

Denna FAQ täcker frågor som du som återförsäljare kan få i anslutning till batterilager, och som är rimligt att du själv besvarar. Teknikpartners kan ha fördjupade motsvarigheter, jmf tex [Checkwatts FAQ](#) varifrån vissa men inte alla frågor täcks av detta dokument.

## Hur kan mitt batterilager hjälpa elnätet?

Batterilager kan hjälpa elnätet på flera sätt. De kan avhjälpa flaskhalsar, genom att undvika elkonsumtion från nätet på de allra högst belastade tidpunkterna. De kan användas som reservkraft, där de kan ersätta fossila bränslen tex i generatorer. Inte minst kan batterier användas för att erbjuda så kallade systemtjänster till elnätet. Systemtjänster är Generellt kan man säga att du som har ett batterilager vet att du stödjer nätet när du agerar på de prissignaler du får, oavsett det är timpriset på el, nätbolagets tariffer eller ersättningar för stödtjänster.

## På vilka sätt kan jag tjäna pengar?

Med ett batterilager kan du minska dina kostnader, genom att flytta konsumtion från dyra till billiga timmar och undvika effektoppar och därmed minska dina effektagifter (för dig som har effektabonnemang). Du som har solceller kan öka din egenkonsumtion, vilket kan spara energiskatt och, för privatpersoner, moms. I vissa delar av landet kan du erbjuda batteriets kapacitet till lokala / regionala elnätsägare via lokala kapacitetsmarknader.

Det viktigaste sättet att tjäna pengar just nu är frekvensreglering, som innebär att du som har ett batterilager får ersättning för att erbjuda batteriets effekt till Svenska Kraftnät, genom tjänster såsom FCR-D upp och ner och FFR.

## Hur mycket kan jag tjäna?

Olika tjänster ger olika intäkter / kostnadsbesparingar. Intäkter från frekvensreglering beror mycket på vilka priser SvK betalar och hur mycket av din tillgängliga effekt som kommer till användning. De som jobbar för att maximera sina intäkter tar också betalt i form av vinstdelning.

För att uppskatta din ersättning med Checkwatt som teknikleverantör, gå in på [deras sida och beräkna där](#). Några typiska exempel har Checkwatt uppskattat till följande (oktober 2023):

- Litet (5.76 kW 9.6 kWh): 30 781 kr per år
- Mellan (7.68 kW, 12 kWh): 41 042 kr per år
- Stort (9.6 kW, 16 kWh): 51 302 kr per år
- Större (50 kW, 48 kWh): 267 198 kr per år

## Hur gör Checkwatt sin beräkning om ersättning?

Checkwatts beräkningar baserar sig på "marknadens priser från 2020 fram tills idag". Det är viktigt att veta att marknadspriserna i framtiden kan svänga, och inte är något som är garanterat. Beräkningen inkluderar avdrag för vinstdelning om 25%, och antar bla en så kallad c-rate på 0,5 (c-rate är förhållandet mellan effekt och energi i batterilagret)

Beräkningarna fokuserar på löpande ersättning, och exkluderar alltså andra kostnader än vinstdelning. För mer information om Checkwatts beräkningar hänvisar vi till [Checkwatt](#).

### **Vilken utrustning behöver jag?**

Förutom batterilagret behöver du som vill använda ditt batterilager för frekvensreglering styrutrustning från teknikpartnern. För Checkwatt, se [lista över kompatibla växelriktare](#). Ofta hjälper den som installerar ditt batterilager också till med installation av styrutrustningen. Om du vill installera styrutrustningen i efterhand kan teknikpartnern rekommendera en installatör, för Checkwatt se lista här.

Bra att veta att teknikleverantören också är kompatibel med ditt elbolag, vilket vi är med Checkwatt (jmf lista på [Checkwatts kompatibla elbolag](#)).

### **Vad krävs av mitt batterilager / växelriktare?**

Batterilagret behöver vara kompatibelt med din teknikpartner, dvs den som styr batterilagret för tex frekvensreglering. För Checkwatt, se [lista över kompatibla växelriktare här](#).

### **Vilka avtal behöver jag?**

För att löpande utnyttja ditt batterilager för frekvensreglering behöver du som *privatperson* ett tjänsteavtal med teknikpartner såsom Checkwatt som styr ditt batterilager. Du behöver också ett elavtal med ett kompatibel elbolag, [vilket vi är för Checkwatt](#).

Du som *företag* behöver ett tjänsteavtal med teknikpartner som Checkwatt, ett elavtal med kompatibelt elbolag (som vi är för Checkwatt) samt även ett avtal med vår balansansvarige, Vattenfall, som budar in tjänster från ditt batterilager till Svenska Kraftnät.

### **Varför behövs olika avtal / vilka är inblandade?**

Teknikpartner är den som styr och optimerar ditt batterilager. Ditt elhandelsbolag är den som avtalar med balansansvarig. Den balansansvarige (Vattenfall) är den som för vissa frekvensregleringstjänster (FCR) har avtalet med Svenska Kraftnät, och som budar in effekten från ditt batterilager. Tillsammans hjälper dessa olika parter dig att tjäna så mycket som möjligt på ditt batterilager.

För att få batterilager och styrutrustning behöver du naturligtvis också avtal med en installatör, som också kan hjälpa dig med eventuell underhåll och felavhjälpning

### **Hur får jag pengarna?**

För *privatpersoner* betalar teknikpartner Checkwatt månadsvis ut ersättningen till dig för alla tjänster (tex FCR och spotprisoptimering).

För *företag* betalar teknikpartner Vattenfall månatligen efter avslutad månad ut ersättning för FCR, medan teknikpartner Checkwatt betalar ut ersättning för andra tjänster såsom FFR.

## **Vad kostar det att använda en teknikpartner som Checkwatt för att styra mitt batteri?**

De parter som är inblandade i att hjälpa dig tjäna pengar på ditt batterilager tar betalat i form av en prestationsbaserad ersättning, så kallad vinstdelning.

Med Checkwatt gäller för närvarande följande:

Privatpersoner tecknar ett avtal för FCR och andra tjänster, där det skulle kunna vara olika vinstdelning för de olika tjänsterna. För FCR går 75% av det SvKs ersättning till dig och 25% till de inblandade som hjälper dig tjäna pengar på batteriet.

Företag tecknar separata avtal för FCR respektive för andra tjänster. För FCR går 75% av det SvKs ersättning till dig och 25% till de inblandade som hjälper dig tjäna pengar på batteriet. Batterilager över 1,5 MW får ersättning enligt särskild överenskommelse.

"Inblandade" avser teknikpartner Checkwatt (20%) och balansansvarige Vattenfall (5%), samt eventuellt parter som Checkwatt och Vattenfall i sin tur delar med sig av sina intäkter till.

## **Är utbetalningarna med eller utan moms?**

För privatpersoner är utbetalningar från Checkwatt utan moms

För företag är utbetalningar från Vattenfall inklusive moms.

## **Hur påverkar frekvensreglering slitaget på mitt batterilager?**

Slitaget är relativt begränsat med frekvensreglering (tjänsterna FCR-D upp och ner samt FFR), eftersom du får betalt för att vara tillgänglig och inte nödvändigtvis behöver använda batterilagret för att flytta energi. (Tjänster som förutsätter att du flyttar energi, såsom spotprisoptimering, innebär ett större slitage på batterilagret, eftersom du "cyklar" batterilagret.)

## **Styrs batterilagret helt och hållet, eller kan jag själv välja när jag vill sälja till elnätet?**

Teknikpartner CheckWatt tar kontrollen över hela batteriet och ser vi till att optimera driften för att maximera lönsamheten för dig som ägare.

## **Vem betalar för elen som används vid frekvensreglering?**

Elen som går åt till frekvensreglering (FCR-D upp respektive ner samt FFR) är försumbara. Kostnaderna ingår i ditt avtal med oss som elbolag, så du kan följa din förbrukning hos oss.

## **Kan batterilager av alla storlekar delta?**

Ja