

KVALITETSDEKLARATION

Installerade solcellsanläggningar

Ämnesområde

Energi

Statistikområde

Tillförsel och användning av energi

Produktkod

EN0123

Referenstid

2016

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål.....	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	4
1.2.1 Objekt och population	4
1.2.2 Variabler	4
1.2.3 Statistiska mått	4
1.2.4 Redovisningsgrupper	4
1.2.5 Referenstider	4
2 Tillförlitlighet.....	5
2.1 Tillförlitlighet totalt	5
2.2 Osäkerhetskällor	5
2.2.1 Urval	5
2.2.2 Ramtäckning.....	5
2.2.3 Mätning.....	5
2.2.4 Bortfall.....	5
2.2.5 Bearbetning	6
2.2.6 Modellantaganden	6
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	6
3 Aktualitet och punktlighet.....	6
3.1 Framställningstid	6
3.2 Frekvens	6
3.3 Punktlighet	6
4 Tillgänglighet och tydlighet.....	6
4.1 Tillgång till statistiken	6
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik.....	7
4.3 Presentation	7
4.4 Dokumentation	7
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	7
5.1 Jämförbarhet över tid	7
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	7
5.3 Sam användbarhet i övrigt	7
5.4 Numerisk överensstämmelse	7
Allmänna uppgifter	8
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	8
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	8
C Bevarande och gallring	8
D Uppgiftsskyldighet.....	8
E EU-reglering och internationell rapportering	8
F Historik.....	8
G Kontaktuppgifter.....	9

Statistikens kvalitet

1 Relevans

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Undersökningens syfte är att redovisa installerad effekt och antal solcellsanläggningar som finns påkopplad på det svenska elnätet. För att kunna utvärdera befintliga styrmedel och följa utvecklingen är det av stor vikt att veta hur stora anläggningar som byggs och var i Sverige dessa byggs.

Eftersom solcellsutbyggnaden bara delvis drivs av nationella styrmedel utan snarare främjas av regionalpolitiska initiativ och lokala villkor kopplade till enskilda kommuner, nätägare eller elhandlare är behovet av geografiskt högupplöst statistik stort. Olika aktörer som antar policys för att förändra utbyggnadstakten bör kunna följa upp effekterna av dessa. Det faktum att solet är geografiskt distribuerad och att variationen mellan huvudmän och intressenter är större än inom klassiska storskaliga kraftslag leder också till att behovet av en nationellt harmoniserad statistik ökar för att kunna göra jämförelser över tid och i rum.

I dagsläget finns flera regionala liknande undersökningar från kommuner, regionförbund m.fl. när det gäller solceller på regional nivå. Energimyndigheten vill minska antalet parallella insamlingar och presentera nationellt heltäckande och kommunvis jämförbar statistik över de soleanläggningar som finns i landet.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Användare är myndigheter, privatpersoner, enskilda företag, universitet/högskolor, kommuner och länsstyrelser.

Statistiken används som planerings- och beslutsunderlag hos myndigheter som behöver tillgång till väl avpassade planeringsunderlag för att kunna utvärdera befintliga styrmedel och följa utvecklingen på energiområdet. Det är av stor vikt att veta hur stora solcellsanläggningar som byggs och var i Sverige dessa byggs.

Att generellt uttala sig om allmänhetens informationsbehov är inte möjligt, men jämförelser av olika slag, mellan regioner och över tid, är exempel på vanligt förekommande användning.

Energimyndigheten och SCB har kontakt med användare via flera kanaler och tar emot önskemål från användare där de kommer till uttryck. Externa användare kan också ta kontakt med Energimyndigheten och SCB med frågor om statistik rörande solet.

Elstatistiknämnden sammanträder två gånger per år och diskuterar statistiken. Med vid dessa möten är Energimyndigheten, SCB, Energimarknadsinspektionen, Svensk Energi och Vattenfall.

1.2 Statistikens innehåll

De statistiska målstorheterna är antal installerade solcellsanläggningar i elnätet och total installerad effekt (kW).

1.2.1 Objekt och population

Intressepopulationen utgörs av alla nätföretag i Sverige (SNI 35.1), det vill säga alla företag som leder elkraften från en genereringsanläggning eller överföringssystem till en slutkund. Interesse- och målpopulationen är densamma.

Observationsobjekten är antal solcellsanläggningar påkopplat på det svenska elnätet och är densamma som målobjekten.

1.2.2 Variabler

Målvariablerna är total installerad effekt (kW) och antal solcellsanläggningar. Interessevariablerna är densamma som observations- och målvariablerna.

Installerad effekt

Den installerade effekten motsvarar den maximala energi som solcellsanläggningen teoretiskt kan avlämna under en sekund. Effekten påverkas i praktiken av strålningsstyrkan och celltemperaturen.

Solcellsanläggningar

En solcellsanläggning består i huvudsak av solcellsmoduler, kablage och växelriktare. Solcellen är en teknik som utnyttjar halvledare för att av strålningsenergi skapa en spänning och driva en ström. Cellerna seriekopplas för att öka spänningen. Om cellerna parallellkopplas ökar strömmen.

1.2.3 Statistiska mått

De statistiska måtten är antal och totaler.

1.2.4 Redovisningsgrupper

De redovisningsgrupper som statistiken redovisas efter är förbrukarkategorier, region och år.

Förbrukarkategori

Solceller är uppdelade i olika förbrukarkategorier för att ge användarna en mer detaljerad redovisning. Kategorier som används är <20kW, 20-1000 kW samt >1000kW.

Region

Sverige är uppdelat i olika geografiska områden så kallade regioner, en kommun är en del av ett län, ett län är en del av riket. Region redovisas alltså på rike, län och kommun.

1.2.5 Referenstider

Referenstidpunkten för statistiken är 31 december 2016 och är densamma för variablerna som för målpopulationen.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Undersökningen täcker och beskriver väl de installerade solcellerna som är anslutna till nätet i Sverige då det är en totalundersökning och svarsfrekvensen är god. Den goda tillförlitligheten påverkas också av att uppgifter om registrerade nätföretag hämtas från myndigheten som ansvarar för elöverföringssystemet, Svenska Kraftnät.

2.2 Osäkerhetskällor

Den osäkerhetskälla som bedöms påverka mest är brister i rapporteringen, det vill säga mätfel. I huvudsak orsakas bristerna av att rapporteringsskyldiga, på grund av okunskap, glömska eller andra skäl antingen avstår från att rapportera förändringar eller lämnar felaktiga uppgifter.

2.2.1 Urval

Denna källa bidrar inte till osäkerhet i statistiken.

2.2.2 Ramtäckning

Rampopulationen för denna undersökning alla Sveriges nätbolag (SNI 35.1).

Från Svenska Kraftnät fås en lista på registrerade nätbolag i Sverige.

En första fråga i blanketten rörande om det finns installerade solceller i nätet avgör om företaget ska svara på frågeformuläret eller ej.

Övertäckning kan förekomma i sådana fall registret innehåller företag som inte längre driver någon nätverksamhet. Undertäckning kan förekomma då registret inte är uppdaterat med nya nätbolag, detta bedöms ha marginell betydelse.

2.2.3 Mätning

Data samlas in genom elektroniska frågeformulär som företagen hämtar på SCB:s webbplats. Totalt får drygt 160 företag frågeformulär.

Insamlade uppgifter genomgår granskning och vid behov korrigerings vid registreringstillfället. Vid uppenbara felaktigheter kontaktas uppgiftslämnaren för kontroll/komplettering. Uppgifterna kontrolleras automatiskt i samband med överföringen av data till SCB:s produktionssystem. En makrogranskning sker före publicering. De fel som påträffats har bedömts ringa och utan betydelse för slutresultatet av statistiken.

2.2.4 Bortfall

Objektsbortfallet, ej svarande företag, utgör knappt 2 procent räknat ovägt på undersökningens objekt. För att minska bortfallet skickas påminnelser ut via mail samt telefonpåminnelser till företagen som inte inkommit. De företag som ej inkommit trots påminnelser bedöms ha ringa betydelse på resultatet. Inget vägt bortfall relaterat till ett storleksmått beräknas men bedöms vara betydligt lägre än den ovägda siffran.

Det partiella bortfallet kan emellertid vara större och omfattningen är i viss mån okänd. Detta tros dock inte påverka statistiken märkbart.

2.2.5 Bearbetning

I de elektroniska frågeformulären finns automatiska kontroller som signalerar om uppgiftslämnaren fyller i formuläret felaktigt. Svaren från de elektroniska frågeformulären läses in automatiskt i SCB:s databas. Svar inkomna på annat sätt registreras manuellt. När svaren kommit in till SCB genomförs en granskningsrutin med kontroll av uppgifternas fullständighet, rimlighet och inbördes förenlighet. Vid eventuella avvikelser i inkomna uppgifter tas återkontakt med uppgiftslämnaren för kompletteringar eller förklaringar.

Undersökningens granskningsrutiner ger en god kvalitetskontroll av uppgifterna, men det kan finnas en viss osäkerhet på grund av att vissa subjektiva bedömningar måste göras vid den individuella granskningen. Detta bedöms ha en mindre påverkan på statistiken.

I vissa tabeller kan det förekomma sekretessprickar (·), dessa betyder att uppgifterna är sekretessmarkerade och inte kan redovisas. Reglerna är att en cell måste innehålla minst tre objekt (exempelvis tre företag) för att man ska kunna redovisa uppgifterna. Det ska inte heller gå att uppskatta ett enskilt företags redovisade värde med närmare än en viss vald procent från det sanna värdet. Uppfylls inte dessa regler måste cellen sekretessmarkeras.

2.2.6 Modellantaganden

Denna källa bidrar inte till osäkerhet i statistiken.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Endast slutlig statistik redovisas.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Framställningstiden för referensåret 2016 var tre månader efter årets slut. Insamlingsperioden är mellan 2 januari till 28 februari. Resultatframställning sker därefter.

3.2 Frekvens

Undersökningen genomförs och publiceras årligen.

3.3 Punktlighet

Punktligheten är god. Statistiken redovisas i enlighet med planerad redovisning i redovisningskalendern för Sveriges officiella statistik (SOS) på SCB:s webbplats.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Publiceringen består av redovisning i Statistikdatabasen (SSD) som finns på scb.se/EN0123.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Vissa ytterligare bearbetningar av installerade solcellsanläggningar, för t.ex. delar av populationen i kombination med annan statistik, kan beställas genom undersökningens kontaktperson.

4.3 Presentation

Statistiken redovisas som tabeller i SCB:s statistikdatabas där användare fritt kan göra egna uttag av statistiken.

4.4 Dokumentation

Framställningen av statistiken och mikrodata beskrivs i *Dokumentation av statistiken* (SCBDOK). Statistikens kvalitet beskrivs i föreliggande dokument. Detaljerad information om mikrodata finns beskrivet i *Dokumentation av mikrodata* (MetaPlus). Samtliga dokumentationer är tillgängliga på SCB:s webbplats, www.scb.se/en0123.

5 Jämförbarhet och sam användbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Denna undersökning är ny och därför finns ingen tidigare historik och kan inte jämföras över tid.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Jämförbarheten mellan olika kommuner och län är god. Det går bra att jämföra installerad effekt mellan olika regioner på grund av att definitionerna är desamma för variablerna.

5.3 Sam användbarhet i övrigt

Installerade solceller har tidigare år varit en delmängd i undersökningen Årlig energistatistik (el, gas och fjärrvärme (www.scb.se/EN0105)). Efter att kommun samt förbrukarkategorier har tillkommit har detta blivit en egen undersökning med separat insamling. Resultatet från undersökningen kommer att användas i Årlig energistatistik (el, gas och fjärrvärme). Installerad effekt samt antal solcellsanläggningar kommer alltså att vara en del av resultatet som publiceras.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Avrundningar vid summeringar av installerad effekt kan innebära att den siffran avviker från totalen.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter ([SCB-FS 2016:17](#)) om kvalitet för den officiella statistiken.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen ([2009:400](#)).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

C Bevarande och gallring

Formulär med primäruppgifter tillhörande statistiska undersökningar inom energiområdet gallras med stöd av Riksarkivets föreskrift RA-MS 2015:57, 1 år efter att respektive undersökning har avslutats och under förutsättning att uppgifterna bevaras i slutliga observationsregister.

D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet gäller enligt lagen ([2001:99](#)) om den officiella statistiken. Statistiken regleras även av förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken och Energimyndighetens föreskrifter ([STEM-FS 2016:5](#)).

E EU-reglering och internationell rapportering

Resultat från undersökningen rapporteras till EU:s statistikbyrå EUROSTAT och till International Energy Agency (IEA). Detta lyder under Europaparlamentets och Rådets förordning nr 844/2010/EU och nr 1099/2008. Rapportering sker en gång per år, senast 30 november efter referensåret.

F Historik

Denna undersökning är ny för 2016 och därför finns ingen tidigare historik.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statens energimyndighet
Kontaktinformation	Alexander Meijer
E-post	alexander.meijer@energimyndigheten.se
Telefon	016- 544 22 80

Statistikproducent	Statistiska centralbyrån
Kontaktinformation	Susanne Enmalm
E-post	susanne.enmalm@scb.se
Telefon	010 - 479 69 63