt på stikkontakten. Elforbruget giver sig udslag i varme i computerens komponenter.

Det giver samlet set et stort energiforbrug. Samtidig kan elforbruget til standby og i slukket tilstand begrænses væsentligt med dagens teknologi. Derfor har EU besluttet at sætte grænser for, hvor meget energi apparater og udstyr må bruge på standby, og når de er slukkede.

Kravene er udstedt i en forordning under EU's såkaldte Ecodesigndirektiv. Det betyder blandt andet, at kravene gælder samtidigt i alle EU-lande.

Denne vejledning fra Energistyrelsen præsenterer forordningens indhold og henvender sig til producenter, importører og andre interesserede. Vejledningen er ikke en fortolkning af forordningen og kan ikke træde i stedet for forordningen. Se links til forordningen og andre relevante dokumenter på side 6.

### Hvilke produkter skal overholde kravene?

Kravene gælder elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr:

- Der sælges som én funktionel enhed og er beregnet til slutbrugeren. At produktet skal være beregnet til slutbrugeren betyder, at slutbrugeren skal være i direkte kontakt med og have kontrol over produktet, for eksempel skal brugeren selv kunne tænde eller slukke apparatet. At produktet skal udgøre én funktionel enhed betyder, at for eksempel et bærbart produkt, som kan oplades, er omfattet sammen med sin strømforsyning eller oplader. Et omfattet produkt skal altså være afhængigt af el fra elnettet, enten direkte eller til opladning.
- Der er designet til brug med en spænding på højst 250 V.

Se eksempler på produkter, der skal overholde kravene på næste side.

### Undtagelse for produkter med ekstern strømforsyning med lav spænding

Til gengæld gælder kravene ikke apparater med en ekstern strømforsyning med lav spænding. Lav spænding vil sige, at strømforsyningen har en nominal udgangsspænding på mindre end 6 V og en nominal udgangsstrømstyrke på mindst 550 mA. Typiske eksempler er mobiltelefoner, MP3-afspillere, iPods, og lignende. Undtagelsen gælder kun for produkter med ekstern lavspændingsstrømforsyning.

Kravene gælder også, hvis produkterne markedsføres og sælges til anden brug end i husholdninger og kontorer.

### Følgende bliver ikke betragtet som standby:

- Computere i slumre-tilstand (sleep) eller dvale (hibernate), som gør dem i stand til øjeblikkelig reaktivering uden først at skulle starte operativsystem mv.
- Kopimaskiner, printere mv. i sleep.
- Hvis produktet kan aktiveres via netværket.
- Vedligeholdelse af et opladet batteri i bærbare apparater for at undgå, at batteriet aflader - for eksempel en håndstøvsuger - hvor det er en af nøglefunktionerne i udstyret (batterioplader og bærbart udstyr).

- En opvaskemaskine i perioder af tørrefasen hvor den er stoppet, fordi maskinen stadig er i sin aktive fase og udfører sin hovedfunktion, altså at vaske og tørre opvask.
- En ovn, der køler med en lille ventilator, efter at ovnen er slukket, er ikke på standby, fordi det er en ekstra funktion, som ikke bliver ved, men stopper inden for en given tid. Så snart ovnen er nedkølet, stopper ventilatoren.

Kravene kan fraviges i tilfælde, hvor producent eller importør kan dokumentere, at det ikke er hensigtsmæssigt for brugen af produktet at have standby, slukket tilstand og/eller automatisk standby/sluk. Det kræver dog en velunderbygget teknisk begrundelse at undtage sit produkt fra kravene.

### Apparater til netværk

Apparater, der kobles i netværk, har som regel en tilstand, hvor apparatet kan aktiveres via netværket. I denne såkaldte netværks-standby-tilstand behøver apparatet ikke at overholde kravene om maksimalt elforbrug i standby og slukket tilstand.

Men apparater til netværk er ikke fritaget fra at overholde standbykravene. Apparater til netværk skal som andre apparater:

- overholde elforbrugskravene for tilstandene standby og slukket, hvis apparatet har tilstanden(e)

- have mindst en tilstand, der overholder kravene til standby og/eller slukket, med mindre det kan begrundes, at det ikke er hensigtsmæssigt for den påtænkte anvendelse af apparatet

At et apparat er beregnet til at indgå i netværk, er ikke en tilstrækkelig begrundelse for, at apparatet ikke skal overholde standbyforordningens krav, når det anvendes stand-alone eller på anden måde, hvor netværket ikke anvendes.

### Hvem har ansvar for at overholde kravene?

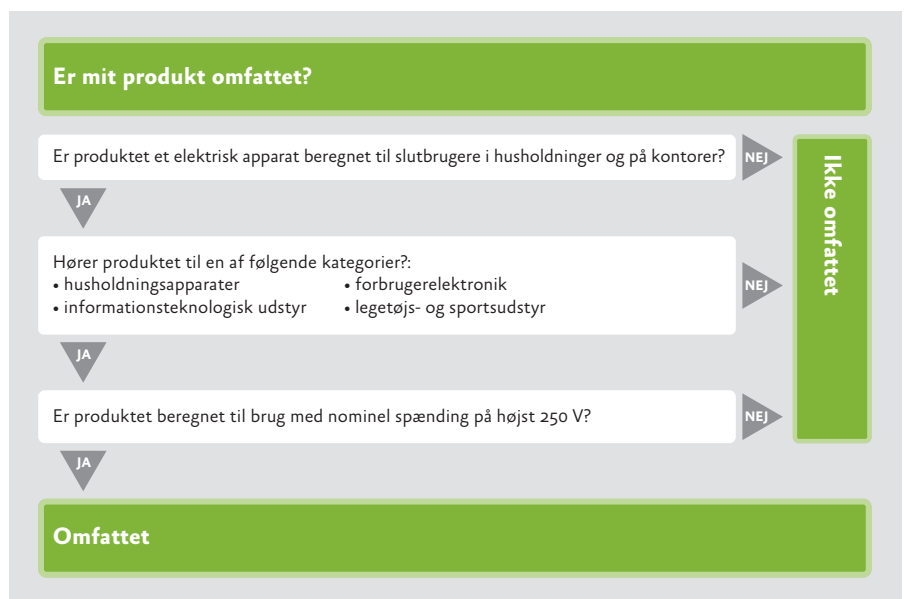
Kravene gælder for energiforbrugende produkter, der markedsføres i EU, uanset om det er som salg eller gratis og uanset salgsmetode. Kravene gælder direkte for:

- Europæiske producenter af energiforbrugende produkter til salg i EU
- Importører af energiforbrugende produkter fra et land uden for EU til salg i EU. Det gælder, uanset om produktet er fra din egen eller en anden virksomheds produktion uden for EU
- Repræsentationer i EU for producenter uden for EU

Er du producent, har du ansvaret for, at dit produkt overholder kravene.

Repræsenterer du i EU en producent uden for EU, har du ansvaret for, at produktet overholder kravene, selvom du kun repræsenterer producenten og ikke sælger produkterne.

Gælder kravene mit produkt?



Eksempler på elapparater, der skal overholde kravene

Husholdnings-	It-udstyr	Forbrugerelektronik	Legetøj og fritids- og sportsudstyr
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaskemaskiner</li> <li>Tørretumblere</li> <li>Opvaskemaskiner</li> <li>Elektriske ovne</li> <li>Mikrobølgeovne</li> <li>Brødrister</li> <li>Frituregryder</li> <li>Kværne</li> <li>Kaffemaskiner</li> <li>Elektriske knive</li> <li>Emhætte</li> <li>Andre apparater til madlavning, rengøring og vedligeholdelse af tøj</li> <li>Hårtrimmere</li> <li>Hårtørrere</li> <li>Tandbørster</li> <li>Barbermaskiner</li> <li>Massageudstyr</li> <li>Andre apparater til kropspejle</li> <li>Vægte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pc</li> <li>Maskiner til print/fax/kopi/scan</li> <li>Fremvisningsprojektorer</li> <li>Switch/router/accesspoints</li> <li>Digitale tv-modtagere (set-top-bokse)</li> <li>PDA'ere</li> <li>Trådløse telefoner</li> <li>Eksterne skærme</li> <li>Alt udstyr hvis primære funktion er enten input, lagring, display, genfindning, flytning eller kontrol af data eller af telekommunikationsmeddelelser el. en kombination af disse funktioner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tv-apparater</li> <li>Radioer</li> <li>DAB-radioer</li> <li>Videokameraer</li> <li>Stereoanlæg</li> <li>Musikinstrumenter</li> <li>Hjemmebiografanlæg</li> <li>Hi-fi-optagere</li> <li>Forstærkere</li> <li>Andet udstyr til optagelse eller gengivelse af lyd eller billeder, herunder signaler og anden teknologi til transmission af lyd og billeder på anden måde end ved telekommunikation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektriske tog og racerbaner</li> <li>Nintendo-spil o. lign.</li> <li>Håndholdte spillekonsoller</li> <li>Sportsudstyr med elektriske eller elektroniske komponenter</li> <li>Andet legetøj og fritids- og sportsudstyr</li> </ul>

Bemærk, at listen ikke er udtømmende, men blot giver eksempler på omfattede produkter. Produktkategorier, som ikke er omfattet, er eksempelvis køle- og fryseapparater, møbler, belysning og ældre værktøj.

Er du importør, har du ansvaret for, at det produkt, som du sælger i EU, overholder kravene. Det kan du blandt andet sørge for ved at stille kravene til din leverandør og sørge for, at produktet er CE-mærket og har den tekniske dokumentation i orden inden det kommer på markedet i EU, se side 4.

Repræsenterer du i EU en producent uden for EU, har du ansvaret for, at produktet overholder kravene, selvom du kun repræsenterer producenten og ikke sælger produkterne.

### Hvornår skal kravene overholdes?

Er du producent i EU, skal dine produkter overholde de krav, der er gældende på det tidspunkt, hvor produkterne bringes på markedet. For at være bragt på markedet skal produkterne have forladt virksomheden, herunder virksomhedens lager.

Er du importør, må gerne sælge produkterne fra dit lager, selvom de ikke overholder kravene, hvis produkterne fysisk befinder sig i et EU-land, inden de pågældende krav træder i kraft. Selve bestillingen og betalingen har ingen betydning i denne sammenhæng.

### Hvordan viser jeg, at mit produkt overholder kravene?

#### Oplysningspligt

Som producent eller importør skal du sørge for at have teknisk dokumentation for, at dit produkt lever op til kravene.

Der er ikke krav om, at produkter skal godkendes på forhånd. Men Energistyrelsen og tilsynsmyndighederne i de andre EU-lande kan kræve, at du fremlægger den tekniske dokumentation med en frist på højst ti dage.

#### Krav til teknisk dokumentation

Se kravene til de oplysninger, du skal have klar som producent eller importør, i boksen på næste side. Du kan læse mere om kravene til teknisk dokumentation i Ecodesigndirektivets bilag 4 og i forordningen om standby og slukket bilag II afsnit 4.

#### CE-mærkning

Inden produktet markedsføres, skal det være CE-mærket og have en overensstemmelseserklæring. I erklæringen skal du som producent dokumentere og garantere, at produktet opfylder alle

relevante EU-bestemmelser, herunder krav til energiforbrug. Er produktet fra et land uden for EU, har importøren ansvar for overensstemmelseserklæringen.

#### Målemetoder

Produktets elforbrug på standby, og når det er slukket, skal måles med en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar målemetode, der benytter sig af alment anerkendte måleteknikker. At målemetoden skal være reproducerbar betyder, at målingerne skal kunne gentages med samme resultat.

Producenten kan selv stå for at lave målingerne af produkternes energieffektivitet efter forordningens retningslinjer. Reglerne fremgår af forordningens bilag 2. Det er ikke nødvendigt at blive særligt godkendt til at udføre målingerne af energiforbruget på standby og i slukket tilstand.

#### Kontrol

Myndighederne skal føre tilsyn med, at produkter på markedet overholder kravene. I Danmark er det Energistyrelsen, som står for kontrollen.

Myndighederne vil først og fremmest kontrollere, at produktets overensstemmelseserklæring og tekniske dokumentation er i orden. Derudover vil myndighederne lave stikprøvekontrol. Her tester man en enkelt model af et givet produkt. Hvis produktet ikke overholder kravene, testes yderligere tre modeller af produktet. Hvis gennemsnittet af de tre målinger ikke overholder kravene med den angivne usikkerhedsmargin, overholder produktet ikke lovgivningen.

## Hvad sker der, hvis mit produkt ikke overholder kravene?

Hvis et energiforbrugende produkt ikke opfylder alle kravene til produktet, skal Energistyrelsen pålægge dig som producent eller importør at bringe tingene i orden.

Alt efter hvor alvorlig overtrædelsen er, kan Energistyrelsen forbyde, at produktet bliver markedsført, og/eller forlange at produktet bliver trukket tilbage fra markedet. Producenten eller importøren skal med det samme have besked om afgørelsen.

Ved forbud eller tilbagetrækning skal EU-Kommissionen høres og de øvrige medlemsstater straks informeres. Derefter kan Kommissionen holde samråd med de berørte parter og kan indhente teknisk rådgivning fra uafhængige eksperter. Hensigten med denne samordning er, at et eventuelt markedsføringsforbud virker ens i alle medlemslande.

## Hvordan spiller kravene sammen med andre krav og energimærker?

Under Ecodesigndirektivet bliver der løbende udstedt forordninger med miljø- og energikrav til produktgrupper. Det er vigtigt at være opmærksom på, fordi der kan være krav til standby og slukket tilstand, som er skarpere end de tværgående krav til energiforbrugende produkter i forordningen om standby og slukket tilstand. Du bør derfor følge med på [www.ens.dk/ecodesign](http://www.ens.dk/ecodesign), hvor du løbende kan se information om forordningerne og altså om nye krav.

Eksempelvis er der under Ecodesigndirektivet særskilte forordninger med standbykrav til fjernsyn og simple digitale modtagerbokse. For fjernsyn svarer kravene for standby og slukket til kra-

## Oplysninger fra producent og importør

- a) Med hensyn til standbytilstand og/eller slukket tilstand
- Strømføringsdata i watt afrundet til to decimaler
  - Anvendt målemetode
  - Beskrivelse af, hvordan apparatets tilstand blev valgt eller programmeret
  - Sekvensen af de handlinger, der skal gennemføres for at nå den tilstand, hvor udstyret automatisk skifter tilstand
  - Eventuelle bemærkninger om udstyrets brug
- b) Testparametre for målingerne
- Omgivelsernes temperatur
  - Testspænding i V og frekvens i Hz
  - Total harmonisk forvrængning i strømforsyningsystemet
  - Information om og dokumentation af den instrumentering, den opsætning og de kredsløb, der er brugt til elektrisk prøvning
- c) De af udstyrets specifikationer, der er relevante for vurderingen af overensstemmelse med kravene i punkt 1.c) eller kravene i punkt 2.c) (tilgængelighed af slukket tilstand og/eller standbytilstand) og/eller 2.d) (automatisk standby/sluk), herunder hvor lang tid der går, inden udstyret automatisk skifter til standbytilstand, slukket tilstand eller en anden tilstand, hvor effektforbruget opfylder de gældende krav til slukket tilstand og/eller standbytilstand.

Der skal navnlig fremlægges en teknisk begrundelse for, at kravene i punkt 1.c) eller kravene i punkt 2.c) og/eller 2.d) ikke anses for relevante i forbindelse med den tilsigtede brug af udstyret.

Forordningens bilag II, pkt. 4

vene i standbyforordningen indtil den 20. august 2011. Men fra d. 20 august 2011 gælder der for fjernsyn skarpere krav for standby og slukket end kravene i standbyforordningen. Endvidere gennemføres der fra dette tidspunkt krav om automatisk slukkefunktion.

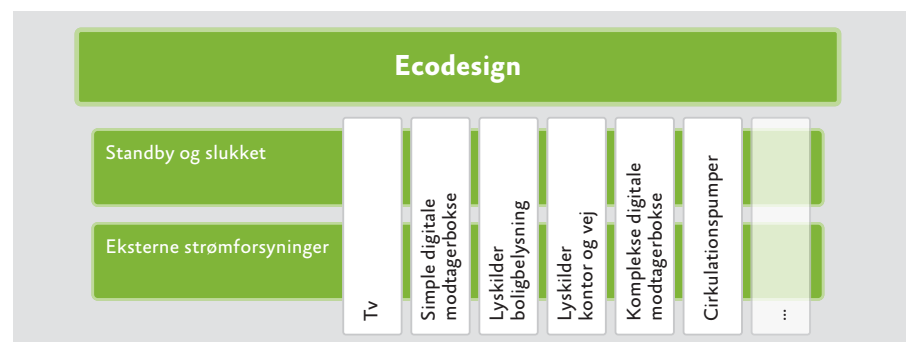
Læs mere om kravene i forordningen for fjernsyn på [www.ens.dk/ecodesign/fjernsyn](http://www.ens.dk/ecodesign/fjernsyn).

For simple digitale modtagerbokse svarer kravene for standby og slukket til kravene i standbyforordningen indtil til d.

24. februar 2012. Men fra d. 24. februar 2012 gælder der for simple digitale modtagerbokse skarpere krav for standbyforbrug end kravet i standbyforordningen. Endvidere gennemføres der fra dette tidspunkt krav om automatisk slukkefunktion. Læs mere om kravene i forordningen for simple digitale modtagerbokse på [www.ens.dk/ecodesign](http://www.ens.dk/ecodesign).

EU har desuden indført obligatorisk energimærkning for fjernsyn tilsvarende den, som kendes for hårde hvidevarer.

Tværgående og specifikke forordninger under Ecodesigndirektivet



## Energy Star

Energimærkningsordningen Energy Star har ikke standbykrav på tværs af produktgrupper. For computere, eksterne skærme og kopi-print-scan-udstyr (imaging equipment) er der dog forskellige krav til standbyforbruget. Du kan ikke være sikker på at overholde ecodesignkravene, selvom dit produkt er mærket med Energy Star.

Læs mere om kriterier for at opnå Energy Star: [www.eu-energystar.org](http://www.eu-energystar.org) og [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov).

## Center for Energibesparelsers Energisparemærke

Energisparemærket anvendes på de mest energieffektive produkter og vil derfor som udgangspunkt altid have mindst lige

så skrappe krav som ecodesign.

Revisioner af begge kravtyper gør dog, at du altid bør tjekke, at det er tilfældet.

Læs mere om kriterier for at opnå Energisparemærket:  
<http://www.goenergi.dk>.

## Svanemærket og EU's blomst

De to mærker har produktspecifikke krav og ikke krav til standby på tværs af produktkategorier.

Du kan ikke være sikker på at overholde ecodesignkravene, selvom produktet har den nordiske svane eller EU's blomst.

Læs mere om kriterier for at opnå Svanen og EU's blomst: [www.ecolabel.dk/kriterier](http://www.ecolabel.dk/kriterier).

## Svensk TCO-mærkning

TCO er en svensk miljømærkeordning for it- og kontorudstyr. TCO-mærket har ikke tværgående krav for standby. TCO-mærkningen omfatter produkter som stationære og bærbare computere, skærme og projektorer. For krav til energiforbrug anvendes de gældende Energy Star krav.

Læs mere om TCO-mærkningen på <http://www.tcodevelopment.com>.

## Hvor er der mere information?

På Energistyrelsens hjemmeside: [www.ens.dk/ecodesign](http://www.ens.dk/ecodesign) er der mere information om Ecodesigndirektivet, nye krav i forordninger under Ecodesigndirektivet, vejledning, kontaktinformation og links til lovtekster.

## EU-forordningen om standby og slukket tilstand

"Kommissionens Forordning (EF) Nr. 1275/2008 af 17. december 2008 om krav til miljøvenligt design af elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr med hensyn til strømforbrug i standbytilstand og slukket tilstand". Se links til forordningen på dansk og på engelsk: [www.ens.dk/ecodesign/standby](http://www.ens.dk/ecodesign/standby).

## Ecodesigndirektivet

"Europa-parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF af 21. oktober 2009 om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter". Se links til direktivet på dansk og på engelsk: [www.ens.dk/ecodesign](http://www.ens.dk/ecodesign).

## Dansk lov om ecodesign

Ecodesign-direktivet er gennemført i dansk lovgivning i:

- Lovbekendtgørelse om miljøvenligt design af energirelaterede produkter, nr. 1068 af 15. september 2010.
- Bekendtgørelse om miljøvenligt design af energirelaterede produkter, nr. 1274 af 19. november 2010.

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
[www.ens.dk](http://www.ens.dk)  
Telefon: 33 92 67 00  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Om ecodesign:  
[www.ens.dk/ecodesign](http://www.ens.dk/ecodesign)  
E-mail: [ecodesign@ens.dk](mailto:ecodesign@ens.dk)

Om energimærkning:  
[www.ens.dk/energimaerkning](http://www.ens.dk/energimaerkning)

November 2009/opdateret maj 2011

