

Lagen om energikartläggning i stora företag

Anders Pousette
Johan Lundberg
2016-03-31



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

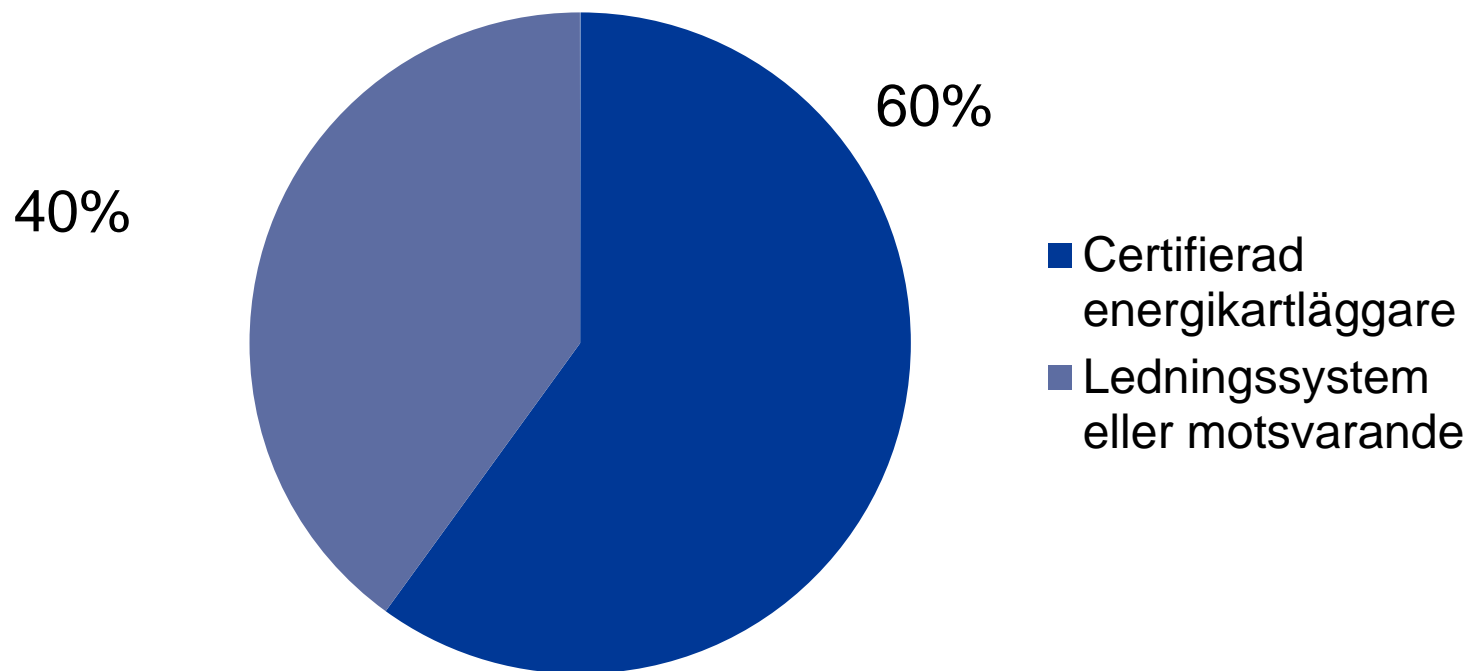
Början 2017

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:

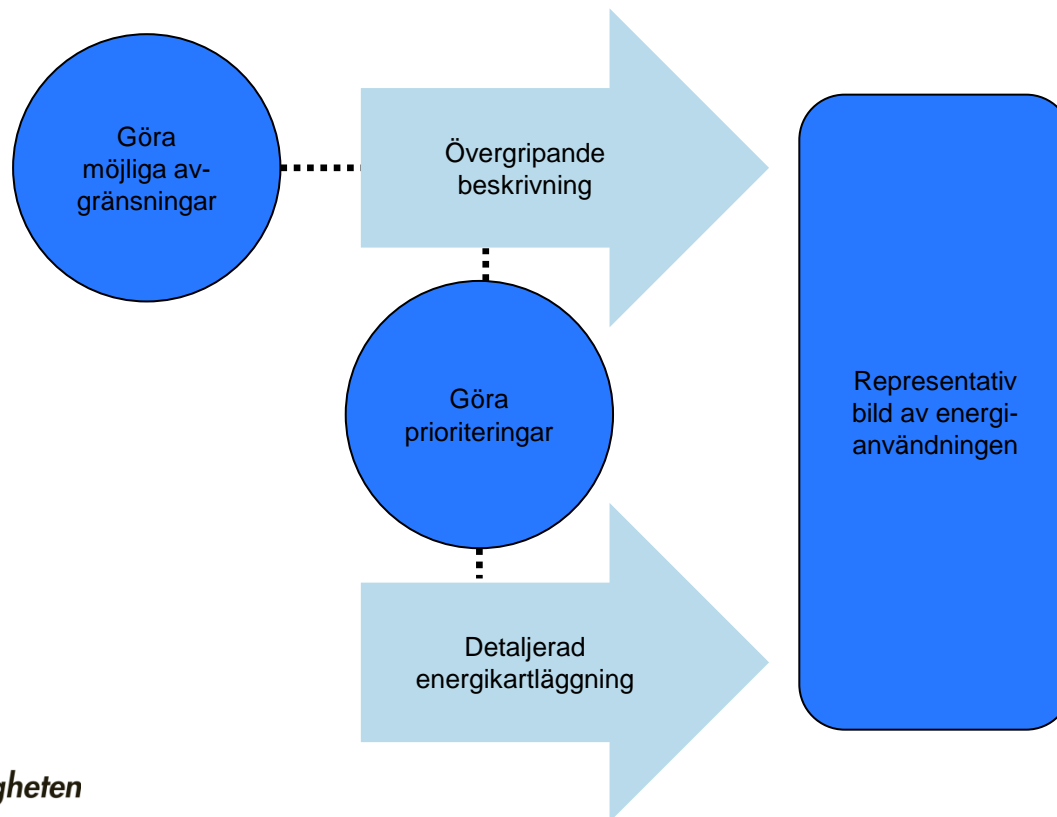
- till exempel EN 16247 Energikartläggning - Del 1
- till exempel ISO 50002

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

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

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

Vilka uppgifter ska lämnas in?

Förslag till rapporteringsförfarande

Steg 1 – lista bolag/verksamheter

- En företrädare ska lista alla svenska bolag/verksamheter/arbetsställen/siter som omfattas av rapporteringen
 - Möjlighet att rapportera för flera bolag/verksamheter
 - Möjlighet att rapportera för enskilt företag

Vilka uppgifter ska lämnas in?

Steg 2: Översiktlig beskrivning av energianvändning



Energianvändning [MWh]

- Byggnader
- Verksamhet
- Transporter

Energibärare [MWh]

- El
- Fjärrvärme
- Biobränslen
- Olja
- Gas
-

Energiproduktion [MWh]

- El
- Värme
-

Nyckeltal

Vilka uppgifter ska lämnas in?

Steg 3: Förenklad rapportering

- Energianvändning < 500 MWh ger möjlighet till förenklad rapportering
- Energianvändning för hela företaget/koncernen ska anges.

Vilka uppgifter ska lämnas in?

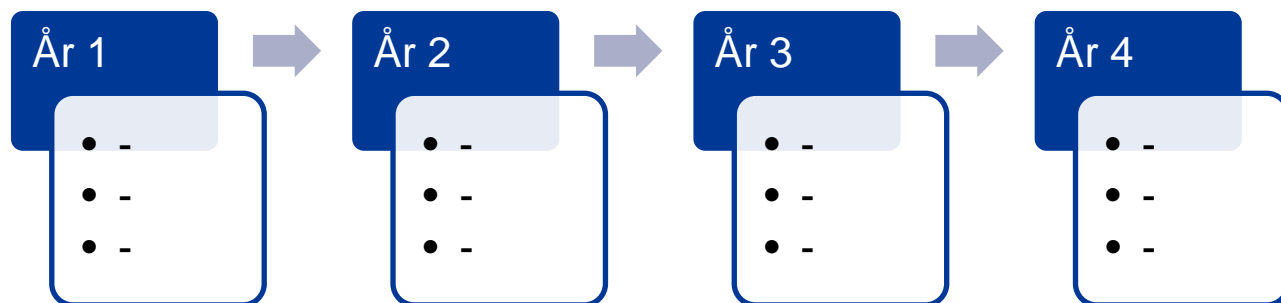
Steg 4: Betydande energianvändning

- Betydande energianvändning [MWh]
 - Byggnader
 - Verksamhet
 - Transporter
- I vilka bolag/verksamheter finns betydande energianvändning? Utgå från steg 1.
- Motivera vad som inte är betydande energianvändning

Vilka uppgifter ska lämnas in?

Steg 5: Dela upp detaljerad energikartläggning

- En plan för arbetet med energikartläggningen
 - vilka verksamheter/bolag kartläggs när?
 - Hur stor andel av den betydande energianvändningen kartläggs när?
- En motivering till varför energikartläggningen ska delas upp enligt planen

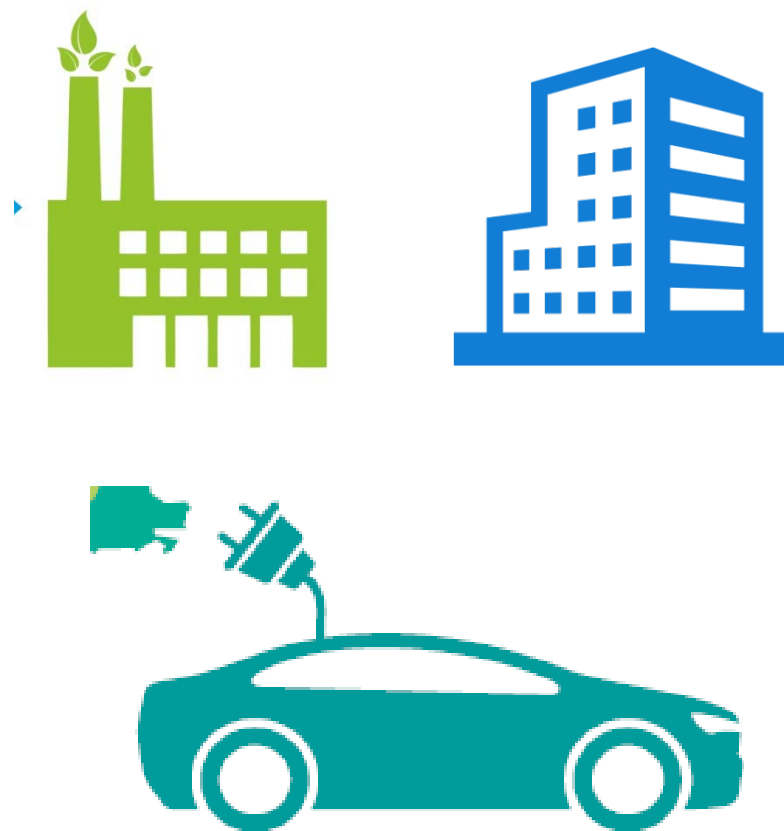


Vilka uppgifter ska lämnas in?

Steg 6: 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?

Steg 7: Hur arbetar företaget med energieffektivisering?

Exempel på frågor

- Vilka ISO-certifieringar har företaget/företagen?
- Har ni ett energiledningssystem som inte är certifierat?
- Har företaget/företagen 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/företagen interna/externt kommunicerade mål för energianvändning?

Förenklad rapportering

- Total energianvändning [MWh]
 - Byggnader
 - Verksamhet
 - Transporter
- Hur arbetar företaget med energieffektivisering?

Tillsyn

Energimyndigheten är tillsynsmyndighet

- Tillsyn kommer bland annat 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?