

# Lagen om Energikartläggning i stora företag

Anders Pousette  
Johan Lundberg  
2016-03-21



# EKL

- Bakgrund
- Vem berörs av lagen om energikartläggning i stora företag?
- Så ska energikartläggning genomföras
- Rapportering och tillsyn
- Vägledning och stöd

# EKL

- Bakgrund
- Vem berörs av lagen om energikartläggning i stora företag?
- Så ska energikartläggning genomföras
- Rapportering och tillsyn
- Vägledning och stöd

# Direkt effekt av Energieffektiviseringsdirektivet

Ökad energieffektivitet  
2020-målen



**Alla stora företag** ska göra en energikartläggning i enlighet med den nya lagstiftningen.

**Alla branscher omfattas.**

- ✓ Olika typer av verksamheter
- ✓ Olika erfarenheter av energikartläggning och energieffektivisering.

# EKL

- Bakgrund
- Vem berörs av lagen om energikartläggning i stora företag?
- Så ska energikartläggning genomföras
- Tidplan och rapportering till Energimyndigheten
- Vägledning och stöd

# Stora företag

Stora företag:

- sysselsätter minst 250 personer **och**
- har en årsomsättning som överstiger 50 miljoner EUR **eller**
- en balansomslutning som överstiger 43 miljoner EUR per år.

# Ekonomisk verksamhet

”All verksamhet som består i att erbjuda varor eller tjänster på en viss marknad.”

*Undantag:*  
Myndighetsutövning och  
förvaltningsuppgifter.



# EKL

- Bakgrund
- Vem berörs av lagen om energikartläggning i stora företag?
- **Så ska energikartläggning genomföras**
- Rapportering och tillsyn
- Vägledning och stöd



# Energimyndighetens föreskrifter

## STEMFS 2014:2

Fastställer hur energikartläggningen skall genomföras:

- Certifierade energi- och miljöledningssystem
- Certifiering av person som får genomföra energikartläggningar
- Kompetenskrav
- Genomförande och rapportering

# Tidplan

## Rapportering till Energimyndigheten

**29 jan 2016**

**Att rapportera:**

- att verksamheten omfattas av lagen
- Hur planerar verksamheten att genomföra kartläggningen:
  - Certifierad energikartläggare
  - Energiledningssystem
  - Miljöledningssystem

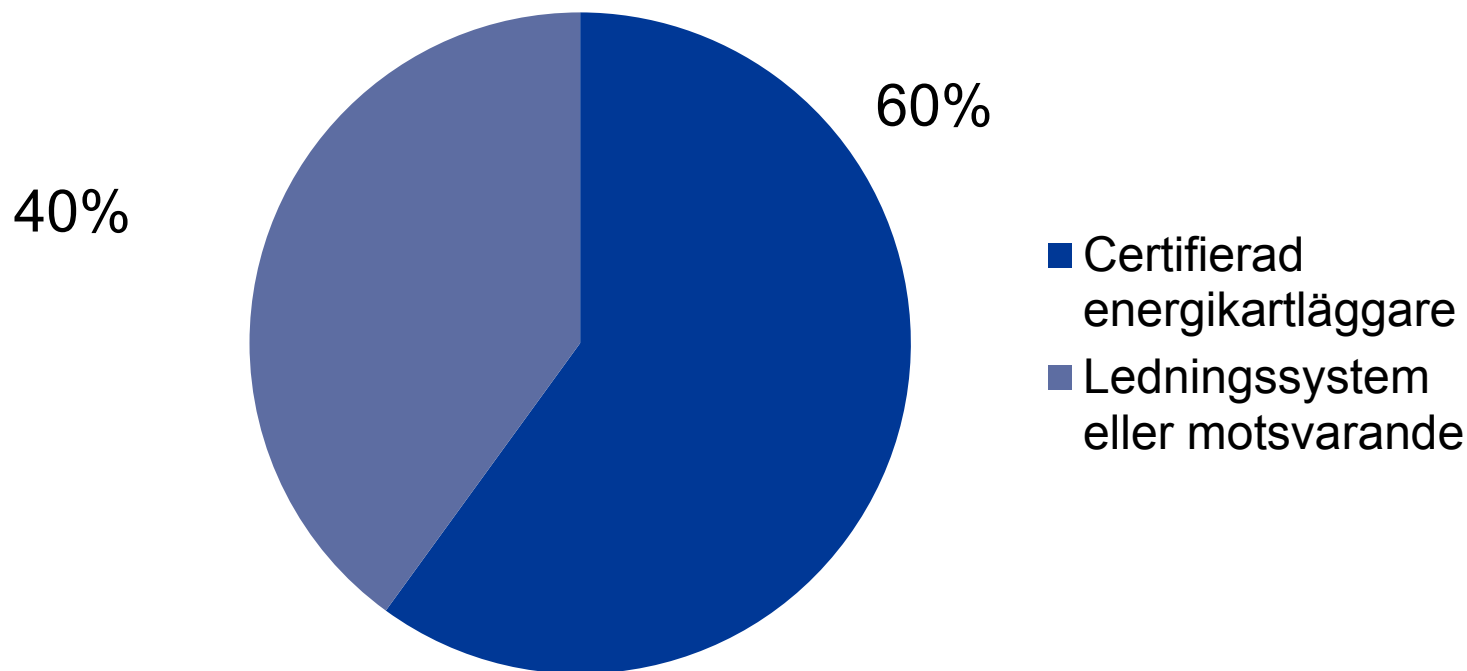
**Början 2017**

**Att rapportera:**

- att energikartläggningen är gjord (aggregerad sammanfattning)
- Detaljerad energikartläggning lagras i företaget

# Rapportering 1

Hur planerar företagen att genomföra energikartläggningen?



# Vem får göra energikartläggningen?

*Fristående kartläggning.*

**Ska** utföras av en certifierad energikartläggare som uppfyller kompetenskraven.

*Inom ramen för ett certifierat miljö- eller energiledningssystem.*

**Får** utföras av intern expertis som uppfyller kompetenskraven.

Det finns inget krav på att införa certifierade ledningssystem.

# Energikartläggarens roll



**Leda** en energikartläggning i enlighet med Energimyndighetens föreskrifter och tillhörande vägledningar.



Omfattar planering, koordinering, genomförande, dokumentering och rapportering.

# Certifierad Energikartläggare

## Vägledning för certifiering

STEMFS 2014:2 §9

- Kompetenskrav som ska valideras genom utbildning och/eller erfarenhet
- Kompetenskrav som ska valideras genom skriftligt prov
- Kompetenskrav som ska valideras genom ett praktiskt prov
- Kompetenskrav som ska valideras vid omcertifiering
- Återkallelse av certifiering

# Ledningssystem

## ISO 14001

**Vad gäller för företag som vill genomföra kartläggning inom miljöledningssystem?**

**Steg 1. Kontakta certifieringsorgan**

- Har de utökat sin ackreditering för STEMFS 2014:2?

**Steg 2. Kontrollera omfattningen av er certifiering**

- Vilka delar av företaget omfattas av ledningssystemet?

**Steg 3. Ansök hos certifieringsorganet**

- Ansök hos certifieringsorganet om utökning av certifiering att inkludera STEMFS 2014:2 samt boka tid med certifieringsorganet för revision.

# Ledningssystem

## ISO 14001

Steg 4. Inkludera krav på kompetens och genomförande av energikartläggning i företagets ledningssystem.

- Se till att det finns en person eller flera personer som tillsammans uppfyller de krav som ställts på en energikartläggare enligt föreskriften.

Steg 5. Kvalificera egen energikartläggare

- Företaget ska visa på hur man har utvärderat tilltänkta egna energikartläggare.

Steg 6. Genomföra en energikartläggning enligt en lämplig standard:

- till exempel EN 16247 Energikartläggning - Del 1
- till exempel ISO 50002

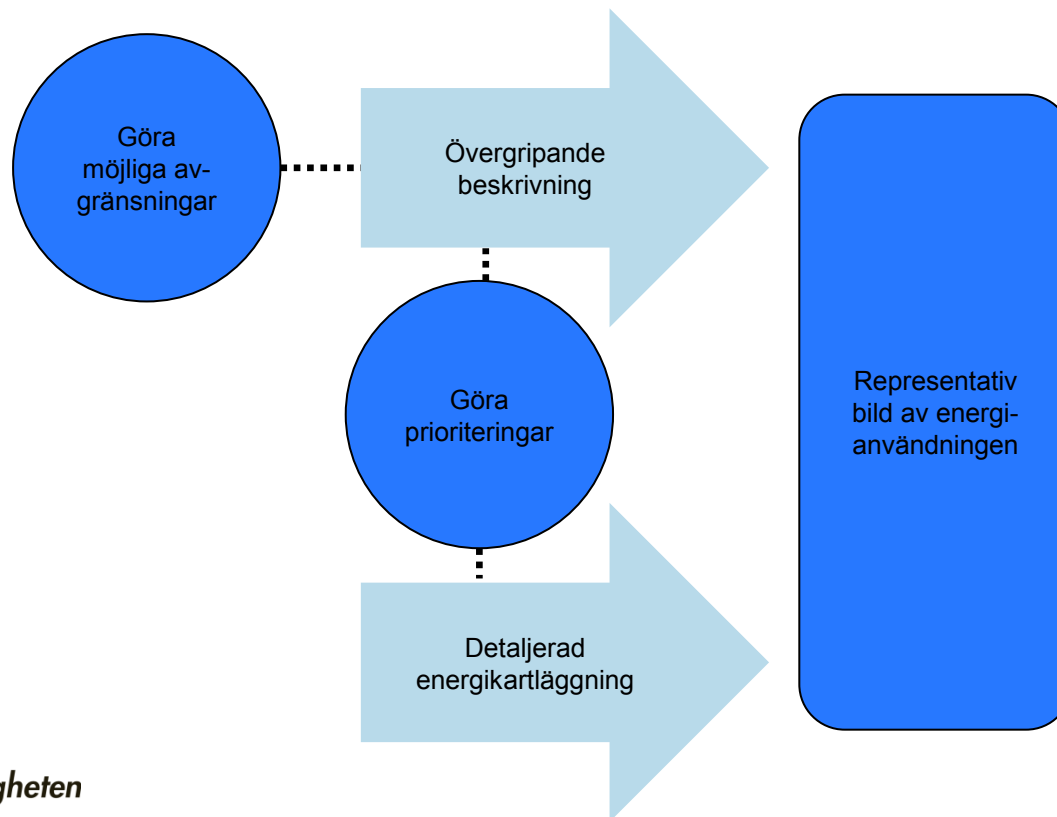
Steg 7. Rapportera till Energimyndigheten





# Vägledning

*Så kan företaget avgränsa och prioritera för att få fram en representativ bild av energianvändningen .*



# Avgränsningar

## Vad kan undantas från energikartläggningen?

- Energianvändning som företaget inte har egen rådighet över:
  - Hyrda lokaler
  - Inköpta transporter
  - Annan energianvändning där företaget inte har rådighet över

### **Viktigt att tänka på!**

Alla beslut om avgränsningar ska motiveras och dokumenteras i energikartlägningsrapporten.

# Övergripande beskrivning

## Redovisar företagets totala energianvändning

- ❑ Översiktlig uppdelning på olika energianvändare:
  - ❑ Byggnader
  - ❑ Verksamhetsenergi
  - ❑ Transporter
- ❑ Kvantifiera energianvändare med hjälp av mätningar eller beräkningar.
- ❑ Den totala energianvändningen ska tas fram baserat på inköpt och egenproducerad el, fjärrvärme, fjärrkyla samt bränsle.

# Prioritering

## identifierar den betydande energianvändningen

*Betydande energianvändning är den energianvändning som utgör en anseelig mängd energi och/eller där potentialen för förbättring av energiprestanda är stor.*

- Betydande Energianvändning:
  - Verksamhet med hög energianvändning och med god besparingspotential
  - Verksamhet med mindre energianvändning med god besparingspotential.
- Vissa processer kan ha en hög energianvändning, men låg besparingspotential och kan undantas av en detaljerad kartläggning.

### **Viktigt att tänka på!**

Alla beslut om prioriteringar ska motiveras och dokumenteras i energikartläggningsrapporten.

# Gräns, energianvändning

För att identifiera en betydande energianvändning

Stora företag med verksamhet i Sverige:

- Enskilt företag
- Koncern/moderföretag med samtliga bolag verksamma i Sverige

Ett stort företag med en total energianvändning **< 500 MWh** kan göra en förenklad rapportering

# Förenklad rapportering

## Rapport till Energimyndigheten

### Innehåll:

- Företagets totala energianvändning
  - Lokaler
  - Verksamhetsenergi
  - Transporter
- Uppföljningsfrågor från Energimyndigheten

#### **Viktigt**

En förenklad rapportering behöver inte valideras genom ett ledningssystem eller med en certifierad kartläggare

# Prioritering

## Dela upp den detaljerade kartläggningen i etapper

**Företaget kan välja att dela upp genomförandet av den detaljerade energikartläggningen i etapper.**

- Genomförandet av en detaljerad energikartläggning av företagets samtliga delar med betydande energianvändning skall genomföras under max 4 år.
  - Minst 25 % av den betydande energianvändningen ska vara kartlagd år 1, minst 50 % år 2, minst 75 % år 3 och 100 % år 4
  - All verksamhet med betydande energianvändning i företaget ska kartläggas.

### **Viktigt att tänka på!**

Beslut om uppdelning av kartläggning i etapper ska motiveras och ska tillsammans med en plan för hela kartläggningen dokumenteras i energikartlägningsrapporten.

# Detaljerad energikartläggning

## Ger förslag på kostnadseffektiva åtgärder

*I den detaljerade energikartläggningen ska endast den betydande energianvändningen ingå och resultera i förslag till kostnadseffektiva åtgärder för energieffektivisering.*

*Energikartläggningen ska göras med platsbesök och innefatta:*

- Byggnader
- Transporter
- Verksamhet

***Antal enheter =  $\sqrt{N}$ , där  $N$  = totala antalet enheter.***

Om företaget består av många liknande enheter kan företaget kartlägger ett urval av dessa enheter och sedan tillämpa resultatet på övriga liknande enheter.

### **Viktigt att tänka på!**

Om företaget väljer att kartlägga ett urval av enheterna kan undantag från platsbesök göras men ska då motiveras och dokumenteras i energikartlägningsrapporten.



# Resultat

## En representativ bild av den totala energianvändningen

*Innehåller den översiktlig beskrivning av energianvändningen tillsammans med den detaljerade energikartläggningen .*

### Innehåll:

- ❑ Sammanställning av nuvarande energianvändning från den övergripande beskrivningen.
- ❑ Sammanställning av förslag på kostnadseffektiva åtgärder:
  - ❑ Antal åtgärder
  - ❑ Kalkylerad energibesparing
  - ❑ Kalkylerad investeringsomfattning
- ❑ Den representativa bilden av energianvändningen är det som ligger till grund för den slutliga inrapporteringen till Energimyndigheten.

# EKL

- Bakgrund
- Vem berörs av lagen om energikartläggning i stora företag?
- Så ska energikartläggning genomföras
- **Rapportering och tillsyn**
- Vägledning och stöd

# Rapportering och tillsyn

- Bakgrund
- Hur kan företaget rapportera?
- Vilka uppgifter ska lämnas in?
- Tillsyn

# Bakgrund

## Varför begär Energimyndigheten uppgifter?

- Syftet med rapporteringen är uppföljning och utvärdering av lagen
- Enligt SFS 2014:347 ska Energimyndigheten begära in uppgifter om energianvändning och kostnadseffektiva åtgärder
- Energimyndigheten får även begära in andra uppgifter som behövs för uppföljning och utvärdering

# Hur kan företaget rapportera?

## Rapporteringsförfarandet

På seminariet uppstod en diskussion kring hur företaget kan lämna in sin rapport till Energimyndigheten. Med det som kom fram kommer Energimyndigheten att arbeta fram ett nytt förslag till hur företag ska lämna in sin rapportering.

Vi tackar för era synpunkter och återkommer genom vårt nyhetsbrev.

Anders och Johan

# Vilka uppgifter ska lämnas in?

## Översiktlig beskrivning av energianvändning

- Energikartläggning
- Företagsuppgifter



### Energianvändning [MWh]

- Byggnader
- Verksamhet
- Transporter

### Energibärare [MWh]

- El
- Fjärrvärme
- Biobränslen
- Olja
- Gas
- .....

### Energiproduktion [MWh]

- El
- Värme
- .....

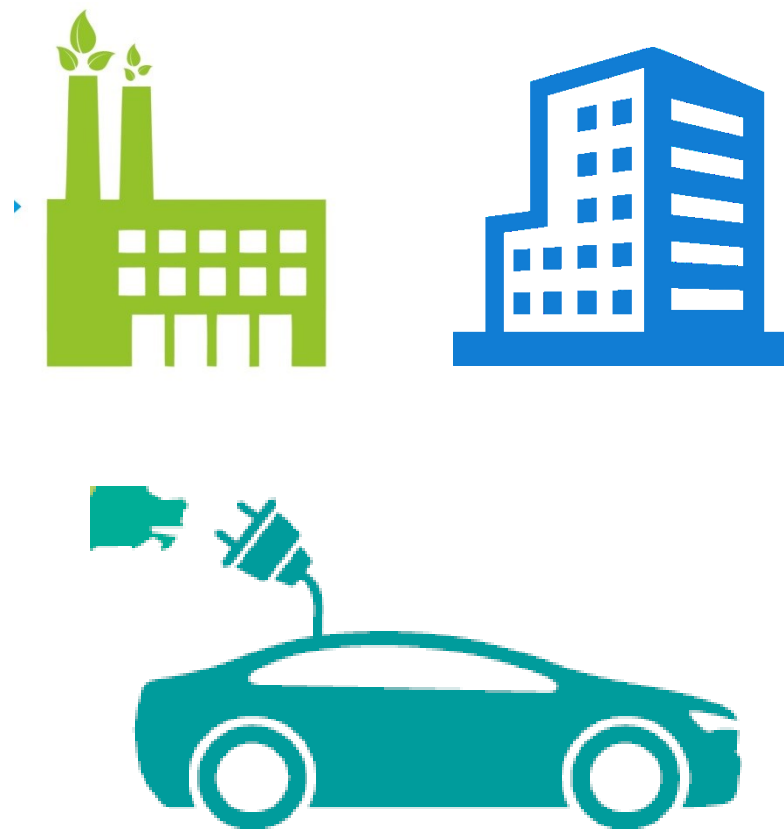
### Nyckeltal

# Vilka uppgifter ska lämnas in?

## Resultat av detaljerad energikartläggning

### Kostnadseffektiva åtgärder

- Antal identifierade åtgärder
- Besparingspotential
- Investeringskostnad
- Har åtgärderna presenterats i ett beslutsunderlag för företagsledningen?
- Genomförande av åtgärder – antal och potential



# Vilka uppgifter ska lämnas in?

## Hur arbetar företaget med energieffektivisering?

- Företag arbetar systematiskt och strukturerat med den egna energianvändningen
- Energieffektivisering är en strategisk fråga för företaget
- Målgruppens beställarkompetens är hög
- Energieffektiva produkter och tjänster är välkända, lättillgängliga, täcker behoven och utvecklas över tid
- Företagets upplevda risk med energieffektivisering är låg



# Vilka uppgifter ska lämnas in?

## Hur arbetar företaget med energieffektivisering?

- Vilka ISO-certifieringar har företaget?
- Har ni ett energiledningssystem som inte är certifierat?
- Har företaget en energicontroller/energiansvarig som har regelbunden kommunikation med företagsledningen?
- Bedömer ni att energikartläggningen var lönsam?
- Hur har den upplevda risken med energieffektivisering ändrats efter energikartläggningen jämfört med före?
- Finns det hinder för genomförande av energieffektiviseringsåtgärder?
- Har företaget interna/externt kommunicerade mål för energianvändning?

# Vilka uppgifter ska lämnas in?

## Förenklad rapportering

- Energianvändning [MWh]
  - Byggnader
  - Verksamhet
  - Transporter
- Hur arbetar företaget med energieffektivisering?
- Inga styrkande dokument kommer att efterfrågas

# Tillsyn

## Energimyndigheten är tillsynsmyndighet

- Tillsyn kommer utövas mot att:
  - Energikartläggningen är genomförd enligt gällande regelverk
  - Energikartläggningsrapporten har sammanställts enligt gällande standard
  - Kriteriet för förenklad rapportering är uppfyllt
- Energimyndigheten kan döma ut vite i samband med föreläggande

# EKL

- Bakgrund
- Vem berörs av lagen om energikartläggning i stora företag?
- Så ska energikartläggning genomföras
- Rapportering och tillsyn
- Vägledning och stöd

# Vägledning

1. Så avgör du om verksamheten omfattas av lagen
2. Så kan företaget avgränsa och prioritera för att få fram en representativ bild av energianvändningen

**Klara  
2015.**



# Vägledningar

## Branschvisa vägledningar för energikartläggning

- ✓ Industri – Mars
- ✓ Bygg, Anläggning och Installation – Maj
- ✓ Handel – Maj
- ✓ Fastigheter – Maj
- ✓ Transport – Maj
- ...

Publikationer  
2016.

# Stöd och informationsmaterial

**Handbok  
Energikartläggning  
och analys**

**Stegvist införande av  
energiledningssystem**

**Handbok  
Energiledning**

**[Energimyndighetens  
webbplats](#)**

**Se vår  
FAQ!**

# Frågor?