

# KOMMUNAL & REGIONAL ENERGISTATISTIK 2009



2009

Användarhandledning

EN0203

Version 1:1





**Innehåll**

Inledning .....	3
Källor till statistiken .....	4
Förklaring till tabellerna .....	5
Tabellerna .....	7
Produktion – El & Fjärrvärme .....	7
Slutlig användning .....	10
Ingår inte .....	11
Förnybart bränsle till hushåll.....	11
Icke förnybart – flytande bränsle.....	11
Fjärrvärme .....	12
El .....	12
Överföringsförluster.....	12
Vad är nytt från och med i år? .....	13
Statistikens tillförlitlighet .....	15
Osäkerhetskällor .....	15
Ramtäckning .....	15
Bortfall .....	15
Urvalsfel.....	15
Mätning .....	16
Småhus.....	16
Jordbruk.....	16
Sammanfattning.....	16
Sekretess och röjande .....	17

# KOMMUNAL & REGIONAL ENERGISTATISTIK 2009

EN0203

## Inledning

Tanken med denna handledning är att du som användare på ett enklare sätt ska kunna tolka och förstå den energistatistik som finns redovisad hos SCB på kommunal och regional nivå. Här beskrivs hur tabellerna ser ut och vilka undersökningar och modeller som används för att sammanställa statistiken.

Den kommunala och regionala energistatistiken har hittills tagits fram avseende år 1990, 1995 och 2000 - 2009. Meningen är att ge en översiktlig beskrivning av el- och fjärrvärmeproduktion samt av den slutliga energianvändningen i kommunen. Statistiken bygger på vidarebearbetningar av officiell primärstatistik.

Energimyndigheten står som beställare och SCB är producent. Det ursprungliga projektet avseende att ta fram kommunal och regional energistatistik startades hösten 2001 och den första publiceringen gjordes år 2003.

Den kommunala statistiken har som mål att ge en uppfattning om energianvändningen för en kommun. Avsikten är att öka kunskapen om energianvändningen i kommuner och att ge ett underlag för kommunal energiplanering, miljömålsuppföljning och klimatstrategiarbete.

## Källor till statistiken

Statistiken bygger på bearbetning av underlag till den officiella statistiken. Det är fem undersökningar som den kommunala och regionala energistatistiken hämtar sina uppgifter ifrån:

- *Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik (AREL)*
- *Industrins energianvändning (ISEN)*
- *Oljeleveranser, kommunvis redovisning (KOMOLJ)*
- *Energistatistik i småhus*
- *Dieselanvändning inom jordbruk*

Viktigt att komma ihåg är att det primära syftet med samtliga dessa undersökningar är att presentera statistik på riksnivå och inte på kommunal nivå (undantaget KOMOLJ). Man bör därför vara väl medveten om att det kan förekomma kvalitetsbrister då man bryter ner och redovisar statistiken på läns- och kommunnivå.

För att läsa mer om respektive primärundersökning se följande länk till energistatistikens huvudsida:

[http://www.scb.se/Pages/SubjectArea\\_6058.aspx](http://www.scb.se/Pages/SubjectArea_6058.aspx)

Alternativt på respektive undersöknings direktlänk:

Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik (AREL):

[http://www.scb.se/Pages/Product\\_6311.aspx](http://www.scb.se/Pages/Product_6311.aspx)

Industrins energianvändning (ISEN):

[http://www.scb.se/Pages/Product\\_135317.aspx](http://www.scb.se/Pages/Product_135317.aspx)

Oljeleveranser (KOMOLJ):

[http://www.scb.se/Pages/Product\\_7600.aspx](http://www.scb.se/Pages/Product_7600.aspx)

Energistatistik i småhus:

[http://www.scb.se/Pages/Product\\_6201.aspx](http://www.scb.se/Pages/Product_6201.aspx)

Dieselanvändning inom jordbruk:

[http://www.scb.se/Pages/PublishingCalendarViewInfo\\_259923.aspx?PublObjId=8898](http://www.scb.se/Pages/PublishingCalendarViewInfo_259923.aspx?PublObjId=8898)



- **Fasta:** Stenkol, koks, petroleumkoks, torv och torvbriketter, sopor (50 % därav), däck, gummi, plast, PTP, returbränsle (50 % därav), farligt avfall (50 % därav).
- **Gas:** Gasol (propan och butan), naturgas, koksgas, LD-gas, masugnsgas, raffinaderigas, stadsgas, biprocessgas, blandgas.

**Förnybart:**

- **Flytande:** Tall- och beckolja, avlutar, bioolja, rapsolja, terpentin, metanol, parafinolja, veg.olja.
- **Fasta:** Trädbränsle, flis, bark, spån, briketter, pelletter och träpulver, träavfall, skogsflis, snickerispill, sågspån, spånskivor, bränslekross, bark, grot, biomal, pellets, RT-flis, PE-flis, returpapper, bioharts, brinin, lignin, sulfitlut, fiberslam, avloppsslam, bioslam, bioolja, vegetabilisk olja, sopor (50 % därav), returbränsle (50 % därav), slaktavfall, animaliska biprodukter, spannmål, havre och havreskal, bönskal, palmnötskärnskal, solrospellet, olivkross och olivkärnor, halm.
- **Gas:** Biogas, deponigas, rötgas.



# Tabellerna

## Produktion – El & Fjärrvärme

Det finns två produktionstabeller redovisade – en för el och en för fjärrvärme. Produktionstabellerna visar hur mycket el respektive värme som har producerats efter omvandlingsförluster. Tabellerna visar också hur mycket bränsle som har använts för att producera den angivna mängden el och fjärrvärme.

Samtliga uppgifter i de här två tabeller hämtas från undersökningen 'Årliga energistatistiken - el, gas och fjärrvärme' (AREL). Kommuntillhörighet bestäms utifrån anläggningens kommunkod. Raffinaderier, gasverk och koksverk är inte med i denna statistik.

Utseendet på tabellerna ser inte layoutmässigt riktigt ut som nedan då man tar fram dem i databasen på webben. Uppställningen och principen är dock densamma.

### Produktion, el- & bränsleanvändning, MWh.

#### El.

Kraftslag	Produktion	Bränslen, MWh						Summa
	El	Icke förnybara			Förnybara			bränslen
		Flytande	Fast	Gas	Flytande	Fast	Gas	MWh
Kraftvärmeverk + industriellt mottryck								
Övrig värmekraft (kärnkraft, kondenskraft o.dyl.)								
Övrig värmeproduktion	Fristående värmeverk							
	Elpannor							
	Värmepumpar							
	Spillvärme							
	Rökgaskondens							
Vattenkraft								
<b>Totalt</b>								

**Produktion, el- & bränsleanvändning, MWh.  
Fjärrvärme.**

Kraftslag	Produktion	Bränslen, MWh						Summa
	Fjärrvärme	Icke förnybara			Förnybara			bränslen
		Flytande	Fast	Gas	Flytande	Fast	Gas	MWh
Kraftvärmeverk + industriellt mottryck								
Övrig värmekraft (kärnkraft, kondenskraft o.dyl.)								
Övrig värmeproduktion	Fristående värmeverk							
	Elpannor							
	Värmepumpar							
	Spillvärme							
	Rökgaskondens							
Vattenkraft								
<b>Totalt</b>								

Under kolumnen '**Produktion**' anges hur mycket el- respektive värmeproduktion som skett i kommunen. Alltså den mängd el och värme som producerats efter omvandlingsförluster.

Kolumnen '**Bränslen, MWh**' visar hur stor mängd bränslen som har satts in för att producera den angivna mängden el eller värme. Alltså hur mycket bränsle som har gått åt för produktionen.

Det är nettoproduktionen av el som redovisas i tabellerna. Bolagens egenanvändning är alltså borträknad, d.v.s. skillnaden mellan brutto- och nettoproduktion. För 'Kraftvärmeverk + industriellt mottryck' räknas 3 procent bort, för vattenkraft räknas 0,8 procent bort.

**'Kraftslag':**

**Kraftvärmeverk:** Här redovisas den mängd el och värme som produceras i kraftvärmeverken. I kraftvärmeverken producerar man el och värme. Värmen distribueras ut via fjärrvärmenätet och elen via elnätet.

**Industriellt mottryck:** Här redovisas den mängd el som produceras genom industriellt mottryck. Inom t.ex. pappers- och massaindustrin används ånga i tillverkningsprocessen, man använder sedan den producerade elen för egen konsumtion inom industriföretaget eller säljer den till den öppna marknaden.

-----

**Övrig värmekraft (kärnkraft, kondenskraft o.dyl.):** Här åsyftas den elproduktion som sker i kärnkraftverk och kondenskraftverk. Här producerar man enbart elektricitet och man tar alltså inte tillvara på värmen. Värmen kyls bort istället för att användas till fjärrvärme.

-----

**Övrig värmeproduktion:**

Här redovisas den mängd värme som produceras med olika metoder:

- **Fristående värmeverk:** I värmeverket produceras värme. Det sker genom att man förbränner olika bränslen och omvandlar till värme. I värmeverk produceras endast värme (inte el).
  - **Elpannor:** Används för att värma vatten till fjärrvärmenätet.
  - **Värmepumpar:** Avloppsvatten värms i värmepumpar för att få fram hetare vatten till fjärrvärmenätet.
  - **Spillvärme:** Fjärrvärmesystemet tar hand om den spillvärmen som kommer från industrin och distribuerar värmen via fjärrvärmenätet vidare ut till kund.
  - **Rökgaskondens:** Med rökgaskondensering tar man tillvara på den energi som finns i rökgaserna och bidrar till att verkningsgraden blir bättre. Med hjälp av rökgaskondensering effektiviserar man energiutvinningen och begränsar samtidigt utsläppen.
- 

**Vattenkraft:** Här redovisas den el som produceras med vattenkraft.

=====

## Slutlig användning

Tabellen visar den slutliga användningen av den energi som tillförs de slutliga användarna. Respektive cells källa framgår nedan av tabellen. Vad som ingår under respektive bränslegrupp framgår tidigare i texten.

### Slutlig användning per sektor, MWh. Bränslen, fjärrvärme och el.

Förbrukarkategori	Icke förnybara			Förnybara			Fjärrvärme	El	Total
	Flytande	Fast	Gas	Flytande	Fast	Gas			
Jordbruk, skogsbruk, fiske	KomOlj + Jordbruk							AREL	
Industri	ISEN	ISEN	ISEN	ISEN	ISEN	ISEN	AREL	AREL	
Offentlig verksamhet	KomOlj						AREL	AREL	
Transporter	KomOlj							AREL	
Övriga tjänster	KomOlj						AREL	AREL	
Hushåll	Småhus + Flerbo.hus				Småhus + Flerbo.hus		Småhus + Flerbo.hus	Småhus + Flerbo.hus	
Därav Småhus	KomOlj				Småhus		AREL	AREL	
Därav Flerbostadshus	KomOlj						AREL	AREL	
Totalt									

Tabellen om slutanvändning redovisar sex olika förbrukarkategorier; Jordbruk, skogsbruk och fiske, Industri, Offentlig verksamhet, Transporter, Övriga tjänster samt Hushåll. Indelning är enligt Svensk Näringsgrensindelning 2007 – se länk

<http://www.sni2007.scb.se/>

Under respektive kategori ingår följande:

- Jordbruk, skogsbruk, fiske:  
[SNI 01-03]
- Industri (inkl. byggsektorn):  
Tillverkningsindustrin och utvinning av mineral [SNI 05-33], samt då det gäller el även byggverksamhet [SNI 41-43]. Det är endast under industrikategorin som stenkol och koks ingår.
- Offentlig verksamhet:  
Offentlig förvaltning och försvar [SNI 84], Utbildning, forskning och utveckling [SNI 72,85], Hälso- och sjukvård, sociala tjänster [SNI 75, 86-88], Kultur, nöje och fritid [SNI 90-93], Gatu- och vägbelysning, Vattenverk [SNI 36.001-36.002], Avfallshandling, avloppsrening, återvinning, sanering och renhållning [SNI 37, 38, 39].

- Transporter:  
Oljeleveranser till tankställen, Järnvägstransport och kollektivtrafikverksamhet [SNI 49.1-49.2, 49.31].
- Övriga tjänster:  
Elförsörjning av kontor, lager o.dyl. [SNI 35.1], Gasförsörjning (distribution av gasformiga bränslen via rörnät) [SNI 35.2], Försörjning av värme och kyla [SNI 35.3], Parti- och detaljhandel [SNI 45-47], Hotell- och restaurangverksamhet [SNI 55, 56], Magasinering och stödtjänster till transporter [SNI 49.32-52], Post och kurirverksamhet [SNI 53], Finans- och försäkringsverksamhet [SNI 64-66], Fastighetsförvaltning [SNI 68.2, 68.32], Uthyrning, leasing, databehandling o.a. företagstjänster [SNI 69-71, 73-74, 77-82, 97-98], Annan serviceverksamhet [SNI 94-96, 99], Informations- och kommunikationsverksamhet [SNI 58-63].
- Hushåll:  
Småhus, flerbostadshus och fritidsbostäder.

## Ingår inte

Följande **ingår inte** i statistiken:

- Flygbränsle
- Naturgas för bussar
- Gasol för husvagnar
- Stadsgas för hushåll
- Etanol och miljödiesel (s.k. FAME)
- Vindkraft

## Förnybart bränsle till hushåll

För hushållskategorin under fasta förnybara bränslen tas uppgifterna från undersökningen *Energistatistik i småhus*. De bränslen som ingår är ved, flis, spån, pellets och briketter.

## Icke förnybart – flytande bränsle

För samtliga kategorier, med undantag av industrin, hämtas uppgifter om icke förnybart flytande bränsle (bensin, diesel och eldningsolja) från KOMOLJ. Här bör man vara medveten om att uppgifterna avser vart bränslet *levererats*, medan det egentligen är själva slutanvändningen man är intresserad av. För t.ex. bensin förs alltså förbrukningen till den kommun där bilen tankats, medan köparen av bensinen naturligtvis kan tanka i en kommun och förbruka bensinen i andra kommuner. Ett visst relevansfel uppstår därmed. Detsamma gäller även för den del av dieseln som redovisas i transportkategorin. Ett annat mindre fel som uppstår är att man antar att allt som levererats också används, dvs. att man inte har några lager.

All bensinanvändning redovisas under kategorin Transporter.

För eldningsolja har uppgiftslämnarna stora svårigheter att redovisa och fördela levererade mängder till rätt förbrukarkategori. Fördelningen mellan de olika kategorierna måste därför ses som relativt osäkert.

### **Fjärrvärme**

Uppgifter om fjärrvärme hämtas från 'Årliga energistatistiken - el, gas och fjärrvärme' (AREL). Värmeproducenterna specificerar leveranser av värme kommunvis. Detta kan leda till vissa mätfel för en del kommuner då vissa producenter har svårigheter att särredovisa uppgifter kommunvis.

Under *Fjärrvärme* i slutanvändningstabellen ingår endast förbrukningen av fjärrvärme och alltså inte sådana bränslen som går åt för att producera fjärrvärme. Bränslen som används till att framställa fjärrvärme redovisas istället i tabellen om produktion av fjärrvärme.

### **El**

Uppgifterna om el hämtas från 'Årliga energistatistiken - el, gas och fjärrvärme' (AREL). Nätbolagen specificerar överföringen av el kommunvis, vilket kan vara svårt i vissa fall och därmed kan fel i statistiken uppstå. Överföringen är definitionsmässigt lika med användningen.

Uppdelningen mellan hushålls- resp. jordbrukssektorn är tämligen osäker. Under *El* i slutanvändningstabellen ingår endast förbrukningen av el och alltså inte sådana bränslen som går åt för att producera elen. Bränslen som används till att framställa el redovisas istället i tabellen om produktion för el.

### **Överföringsförluster**

Tidigare redovisades överföringsförluster i KRE:n. Alltså de förluster av el och värme som uppstår vid överföring från leverantör till slutanvändare. I den nya redovisningen av KRE redovisas inte det längre. Anledningen till att förlusterna plockats bort är att kvalitén på uppgifterna inte bedöms hålla för en nedbrytning till läns- respektive kommunnivå. Vill man själv räkna bort överföringsförlusterna kan man utgå från en tumregel om 8 procent som ska dras bort från totalförbrukningen.

## Vad är nytt från och med i år?

Redovisning av den kommunala och regionala energistatistiken ser från och med redovisningsår 2009 inte längre likadan ut som tidigare år. Nedan beskrivs kortfattat vad som skiljer den nya redovisningen från den gamla.

### Allmänt:

Ett nytt verktyg för att plocka fram statistiken på webben används. Tidigare redovisades tabellerna i **uttagssystemet** PC-AXIS. Många hade problem med att ladda hem och installera detta program på sin dator. PC-AXIS har nu ersatts med ett annat uttagssystem, statistikdatabasen **SSD**. SSD kräver ingen installation utan det är bara för användaren att ta fram de uppgifter man önskar via olika variabelmenyer.

**Bränslen har fått en ny indelning.** Tidigare redovisades varje enskilt bränsle var för sig. Nu har bränslena grupperats i förnybara och icke förnybara. En tanke är att få bort osäkra redogörelser från uppgiftslämnarna och därmed få bättre kvalitet i materialet. En annan tanke är att sekretessmarkeringarna ska bli färre då det blir fler redovisningsobjekt i varje cell.

**Tabellplanen** har gjorts om. Den tidigare stora tabellen har ersatts av tre mindre tabeller som är lättare att överblicka. Tidigare punkt 5 'Användning i energisektorn' och punkt 7 'Överföringsförluster' har helt tagits bort. Det som nu redovisas är produktion av el och därtill använda bränslen, produktion av fjärrvärme och därtill använda bränslen samt slutlig användning för olika förbrukarkategorier.

Nytt system för att pricka ut **sekretess** har tagits fram. Detta system kommer även att peka ut objekt som inverkar till att en cell måste sekretessmarkeras och som i sin tur medför att det kommer bli möjligt att göra inriktade insatser mot företag, t.ex. genom att skicka ut medgivanden till berörda parter. På sikt kan det leda till färre sekretessmarkeringar.

### Årlig el-, gas- och fjärrvärmestatistik (AREL):

AREL har fått ett nytt **insamlingssystem** och en ny **granskningsapplikation**. Förhoppningsvis kommer det framöver leda till att felredovisningar lättare upptäcks samt att granskningen av insamlade uppgifter blir bättre.

AREL:s **urvalsram** har förbättrats. Tidigare register som användes för att ta fram företag och bolag inom el och fjärrvärme området misstänktes ha viss undertäckning (d.v.s. att inte alla aktörer på marknaden fanns med i registret). Nu används istället Företagsdatabasen (FDB) som urvalsram till AREL.

Uppgifter om el och fjärrvärme som inte skickats in från uppgiftslämnaren har tidigare redovisats som noll. Nu kommer dessa saknade värden att **imputeras** (d.v.s. ersättas) med föregående års värden.

#### **Industrins energianvändning (ISEN):**

ISEN har ersatt KOMOLJ som källa för samtliga bränslen under kategorin Industri. Tidigare användes KOMOLJ som **källa för diesel och eldningsolja** (numera i gruppen icke förnybara flytande). Tidigare då KOMOLJ användes var det *leveranser* som redovisades i KRE:n medan det numera är den riktiga *slutanvändningen*.

ISEN har tidigare redovisats på liknande sätt som den görs i den officiella statistiken, d.v.s. endast de arbetsställena med tio eller fler anställda. I KRE:n har nu även **småindustrin** integrerats, vilket betyder att cirka 20 000 fler arbetsställen kommer att ingå i redovisningen. Småindustrin utgör dock inte mer än ungefär 2-3 procent av den totala energianvändningen på riksnivå, men då uppgifterna bryts ner till kommunnivå kan det få en viss betydelse för vissa kommuner. En fördel med att integrera småindustrin är att fler arbetsställen kommer med i statistiken vilket kan bidra till färre sekretessmarkeringar för vissa kommuner.

#### **Oljeleveranser, kommunvis redovisning (KOMOLJ):**

För att försöka förbättra kvalitén på uppgifterna i KOMOLJ har SCB varit i kontakt med samtliga berörda bolag som lämnar in uppgifter till undersökningen och förmedlat vikten av att lämna korrekta värden. Även de missiv och anvisningar som skickas till berörda uppgiftslämnare har genomlysts, förbättrats och förtydligats. Bolagens svårigheter med att särredovisa sina uppgifter på olika bränslen har till viss del eliminerats i och med att bränslegrupperna slagits ihop i den nya tabellredovisningen.

#### **Småhus:**

Här har ett flertal nya källor undersökts. Beslutet har emellertid blivit att hålla kvar vid tidigare ingående källa, d.v.s. undersökningen *Energistatistik i småhus*. Ingen förändring har med andra ord skett. En modell används för att fördela ut energianvändning kommunvis. Modellen baseras på småhusundersökningen från år 2003 som hade ett kraftigt utökat antal objekt i urvalet. Nästa stora småhusundersökning pågår under år 2011 avseende undersökningsåret 2010. Då resultatet för den undersökningen är klart kommer en utredning av tillförlitligheten av aktuell modell att göras.

# Statistikens tillförlitlighet

## Osäkerhetskällor

Nedan beskrivs några kvalitetsproblem som finns i statistiken. Generellt gäller att kvalitetsbrister riskerar att få större genomslag för enskilda kommuner än i den nationella redovisningen. Man bör vara väl medveten om att de undersökningar som används som källor för att sätta ihop den kommunala och regionala energistatistiken inte från början är menad att brytas ned på kommunal nivå. Syftet med undersökningarna har varit att ta fram och redovisa statistik på riksnivå. Resultatets tillförlitlighet får bedömas utifrån de olika typer av fel som kan förekomma i undersökningarna.

## Ramtäckning

Samtliga undersökningar som ligger till grund för den kommunala och regionala energistatistiken bedöms ha god ramtäckning (d.v.s. det register man har över de objekt man vill undersöka har god täckning). Det föreligger dock viss undertäckning (d.v.s. de objekt man vill undersöka saknas i det register man har) i AREL som bedöms ha marginell betydelse på riksnivå. På kommunal nivå kan det dock innebära att uppgifter helt saknas i stället för att redovisningen är komplett då det ofta bara finns ett värmeverk i en kommun.

## Bortfall

Bortfallsfel uppstår på grund av att alla företag eller arbetsställen inte besvarar enkäterna, vilket medför att mätvärden för vissa undersökningsobjekt saknas. Objektbortfallen varierar mellan undersökningarna. Vid objektbortfall kan dock vissa uppgifter hämtas från andra kortperiodiska undersökningar avseende samma undersökningsobjekt. Det partiella bortfallet (d.v.s. att man har fått in svar men att någon eller några uppgifter ändå inte har besvarats i enkäten) är svårare att upptäcka och omfattningen är i viss mån okänd. Saknade eller felaktiga uppgifter från enskilda företag brukar inte betyda speciellt mycket på riksnivå men kan få stor betydelse för resultatets tillförlitlighet på kommunal nivå.

## Urvalsfel

Urvalsfel uppstår på grund av att man inte totalundersöker populationen, dvs. man undersöker t.ex. inte alla småhus i hela Sverige utan man undersöker ett urval av dessa. Undersökningen om småhus bygger på ett urval, vilket innebär att det redovisade resultatet är skattningar av det sanna värdet. I en urvalsundersökning blir resultaten ännu osäkrare så det bryts ner till kommunnivå.

## Mätning

De största problemen med mätfel (d.v.s. skillnaden mellan uppmätt värde och det sanna värdet) finns i KOMOLJ där uppgiftslämnarna många gånger har stora problem att fördela leveranserna kommunvis. I viss mån förekommer samma problem i AREL avseende i första hand fjärrvärmeleveranser. Ett generellt problem för leveransstatistiken är att den inte med säkerhet är lika med slutanvändningen av ett bränsle i en viss kommun. Vidare kan det förekomma problem, såsom enhetsfel (att uppgifter rapporteras in i fel enhet) och andra felrapporteringar som kan vara svåra att upptäcka om uppgifter från tidigare år saknas.

### MODELLANTAGANDEN:

## Småhus

På användningssidan i den kommunala och regionala energistatistiken används en modell för framskrivning (d.v.s. man gör en skattning av aktuellt värde utifrån trenden i tidigare insamlad data) av data inom hushållssektorn (småhus). Modellen bygger på 2003-års småhusundersökning (då ett utökat urval från ca 7 000 till 100 000 undersökningsobjekt gjordes). I modellen antar man att den procentuella fördelningen av användningen av trädbränsle i småhus är densamma för övriga år som för år 2003.

## Jordbruk

Användningen av diesel som drivmedel i lantbruket (jordbruk samt skogsbruk i lantbruksföretag) uppskattas utifrån en prediktionsmodell som använder regressionsanalys. Modellen bygger ytterst på uppgifter från en energiundersökning för lantbruket avseende 2007. Skattningen används för den totala användningen inom jordbruk, skogsbruk och fiske. I de fall dieselanvändningen är mindre än total användning inom jordbruk, skogsbruk och fiske enligt KOMOLJ, används den senare uppgiften om total användning.

## Sammanfattning

Sammanfattningsvis bör det påpekas att ovan nämnda osäkerhetskällor (både var och en för sig och sammantaget) inte bedöms orsaka några större problem i själva basundersökningarna (förutom mätfelen i den kommunala redovisningen av oljeleveranser). I den kommunala och regionala energistatistiken är dock situationen den omvända. Var och en av osäkerhetskällorna kan i princip ge upphov till en helt ny bild av kommunens resultat eftersom redovisningen många gånger bygger på en eller ett fåtal observationer.

## Sekretess och röjande

Det finns problem med sekretesshanteringen och röjandefrågan i den kommunala och regionala energistatistiken. Sekretessmarkerade värden i tabellerna markeras med prick prick (··).

Det finns tydliga regler för hur röjandeproblematiken ska behandlas i statistikredovisningen. *Statistisk röjandekontroll*, ett CBM från september 2001, med tillägg, finns som vägledning:

- Tröskelvärdesregeln säger att en redovisningscell måste innehålla minst tre objekt (d.v.s. svarande företag) för att kunna publiceras.
- Inget objekt får bidra med 50 procent eller mer till cellvärdet. Inte heller får två objekt tillsammans bidra med 75 procent eller mer till det totala cellvärdet.
- Om minst en av dessa regler är uppfylld måste cellen sekretessmarkeras.

På kommunalnivå är det relativt vanligt att sekretessmarkerade värden förekommer eftersom riksvärden bryts ner till kommunnivå.

Den åtgärd som vidtagits är att begära medgivande från de företag som ingår i AREL. Tack vare att många företag därigenom har accepterat att deras uppgifter får ingå i den kommunala redovisningen kan vi publicera betydligt fler värden än vad annars vore möjligt. Medgivandet är undertecknat av firmatecknare.