

PROGRAM



FINSPÅNG

Solelsprogram

för Finspångs kommun

Ärendenummer: KS.2021.0593

Beslutsinstans: Kommunfullmäktige

Beslutsdatum: 2022-06-16 § 6

Dokumentägare: Sektorchef samhällsbyggnad



Innehåll

1. Inledning	3
1.1 Syfte	3
1.2 Avgränsning.....	3
1.3 Mål för solex	3
1.4 Riktlinjer för solex	4
1.5 Koppling till andra kommunala styrdokument	4
1.6 Arbetsmetod och organisation för genomförande	5
2. Bakgrund	6
2.1 Solenergi till solex	6
2.2 Solex som en del av ett framtida energisystem	6
3. Solex i Östergötland och Finspångs kommun	7
3.1 Utveckling solex.....	8
4. Solex i Finspångs kommunkoncern	10
4.1 Elanvändning och solexproduktion	10
4.2 Kommunkoncernens möjligheter.....	11
5. Källor	12
Bilaga 1	13
Att tänka på med nya fastigheter	13
Vilka befintliga fastigheter lämpar sig	13



FINSPÅNG

1. Inledning

Finspångs kommun är ansluten till Borgmästaravtalet vilket betyder att i enlighet med nationella klimatmål ska växthusgasutsläppen minska i kommunens geografiska område med minst 63 procent till år 2030, jämfört med 1990.

Enligt den regionala Energi- och klimatstrategi för Östergötland (2019-2023) ska produktion av förnybar och återvunnen energi uppgå till minst 90 % av den totala energiproduktionen i länet år 2030. Utvecklingen av solceller är mycket stark i Östergötland och solceller anses vara en viktig del av framtidsbilden för förnybar energiproduktion, så även i Finspång.

I Finspångs kommuns energiplan finns ett mål att det senast år 2020 ska produceras förnybar el inom kommunens gränser motsvarande 5 procent av totala elförbrukningen (inom kommungränsen). Energiplanen revideras 2021-2022 och genom ett solelsprogram vill Finspångs kommun tydliggöra ambitioner och bidra till en snabbare utveckling för solceller i hela det geografiska området. Målsättningen är att fler fastighetsägare och näringsidkare ska vara med på resan mot en omställning till ett förnybart energisystem.

1.1 Syfte

Syftet med detta program för solceller är att bidra till en ökad installation av solceller inom Finspångs kommunkoncern. Detta för att kunna uppnå ökad andel förnybar och egenproducerad el.

Programmet preciserar mål och riktlinjer för kommunkoncernens utbyggnad av solceller. Det innehåller även underlag och vägledning för framtagande av handlingsplaner för de kommunala bolagen och sektor samhällsbyggnad.

1.2 Avgränsning

Kommunfullmäktiges rådighet ska vara huvudinriktningen och programmet gäller för kommunen och dess bolag, det vill säga hela kommunkoncernen.

Programmet riktar sig även till intresserade boende och verksamheter i Finspångs kommun. Förhoppningen är att programmet utgör en inspirationskälla för ökat engagemang och delaktighet, som bidrar till att produktion av solceller ökar i snabbare takt.

1.3 Mål för solceller

Senast år 2026 motsvarar produktion av solceller 5 % av kommunkoncernens energianvändning.

Senast år 2031 motsvarar produktion av solceller 10 % av kommunkoncernens energianvändning.



FINSPÅNG

1.4 Riktlinjer för solet

Mål för solelproduktion uppnås genom att:

- Solceller installeras på alla nya byggnader, där det är lämpligt
- Solceller uppförs på befintliga fastigheter, där det är lämpligt
- Markbaserade anläggningar för solet ska främjas
- Finspångs kommunkoncern ska vara i framkant av utveckling gällande solet och även våga testa ny teknologi

1.5 Koppling till andra kommunala styrdokument

Kommunens strategiska mål och budget (2021-2023) – Agenda 2030

Kommunens strategiska plan innehåller en politik för en attraktiv och levande boendekommun, förbättrad välfärd, integration och en ekonomisk, social och hållbar utveckling. I utvecklingen av det hållbara Finspång lyfts särskilt tio fokusområden fram av avgörande betydelse. Ett av fokusområdena är vår miljö där det specificeras att Finspångs kommun ska arbeta aktivt för att använda miljövänliga energikällor.



Utgångspunkten för hela den strategiska planen är FN:s globala hållbarhetsmål, Agenda 2030. Samtliga mål har tolkats och betydelsen för Finspångs kommun har beskrivits. Bidrag för att uppnå kommunens tolkning av målet, samt indikatorer har specificerats.

Mål 7 – Hållbar energi för alla

För Finspångs kommun betyder målet att kommunen ställer om till förnybar energiförsörjning och fokuserar på energieffektiviseringen inom befintlig infrastruktur.

Finspångs kommun uppnår målet genom bland annat att öka elproduktion med hjälp av förnybara energikällor.



Översiktsplan (2021)

Översiktsplanen (ÖP) är kommunens viktigaste och mest långsiktiga instrument för mark- och vattenanvändningen såsom lokalisering och utformning av bebyggelse och infrastruktur. Den ska både formulera visioner för framtiden och vara till praktisk vägledning för beslut i konkreta plan- och bygglovsärenden.

I översiktsplanen finns riktlinjer för energi och klimat. Att minska användningen av fossil energi, inte bara el, är viktigt för att nå det övergripande målet att minska växthusgasutsläpp. Riktlinjerna som är relevanta till detta program är att Finspångs kommun ska



F I N S P Å N G

- verka för att en ökad andel av energianvändningen i kommunen (geografiska området) kommer från förnybara energikällor, som exempelvis vind- och solkraft.
- främja installation av fastighetsanknutna anläggningar för förnybar energi samt fjärrvärme.

Risk- och sårbarhetsanalys (2019)

I RSA analyseras på en övergripande nivå risker och sårbarheter som finns i kommunen för att kunna förbättra tryggheten i kommunen både i vardag och vid allvarigare händelser.

Ett omfattande och långvarigt elavbrott skulle få mycket allvarliga konsekvenser såväl för kommunens verksamheter som för kommunens geografiska område som helhet. Behovet av reservkraft i äldreomsorgen har lyfts i de två senaste risk- och sårbarhetsanalyser och är en fråga som behöver utredas vidare för kommunens samtliga verksamheter.

Finspångs kommuns energiplan (2015-2018)

Energiplanen är ett strategiskt viktigt dokument som fastställer ambitioner för energi- och klimatarbetet i kommunen. Energiplanen innehåller mål för hela Finspångs geografiska område och för kommunkoncernen.

Planen fungerar också som ett viktigt instrument för att minska utsläppen av växthusgaser i Finspångs kommun och därmed hur Finspångsbor och kommunkoncernen ska bidra till att minska vår klimatpåverkan. En omställning till ett förnybart energisystem är en viktig del i att ställa om och minska vår klimatpåverkan, och ökad solelsproduktion bidrar till den omställningen.

1.6 Arbetsmetod och organisation för genomförande

Sektor samhällsbyggnad har haft det övergripande ansvaret för framtagandet av Solelsprogrammet. Programmet har tagits fram av en arbetsgrupp med representanter från sektor samhällsbyggnad (fastighetsenheten och planenheten) och samtliga bolag (Finet, Finspångs Tekniska Verk och Vallonbygden).

Programmet för solel antas av kommunfullmäktige. I samband med att solelprogrammet antas ges FFIA (Finspångs Förvaltnings- och Industrihus AB) och kommunens fastighetsenhet i uppdrag att ta fram och fastställa handlingsplaner med syfte att uppfylla intentionerna i solelprogrammet. Kommunen och bolagen är ansvariga för att åtgärderna arbetas in i respektive verksamhetsplan.

Sektor samhällsbyggnad har det övergripande uppföljningsansvaret för solelprogrammet. Uppföljning av programmets mål sker årligen med avrapportering till kommunstyrelsen. Aktualisering av programmet påbörjas senast år 2030.



FINSPÅNG

2. Bakgrund

Sverige är mitt uppe i ett stort omställningsarbete för att skapa ett fossilfritt samhälle och nå både flera internationella och nationella klimatmål. I juni 2016 slöt fem riksdagspartier en ramöverenskommelse om den svenska energipolitiken. Överenskommelsen utgör en långsiktig plan för Sveriges energipolitik och sätter upp ett mål om att Sverige ska ha 100 % förnybar elproduktion år 2040. Efter det har Energimyndigheten på uppdrag av regeringen tagit fram ett förslag på strategi för att öka användningen av solenergi i Sverige. Strategiförslaget visar på en utvecklingspotential av solet motsvarande 5-10 procent av Sveriges totala elanvändning till 2040.

En ökad användning av solenergi nämns även på en regional nivå i *Energi och klimatstrategi för Östergötland 2019-2023*. Inom insatsområdet Förnybar och robust energiproduktion är en av de utpekade nyckelinsatserna *att integrera solceller och solfångare på nyuppförda och befintliga byggnader där det finns goda förutsättningar för solelproduktion*.

2.1 Solenergi till solet

El kan produceras ur solenergi på olika sätt. Den vanligaste metoden är solceller, som omvandlar solljus till elektricitet. Det är den teknik som avses i detta program. I dagens solceller är den vanligaste tekniken olika former av kristallina kiselceller. På marknaden förekommer även så kallade tunnfilmceller.

I ett solcellssystem som är anslutet till elnätet krävs förutom solceller även växelriktare och en elmätare. Elmätaren mäter både den överskottsel som produceras i anläggningen och som tillförs elnätet, och den el som solelproducenten använder från elnätet (under den tid av året som solcellerna inte producerar tillräcklig mängd el för att täcka behovet).

Solceller kan placeras på tak, väggar, som solskydd eller fristående på mark. För att generera 1 kilowatt (kW) solet krävs cirka 7 – 8 m² solceller. En solcell med 1 kW effekt kan producera 800 – 1000 kilowattimmar per år om den monteras skuggfritt i söderläge.

2.2 Solet som en del av ett framtida energisystem

Solen har en mycket stor potential som energikälla och solceller har blivit mycket billigare de senaste åren. Idag är solceller en vanlig syn i Sverige och de senaste åren har ökningen av solcellsanläggningar gått snabbt.

Då efterfrågan ökar skapar det inte bara nya jobb för installatörer utan möjliggör även för att nya produkter och tjänster på marknaden tas fram och utvecklingen går framåt. Detta innebär också att lönsamheten i solelproduktion idag är helt annan än för några år sedan. Att satsa på solenergi är en smart investering, speciellt för verksamheter som ofta använder el under dagtid, när solceller producerar som mest.



FINSPÅNG

Solceller har vissa unika egenskaper som gör de särskilt intressant i det framtida energisystem. Ett solcellssystem

- avger inte några utsläpp eller ljud när den producerar el. Detta innebär att de kan placeras i befintlig bebyggelse.
- fungerar lika effektivt oavsett storlek. De kan därmed byggas som mindre anläggningar av privat personer eller större centraliserade system.
- är enkel att installera då alla delar är standardprodukter.

Nackdelen med solel är att produktionen inte går att planera, även om det går att prognostisera. Solinstrålningen varierar under dygnet, säsong och beroende på vädret. Solceller måste därför kombineras med antingen andra produktionslag eller med lagring för att matcha efterfrågan.

En av möjligheterna för lagring av energi från solceller är produktion av vätgas genom elektrolys av vatten. Principen ingår i ett utvecklingsprojekt på Siemens Energy som Finspångs kommun medverkar i och det sker andra utvecklingsprojekt för produktion av grön vätgas runt om i Sverige. Även utvecklingen inom lagring går snabbt framåt.

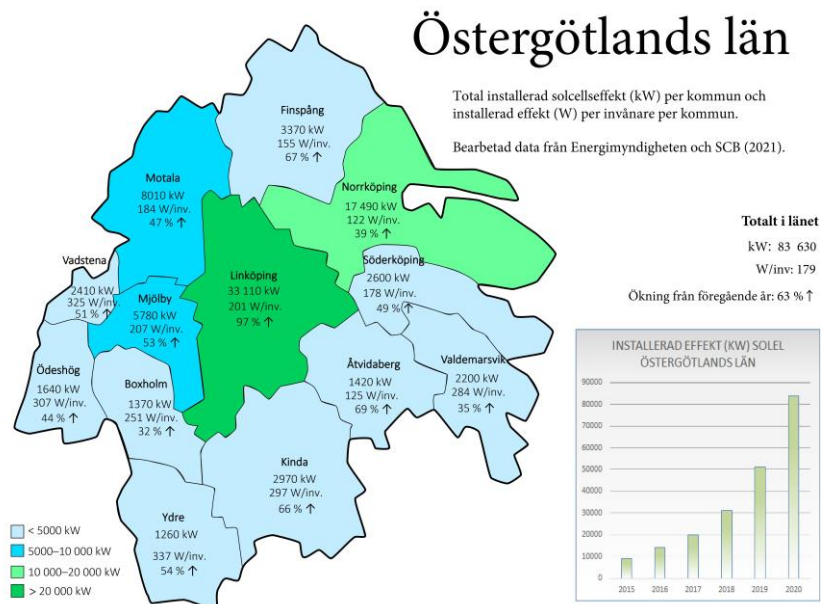
Ett annat mervärde som solelen har är att den i viss mån kan ersätta inköp av annan reservkraft som inte kan användas i vardagen och som också vanligtvis baseras på fossila drivmedel.

3. Solel i Östergötland och Finspångs kommun

I Östergötland ökade den installerade effekten från 2019 till 2020 med hela 63 %! Som ses i grafen i Figur 1 har den installerade effekten ökat nästan exponentiellt 2015 till 2020. Östergötland har nu 83 630 kW installerat effekt vilket motsvarar 1,2 % av den totala elanvändningen. Östergötland som län i förhållande till övriga svenska län har fjärde mest installerad effekt per capita 2020.

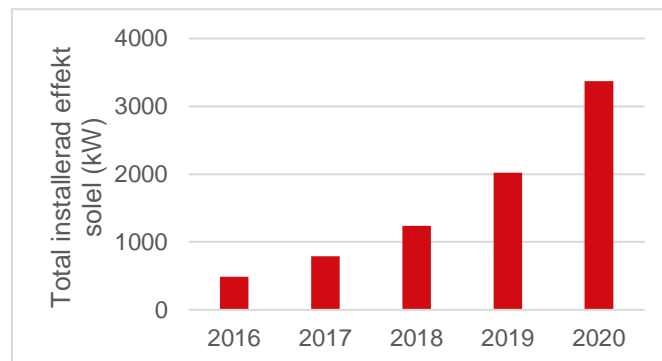


FINSPÅNG



Figur 1 Kartan visar Östergötlands läns och Östergötlands kommuners totala installerade solcells effekt och installerad effekt per capita. Grafen visar den totala installerade effekt solel i Östergötland från 2015 till 2020. Medel utvecklingen de senaste åren i Östergötland ligger på en årlig ökning med 56 %.

2020 var det totalt 3370 kW installerat i Finspång, vilket är en ökning på 67 % från 2019. Under de senaste 5 år en har utvecklingen i Finspång ökat exponentiellt med en årlig medelutveckling på 62 %, se Figur 2.



Figur 2 Totala installerade effekten solel (kW) i Finspångs från 2016 till 2020.

3.1 Utveckling solel

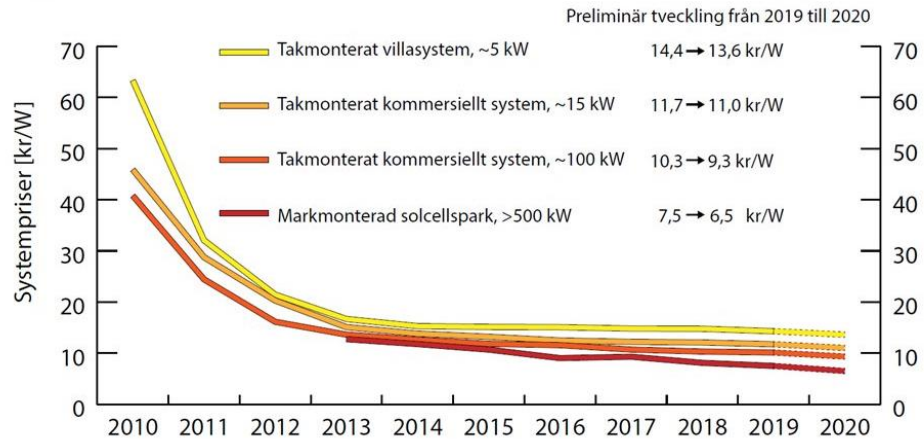
Genom Energimyndighetens och SCBs statistik går det att utläsa att intresset för solceller är större än någonsin i Östergötland, det ser dessutom ut som att trenden kommer hålla i sig.

Prisutvecklingen på solcellssystem i Sverige har de senaste åren haft en stabil nedåtgående trend. Det är de större systemen, såsom solcellsparkar och större takmonterade system, som har de lägsta kostnad per installerad effekt. Den nedåtgående pristrenden kommer, enligt prognoser, fortsätta framöver.



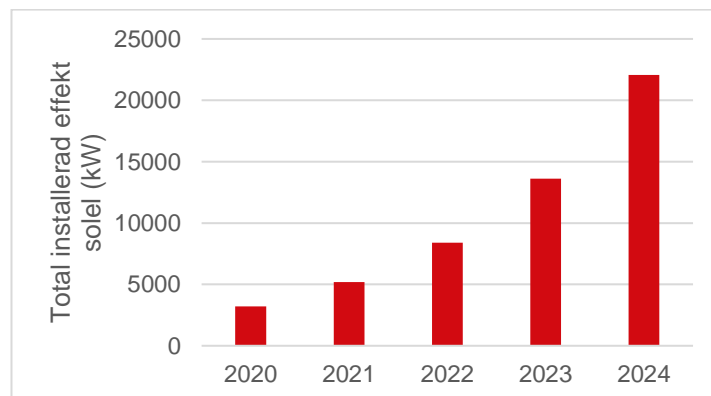
FINSPÅNG

Solcellssystemen kommer bli billigare i och med mer effektiv teknik och en stark utveckling på solceller och tillhörande system.



Figur 3. Prisutvecklingen för olika nätuppkopplande solcellssystem i Sverige, med en preliminär utveckling från 2019-2020. Viktade medelpriser för nyckelfärdiga nätuppkopplade solcellssystem inrapporterade av svenska installationsföretag, exklusive moms (Swedish national Survey Report 2019, Uppdaterad av Johan Lindahl 2021)

Fortsätter utbyggnaden av solel i samma takt som de senaste åren med över 60 procent utbyggnad varje år, har Östergötland redan år 2023 5 % solel av total elanvändning. Om Finspång (geografiska området) följer samma takt som utveckling varit de senaste åren på 62 % per år, kommer Finspång uppnå 5 % redan 2024 (se Figur 4).



Figur 4 Utvecklingstakt enligt tidigare års utveckling för Finspångs kommuns geografiska område.



4. Solel i Finspångs kommunkoncern

4.1 Elanvändning och solelproduktion

År 2020 använde Finspångs kommunkoncerns ägda och förvaltade byggnader cirka 22 000 megawattimme (MWh) el och kommunorganisationen står för drygt hälften av användningen (förbrukad el). Av de kommunala bolagen står Finspångs Tekniska Verk (FTV) för den största andelen elanvändning, medan Finet står för endast 1 %.

För hela koncernen motsvarar egenproducerad solel drygt 1 % av elanvändningen. Den största andelen egenproducerad el var från solceller installerat på kommunala verksamhetslokaler (Tabell 1) och för kommunorganisationen motsvarar det nästan 2 % av organisationens elanvändning.

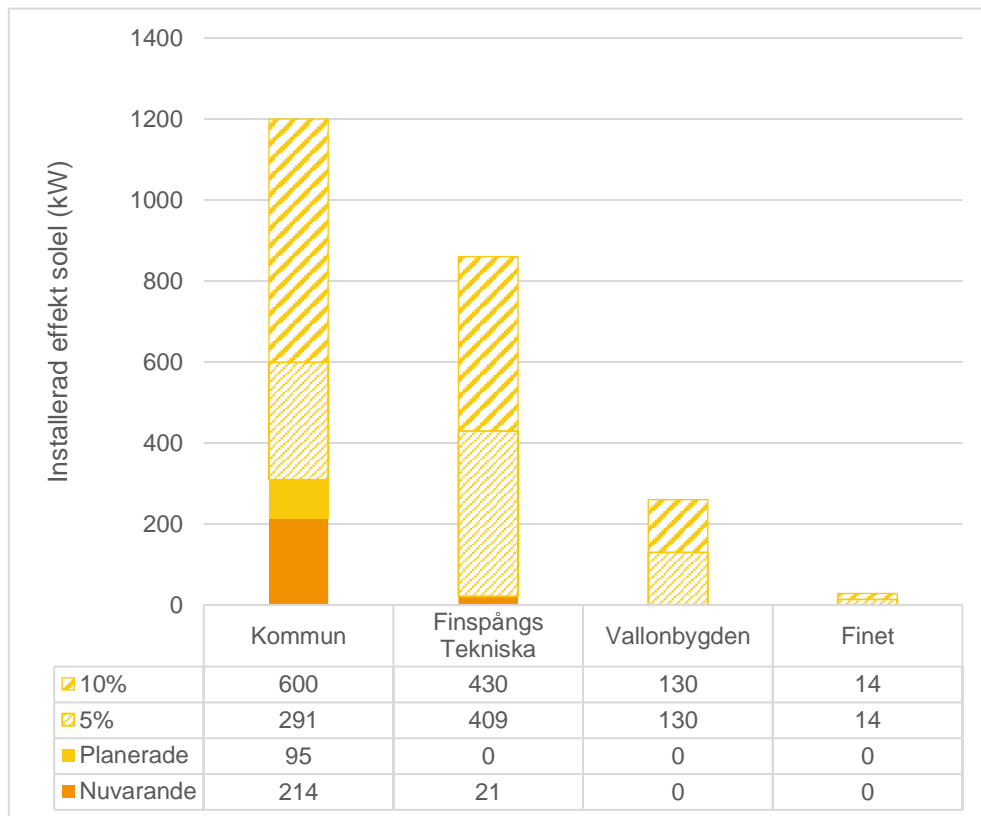
Tabell 1 - Elanvändning samt uppskattad producerad solel för kommunkoncernen 2021. Uppskattad producerad solel är uppskattad utifrån en produktion av 950 kW för varje kW installerad effekt.

	Elanvändning		Producerad Solel		
	MWh	Andel av total	Installerad effekt (kW)	MWh	Andel solel
Kommunorganisation	11 435	51 %	230	214	1,9 %
Finspångs Tekniska	8 183	37 %	21	21	0,3 %
Vallonbygden	2 474	11 %		-	0 %
Finet	266	1 %		-	0 %
	22 358			235	1,1 %

För att uppnå ett mål av 5 % producerad solel har installerad effekt som behövs beräknats och jämförts med redan installerad (Figur 5). Beräknat behov har baserats på energianvändning 2020 och kommer därför att behöva anpassas efter faktisk användning 2026 och 2030.



FINSPÅNG



Figur 5 – Installerad effekt solceller som behövs för att uppfylla målen (5 % och 10 %). Effektbehov är baserat på 2020-års elanvändning och produktion 950 kW för varje kW installerad effekt. Planerad installerad effekt gäller för redan projekterade fastigheter.

4.2 Kommunkoncernens möjligheter

Olika aktörer har olika förutsättningar och möjligheter att bidra till målen för solelsproduktion. Kommunorganisationen har ett flertal energiintensiva byggnader där även elbehovet ökar under sommarmånaderna då solelsproduktion har potential att vara som högst. Vilka byggnader som kan vara lämpliga beror på många parametrar och ett arbete behövs för att kartlägga byggnader som ska ligga till grund för en handlingsplan för solceller. Kommunorganisationen har också en roll i etablering av markbaserade anläggningar genom vår planeringsenhet.

För kommunkoncernen svarar FTV för större delen av elanvändningen. Möjlighet till solcellspark i samband med sluttäckning av deponin på Sjömansängs återvinningsanläggning har utretts översiktligt. Även FTV har ett flertal energiintensiva verksamheter som kan utredas för installation av solceller. Utmaningen för Vallonbygden, som svarar för drygt 10 % av koncernens elanvändning är att användningen är relativt liten per fastighet. Det är framförallt hyresgästerna som svarar för elanvändningen i fastigheterna vilket påverkar kostnadseffektivitet.



FINSPÅNG

Att installera solceller, framförallt på redan befintliga byggnader, kräver en del utredning av vilka byggnader som är lämpliga för ändamålet. Olika parametrar måste tas i beaktande för att installationen ska bli så effektiv och välinvesterad som möjligt samt vara teknisk genomförbar. Även för installation av solel på nya fastigheter kräver planering och utformning. Vid installation av solelsanläggningar måste även parametrar som påverkar lönsamheten tas i beaktande. I Bilaga 1 ges en mer detaljerad genomgång av hur detta kan genomföras.

5. Källor

Energimyndigheten, 2016. Förslag till strategi för ökad användning av solel.

Länsstyrelsen i Östergötland, 2019. Energi- och klimatstrategi för Östergötland – år 2019-2023.



Bilaga 1

Att tänka på med nya fastigheter

Vid nybyggnation bör alltid möjligheten för solel tas i beaktning. De nya fastigheterna bör utformas på ett sådant sätt som främjar och effektivt möjliggör installation av solel.

- Takens utformning och läge bör utformas för optimal användning och utrustning av solel. Till exempel bör skuggning av andra byggnader undvikas. Även installation av ventilationskanaler och utlopp ske på norrsidan av taken för att undvika lokal skuggning på intensivt solutsatta ytor.
- Se över möjligheten för byggnadsintegrerade solceller. Exempelvis integrerade solcellspaneler i fasaden, taket, balkongräcken och fönster etc.

I ett stadsplaneringsperspektiv bör stadsdelen utformas så att alla byggnader har goda ytor för solel och att undvika skuggning av andra byggnader. Exempelvis genom att utforma så alla byggnader har tak i söderläge utan skorstenar och ventilationsutrustning samt att utforma byggnaderna i etage så att ingen byggnad skymmer den bakom sig (från solinstrålningsperspektiv).

Vilka befintliga fastigheter lämpar sig

För befintliga fastigheter finns det ett flertal aspekter att ta i beaktning vid en översikt om vilka fastigheter som lämpar sig för solel. Nedan tas dessa aspekter upp och de bör vägas samman för att identifiera goda fastigheter som lämpar sig bra för denna användning.

Se över energi och elbehovet i fastigheten:

- **Energiprestanda** – bör ses över innan en solcellsanläggning installeras. Finns det en stor potential att minska energianvändningen i byggnaden kan energieffektiviseringsåtgärder vara mer lönsamma att genomföra än att investera i en solenergianläggning. Byggnader som redan har en god energiprestanda och är vid ett gott skick kan solceller vara ett bra steg för att förbättra byggnaden.
- **Energiintensiva fastigheter** – är de fastigheter som gynnas mest av en installation av solel. De mest optimala fastigheter är de som har ett större elbehov under dagens ljusa timmar. Därmed är fastigheter som har ett högt kylbehov sommartider exempelvis bra fastigheter för solel. Fastigheter som har verksamheter som exempelvis äldreboenden, storkök, förskolor, kontor eller affärer kan vara intressanta fastigheter att börja undersöka. Principen är att matcha fastighetens elbehov mot den genererade anläggningens effekt. Helst ska så mycket som möjligt av solelen användas internt och minska behovet att sälja överskottet till marknaden, eftersom det är mer kostnadseffektivt att använda den egenproducerade elen själv än att behöva sälja den, speciellt för en mikroproducent.



- **Behov av reservkraft** - Utifrån vilken verksamhet som bedrivs i byggnaden och huruvida den utgör en samhällsviktig funktion kan solel som reservkraft vara högre prioriterat på vissa objekt. Om samhällsviktig verksamhet bedrivs kan solel vara ett sätt att säkerställa kontinuitet i utförandet även om kommunen drabbas av ett längre elbortfall.

De fysiska förutsättningarna spelar in i hur effektiv den installerade anläggningen kan verka:

- **Väderstreck** – Söderläge är ofta en lämplig riktning eftersom södersidan exponeras mest mot solinstrålningen under dagen, men det kan bero på hur energibehovet ser ut i fastigheten. Till exempel har bostäder högst elbehov på morgon/förmiddag och eftermiddag kväll när alla boenden är hemma, därmed kan en installation i öst-västlig riktning vara ett minst lika bra alternativ.
- **Lutning** – spelar en mindre roll än väderstrecken men bäst effekt på installation på tak är mellan 30-50 graders lutning, 10 graders avvikelse ger en förlust på 1-2 % av årsproduktionen.
- **Skuggning** – är en viktig aspekt att ha i åtanke vid en investering. Panelerna är vanligtvis seriekopplade för att öka spänningen och konsekvensen av att en cell skuggas begränsar då utbytet från övriga celler i serie. Detta ger en totalt minskad genererad maxeffekt. Vid en temporär skuggning kan effektoptimerare användas för att delvis avväga skuggningens effekt på panelerna. Vid installation av solceller, se där med till att i så stor mån som möjligt undvika skuggning av exempelvis närliggande träd, skorstenar eller andra fastigheter.
- **Takens hållbarhet och stabilitet** – bör vara i gott skick och bör klara den extra vikt som panelerna medför. Solceller har minst 30 års livslängd och under denna period vill man undvika onödig reparation av taken som kräver driftstopp av panelerna.
- **Säkerhet** – En solcellsanläggning klassas som en starkströmsanläggning och det är därmed viktigt att installationen endast utförs av en auktoriserad elinstallatör som är registrerad hos Elsäkerhetsverket. En solcellsanläggning utgörs av många olika komponenter och anslutningspunkter så det är viktigt med en säker installation och drift.

Ekonomiska aspekter att beakta:

- **Bygglov** – Följer solcellerna takets lutning krävs i regel inte bygglov, däremot om byggnaden är K-märkt eller panelerna placeras uppvinklad från taket eller utvinklad från fasaden i ett detaljplanerat område krävs bygglov. Bygglov för solpaneler, i de fall det behövs, är avgiftsfritt.
- **Elcertifikat och ursprungsgarantier** – Solelproducenter kan ansluta sig till elcertifikatsystemet och sälja elcertifikat och/eller ursprungsgarantier. Båda två är en form av digitala värdepapper som delas ut per producerad MWh och kan sedan säljas på marknaden. Det är dock inte alltid lönsamt att ansluta sig till systemet för mindre anläggningar. Från 1 juli 2021 tas det ut en årlig avgift på 200 kr för varje konto i systemet samt att hanteringen



FINSPÅNG

av försäljningen kräver en del administrativt arbete. Priset per elcertifikat/ursprungsgaranti varierar med marknadens efterfrågan.

- **Energiskatt** – Anläggningar med en total effekt under 500 kW är befriade från att behöva betala energiskatt. Men om samma ägare som har flera anläggningar som totalt överskrider 500 kW behöver betala en energiskatt på 0,6 öre per kilowattimme.
- **Skattereduktion** – Som solcellsägare kan man få en skattereduktion på 60 öre per kWh för såld el, detta gäller för de som har en huvudsäkring på som mest 100 A. Man kan max få skattereduktion för 30 000 kWh och därmed högst 18 000 kr per kalenderår.
- **Fastighetens säkringar** – är viktigt att se över och att säkringens storlek matchar anläggningens, för hög säkring kan bli en kostsam affär. En säkring på 63 A är även en brytpunkt för nätägare vilket tas upp nedan under *inmatningsabonnemang*.
- **Inmatningsabonnemang** – Enligt ellagen är principen att om elanvändaren är nettokonsument och har ett säkringsabonnemang på maximalt 63 A samt inte matar in mer än 43,5 kW på elnätet. Uppfylls dessa kriterier ska inte användaren betala någon inmatningsavgift till nätägaren. Detta betyder att för den som är nettoproducent, alltså den som matar in mer överskottsel på elnätet än vad den tar ut, kan nätägaren ta ut en årlig avgift för detta inmatningsabonnemang. Detta kan skilja sig mellan olika nätägare.

Mervärden som en solelsanläggning kan medföra:

- **Symboliskt värde** – Att investera i solel kan ge stora symboliska värden och att agera hållbart är långsiktigt strategiskt. För privatägda företag kan solel ge ett stärkt varumärke och fungera som goda exempel för företagets driv att vara med i utvecklingen och utvecklas hållbart. Indirekt kan en investering i solel för ett företag öka marknadsandelar, kundlojalitet och lönsamhet utifrån en förstärkt hållbarhetsidentitet. Dessa aspekter spelar mycket väl in på även offentliga aktörerna, men här kan även andra aspekter belysas. Det kan finnas en pedagogisk och lärande aspekt i solel för barn, ungdomar och allmänheten. Främst kan dock investeringar i solel visas som ett föredöme och inspiration till andra i omställningen till ett mer förnyelsebart och hållbart samhälle.