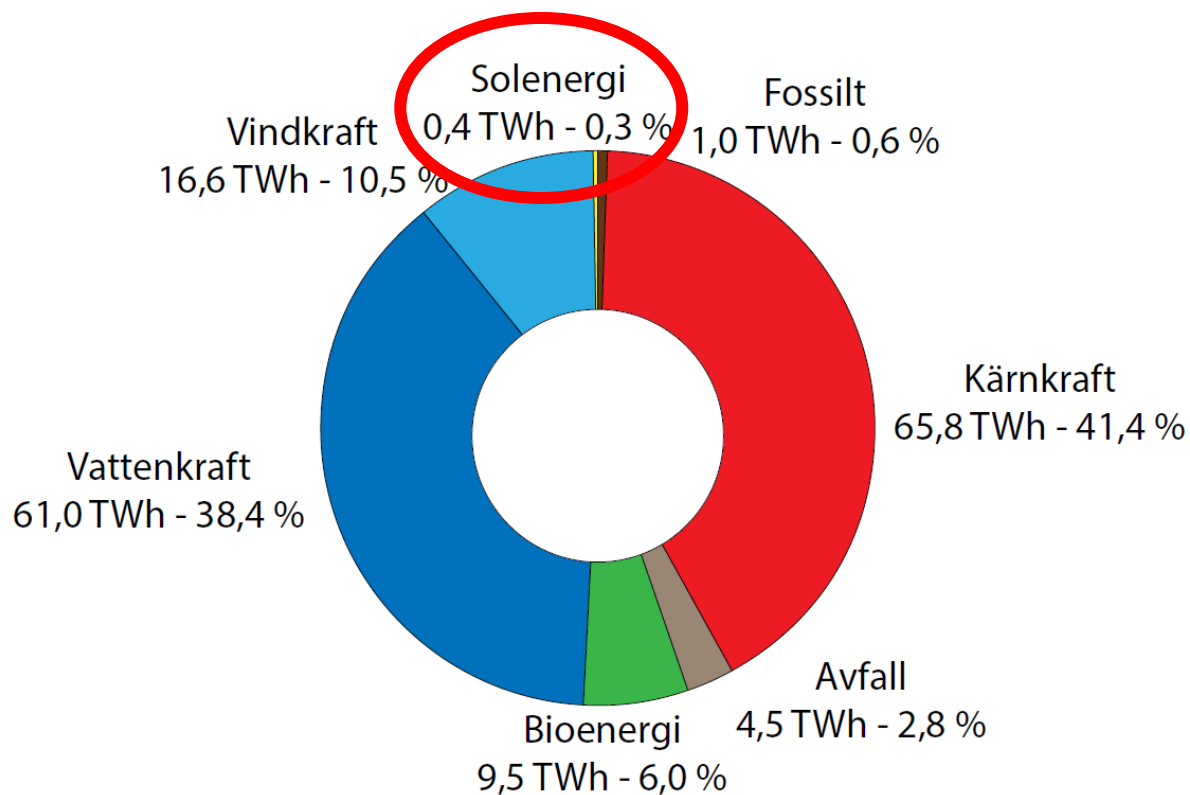




DEN SVENSKA SOLCELLSMARKNADEN

Amelia Oller Westerberg
Becquerel Sweden & Uppsala Universitet

Den svenska solcellsmarknaden



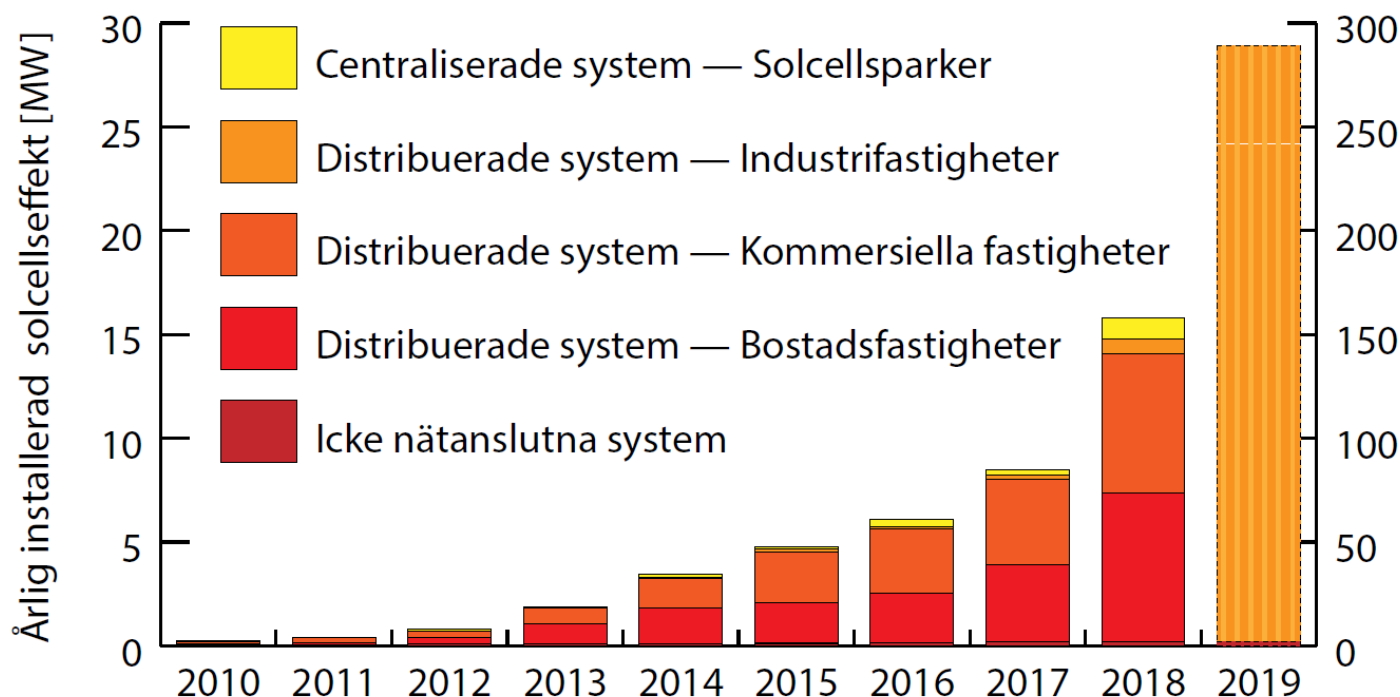
Den svenska solcellsmarknaden

Årlig installerad solcellseffekt i Sverige

Källa:

Energimyndigheten

Under 2019 installerades det 287 MW nätuppkopplad solcellseffekt i Sverige.

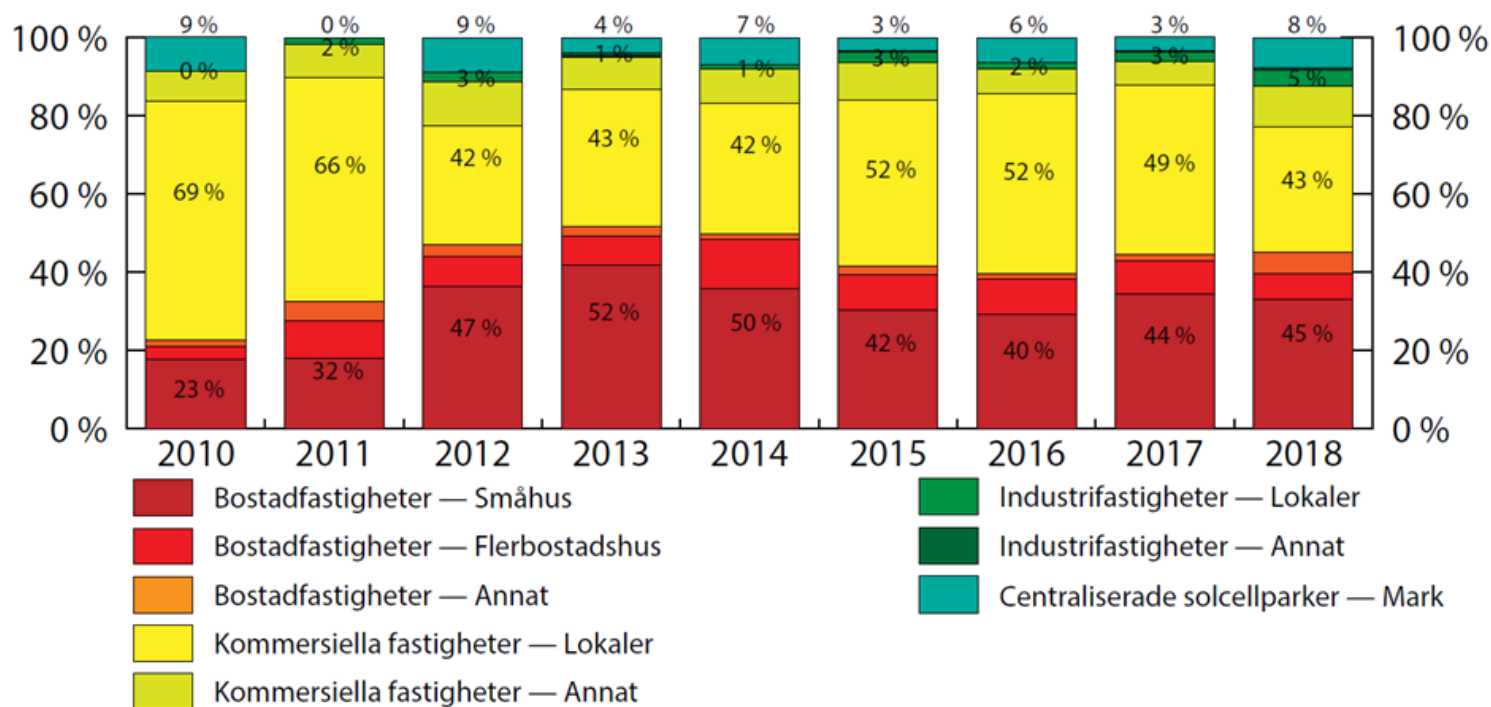


Den svenska solcellsmarknaden

Årlig solcellskapacitet per marknadssegment

Olika marknadssegments andel av den årliga installerade solcellskapaciteten mellan 2010 och 2018, baserat på statistik från solcellsstödet databas Svanen.

Källa: Johan Lindahl
IEA-PVPS task 1
Swedish National Survey Report
2018



Den svenska solcellsmarknaden

Solcellsparker i Sverige

Ägare	Effekt	Status	Affärsmodell	Mark	Plats
Befintliga parker över 1 MW					
Mälarenergi / KP	1,1 MW	Klar feb 2014	Abbonnering av paneler/PPA	Outnyttjad industrimark	Västerås, vid E18
ETC EI	1,6 MW	I etapper	Andelsägande/PPA	Outnyttjad skogsmark	Katrineholm, vid RV52
Arvika Kraft	1,0 MW	Klar okt 2015	Spotpris & elcert	Föredetta deponi	Arvika, vid RV61
Varberg Energi	2,7 MW	Klar jun 2016	Spotpris & elcert	Betesmark, delas med får	Tvååker, vid E6
Öresundskraft	0,3 MW (2,0) ¹	Klar feb 2017	Andelsägande (finansiell avräk.)	Föredetta deponi	Helsingborg
Klararenewable	1,1 MW	Klar aug 2016	Spotpris & elcert	Outnyttjad skogsmark	Kjula, vid E20
Kalmar Energi	1,5 MW (3,0) ¹	Klar jul 2018	Andelsägande (el-leverans)	Gräsyta på flygplatsområde	Kalmar flygplats
Luleå Energi	0,7 MW ²	Klar nov 2018	Spotpris & elcert	Ounyttjad gräsyta vid väg	Luleå, vid RV97
Göteborg Energi	5,5 MW	Klar dec 2018	Abbonnering av paneler	Gräsyta på flygplatsområde	Göteborg, Säve flygplats
Affärsverken	1,2 MW (6,0) ¹	Klar jan-okt 2019	Andelsägande (finansiell avräk.)	Föredetta deponi	Karlskrona
Brinkarna Con. AB	1,1 MW	Klar jan 2019	Spotpris & elcert	Gräsyta på flygplatsområde	Hudiksvall flygplats, vid E4
Vallebygdens Energi	1,0 MW	Klar maj 2019	Abbonnering av solel	Mager jordbruksmark	Hornborgsjöns norra strand
Sparbanken Skåne	5,8 MW	Klar juni 2019	PPA	Betesmark, delas med får	Tågra, Sjöbo
Jämtkraft	3,0 MW	Klar nov 2019	Andelsägande	Nerlagd skjutbana	Östersund, vid E14
27,6 MW				1. Parken byggs i etapper. Det inom parantes är den totala planerade effekten 2. Dubbelsidiga moduler, ger högre produktion	
Planerade parker					
Swedbank / Eneo	12,0 MW	Byggstart okt 2019	PPA	Energiskog	Linköping, vid Gärdstaverket
Vasakronan	4,4 MW	Byggstart höst 2019	PPA mot dotterbolag	Oexploaterad tomt	Uppsala, Fyrislund (i staden)
HSB	14,0 MW (21,0) ¹	Byggstart mars 2020	PPA mot andelsägare	Åkermark, 50/50 odlat/vall	Strängnäs, Härad, vid E20
Tranås Energi	1,0 MW	Byggstart vår 2020	Andelsägande	Outnyttjad skogsmark	Tranås
CK Sjöfolk	1,0 MW	Byggstart vår 2020	Spotpris	Outnyttjad skogsmark	Katrineholm, vid RV52
C4 Energi	4,0 MW	Byggstart vår 2020	PPA & Andelsägande (el-leverans)	Sank fodermark	Kristianstad, vid E22
Göteborg Energi	1,0 MW	Byggstart höst 2021	~Abbonnering av paneler	Föredetta deponi	Gårdstenen
Göteborg Energi	5,0 MW	Beslut nov 2019	~PPA	Industrimark	Göteborg
Trollhättan Energi	~1,5 MW	Beslut vår 2020	PPA	Betesmark	Trollhättan, vid RV44
Mats Börjesson	~0,8 MW (1,6)	Beslut vår 2020	Spotpris och elcert	Betesmark i träda	Håfors, Frillesås
Växjö Energi	~1,5 MW	Ej bestämt	Ej bestämt	Föredetta deponi	Växjö
62 MW					

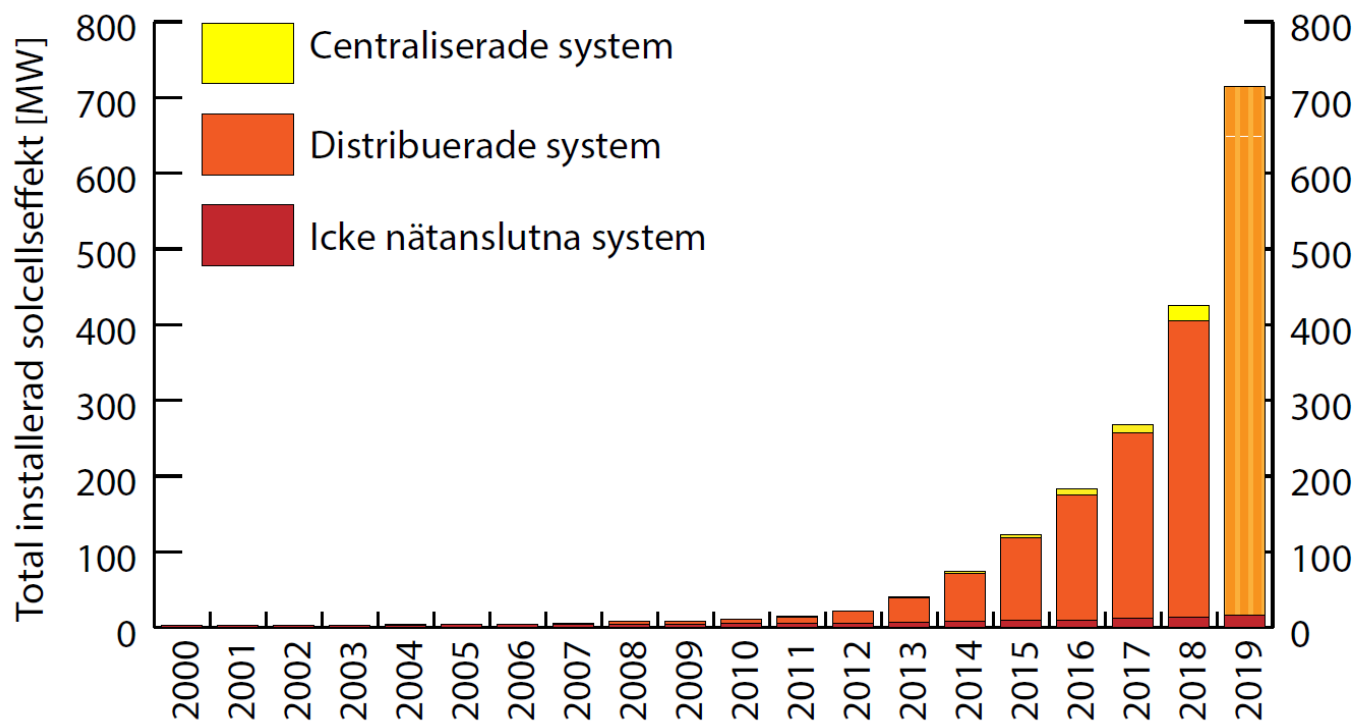
Den svenska solcellsmarknaden

Total installerad solcellskapacitet i Sverige

Källa:

Energimyndigheten

Vid slutet av 2018 uppgick den totala nätuppkopplade solcellskapaciteten till 698 MW. Utöver det har det sålts ca 15 MW icke nätanslutna solcellssystem.

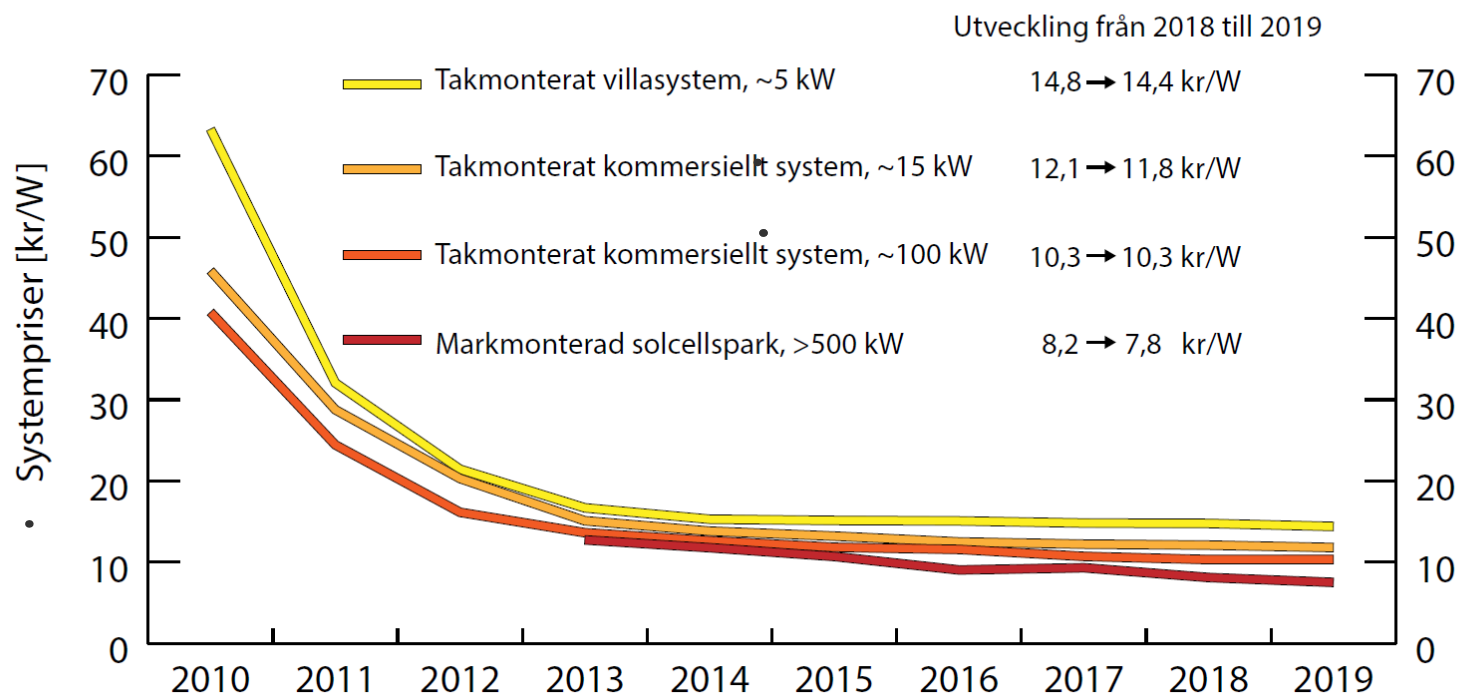


Prisutveckling, Sverige

Prisutvecklingen för solcellssystem i Sverige

Viktade medelpriser för nyckelfärdiga nätuppkopplade solcellssystem inrapporterade av svenska installationsföretag (exklusive moms).

Källa: IEA-PVPS task 1
Swedish National Survey Report
2019



Styrmedel: Solcellsstöd

Statligt stöd för installation av solceller

Källa:

Energimyndigheten
www.energimyndigheten.se

Sedan 2009 finns ett statligt stöd för installation av solceller. Stödet riktas till alla typer av aktörer, såväl företag och offentliga organisationer som privatpersoner. Den 1:a januari höjdes nivån för övriga till 30 %.

	2009–2011	2012	2013–2014	2015–2017	2018	2019–2020
Maximal täckning av investeringskostnaden	60 %	45 %	35 %	30 % företag 20 % övriga	30 %	20 %
Taket för stöd per solcellssystem	2 M.kr	1,5 M.kr	1,3 M.SEK	1,2 M.SEK	1,2 M.SEK	1,2 M.SEK
Maximal systemkostnad per W	75 kr/W	40 kr/W	37 kr/W	37 kr/W	37 kr/W	37 kr/W
Total budget	212 M.kr	60 M.kr	210 M.kr	875 M.kr	1018 M.kr	2071 M.kr

Ansökningarna behandlas i turordning av Länsstyrelserna. Stödet är rambegränsat vilket innebär att det bara kan ges så länge de avsatta pengarna räcker.

Lagstiftning: Förordning (2009:689) om statligt stöd till solceller.

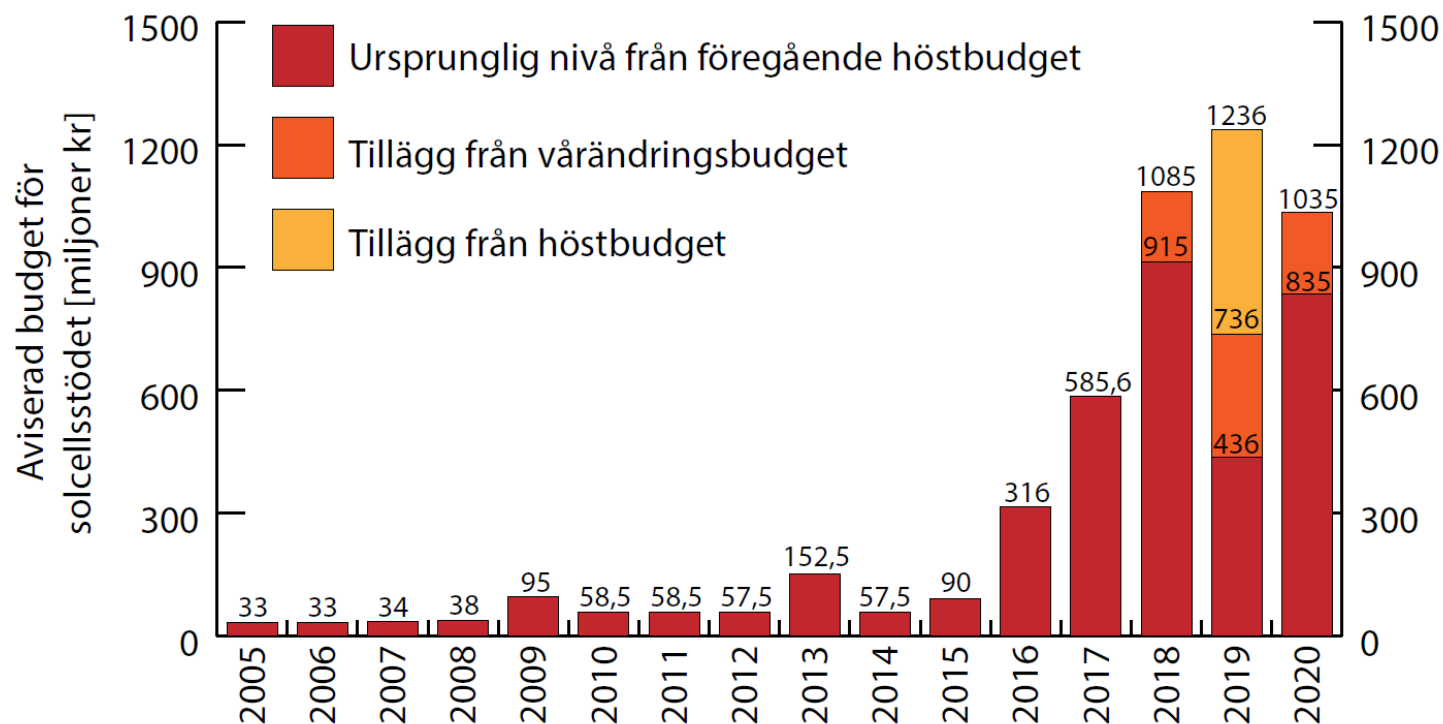
Styrmedel: Solcellsstöd

Solcellsstödet budget

Årlig budget för statligt investeringsstöd till solceller sedan 2005.

Källa:

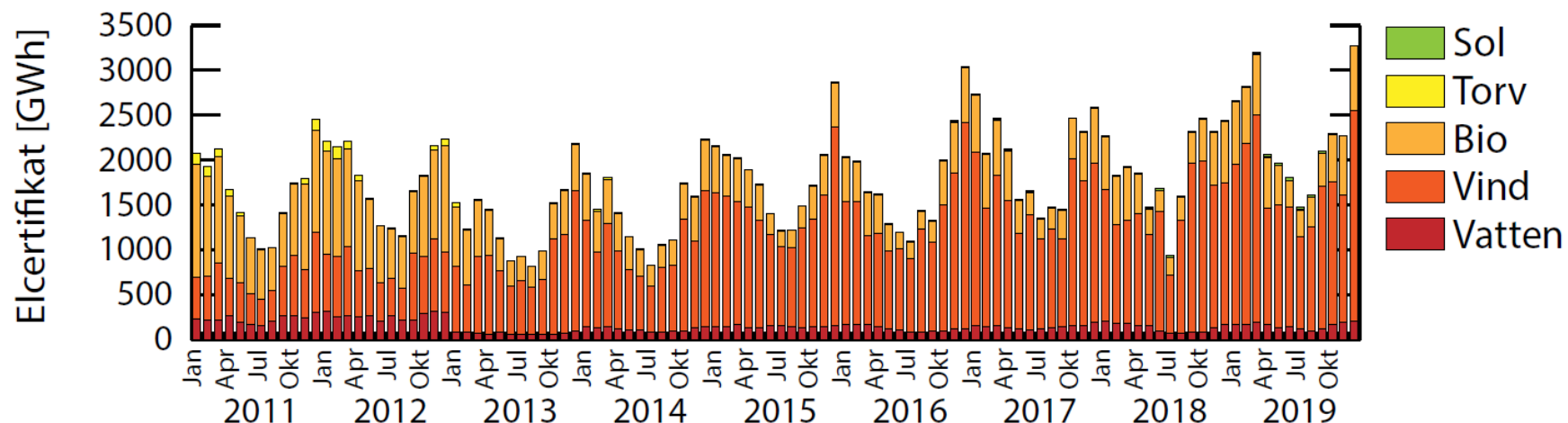
Energimyndigheten,
Regeringen



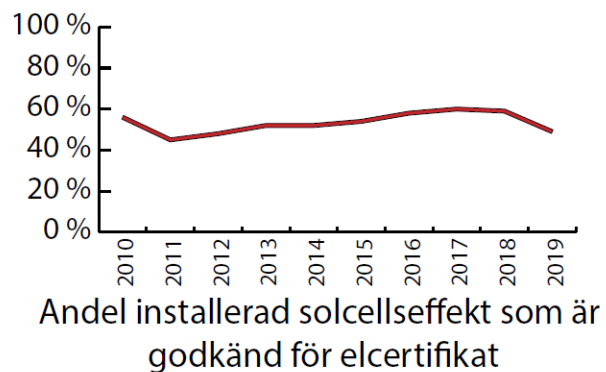
Styrmedel: Elcertifikatsystemet

Tilldelningen av elcertifikat

Källa: Svenska Kraftnät
CEASAR



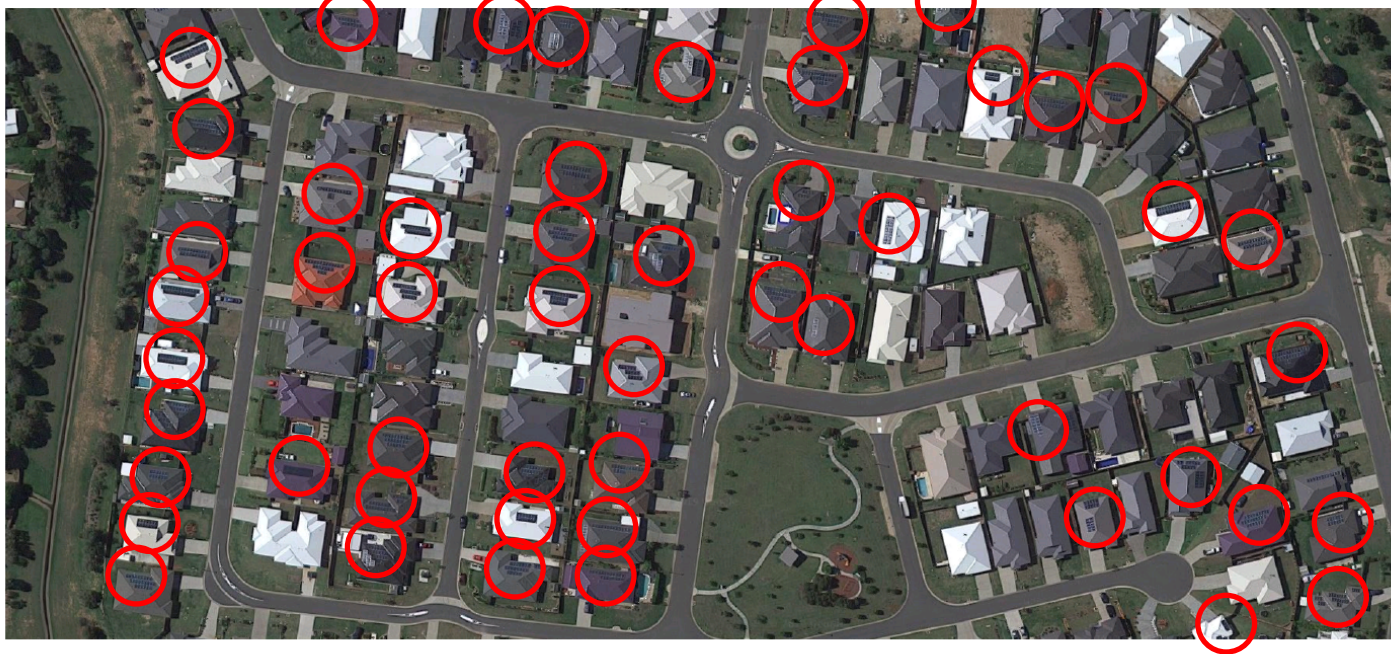
Styrmedel: Elcertifikatsystemet



Solcellers sociala aspekter

Hög penetrationsgrad av villasystem

Källa: Google Maps
Elimbah, Australien

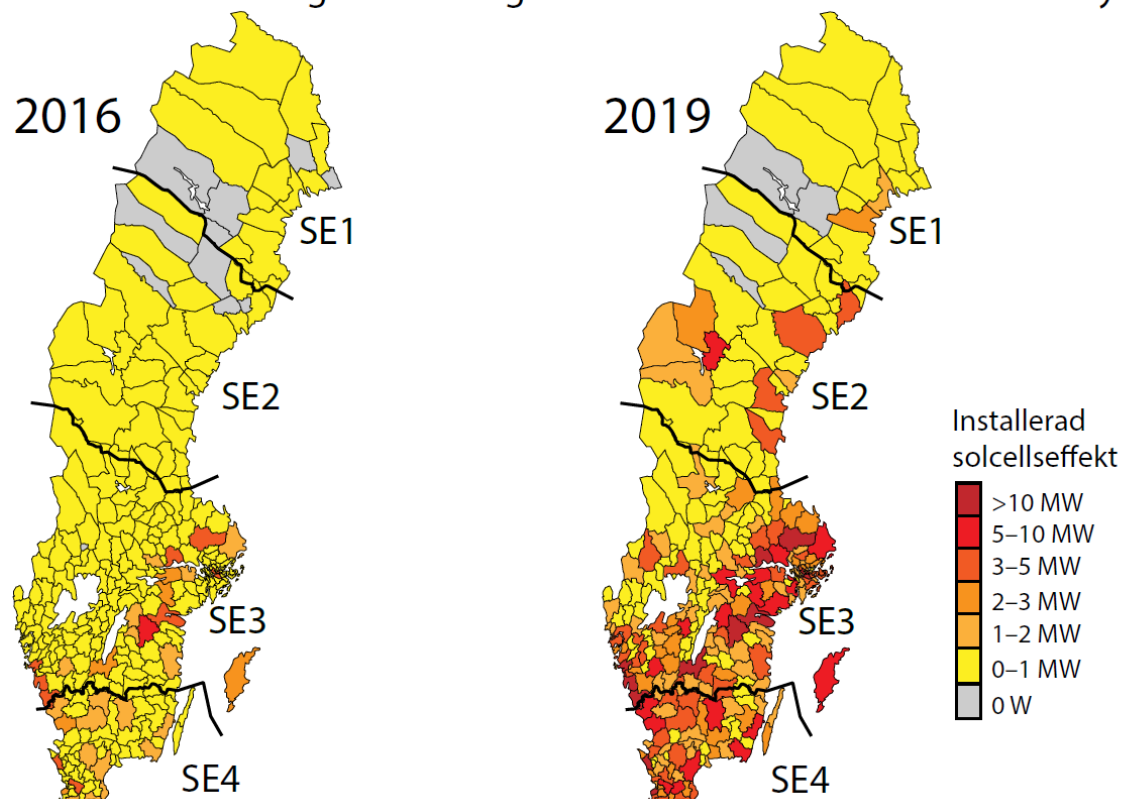


Geografisk spridning

Solcellseffekt i Sverige

För de kommuner som sekretessbelagts i SCBs register används data från elcertifikatsystemet.

Källa: SCB
Elcertifikatsystemet

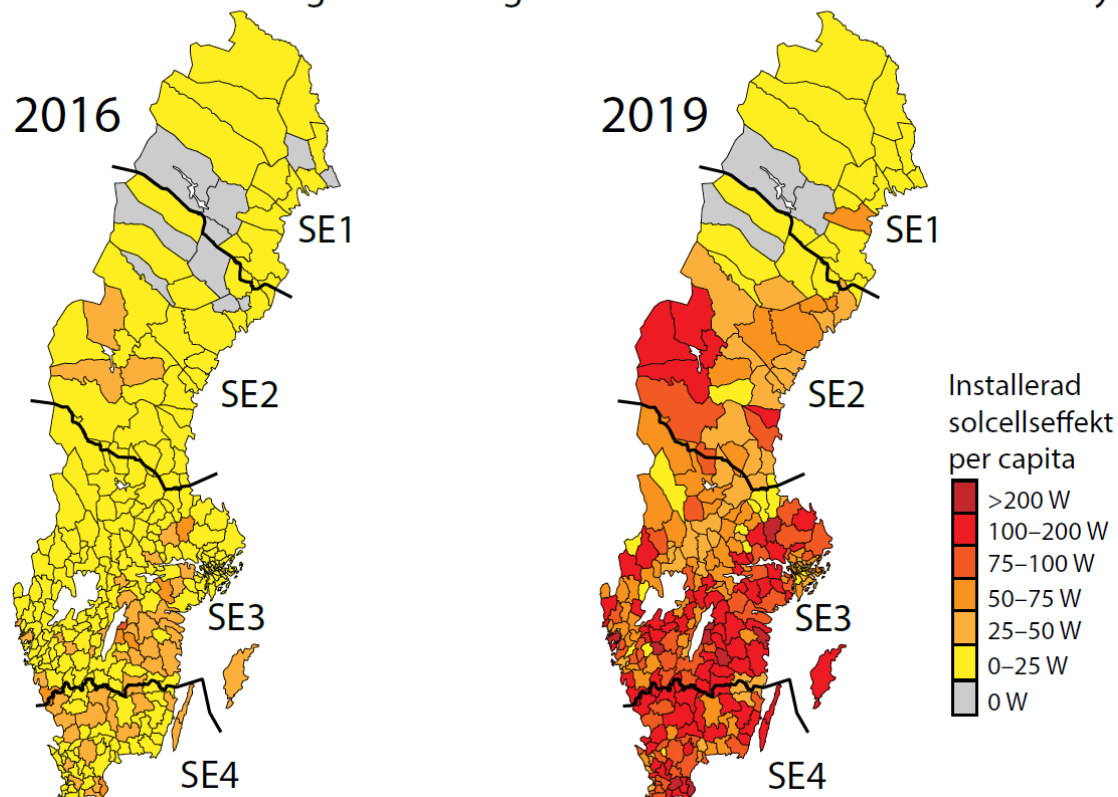


Geografisk spridning

Solcellseffekt per capita i Sverige

För de kommuner som sekretessbelagts i SCBs register används data från elcertifikatsystemet.

Källa: SCB
Elcertifikatsystemet



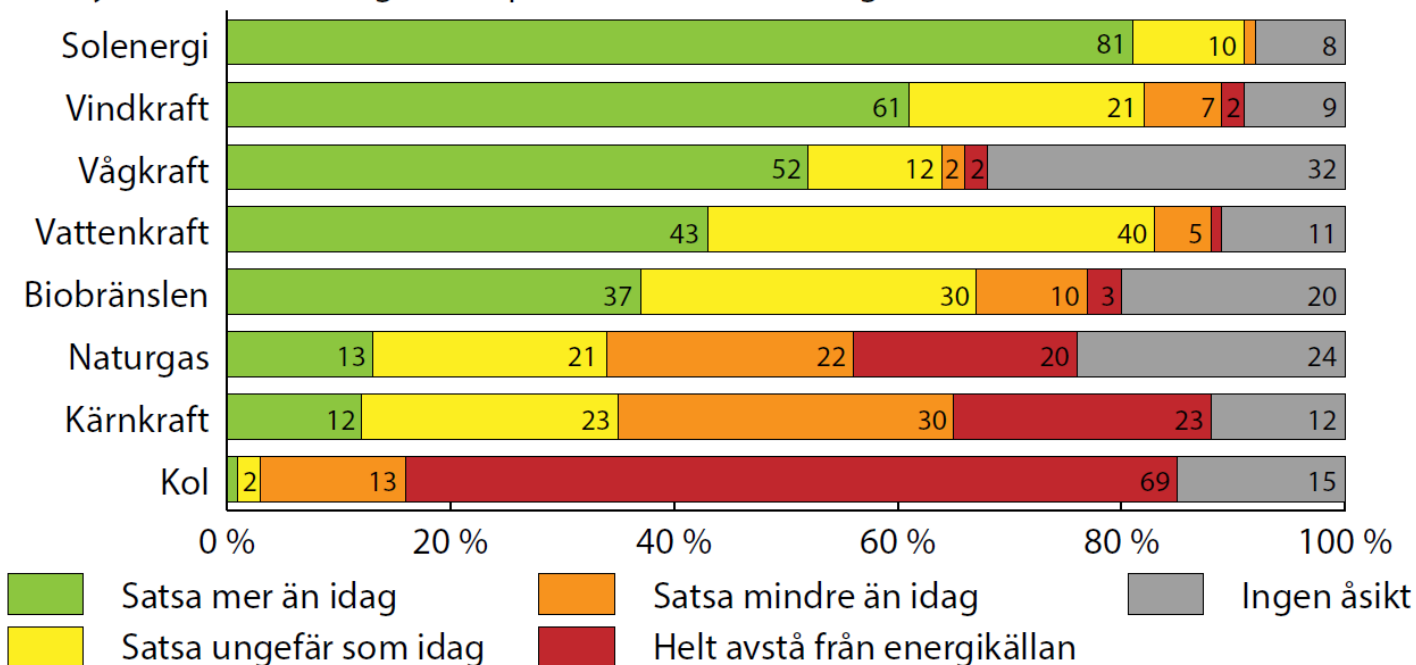
Opinionen kring solenergi

Den svenska opinionen kring energi

Källa: Åsikter om energi och kärnkraft,
SOM-undersökningen 2018

I SOM-institutets årliga undersökning kring svenska folkets åsikter om olika energikällor ställdes frågan:

-Hur mycket bör vi i Sverige satsa på nedanstående energikällor under de närmaste 5-10 åren?

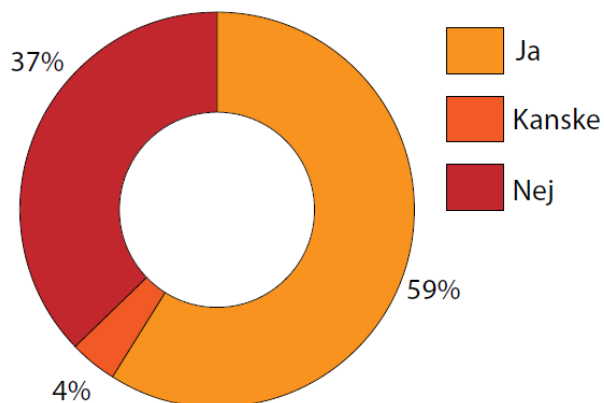


Opinionen kring solenergi

Planer för egen elproduktion

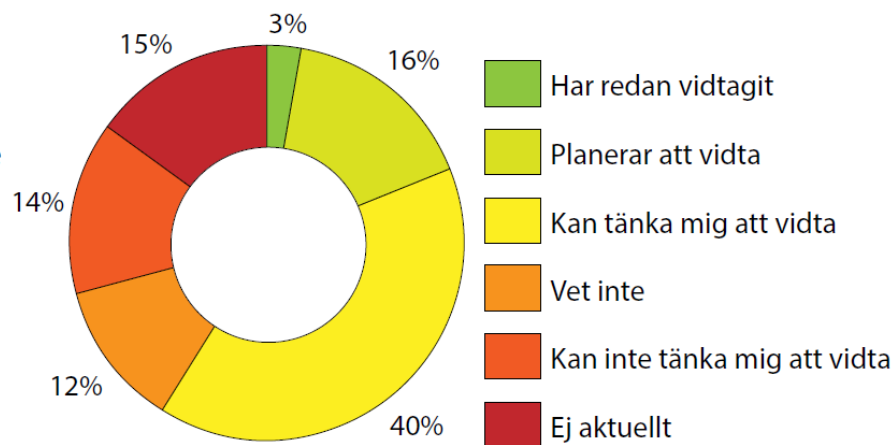
I olika enkäter har riksrepresentativa urval av svenskar fått svara på följande frågor:

- Om du fick möjlighet, skulle du då vilja producera egen el?



Källa: Utbyggnad av sol i Sverige, Resultatblad 2, Profu (2016)

- Du som husägare, har du installerat solceller eller planerar du att göra det?



Källa: Bygmabarmetern, Bygma, utförd av YUGOV (2018)



Tack för mig

Frågor?

Amelia Oller Westerberg

Amelia@becquerelsweden.se

[Linkedin.com/in/ameliaoller](https://www.linkedin.com/in/ameliaoller)