

## MINIUTBILDNINGAR

### *Framtidens energiförvaltning av fastigheter*

---

*Våra miniutbildningar* ger både framtidsvision och aktuellt kunskapsläge för lönsammare och mer hållbar flexibel energianvändning genom att utnyttja *flexresurser i fastigheter*, t ex solceller, batterier, värmepumpar och elbilsladdare.

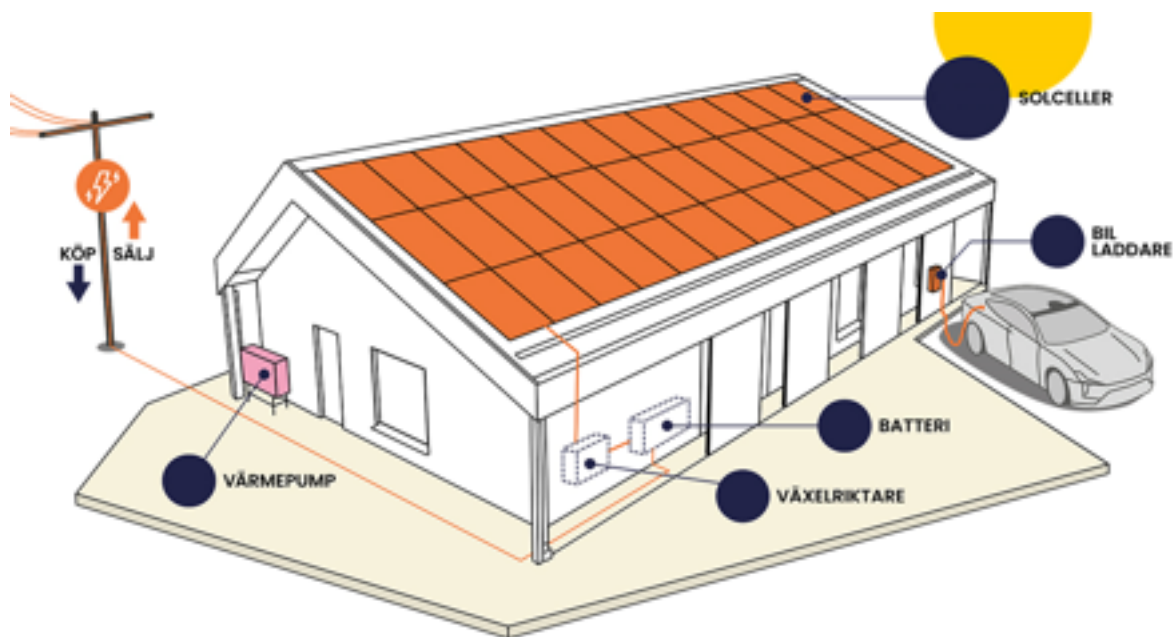
Vi ger dig och dina medarbetare inblick i den närmaste framtidens flexibla energilösningar, *nya tjänster på flexmarknaden*, affärsmodeller, lönsamma metoder och aktuella möjligheter, för bredare perspektiv, planering och uppkoppling av företagets / fastighetsbolagets flexresurser.

Vi har även tagit fram *erbjudande för investering i en batterilösning*, anpassad för anslutning till flexmarknaden för att leverera stödtjänster till Svenska Kraftnät, med uppgift att stabilisera elnätet – [läs mer här!](#)

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



## MINIUTBILDNINGAR

*Fastighetens förvandling till lönsam flexibel energiresurs*

*Goda intäktsmöjligheter från flexresurser* förutsätter god kunskap om elnätets uppbyggnad, regelverket kring balanstjänster, flexmarknadens affärsmodeller, aspekter kring säkerhet, samt viktiga kriterier vid upphandling av flex tjänster.

*TIPS* – bjud in medarbetare inom företaget / fastighetsbolaget, som är *småhusägare*, eftersom mindre solceller, batterier och värmepumpar också kan erbjuda flexresurser till elnätet, generera egna flexintäkter och samtidigt bidra med samhällsnytta – [läs mer här!](#)

Miniutbildningen ger kunskapslyft för både *små och stora fastigheters förutsättningar avseende flexibel elanvändning* och möjligheter att erbjuda flexresurser till flexmarknaden. ▶

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



Miniutbildningar

## NÅGRA EXEMPEL

---

Fastighetens förvandling till lönsam flexibel energiresurs

---

Mniutbildningen bidrar till *lönsam kunskap* och *förbättrade intäkter från egna flexresurser*, vilket framgår av exemplen nedan:

*Exempel 1:* Om företaget / fastighetsbolaget / småhusägaren investerar i ett batteri på 10 kW (13,1 kWh) snittpris ca 160 000 kr (inkl installation) kan vår miniutbildning bidra till en intjäning på ca 40 000 kr / år i flexintäkter. Payoff-tiden blir ca 4 år. ▶

*Exempel 2:* Småhusägare kan utnyttja det gröna skatteavdraget för batterier (48,5 %) Payoff-tiden blir ca 2 år. Reservation att Skatteverket kan införa begränsning att avdraget endast medges om batteriet enbart skall användas för lagring av solproducerad överskottsel. ▶

*Exempel 3:* Om 1 000 företag / fastighetsbolag / småhusägare skulle göra motsvarande batteriinvestering, så skulle det skapa en effektreserv till elnätet på 10 MW, tillräckligt för att möjliggöra nyanslutning av ca 3 400 nya villor och medföra lägre elpriser eftersom risken för effektbrist vid höglasstimmor minskar betydligt. ▶

*Exempel 4:* 5 % mindre elanvändning i Sverige – t ex genom att 10 MW batterieffekt kapar toppar i elanvändningen – ger upp till 40 % lägre elpriser, särskilt om elanvändningen minskar under sk höglasstimmor – vilket oftast infaller på arbetsdagar under tidig förmiddag och sen eftermiddag – när elen och effekten är som dyrast. ▶

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



## MINIUTBILDNINGAR

*Fastighetens förvandling till lönsam flexibel energiresurs*

---

Vi rekommenderar *kunskapslyft genom vår miniutbildning* som ger:

- *Heltäckande bevakning av kunskapsläget* – både aktuellt och framtida – för lönsammare flexibel energianvändning.
- *Kunskapsbredd* – t ex om nya flexresurser, uppdaterade flextjänster på flexmarknaden, affärsmodeller och ersättningsnivåer, myndigheters energibeslut och regelverk.
- *Direkt applicerbar kunskap* – t ex för styrning av batterier, värmepumpar och elbilsaddare, vilket genererar flexintäkter.
- *Tidsbesparande* – vi samlar och förmedlar kunskapen till er.
- *Nya kontakter* med experter, forskare, utvecklare m fl.

*Vi förmedlar ny kunskap, erfarenheter och insikter* från energi- och flexmarknaden till företag och fastighetsägare, som vill ge medarbetare kunskapslyft inom flexibel energianvändning.

*Målgruppen* för miniutbildningarna är eltekniskt ansvariga inom företag och fastighetsbolag, samt övriga medarbetare som med sina småhus vill bidra med flexresurser, t ex vårt batterierbudande.

*PowerPoint-presentationer* ingår, som kan kompletteras med länkar till källmaterial, t ex artiklar, rapporter, faktasidor, video, referensprojekt, experter, leverantörer, kontaktpersoner m m.

*Miniutbildningen* ger kunskapslyft om flextjänsters nytta, t ex för att stötta elnätet, vilket bidrar till både samhällsnytta och egen ekonomisk nytta.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



## MINIUTBILDNINGAR

*Fastighetens förvandling till lönsam flexibel energiresurs*

---

Miniutbildningarna genomförs via **Teams**. Välj mellan 3 utbildningstillfällen för varje miniutbildning enligt schema nedan. Kursmaterial i form av PowerPoint-presentationer ingår.

- Vårens miniutbildning:
  - *Balanstjänster & marknaden för flexresurser*
  - Välj mellan 8, 15 eller 22 april 2024.
- Höstens miniutbildning:
  - *Affärsmodeller, intjäning & ersättningar från flexmarknaden*
  - Välj mellan 11, 18 eller 25 september 2024.
- Vinterns miniutbildning:
  - *Teknik, regelverk & upphandling av flex tjänster*
  - Välj mellan 4, 11 eller 18 december 2024.

I samband med miniutbildningarna rapporterar vi även om senaste tillgängliga ersättningar från flexmarknaden för balanstjänster.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



## MINIUTBILDNINGAR

*Fastighetens förvandling till lönsam flexibel energiresurs*

---

*Miniutbildningarna genomförs via Teams* enligt schema ovan. Kursmaterial i form av PowerPoint-presentationer ingår. Lönsamhetsberäkning för flextjänster i fastigheter kan beställas efter genomförd utbildning.

*Priser* för miniutbildningarna:

- 4 400 kr för en deltagare (9 900 kr för samtliga 3 miniutbildningar)
- 6 600 kr för två deltagare (16 500 kr för samtliga 3 miniutbildningar)
- 9 900 kr för 3 - 10 deltagare (19 800 kr för samtliga 3 miniutbildningar)

*Vid samtidig beställning av vårt batterierbudande*, gör vi avdrag med 50 % på priset för utbildningen.

*Uppdaterad kunskap* varje månad per mail:

- 550 kr / månad för *företag / fastighetsägare inkl alla medarbetare* under ett år för rapportering av uppdaterad kunskap inom teknik för flexibel energianvändning, regelverk, flexmarknadens utveckling, affärsmodeller, samt kunskap för lönsam upphandling av flextjänster, t ex för solceller, batterier och värmepumpar.

*Vi delar med oss av kunskap, erfarenheter och insikter*, med tips för ökade intäkter, t ex från batterier för effekttoppskapning, elpris-arbitrage, ö-drift vid strömavbrott, ökad egenanvändning av solel samt ökad tillgänglig effekt, t ex vid elbilsladdning – men även möjligheter till intäkter för *nedreglering av värmepumpar, solceller och elbilsladdare*.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)





Miniutbildning nr 1-24

## ANMÄLAN

————— Balanstjänster & marknaden för flexresurser —————

*Miniutbildningen* belyser behovet av mer flexibel elanvändning, balanstjänster och flexmarknadens möjligheter till flexibel och lönsam elanvändning för anpassning till framtidens elnät.

### **Innehåll:**

- Fastigheter som energinoder i elnätet.
- Vad innebär flexibel elanvändning?
- Orsaker till elbrist, effektbrist och kapacitetsbrist.
- Flexmarknadens tjänster och utveckling.
- Tillgängliga balanstjänster på flexmarknaden.
- Förutsättningar för lönsamma flexresurser.

### **Deltagande via Teams – välj valfri dag:**

- *Onsdag 8 maj* 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)
- *Onsdag 15 maj* 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)
- *Onsdag 22 maj* 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)

**Fungerar inte länkarna** i din mailklient, så [skicka din anmälan här](#) och skriv vilket datum du önskar delta.

Efter anmälan skickar vi möteslänken för anslutning via Teams.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



Miniutbildning nr 2-24

## ANMÄLAN

---

Affärsmodeller, intjäning & ersättningar från flexmarknaden

---

*Miniutbildningen* upplyser om affärsmöjligheter till flexibel och lönsam elanvändning, flexresursers anpassning till marknadens olika balanstjänster, som bidrar till stabilitet i framtidens elnät.

### **Innehåll:**

- Affärsmodeller och ersättningar från flexmarknaden.
- Aggregatorer och balansansvarigas roller.
- Aktuella lösningar för flexibel elanvändning.
- Historiska, aktuella och framtida ersättningsnivåer.
- Erfarenheter och insikter från driftsatta applikationer.
- Egenfinansierad förvandling till flexibla fastigheter.

### **Deltagande via Teams – välj valfri dag:**

- **Onsdag 11 september** 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)
- **Onsdag 18 september** 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)
- **Onsdag 25 september** 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)

**Fungerar inte länkarna** i din mailklient, så [skicka din anmälan här](#) och skriv vilket datum du önskar delta.

Efter anmälan skickar vi möteslänken för anslutning via Teams.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)





Miniutbildning nr 3-24

## ANMÄLAN

---

Teknik, regelverk & upphandling av flextjänster

---

*Miniutbildningen* klarlägger tekniska möjligheter till flexibel och lönsam energianvändning för anpassning till framtidens elnät, med hänsyn till gällande regelverk och krav vid upphandling.

### **Innehåll:**

- Flexresursers egenskaper, t ex batterier, värmepumpar och solceller.
- Teknikutveckling inom flexibel elanvändning.
- Batterier, solceller och laddsystem i lönsam synergi.
- Tekniska lösningar, regelverk och myndigheters krav.
- EU's direktiv och förväntade förordningar.
- Kunskap för lönsam upphandling och beställning.

### **Deltagande via Teams – välj valfri dag:**

- **Onsdag 4 december** 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)
- **Onsdag 11 december** 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)
- **Onsdag 18 december** 2024, kl 9 - 11.30, därefter 30 min frågestund.
- [För anmälan till miniutbildningen – klicka här!](#)

**Fungerar inte länkarna** i din mailklient, så [skicka din anmälan här](#) och skriv vilket datum du önskar delta.

Efter anmälan skickar vi möteslänken för anslutning via Teams.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



Miniutbildningar

## VILLKOR

---

Fastighetens förvandling till lönsam flexibel energiresurs

---

### ► Villkor för miniutbildningen

- Miniutbildningarna genomförs enligt schema vid 3 utbildningstillfällen under år 2024.
- PowerPoint-presentationer i pdf-format ingår och levereras efter varje genomförd miniutbildning.
- PowerPoint-presentationerna inkluderar inbäddade länkar till källmaterial, t ex artiklar, rapporter, faktasidor, video, referensprojekt, experter, leverantörer, kontaktpersoner m m.

### ► Övriga villkor

- Beställning av miniutbildningarna är bindande.
- Orderbekräftelse skickas efter beställning.
- Debitering i förskott inför varje miniutbildning.
- Moms tillkommer på priser.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



*Fastighetens förvandling till lönsam flexibel energiresurs*

## ENERGIUTBILDARE

---

Ulf Wengeler

---

Våra miniutbildningar ger aktuellt kunskapsläge för lönsamma flexresurser, nya affärsmodeller och effektivare energiförvaltning av fastigheter och leds av Ulf Wengeler som är energiutbildare hos SolarVolt.

Han är en utbildad utvecklingsingenjör inom projektledning och projektutveckling, med inriktning på innovation, produktförnyelse och affärsutveckling.

Tidigare har han bl a jobbat som affärskonsult inom Almi Företagspartner, energikonsult i egen verksamhet, samt med projektering och lönsamhetsberäkning av solcellsanläggningar till kommersiella fastighetsägare.

Drivkraften för honom är att utbilda och utveckla lönsamma affärsmodeller för att minska energi- och klimatavtrycket från fastigheter och bidra till att genom kunskapsförmedling och över tid omvandla dessa från passiva belastningspunkter till aktiva energinoder i framtidens energilandskap.

---

**SOLAR Volt**

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)



Några av våra kunder

Miniutbildningar



SOLAR Volt

SolarVolt AB | Trollsländevägen 9 | 302 24 HALMSTAD  
Tel. 0705-15 83 00 | E-post: solar@solarvolt.se | [www.solarvolt.se](http://www.solarvolt.se)