

Udskriftsdato: 25. november 2021

**VEJ nr 9464 af 20/06/2018 (Gældende)**

**Vejledning om instrumentejerens egenkontrol af vand-, el- og varmemålere i brug omfattet af bekendtgørelse om anvendelse af måleinstrumenter til måling af forbrug af vand, gas, el eller varme.**

---

Ministerium: Erhvervsministeriet

Journalnummer: Erhvervsmin.,  
Sikkerhedsstyrelsen, j.nr. 515-10-00013

# Vejledning om instrumentejerens egenkontrol af vand-, el- og varmemålere i brug omfattet af bekendtgørelse om anvendelse af måleinstrumenter til måling af forbrug af vand, gas, el eller varme.

I henhold til § 11 i bekendtgørelse nr. 582 af 28. maj 2018 om anvendelse af måleinstrumenter til måling af forbrug af vand, gas, el eller varme har instrumentejereren ansvaret for, at måleinstrumenter til måling af forbrug af vand, gas, el, eller varme overholder brugstolerancen.

## Vejledning til ejer af vandmålere

### Brugstolerancer for vandmålere

Instrumentejereren skal i henhold til § 11, stk. 1, i bekendtgørelsen etablere en egenkontrol, der giver tilstrækkelig sikkerhed for, at vandmålere i brug overholder brugstolerancen.

Brugstolerancen for vandmålere omfattet af bekendtgørelsen er det dobbelte af den tolerance, der var gældende, da måleinstrumentet blev bragt i omsætning, jf. § 11, stk. 3.

### Eksempler på egenkontrol

Det følger af bekendtgørelsens § 11, stk. 1, at instrumentejereren skal etablere passende egenkontrol for vandmålere i brug.

Herunder ses vejledende eksempler på, hvad egenkontrollen kan baseres på samt vejledende kontrolintervaller.

<b>Egenkontrol</b>	<b>Vejledende intervaller</b>
<b>Statistisk stikprøvekontrol</b>	Partier af ensartede vandmålere bør som udgangspunkt stikprøvekontrolleres første gang efter 9 år.  Intervaller er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.  Den efterfølgende kontrol af partiet fastlægges ud fra resultatet af den første stikprøvekontrol.
<b>Periodisk udskiftning</b>	Udskiftning af alle vandmålere i et parti bør som udgangspunkt ske efter 9 år.  Intervaller er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.
<b>Periodisk udskiftning suppleret med statistisk stikprøvekontrol</b>	Hvis nedtagne vandmålere stikprøvekontrolleres, kan perioden indtil næste udskiftning varieres afhængigt af resultatet.
<b>Permanent driftsovervågning</b>	Ved anvendelse af hoved- og kontrolmåler bør hoved- eller kontrolmåleren som udgangspunkt nedtages til kontrol efter 12 år.

I henhold til bekendtgørelsens § 11, stk. 7, skal egenkontrollen kunne dokumenteres over for forbrugere og Sikkerhedsstyrelsen.

Uanset hvilken form for egenkontrol, der vælges, så er det til enhver tid instrumentejerens ansvar, at der er tilstrækkelig sikkerhed for, at vandmålere i brug ikke overskrider brugstolerancen.

## Vejledning til ejer af gasmålere

### Brugstolerancer for gasmålere

Instrumentejereren skal i henhold til § 11, stk. 1, i bekendtgørelsen etablere en egenkontrol, der giver tilstrækkelig sikkerhed for, at gasmålere i brug overholder brugstolerancen.

Brugstolerancen for gasmålere omfattet af bekendtgørelsen er det dobbelte af den tolerance, der var gældende, da måleinstrumentet blev bragt i omsætning, jf. § 11, stk. 3. For måleinstrumenter, der alene anvendes til målinger af gas til madlavning og opvarmning af brugsvand, er brugstolerancen lig med +5%, jf. § 11, stk. 5.

### Eksempler på egenkontrol

Det følger af bekendtgørelsens § 11, stk. 1, at gasleverandøren skal etablere passende egenkontrol for gasmålere i brug.

Herunder ses vejledende eksempel på, hvad egenkontrollen kan baseres på samt vejledende kontrolintervaller.

Egenkontrol	Vejledende intervaller
<b>Statistisk stikprøvekontrol</b>	<p>Gældende for små gasmålere <math>\leq G6</math>: Partier af ensartede gasmålere bør som udgangspunkt stikprøvekontrolleres første gang efter 6 år.</p> <p>Gældende for store gasmålere <math>\geq G10</math>:</p> <p>Partier af ensartede gasmålere bør som udgangspunkt stikprøvekontrolleres første gang efter 5 år.</p> <p>Intervalleret er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervalleret.</p> <p>Den efterfølgende kontrol af partiet fastlægges ud fra resultatet af den første stikprøvekontrol.</p>

I henhold til bekendtgørelsens § 11, stk. 7, skal egenkontrollen kunne dokumenteres over for forbrugere og Sikkerhedsstyrelsen.

Uanset hvilken form for egenkontrol, der vælges, så er det til enhver tid gasleverandørens ansvar at sikre, at gasmålere i brug ikke overskrider brugstolerancen.

## Vejledning til ejer af elmålere

### Brugtolerancer for elmålere

Instrumentejeren skal i henhold til § 11, stk. 1, i bekendtgørelsen etablere en egenkontrol, der giver tilstrækkelig sikkerhed for, at elmålere i brug overholder brugstolerancen.

Brugtolerancen for elmålere omfattet af bekendtgørelse om tilgængeliggørelse på markedet af måleinstrumenter er 1,5 gange af den tolerance, der var gældende, da måleinstrumentet blev bragt i omsætning, jf. § 11, stk. 4.

Brugtolerancen for alle andre elmålere er det dobbelte af den tolerance, der var gældende, da måleinstrumentet blev bragt i omsætning, jf. § 11, stk. 3.

### Eksempler på egenkontrol

Det følger af bekendtgørelsens § 11, stk. 1, at instrumentejeren skal etablere passende egenkontrol for elmålere i brug.

Herunder ses vejledende eksempler på, hvad egenkontrollen kan baseres på samt vejledende kontrolintervaller.

Egenkontrol	Vejledende intervaller	
	Elmålere omfattet af bekendtgørelse om tilgængeliggørelse på markedet af måleinstrumenter	Andre elmålere
<b>Statistisk stikprøvekontrol</b>	<p>Partier af ensartede elmålere bør som udgangspunkt stikprøvekontrolleres første gang efter 6 år.</p> <p>Intervalleret er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.</p> <p>Den efterfølgende kontrol af partiet fastlægges ud fra resultatet af den første stikprøvekontrol.</p>	<p>Partier af ensartede elmålere bør som udgangspunkt stikprøvekontrolleres første gang efter 10 år.</p> <p>Intervalleret er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.</p> <p>Den efterfølgende kontrol af partiet fastlægges ud fra resultatet af den første stikprøvekontrol.</p>
<b>Periodisk udskiftning</b>	<p>Udskiftning af alle elmålere i et parti bør som udgangspunkt ske efter 6 år. Intervalleret er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.</p>	<p>Udskiftning af alle elmålere i et parti bør som udgangspunkt ske efter 10 års drift.</p> <p>Intervalleret er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal</p>

		tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.
<b>Permanent driftsovervågning</b>	Ved anvendelse af hoved- og kontrolmåler bør hoved- eller kontrolmåler som udgangspunkt nedtages til kontrol efter 10 år.  Intervallet er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.	Ved anvendelse af hoved- og kontrolmåler bør hoved- eller kontrolmåler som udgangspunkt nedtages til kontrol efter 20 år.  Intervallet er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.

I henhold til bekendtgørelsens § 11, stk. 7, skal egenkontrollen kunne dokumenteres over for forbrugere og Sikkerhedsstyrelsen.

Uanset hvilken form for egenkontrol, der vælges, så er det til enhver tid instrumentejerens ansvar, at der er tilstrækkelig sikkerhed for, at elmålere i brug ikke overskrider brugstolerancen.

### Vejledning til ejer af varmeenergimålere

#### Brugstolerancer for varmeenergimålere

Instrumentejereren skal i henhold til § 11, stk. 1, i bekendtgørelsen etablere en egenkontrol, der giver tilstrækkelig sikkerhed for, at varmeenergimålere i brug overholder brugstolerancen.

Brugstolerancen for varmemålere omfattet af bekendtgørelsen er det dobbelte af den tolerance, der var gældende, da måleinstrumentet blev bragt i omsætning, jf. § 11, stk. 3.

#### Eksempler på egenkontrol

Det følger af bekendtgørelsens § 11, stk. 1, at instrumentejereren skal etablere passende egenkontrol for varmeenergimålere i brug.

Herunder ses vejledende eksempler på, hvad egenkontrollen kan baseres på samt vejledende kontrolintervaller.

Egenkontrol	Vejledende intervaller
<b>Statistisk stikprøvekontrol</b>	Partier af ensartede varmeenergimålere bør som udgangspunkt stikprøvekontrolleres første gang efter 9 år.  Intervallet er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.  Den efterfølgende kontrol af partiet fastlægges ud fra resultatet af den første stikprøvekontrol.

<b>Periodisk udskiftning</b>	Udskiftning af alle varmeenergimålere i et parti bør som udgangspunkt ske efter 9 år.  Intervaller er vejledende og afhænger af de måletekniske forhold ved måleren og installationen samt erfaringsgrundlaget, hvorfor der skal tages højde herfor i fastsættelse af intervallet.
<b>Periodisk udskiftning suppleret med statistisk stikprøvekontrol</b>	Hvis nedtagne varmeenergimålere stikprøvekontrolleres, kan perioden indtil næste udskiftning varieres afhængigt af resultatet.
Permanent driftsovervågning	Ved anvendelse af hoved- og kontrolmåler bør hoved- eller kontrolmåler som udgangspunkt nedtages til kontrol efter 9 år.

I henhold til bekendtgørelsens § 11, stk. 7, skal egenkontrollen kunne dokumenteres over for forbrugere og Sikkerhedsstyrelsen.

Uanset hvilken form for egenkontrol, der vælges, så er det til enhver tid instrumentejerens ansvar, at der er tilstrækkelig sikkerhed for, at varmeenergimålere i brug ikke overskrider brugstolerancen.

#### Ikrafttræden

Denne vejledning er gældende fra den 1. juli 2018.

Samtidig bortfalder følgende vejledninger:

- 1) Måleteknisk meddelelse af 2. juni 1999 om anvendelse af elmålere i forbindelse med måletransformatorer (MM. 133).
- 2) Måleteknisk meddelelse af 18. marts 2004. Instruks vedrørende specielle krav til typeprøvning og verifikation af 3 faset måler, som også skal godkendes til brug i 2 og 1 fasede systemer (MM. 191).
- 3) Måleteknisk meddelelse af 26. november 2004 om anvendelse af elmålere som 3-, 2- og 1-fasede målere (MM. 201).
- 4) Måleteknisk meddelelse af 22. december 2004 om kontrol af vandmålere i forbindelse med klager (MM. 202).
- 5) Måleteknisk meddelelse af 22. december 2004 om retningslinjer for håndtering og afprøvning af koldt- og varmtvandsmålere (MM. 203).
- 6) Måleteknisk meddelelse af 15. december 2005 om gyldighedsperiode for typegodkendelser mm. og overgangsordning i forbindelse med ikrafttræden af EU-direktiv for måleinstrumenter (MID) (MM. 215).
- 7) Måleteknisk meddelelse af 14. december 2007. Varmeenergimålere. Mulighed for at sætte underenheder med MID overensstemmelseserklæring sammen med underenheder, som har en national dansk typegodkendelse og verifikation (MM. 238).
- 8) Måleteknisk meddelelse af 31. august 2009. EL-målere. Ændring af parametre efter ibrugtagning (MM. 256).

*Sikkerhedsstyrelsen, den 20. juni 2018*

LONE SAABY

/ Anna Radoor Abrahamsen