

Så ökar ni avkastningen på er solcellsanläggning

Med intelligent laststyrning kan användningen av den självgenererade elen optimeras ytterligare - er fasta kostnader minskar och avkastningen på eget kapital ökar.

Den ekonomiska framgången för en solcellsanläggning beror till stor del på hur stor andel av den självproducerade elen som förbrukas direkt. Ju högre den så kallade egenförbrukningskvoten är desto mindre ström behöver köpas från elbolaget.

Speciellt för kunder som inte är bundna till en specifik drifttid, är det extra lönsamt att använda solelen direkt. Modern teknik synkar konsumtion och produktion.



Timer, den enklaste formen av laststyrning.



Intelligent utrustning säkerställer en helt automatisk laststyrning.



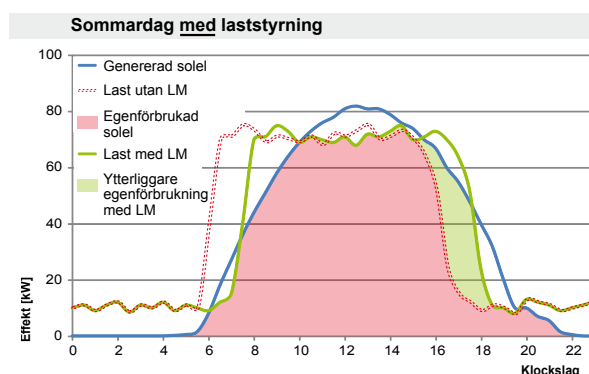
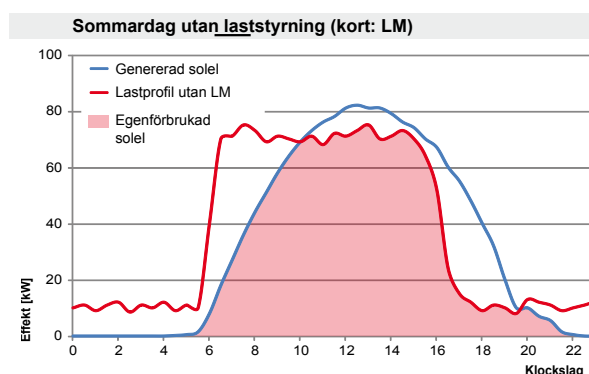
Växelriktare med integrerad laststyrning föreskriver maximalt utnyttjande av elen i enlighet med nätkraven.

Laststyrning ökar egenförbrukningen

Genom användandet av intelligenta kontrollinstrument är elproduktionen och konsumtionen kontinuerligt övervakade, elektriska apparater styrs så att de förbrukar el när solen skiner och på så sätt ökas egenförbrukningskvoten liksom autarkigraden. Moderna växelriktare svara aktivt mot den producerade energin tillhandahåller den till förbrukaren.

Solelsproduktion och elförbrukning hantverksföretag

Exempel:



Laststyrning maximerar avkastningen

En ökad avkastning på eget kapital genom en investering i en solcellsanläggning från vanliga 7 % till 8 % är beroende av individuella förhållanden och kan uppnås med bara små medel.

Vid val av laststyrning är kostanden avgörande. Nyttan från den ökade egenförbrukningskvoten måste vara större än investeringen i laststyrningsutrustningen.

Som exempel visas nere till vänster en typisk lastprofil för ett litet snickeri. Genom en liten förskjutning av huvudtimmarna för strömförbrukning till de soliga timmarna uppnås ett betydligt högre årsmedelvärde för egenförbrukningskvoten:

	utan laststyrning	med laststyrning
Egenförbrukningskvot	38 %	82 %
Besparing på 20 år	108 400 SEK	176 000 SEK
Räntabilitet på eget kapital	7 %	8 %

Antaganden:

Besparade elpriser: 1 SEK/kWh, anläggningsstorlek: 15 kWp, specifik anläggningskostnad: 10 050 SEK, egenproducerad el per år: 13 200 kWh, 25 % eget kapital, ränta på lånat kapital: 3%, löptid 20 årligen, 0,25 % säkerhetsreserv, 880 kWh/kWp specifik kapitalavkastning per år, 3 % elprisökning per år, underhåll och försäkring 1,7 %, driftsatt i juli 2017, skattemässiga aspekter har inte beaktats. Effektbehov hos hushållet: 70 000 kWh / år, spotpris: 0,4 SEK/kWh, skattereduktion såld el 0,6 SEK/kWh.

Ytterligare fördelar inkluderade!

Med photovoltaik ges tillgång till ytterligare fördelar som minimerar era energikostnader på lång sikt, till exempel:

- » Ekonomiskt generering av värme och kyla.
- » Kör era företagsfordon miljövänligt och prisvärt
- » Undvik strömvabrott

Mervärde: Komfort och säkerhet via solel

Investeringen i en solcellsanläggning är attraktivt av två anledningar: Utöver minskningen driftskostnader genom attraktiv rentabilitet möjliggör solceller en ekonomiskt dirft med mervärde även för energiintensiv verksamhet.

Värme, kyla, motorfordon: Möjliga användningsområden för solel är många och de erbjuder tillsammans med intelligent laststyrning oberoende av energibolag.

Också genom lagring av el kan egenförbrukningskvoten ökas ytterliggare. Förnuftig användning av energilagring lämpar sig speciellt av det faktum att det resulterar i ytterliggare fördelar.



Batterilager möjliggör förbrukning av solenergi även på kvällen och natten.



Klimatanläggningar och värmepumpar passar utmärkt att operera tillsammans med solel.



Elbilar kan lagra solel ekonomiskt och miljövänligt.

Lagra eller inte lagra elen?

Investeringen i ett batterisystem betalar sig till exempel för den som har intresse av en störningsfri elförsörjning. Servrar och arbetsplatser kan säkras mot dataförlust pga strömavbrott genom skydd från alarm och telefonsystem kopplat till ett batterisystem.

Det beror på förädlingsvärdet

Exemplet nedan jämför ekonomin för en solcellsanläggning på en en kontorsbyggnad med och utan nödströms-/batterisystem . Egenförbrukningskvoten och rentabiliteten på eget kapital ökar signifikant:

	utan batteri / avbrottsfri elförsörjning	med batteri / avbrottsfri elförsörjning
Egenförbrukningskvot	11 %	25 %
Besparing på 20 år	216 000 SEK	256 400 SEK
Räntabilitet på eget	7 %	8 %

Antaganden:

Besparade elpriser: 1,35 SEK/kWh, anläggningsstorlek: 30 kWp, specifik anläggningskostnad: 10 000 SEK/kWp, egenproducerad el per år: 26 400 kWh, 25 % eget kapital, ränta på lånat kapital: 3%, löptid 20 årligen, 0,25 % säkerhetsreserv, 880 kWh/kWp specifik kapitalavkastning per år, 3 % elprisökning per år, underhåll och försäkring 1,7 %, driftsatt i juli 2017, skattemässiga aspekter har inte beaktats. Effektbehov hos hushållet: 70 000 kWh / år, spotpris: 0,4 SEK/kWh, skattereduktion såld el 0,6 SEK/kWh.

Kostanden för avbrottsfri elförsörjning har inte beaktats i detta exempel. Mervärdet som denna investering medför fås av den utökade säkerheten och den ökande ekonomin i solcellsanläggningen.



Prima Klimat: Värme och kyla

En solcellsanläggning möjliggör en eftersträvad minskning av de senaste årens stadigt stigande energipriser som till stor del hörör från uppvärmning, kylning och ventilation av byggnader. Som exempel kan en värmepump ersätta ett konstroversiellt värmesystem i en ny byggnad och möjliggör på så vis den eftersträlvade besparingen el i form av värme.



Miljövänligt mobil: åk på solel

Elmobilitet fyller bara sin ekologiska nytta om elen är miljövänligt producerad, till exempel via solceller. Investeringens kostnaden amorteras snabbt i form av besparingar på drivmedel under förutsättning att den egenproducerade solen används för att ladda batteriet. Integreringen av en sådan lösning kan också ske vid en senare tidpunkt.

Vi rådger er kostandsfritt och utan förpliktelser samt är er partner i alla kommande steg.

Vi ser fram emot att höra från er!!

Din solpartner: