

Energigemenskaper

Delning av egenproducerad el
i en bostadsrättsförening.



energicentrum
GOTLAND



Energigemenskaper

Den här informationen är framtagen för att ge en enkel och övergripande bild av energigemenskaper, hur de kan användas och vilka förutsättningar som behövs för installation och användning. Här har vi listat eventuella för- och nackdelar.

I foldern finns hänvisningar till ett antal webbsidor som innehåller information för dig som vill läsa mer om specifika områden.

Här finns även information om var ni vänder er när ni är redo för att ta nästa

Så här ser en QR-kod ut.

För att använda en QR-kod, behöver du en mobil med kamera.

1. Öppna mobilens kamera
2. Håll mobilen som om du ska ta kort på QR-koden
3. Håll mobilen still tills du får upp frågan om att länka.
Klicka på föreslagen länk på skärmen.
4. Nu ska du komma till den webbsida som ger mer information om aktuellt område.



Energigemenskaper i en BRF

En energigemenskap, är en samverkande grupp av individer, hushåll eller organisation som går samman för att producera, distribuera och använda el på ett gemensamt sätt.

En energigemenskap i en bostadsrättsförening kan innebära att flera närliggande byggnader kopplas ihop i ett eget system där man kan producera, dela, återvinna och även lagra el.



Tamarinden visionsbild. Bild Örebro Kommun

Scanna QR-koden för att läsa om Tamarindens långsiktiga arbete kring energieffektivisering för att skapa en hållbar och smart stadsdel i Örebro.



Värt att veta!

EU har genom elmarknads- och förnybarhetsdirektivet lyft fram energigemenskaper som en central del av energiomställningen.

Fördelar med energigemenskaper



- Sänker elkostnaderna för medlemmarna.
- Bidrar till en fossilfri energiomställning.
- Skapar högre grad självförsörjning.
- Ger möjligheten att installera solceller på det eller de tak som är mest gynnsamma för solcellsproduktion.
- Möjliggör lokalt ägande och beslutsmakt över egenproducerad el.
- Skapar engagemang, gemenskap och samarbete för både medlemmar och förening.
- Ger kunskap om elproduktion och distribution för medlemmarna.
- Bidrar till en känsla av delaktighet, påverkan och att man gör något själv.
- Solpaneler kräver i regel väldigt lite underhåll och kommer med långa garantier på produkt och effekt.
- Det behövs endast ett elabonnemang för hela bostadsrättsföreningen, vilket innebär att lägenhetsinnehavarna slipper betala fasta avgifter för egna elabonnemang.

Vilket tak ska vi välja?

Om det finns flera tak är det viktigt att nyttja de tak som har störst potential för solelproduktion. Mest optimala läget baseras på många olika faktorer, bland annat:

- Vilken lutning taket har.
- Önskan om minimal eller ingen skuggning från omgivningarna.
- Vilket väderstreck fastigheternas tak ligger i.
- När fastigheten/fastigheterna har som störst elbehov.
- Typ av takbeklädnad.
- Om taket har olika språng, kupor, eller vinklar.
- Takens ålder och skick.
- Hinder på taken (tex skorstenar, brandceller, ventilationshuvar, snöras-skydd eller takluckor)



Kontakta ett solcells-installationsföretag som kan göra bedömningar kring vilka tak som passar bäst för solcellsinstallation i förhållande till era förutsättningar och behov.

Storlek på solcellsanläggningen?

Fastighetens elförbrukning har en viktig roll i valet av storlek på anläggning och vilket/vilka tak som ska användas för solcellsinstallation.

I dagsläget är det mest fördelaktigt att välja en anläggning som motsvarar ungefär den förbrukning som huset har eller förväntas ha framöver.

Störst förtjänst skapas när den egenproducerade elen används inom fastigheten utan att säljas ut på elnätet.

Takets skick

Det är viktigt att säkerställa takets skick.

Taket bör antingen vara renoverat/omlagt eller förväntas hålla minst ytterligare 30-40 år efter anläggningen är installerad.

Elbilsaddning och energilagring



I samband med ovan val, är det klokt att även fundera över laddpunkter för elfordon eller om någon form av lagringsanordning ska installeras i närtid.

Laddning av fordon och andra eldrivna produkter påverkar fastighetens framtida elbehov och därmed även valet av storlek på solcellsanläggning.

När bostadsrättsföreningen har kontroll över effektuttaget i hela fastigheten kan elbilsaddningen, med utrustning för smart styrning, styras upp eller ner beroende på hur elanvändningen i fastigheten ser ut för stunden.

Hur betalar bostadsrättsinnehavarna för den el de använder?



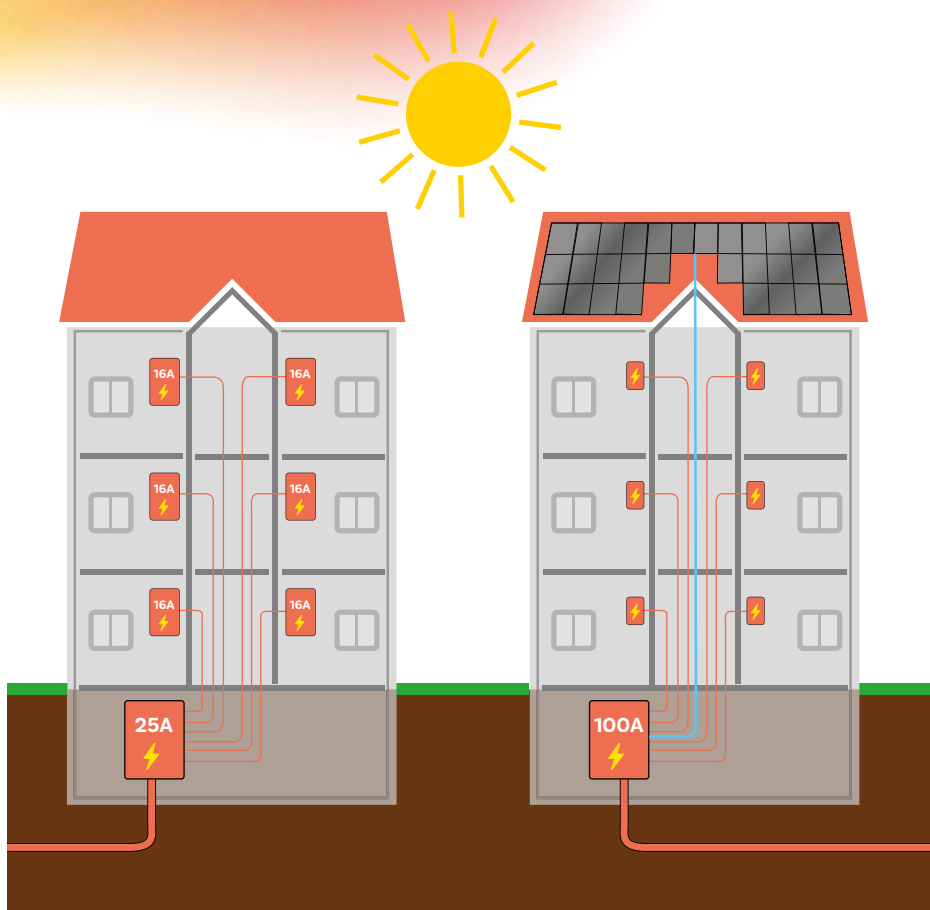
I fastigheter som har IMD (Individuell Mätning och Debitering) kan man förenklat säga att lägenheterna och bostadsrättens alla elabonnemang slås ihop och bildar ETT abonnemang (beroende på hur fastigheterna är byggda). Resultatet innebär att en större solcellsanläggning kan installeras och därmed användas till både allmänutrymmen (tex tvättstugor, trapphus, utebelysning) i fastigheterna och till alla lägenheterna.

Med kombinationen IMD och en solcellsanläggning anpassad till fastighetens elbehov, slipper man sälja en stor del av den producerade elen till nätet och sedan köpa tillbaka den. I stället används elen till fastigheten och boende direkt. IMD är inte bara en fördel för din förening eller dig som fastighetsägare - utan också för de boende.

Vad innebär det i praktiken?

- Samtliga privata elabonnemang sägs upp och ersätts av fastighetens samlade elnäsabonnemang.
- Bostadsrättsföreningen beslutar om vilket elhandelsbolag som ska användas.
- GEAB:s mätare i respektive lägenhet, ersätts av en ny mätare som fjärravläser lägenheternas förbrukning.
- Bostadsrättsföreningen säljer el till lägenhetsinnehavarna.
- Varje medlems konsumtion debiteras efter exakt mätning.
- Varje lägenhetsinnehavare betalar moms på den el som de köper. Det gäller oavsett om elen kommer från solcellerna eller från elhandelsföretaget.

Fastighet utan eller med IMD



Hus till vänster: Illustration över hus med separata abonnemang och mätning.

Bild till höger: Illustration över fastighet med solcellsinstallation samt gemensamt abonnemang och IMD (individuell mätning i varje lägenhet)

Solceller, även kända som fotovoltaiska celler, omvandlar ljus direkt till elektricitet genom en process som kallas för den fotovoltaiska effekten. Denna teknik bygger på halvledarmaterial, oftast kisel, som absorberar ljuspartiklar (fotoner). När dessa fotoner träffar solcellen, frigörs elektroner från materialet, vilket skapar en elektrisk ström som kan samlas upp och användas.

Historiskt sett kan solcellernas ursprung spåras tillbaka till 1839 när den franska fysikern Alexandre-Edmond Becquerel först observerade den fotovoltaiska effekten. Det dröjde dock till 1954 innan Bell Laboratories i USA utvecklade den första praktiskt användbara solcellen. Denna tidiga solcell var gjord av kisel och hade en effektivitet på omkring 6%, jämfört med dagens solceller som kan nå över 20% i effektivitet.



Solceller utan IMD

Solelen används i gemensamma utrymmen som till exempel tvättstugor, belysning i trapphus och hissar. För dessa delar av fastigheten kan elbehovet vara förhållandevis litet, vilket medför att man projekterar för en mindre solcellsanläggning eller en anläggning där mycket av den producerade solelen säljs vidare ut på elnätet.

Alla bostadsrättsinnehavarna har egna elavtal och varje lägenhet har en egen anslutningspunkt. Den egenproducerade solelen inte användas till alla lägenheterna eftersom solelen bara kan kopplas till EN anslutningspunkt



Bygglov?

Vanligtvis behövs inte bygglov för solcellsanläggningar som följer takets lutning. Observera att det finns vissa undantag.

Om byggnaden är inom detaljplan, ligger inom ett område med höga kulturvärden, konstnärliga värden eller områden av intresse för Försvarmakten gäller inte bygglovsfriheten och bygglov krävs.



Riksintressen omges av så kallade påverkansområden. Inom "påverkansområden för buller eller annan risk" samt "påverkansområde övrigt" krävs bygglov för att montera solpaneler och solfångare på byggnader som ligger inom detaljplanlagt område.



Scanna QR-kod för att komma till :
Områden undantagna från bygglovsbefrielse.
www.gotland.se/bygglov

Scanna QR-kod för att komma till :
Bygglov för solceller på Gotland
www.gotland.se/bygglovsguide



Scanna QR-kod för att komma till :
Detaljplan
www.gotland.se/detaljplaner

Att tänka på inför projektet

Att installera solceller och eventuell IMD kan bli ett relativt stort projekt. Räkna också med att olika tillstånd- och beslutsprocesser kan ta tid.

Det kan vara klokt att genomföra en förstudie för att utreda fastighetens förutsättning och behov. I en sådan ingår vanligen:

- Mätning och/eller beräkning av total hushållselanvändning samt fastighetsel.
- Fundera på eventuella framtida investeringar som kommer att kräva el.
- Beräkning av investeringskostnader för IMD och solceller.
- Okulär besiktning av fastighetens tak och andra förutsättningar för installation av solceller och IMD.
- Solcellssimulering efter beräknat behov av fastighetsel och hushållsel.

Process innan installation

För mer information, möjlighet till frågor och diskussion, bjud gärna in Energicentrum till ett styrelsemöte i föreningen

- Kontakta GEAB för att etablera kontakt i frågan om möjligheter till solcellsinstallation på er BRF.
- Enligt lag kan beslut om solceller vara antingen en fråga som ska tas upp i föreningsstämma eller en styrelse. Föreningens stadgar avgör vilket. Att ordna stämma med omröstning kan vara att föredra vid beslut av större investeringar som till exempel att införa IMD eller installation av solcellsanläggning.
- Kontakta flera olika solcells-installationsföretag för att be om offerter och förslag på alternativ för installation.
- Jämför offerter och kontraktera valt solcells företag för installation.
- Skapa en lönsamhetskalkyl.
- Energicentrum kan hjälpa till att jämföra och förklara de olika offerternas innehåll inför beslut.

Ekonomi



Storlek på anläggning

I en mindre BRF där huvudsäkringens är max 100 Ampere, finns det möjlighet att få skattereduktion på 60 öre per kWh för den el som säljs till elnätet. Skattereduktionen dras exempelvis av från fastighetskatten. Maxbeloppet för skattereduktion är 18 000kr/år.



Scanna QR-kod för att få mer information om skatteregler kring solcellsinstallationer.

Eventuella avgifter för inmatning av el

När huvudsäkringens överstiger 63 Ampere (eller om ni säljer mer el än ni köper) räknas ni enligt ellagen inte längre som mikroproducent. Elnätsföretaget kan då ta ut avgifter för att hantera inmatningen av elen ni säljer.

Avdragsgill moms

Avdragsrätt för solcellsanläggning finns för den del anläggningen används i momspliktig verksamhet. Solcellsanläggningen används i tre delar

- Del 1 är den el som säljs till medlemmarna via IMD.
- Del 2 avser överskottsel som säljs till elhandlare.
- Del 3 avser el som används i fastighetens gemensamma utrymmen så som till exempel trapphus, tvättstuga och hissar.

Det är de två första delarna som är skattepliktiga och som man därmed har avdragsrätt för.

Exempel: Om föreningen säljer 50% av elen till medlemmarna, 30% till elhandelsbolag, kan de göra avdrag med 80 % av momsen på installation av anläggningen. De 20% som används till fastighetens utrymmen är inte avdragsgilla.





Återbetalningstid för solceller och IMD

Återbetalningstiden beror helt på förutsättningarna för fastigheten och hur energin används. Några av parametrarna som avgör är:

- Investeringskostnaden.
- Elpris från elleverantör och elnätbolag.
- Förbrukningsmönster och fastighetens elbehov
- Hur stora åtgärder som behövs i fastigheten för att gå över till IMD.
- Storleken på solcellsanläggningen.
- Fastigheten och takets förutsättningar.
- Elpriset som föreningen eller fastighetsägaren sätter för boende.
- Hur mycket solel som nyttjas i fastigheten hur mycket solel som säljs till nätet och hur mycket el som behöver köpas övrig tid.

Återbetalningstiden bör dock inte vara den enda faktorn att ta hänsyn till när du bestämmer om solceller och IMD är en bra investering för fastigheten.

Behöver du råd under vägen eller inför beslut?

Hör av dig till Energicentrum, vi hjälper dig gärna.



Kostnadsfri energi- och klimatrådgivning

www.energicentrum.gotland.se

energicentrum@gotland.se



energicentrum
GOTLAND