

**Från:** Registrator <Registrator@Elsakerhetsverket.se>  
**Skickat:** den 24 oktober 2018 08:09  
**Till:** nek@nek.no; agnar.kopperud@defa.no; Thomas.Volan@nemko.com; Tor.Oynes@dsb.no; trond.salater@nek.no; nils-magnus.hagen@elko.no; postmottak@dsb.no; Fredrik.johanson@woody.se; info@xlbygg.se; info@bolist.se; kontakt@skanskabyggvaror.se; marketing@gorenjegroup.com; kundcenter@solar.se; info@elektroskandia.se; kontakt@onninen.se; info@elajo.se; info@rexel.se; info@malmbergs.com; info@elko.se; info@se.schneider-electric.com; kundservice@beijerbygg.se; info@bauhaus.se; kundservice@k-rauta.se; ir@clasohlson.se; info@elkedjan.se; information@elon.se; ikea@ikea.com; kundservice@biltema.com; contact.center@se.abb.com; info@garo.se; registrator@swedac.se; Regelrådet; kommerskollegium@kommers.se; m.registrator@regeringskansliet.se; fredrik.von-malmborg@regeringskansliet.se; tullverket@tullverket.se; registraturen@boverket.se; kemi@kemi.se; registrator@energimyndigheten.se; sek@elstandard.se; ingvar.eriksson@elstandard.se; info@nnr.se; info@foretagarna.se; info@svenskhandel.se; sbf@brandskyddsforeningen.se; info@svenskelektronik.se; sverker.skoglund@seg.se; elm@elektronikbranschen.se; info@elmateriel.se; info@installatorsforetagen.se; info@belysningsbranschen.se; info@sabo.se; info@hsb.se; info@riksbyggen.se; urban.mansson@byggtjanst.se; info@bkr.se; info@skvp.se; info@gvk.se; info@sverigesbyggindustrier.se; info@villaagarna.se; info@sverigeskonsumenter.se; peter.fagerstedt@sgs.com; Jens.bryntesson@nemko.com; info-sweden@intertek.com; info@ri.se

**Ämne:** Remiss

**Uppföljningsflagga:** Följ upp  
**Flagga:** Slutfört

### **Elsäkerhetsverket föreslår att enfasdön för anslutning av spisar (25 A) tillåts i Sverige**

Det aktuella spisdönet är numera upptaget i svensk standard. Då Elsäkerhetsverket inte ser några säkerhetsmässiga hinder mot att tillåta detta i Sverige föreslår Elsäkerhetsverket att ELSÄK-FS 2015:1 ändras på det sätt att standarden inklusive det senaste tillägget läggs till i bilagan till författningen.

Läs mer om förslaget på Elsäkerhetsverkets webbplats.

- [Förslag till ändring i Elsäkerhetsverkets föreskrifter \(2015:1\) om stickproppar och uttag för allmänbruk](#)

Ni har nu möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Ni får gärna sprida informationen vidare så att alla som vill får möjlighet att lämna synpunkter.

Alla remissvar ska lämnas till Elsäkerhetsverket senast den 19 november 2018.

**REGISTRATOR**

**ELSÄKERHETSVERKET**

Box 4, 681 21 Kristinehamn

**VXL** 010-168 05 00

**[www.elsakerhetsverket.se](http://www.elsakerhetsverket.se)**

Få information om hur vi behandlar dina personuppgifter

Anlita alltid ett registrerat elinstallationsföretag





## **Elsäkerhetsverkets föreskrifter om ändring i Elsäkerhetsverkets föreskrifter (2015:1) om stickproppar och uttag för allmänbruk**

beslutade den -

Elsäkerhetsverket föreskriver med stöd av 33 § elsäkerhetsförordningen (2017:218)

*att bilagan till Elsäkerhetsverkets föreskrifter (2015:1) om stickproppar  
och uttag för allmänbruk ska ha följande lydelse.*

---

### **Ikraftträdande**

Dessa föreskrifter träder ikraft den 1 januari 2019.

REMISSFÖRSLAG

## Bilaga 1

<b>Svensk standard</b>	<b>Svensk titel</b>
<b>SS 428 08 34, utgåva 3, 2013</b>	Stickproppar och uttag för allmänbruk – Särskilda fordringar på stickproppar och uttag använda i Sverige
<a href="#"><u>SS 428 08 34, tillägg T1, 2018</u></a>	
<b>SS 428 08 34, utgåva 2, 2004</b> (gäller endast stickproppar och uttag som släpps ut på marknaden före den 18 december 2015)	Stickproppar och uttag för Allmänbruk – Särskilda fordringar på stickproppar och uttag använda i Sverige
<b>SS-EN 50 075, utgåva 1, 1991</b>	Flat icke demonterbar tvåpolig stickpropp 2,5 A 250 V med sladd för anslutning av bruksföremål av klass II
<b>SS-EN 50075, tillägg T1, 2000</b>	
<b>SS 428 08 68, utgåva 1, 1999</b> (gäller endast stickproppar och uttag som släpps ut på marknaden före den 18 december 2015)	Tvåpoligt uttag 2,5 A 250 V för anslutning av bruksföremål av klass II
<b>SS 428 08 68, tillägg T1, 2000</b> (gäller endast stickproppar och uttag som släpps ut på marknaden före den 18 december 2015)	

Katarina Olofsson  
Avdelningen för produkter  
010-168 05 25  
katarina.olofsson@elsakerhetsverket.se

2018-10-10

Dnr 18EV5687

## **Elsäkerhetsverkets förslag till föreskrifter om ändring i Elsäkerhetsverkets föreskrifter (2015:1) om stickproppar och uttag för allmänbruk**

Elsäkerhetsverket får med stöd av bemyndigande i 33 § elsäkerhetsförordningen ([2017:218](#)) meddela närmare föreskrifter om säkerhetskraven för elektrisk materiel. Denna konsekvensutredning har upprättats med anledning av Elsäkerhetsverkets föreskrifter om ändring i Elsäkerhetsverkets föreskrifter ([2015:1](#)) om stickproppar och uttag för allmänbruk.

### **SAMMANFATTNING AV FÖRSLAGET**

- I Sverige regleras vilka stickproppar och uttag för allmänbruk som får tillverkas och säljas. Detta görs genom Elsäkerhetsverkets föreskrifter ([2015:1](#)) om stickproppar och uttag för allmänbruk som trädde ikraft den 1 november 2015.
- Föreskrifterna ställer krav på certifiering och att produkterna ska vara utförda i enlighet med någon av de standarder som listas i bilagan till författningen.
- Sedan dessa föreskrifter trädde ikraft har det gjorts tillägg i den svenska standard som finns upptagen i bilagan.
- Tillägget omfattar ett enfason för anslutning av spisar (25 A). Donet har sitt ursprung i Norge och kallas därför ibland för det norska spisonet.
- Det har framförts behov av att kunna tillverka och sälja det norska spisonet i Sverige.
- Eftersom spisonet nu är upptaget i svensk standard och Elsäkerhetsverket inte ser några säkerhetsmässiga hinder mot att tillåta detta i Sverige föreslår Elsäkerhetsverket att ELSÄK-FS 2015:1 ändras på det sätt att standarden inklusive det senaste tillägget läggs till i bilagan till författningen.
- Förslaget medför att företag kan tillverka och sälja det aktuella spisonet på den svenska marknaden.

## 1 Om den föreslagna föreskriftsförändringen

### 1.1 Beskrivning av problemet och vad man vill uppnå

#### 1.1.1 Inledning

I Sverige regleras vilka stickproppar och uttag för allmänbruk som får tillverkas och säljas. Detta görs genom Elsäkerhetsverkets föreskrifter (2015:1) om stickproppar och uttag för allmänbruk som trädde ikraft den 1 november 2015.

Stickproppar och uttag är så kallad elektrisk utrustning. Det finns tekniska krav på elektrisk utrustning i det så kallade lågspänningsdirektivet<sup>1</sup> (LVD), men dessa regler gäller inte stickproppar och uttag för allmänbruk, se artikel 1 och bilaga 2 i LVD. Med anledning av detta har det under en längre tid funnits nationella regler för stickproppar och uttag, som t.ex. spisdon.

Det är viktigt att det finns en nationell reglering då man av säkerhetsskäl behöver specificera vad som faktiskt är tillåtet och inte lämna öppet för t.ex. lösningar som är förväxlingsbara. Om stickproppar och uttag från olika länder och system fritt skulle få tillhandahållas i Sverige innebär det ökade risker för felanvändning som medför att betryggande säkerhet inte upprätthålls vid användning av elektriska produkter i svenska hushåll.

#### 1.1.2 Historik

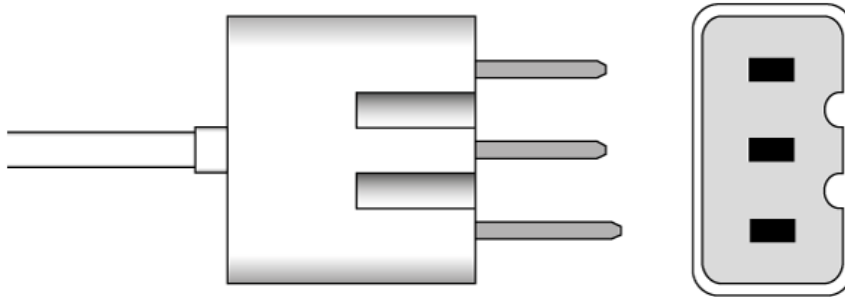
I tidigare föreskrifter<sup>2</sup> reglerades enbart vanliga vägguttag. Inga stickproppar och uttag för allmänbruk över 16 A eller över 230 V angavs överhuvudtaget. Det innebar att det i praktiken inte fanns några tillåtna spisdon före 2015.

Elsäkerhetsverket hade dock vid marknadskontroll noterat att det hos de svenska grossistföretagen förekom dels trefasuttag för spis (så kallade Perilex-uttag) men även ibland enfasdon på 25 A. Perilex-uttagen har tyskt ursprung och enfasdonet förekommer i Norge.

---

<sup>1</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv [2014/35/EU](#) av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av elektrisk utrustning.

<sup>2</sup> Elsäkerhetsverkets föreskrifter (2000:1) om viss elektrisk materiel samt allmänna råd om dessa föreskrifters tillämpning.



**Figur 1 Illustration av det norska spisdonet - enfas 25 A, stickpropp och uttag**

I samband med framtagandet av revision 3 under 2012 och 2013 av den svenska standarden SS 428 08 34 ställde därför Elsäkerhetsverket frågan om inte även dessa stickproppar och uttag skulle tas med när den svenska standarden reviderades. Trefasuttaget togs då med i den svenska standarden men man ansåg inte att det norska donet användes i någon större utsträckning i Sverige varför det inte togs med. Elsäkerhetsverket hade inte heller några indikationer på att det skulle innebära ett problem att inte införa enfasonet i standarden. Enligt befintligt regelverk fanns inte donet med bland de tillåtna varför det antogs att utbredningen inte var så stor.

#### 1.1.3 Behov av ändring

Det har sedan publiceringen av standarden SS 428 08 34 och Elsäkerhetsverkets föreskrift 2015:1 om stickproppar och uttag för allmänbruk, kommit till Elsäkerhetsverkets kännedom att det norska spisdonet finns monterat i många stora flerbostadshus i landet. En stor del utav de större hyres- och bostadsrättshus som byggdes i Sverige under 60- och 70-talen bara har en fas framdragen till varje lägenhet vilket innebär att en trefas anslutning av spisen blir omöjlig. Det finns därför ett behov av ett enfason med en något högre märkström än de 16 A som är max för vanliga uttag. Det norska donet har även monterats i många utav dessa lägenheter. Framför allt underlättar det när man ska byta spis eller sätta in en spisvakt.

#### 1.1.4 Ömsesidighetsprincipen gör skillnad på EU- respektive EES-länder

Norge är visserligen inte med i EU men väl EES varför spisdon som uppfyller kraven i Norge får säljas i Sverige, men bara om de är lagligen *tillverkade* i Norge. Det är möjligt att de första utav dessa norska spisuttag var tillverkade och importerade från Norge, vilket då skulle vara lagligt. Så är inte läget nu, eftersom tillverkningen inte längre sker i Norge, och det finns förutom norska företag både svenska och finska företag som tillverkar dessa don eller produkter försedda med dem.

Det finns dock inte någon laglig möjlighet för dessa företag att sätta sina produkter på marknaden med mindre än att starta upp verksamhet i Norge. Därför ser vi det som en nödvändighet att införa dessa don i föreskrift om dessa företag ska kunna fortsätta försäljningen av sina produkter.

De från början tyska don som infördes i och med Elsäkerhetsverkets föreskrift 2015:1 har hela tiden haft en mer gynnsam ställning i och med att Tyskland är med i EU. För att få tillgång till hela den gemensamma inre marknaden är det tillräckligt att ett sådant don är lagligen *sålt* i Tyskland. Det innebär att det även före 2015 var enklare att som svensk tillverkare sälja dessa don lagligt. Det ”räckte” med att se till att produkten också säljs i Tyskland – i enlighet med tyska regler.

#### 1.1.5 Säkerhetsbedömning

Vi har i dagsläget inga indikationer på att de skulle innebära någon säkerhetsrisk att införa det norska spisonet i Sverige. Elsäkerhetsverkets förslag kommer dock att remitteras såväl till den norska elsäkerhetsmyndigheten som till den norska standardiseringsorganisationen för att säkerställa att ingen risk kan uppstå i förhållande till de produkter som säljs i enlighet med norsk lagstiftning.

### 1.2 Beskrivning av alternativa lösningar för det man vill uppnå och vilka effekterna blir om någon reglering inte kommer till stånd

#### 1.2.1 Alternativ: Ingen åtgärd

Detta alternativ skulle innebära att den nya standarden inte läggs till i ELSÄK-FS 2015:1.

Det har sedan publiceringen av standarden SS 428 08 34 och Elsäkerhetsverkets föreskrift 2015:1 om stickproppar och uttag för allmänbruk, framkommit att det norska spisonet har en väl etablerad plats på den svenska marknaden även om de flesta företag inte tillhandahållit den på ett lagligt sätt. Det finns också ett behov utav ett kontaktdon för spisar även i de fastigheter där det inte finns tre faser tillgängliga. Man måste då gå upp i strömstyrka för att spisen ska kunna fungera på avsett sätt vilket gör att de vanliga uttagen inte går att använda till enfas-spisar. Branschen har löst detta genom att själva importera ett don från ett grannland vilket sedan verkar ha blivit branschpraxis. Det går även att montera spisar fast i dosan i väggen. Nackdelen är att man måste anlita ett elinstallationsföretag för att göra både i- och urkoppling av spisen då. Detta försvårar vid till exempel bostadsanpassningar då det gör att kostnaderna stiger. Det gör det också svårare för en hyresvärd att avhjälpa en felaktig spis på kvällar och helger då man oftast inte har egen personal som kan göra arbetet utan måste anlita en extern elinstallatör.



Slutsats: Detta alternativ skulle innebära det inte finns möjlighet att sätta produkten på marknaden i Sverige. I förlängningen kan det medföra att fastighetsägare som idag har enfasssystem kan få svårt att få tag på spisdon för utbyte/renovering vilket kan medföra stora kostnader vid renovering då fast anslutning måste göras alternativt att hela elanläggningen måste göras om. Detta alternativ är möjligt att genomföra, men är inte ett bättre alternativ jämfört med den föreslagna ändringen.

### 1.2.2 Alternativ: Total avreglering

Detta alternativ skulle vara att upphäva ELSÄK:FS 2015:1.

Den bakomliggande motiveringen till den nationella regleringen av stickproppar och uttag för allmänbruk är skyddet för människors liv, hälsa och egendom.

Om stickproppar och uttag från olika länder och system fritt skulle få tillhandahållas i Sverige innebär det ökade risker för felanvändning som medför att betryggande säkerhet inte upprätthålls vid användning av elektriska produkter i svenska hushåll. Elsäkerhetsverket bedömer att det, mot bakgrund av den förhöjda risken för skada på person eller egendom det skulle innebära att inte meddela föreskrifter om stickproppar och uttag, motiverar den begränsning reglerna innebär för den fria rörligheten av produkter.

Slutsats: Den grundläggande regleringen om stickproppar och uttag är klart motiverad utifrån säkerhetsskäl och det är därför direkt olämpligt att avreglera området genom att upphäva ELSÄK-FS 2015:1.

### 1.3 Uppgifter om vilka som berörs av regleringen

De som berörs av förändringen är de tillverkare, importörer, distributörer m.m. som efter ikraftträdande avser att tillhandahålla spisdon som är utförda enligt den nya svenska standarden.

Fastighetsägare och bostadsrättsinnehavare berörs indirekt av regleringen.

### 1.4 Bemyndiganden som Elsäkerhetsverkets beslutanderätt grundar sig på

Elsäkerhetsverkets beslutanderätt avseende de föreslagna föreskrifterna grundar sig på 33 § elsäkerhetsförordningen.

### 1.5 Uppgifter om vilka kostnadsmässiga och andra konsekvenser regleringen medför och en jämförelse av konsekvenserna för de övervägda regleringsalternativen

	Kostnadsmässiga konsekvenser	Andra konsekvenser
Elsäkerhetsverkets förslag	Möjlighet för företagen att sälja produkten.  Detta alternativ medför att fastighets- och bostadsrättsinnehavare m.fl. som idag har enfasssystem kan genomföra byte av spis till lägre kostnad jämfört med om reglerna inte medger annat än fast installation.	Inga
Alternativ: Ingen åtgärd	Företagen kan inte längre tillverka/sälja produkten.	Inga
Alternativ: Total avreglering	Företagen kan fritt sälja anslutningsdon.	Ökade risker för skada på person och egendom.

### 1.6 Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen

#### 1.6.1 Överensstämmelse med förordningar, direktiv m.m.

Stickproppar och uttag är så kallad elektrisk utrustning. Kraven för att få tillhandahålla elektrisk utrustning på den inre marknaden är harmoniserade genom det så kallade lågspänningsdirektivet<sup>3</sup> (LVD). Stickproppar och uttag för allmänbruk, som det rör sig om i det här fallet, omfattas dock inte av kraven i direktiven eftersom ett särskilt undantag gjorts, se artikel 1 och bilaga 2 i LVD.

<sup>3</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv [2014/35/EU](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/35/eu/20140226) av den 26 februari 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av elektrisk utrustning.

### 1.6.2 Överensstämmelse med fördragen

Uttag och stickproppar för allmänbruk är alltså så kallade icke harmoniserade produkter och marknadskontrollen av dessa ska ske i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 764/2008.

Nationella krav på icke harmoniserade produkter måste vara förenliga med EU-rätten. Vilket i princip innebär att den fria rörligheten inte får ändras om det inte finns motiverade skäl till det och kraven är icke-diskriminerande, ändamålsenliga och proportionerliga.

I förevarande fall är motivet till att ha nationella krav på stickproppar och uttag att det krävs nationella regler för att uppnå betryggande säkerhet för personer och egendom. De skäl som motiverar reglerna är alltså:

- Skyddet för människors hälsa
- Konsumentskyddet

Anledningen till att stickproppar och uttag för allmänbruk är undantagna från LVD och ser olika ut i olika länder inom EU är att distributionssystemet för el ser olika ut i olika länder. Det finns därför ett behov av att kunna särskilja vilka produkter som lämpar sig för anslutning i vilka system. Detta har man löst genom att inte harmonisera stickproppar och uttag. Inom den europeiska standardiseringen strävar man efter att alla nationella avvikelser ska tas bort ur de harmoniserade produktstandarderna för att på så sätt tillse att alla produkter uppfyller säkerhetskraven oavsett mot vilket system de kopplas. Man har dock inte lyckats med denna totala harmonisering ännu varmed det fortfarande är viktigt att de systemspecifika stickpropparna och uttagen får vara kvar.

Eftersom reglerna för stickproppar och uttag i Sverige är icke-diskriminerande, ändamålsenliga och proportionerliga är de också förenliga med fördragen.

### 1.6.3 Anmälningsskyldighet – tekniska föreskrifter

Elsäkerhetsverket har hört Kommerskollegium i frågan om huruvida den föreslagna ändringen utgör en sådan teknisk föreskrift som ska anmälas till Kommerskollegium enligt EU:s anmälningsskyldighetsdirektiv 2015/1535.

Eftersom förslaget endast tillför ytterligare möjligheter att utforma stickproppar och uttag för allmänbruk bedöms förslaget inte innebära en sådan teknisk föreskrift som omfattas av anmälningsskyldigheten.

### **1.7 Bedömning av om särskilda hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av speciella informationsinsatser**

Ikraftträdande bör ske så snart som möjligt eftersom de nya föreskrifterna möjliggör för företagen att sätta produkter på marknaden utförda enligt den standard som nyligen beslutats. Om det inte framkommer något hinder för tillägget i ELSÄK-FS 2015:1 bör alltså reglerna träda ikraft så snart som möjligt då det inte finns några negativa konsekvenser för företagen till följd av den föreslagna ändringen.

Elsäkerhetsverket kommer att informera om ändringen på myndighetens webbplats samt genom särskilt utskick till berörda företag och organisationer.

### **1.8 Bedömning av om vilken miljöpåverkan regleringen förväntas ha**

Förslaget förväntas inte ha någon påverkan på miljön.

## **2 Särskilda konsekvenser för företag**

### **2.1 Mer om vilka företag som berörs av de föreslagna föreskrifterna**

De som berörs av förändringen är de tillverkare, importörer, distributörer m.m. som efter ikraftträdande avser att tillhandahålla spisdon utförda enligt den nyligen beslutade standarden. Dessa företag kan vara allt från stora koncerner till enmansföretag.

Elsäkerhetsverket har i en rapport till EU-kommissionen i samband med översyn och bedömning av marknadskontrollen tagit fram siffror på hur många företag det finns i Sverige som tillverkar eller säljer elektrisk utrustning. Elsäkerhetsverket menar att det uppskattningsvis finns cirka 2 300 företag som tillverkar, 7 000 företag som importerar och grovt uppskattat över 13 000 andra näringsidkare som tillhandahåller elektriska produkter.

Vi saknar dock uppgifter om hur många företag som tillverkar eller säljer den produkt som förslaget omfattar, alltså spisdonet eller produkter försett med spisdonet.

Elsäkerhetsverket har sedan ELSÄK-FS 2015:1 trädde ikraft haft kontakt med enstaka tillverkare som vill sälja spisdonet i Sverige, men som hindrats med anledning av att det funnits en svensk standard som tagits upp i ELSÄK-FS 2015:1. Därtill kommer långt fler återförsäljare av spisdonet, samt av spisar och spisvakter som påverkats.

Elsäkerhetsverket har valt att inte fördjupa analysen i denna del då vi kan konstatera att det finns ett behov av att fortsatt kunna tillverka och sälja det aktuella spisdonet och att det inte finns några negativa konsekvenser för företagen.

## **2.2 Konsekvenser för företagen**

### **2.2.1 Företag som tillverkar eller säljer produkten**

Genom förslaget ges företag som vill tillverka eller sälja det aktuella spisdonet, eller produkter bestyckade med det aktuella spisdonet, möjlighet att göra så, utan att behöva tillverka produkten just i Norge.

### **2.2.2 Företag som innehar fastigheter m.m.**

Genom förslaget förenklas utbyte/renovering av den del av beståndet som bara har en fas framdragen till respektive lägenhet. Genom att ett enfas-spisdon tillåts i Sverige kan detta installeras så länge något företag väljer att tillhandahålla produkten.

## **2.3 Särskild hänsyn som behöver tas till små företag vid reglernas utformning**

Det finns inget sådant behov.

## **2.4 Annan påverkan på företagen**

Elsäkerhetsverket bedömer att någon annan påverkan än vad som redogjorts för ovan inte föreligger.

## **3 Samråd m.m.**

Elsäkerhetsverket kommer att höra myndighetens insynsråd Elsäkerhetsrådet i enlighet med 7 § förordning ([2007:1121](#)) med instruktion för Elsäkerhetsverket.

Förslaget till nya föreskrifter kommer också att skickas på remiss till Regelrådet och berörda myndigheter, företag och andra organisationer.

Alla som vill har också möjlighet att lämna synpunkter på förslaget, vars missiv kommer att publiceras på Elsäkerhetsverkets webbplats.

## **4 Ikraftträdande**

Föreskrifterna planeras träda ikraft senast den 1 januari 2019.

## 5 Kontaktpersoner

För frågor om förslaget till nya föreskrifter och konsekvensutredningen, kontakta Katarina Olofsson på telefon 010-168 05 25 eller e-post [katarina.olofsson@elsakerhetsverket.se](mailto:katarina.olofsson@elsakerhetsverket.se).

För frågor om föreskriftsarbetet i övrigt och rättsliga frågeställningar, kontakta verksjurist Karin Sjöberg på telefon 010-168 05 92 eller e-post [karin.sjoberg@elsakerhetsverket.se](mailto:karin.sjoberg@elsakerhetsverket.se).

Det går också bra att kontakta Elsäkerhetsverket per post. Myndighetens postadress är Box 4, 681 21 Kristinehamn.