

Hitta din kommunala energi- och klimatrådgivare på www.ekrs.se



Batterilager

Tänk att ha möjligheten att bli delvis eller nästan helt självförsörjande på egenproducerad energi. Det är verkligheten för många som valt att ha ett energilager, det vill säga ett stort batteri i sitt hus. Genom att använda ett energilager kan både egenanvändningen av elproduktion öka samtidigt som batteriet kan användas för att minska effekttoppar och således den årliga elkostnaden.

Med ett energilager har du möjlighet att lagra egenproducerad el från dagen som kan användas senare när elpriserna är som högst. Det finns även möjlighet att tjäna pengar på så kallad *arbitrage* vilket innebär att man laddar batteriet när elen är billig och säljer tillbaka den när elpriset är högt. Ett energilager kan i en del fall även göra att du klarar dig på en lägre huvudsäkkring genom att batteriet skjuter till el när effektbehovet i byggnaden är som högst. Privatpersoner med energilager kan även sälja stödtjänster till elsystemet, så kallade aggregeringstjänster.

Varför batterilager?

Det kan finnas många olika anledningar varför man vill installera ett batterilager i en byggnad. Några anledningar kan till exempel vara:

» Du vill få ett större utbyte av din egenproducerade el från till exempel solceller eller annan förnybar energi.

» Du vill minska din byggnads effektbehov.

» Du vill ha en tillfällig reservkraft vid eventuella strömavbrott. Detta kräver ofta lite mer teknik, och därmed en högre investering, då anläggningen måste specialanpassas.

» Du vill minska din elkostnad genom att ladda batteriet när elen är billig och använda batteriet när elen är dyr.

» Du har ett tekniskt intresse och vill ligga i framkant med ny teknik. Innan en inventering görs är det därför viktigt att tänka igenom vilket motivet är för just dig för att kunna välja rätt kapacitet på batterilagret så dina förväntningar och behov bemöts.

Vad behöver jag?

Du behöver:

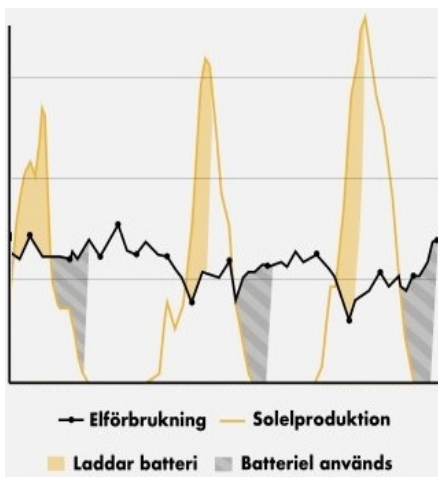
1. En lämplig placering tex ett förråd, garage eller pannrum beroende på om batteriet är anpassat för utomhusbruk eller inte. Detta både på grund av el-säkerhetsskäl. Tänk på att batteriet avger en del värme.
2. Gärna en solcellsanläggning för batteriet att integreras med.
3. En växelriktare som kan hantera batteriet. Se ordlista för syfte.
4. Ett batterilager.
5. Tillstånd. Innan du installerar ditt batterilager måste du kontakta ditt elnätbolag och göra en anmälan. Du behöver även göra en ny anmälan innan driftsättning.
6. Det rekommenderas att ta kontakt med lokala räddningstjänsten för att kontrollera om de har några önskemål gällande märkning av anläggningen.

Önskvärt är även att ha en dialog med ditt försäkringsbolag.

7. En behörig elektriker för installationen. När ett batterilager ska installeras måste elinstallationsarbetet utföras av ett företag som är registrerat i Elsäkerhetsverkets företagsregister. Om du i stället anlitar en huvudentreprenör kan de i sin tur köpa installationstjänster av ett godkänt företag. Beskrivning av vad detta innebär finns hos Elsäkerhetsverket (se användbara länkar).

Typ av batterier

Det finns en stor mängd olika typer av batterier, men vilken typ av batterier är lämpliga för byggnader? Svaret på den frågan är inte enkelt utan beror på användning, befintliga installationer, krav på återvinning, tillgänglighet mm. De vanligaste batterilagren på marknaden är litiumjon batterier. Om du strävar efter att ha en större andel av återvinningsbara material kan ett batteri med nickelmetall-hybridteknik vara mer lämpligt.



Förenklat exempel på hur elprofilen i en villa med batterier och solceller kan se ut.

Avdrag för grön teknik

» Från och med 1 januari 2021 finns möjligheten för privatpersoner att göra Skatteavdrag för grön teknik, även kallat *Grönt ROT-avdrag*.

» Avdraget gäller för energilager, solceller och laddning av elfordon. Skatteverket förtydligade i oktober 2022 att om man inte redan har solceller måste man ha för avsikt att installera solceller för att få avdraget för energilager. Solcellerna behöver dock inte vara på plats för att avdraget ska godtas.

» Skatteavdraget ger 50 % av kostnaden för ett energilager och gäller för både arbete och material.

» Skatteavdraget är högst 50 000 kr/person och år. Om du kan ta del av avdraget beror på hur mycket skatt du har betalat in.

Liten ordlista

Effekttopp: En effekttopp är den timme, eller de timmar, då du haft högst elanvändning.

Arbitrage: Laddning av batteriet när elen är billig så att försäljning kan ske när elpriset är högt.

Växelriktare/likriktare: Ett batterilager är oftast anslutet mot fastighetens elsystem via en växel-/likriktare för att få rätt spänning och frekvens. Om installationen planeras samtidigt som en solcellsanläggning kan eventuellt en gemensam växelriktare användas.

Styr- och övervakningssystem: För att ett batterilager ska fungera i en byggnad måste laddning/urladdning

styras. Ett styrsystem måste tala om för batteriet när el till byggnaden ska tas från batteriet. Samma system måste avgöra hur mycket batteriet ska laddas ur och när det ska laddas upp igen.

Användbara länkar

elsakerhetsverket.se

Elsäkerhetsverket har publicerat lättillgänglig information på sin hemsida både för privatpersoner, föreningar och företag. Här finns bra råd om planering, upphandling och installation av ditt batterilager.

batteriforeningen.se

Branschförening för landets ledande tillverkare och importörer av batterier.

skatteverket.se

Här kan du läsa mer om skattereduktion för grön teknik.

Kontakta din rådgivare och följ oss på Facebook

Vill du ha mer tips och råd? Kontaktuppgifter till din lokala rådgivare hittar du på vår hemsida www.ekrs.se. Varmt välkommen att kontakta oss!



←
ekrs.se

Glöm inte att gilla oss på Facebook!

Sök efter "Energi- och klimatrådgivarna Syd" för att hitta oss och ta del av nyheter och våra evenemang.



Vi ger dig opartiska råd

Den kommunala energi- och klimatrådgivningen ger lokal, opartisk och gratis rådgivning om energieffektivisering och förnybar energi till hushåll, föreningar och företag. Rådgivningen finansieras med stöd av Energimyndigheten.

Detta informationsblad är framtaget av Energi- och klimatrådgivarna i Syd, uppdaterad februari 2022.