



Särskild vägledning för ursprungsgarantier för el

om energilager, hybridanläggningar och egenanvändning

Innehåll

Grundläggande regler	2
Mätning i anslutning till koncessionspliktigt nät	2
Solelanläggningar.....	3
Energilager/Batterier	3
Alternativ 1	4
Alternativ 2	4
Alternativ 3	4
Hybridanläggningar.....	4
Egenanvändning	5
Exempel på egenanvändning i en anläggning.....	6
Egenanvändning i en hybridanläggning.....	7
Framtagning av andel egenanvändning i procent för deklarationen.....	7

Grundläggande regler

- Ursprungsgarantier får endast utfärdas för el som har producerats i anläggningen.
- Nettoelproduktion är bruttoelproduktion minus hjälpkraft och förluster i transformatorer.
- Som regel är det fritt för producenter att välja mätpunktens¹ placering, så länge alla regler följs. Men det kan förekomma anordningar där det blir omöjligt att följa reglerna.
- Per anläggning kan bara en mätserie rapporteras in. En anläggning kan bestå av en eller flera produktionsenheter.
Mätserien kan komma från en fysisk mätare och det är också möjligt att den kommer från en virtuell mätare. Anläggningar som vill använda sig av en virtuell mätare behöver i förväg stämma av de till grund liggande mätningarna och beräkningarna med Energimyndigheten.
- Uttag av el mellan mätpunkten¹ och anslutningspunkten till koncessionspliktigt nät (KN), förutom hjälpkraft och laddning av ett energilager/batteri, räknas som egenanvändning. Om egenanvändning förekommer behöver du uppge det till Energimyndigheten.
Mängden el som tas ut som egenanvändning behöver månadsvis deklarerars till Energimyndigheten.
- När ett energilager/batteri² är anslutet mellan mätpunkten¹ och KN (se alternativ 1 nedan) får anläggningen UG baserat på de mätvärden som skickas från mätpunkten till Energimyndigheten.
 - Batteriet har ingen påverkan på om eller hur många UG från denna anläggning som utfärdas.
 - Mellanlagring av egenproducerad el i ett batteri utgör inte egenanvändning.
- Vid utfärdandet av UG görs i dagsläget inga avdrag för förluster i batteriet, men det kan ske ändringar av denna hantering. Denna fråga precis börjat diskuteras i större omfattning i Association for Issuing Bodies (AIB), där regelverket för EECS-UG beslutas.

Mätning i anslutning till koncessionspliktigt nät

Att rapportera sin elproduktion från mätaren i anslutning till det koncessionspliktiga nätet (debiteringsmätaren) är ofta det enklaste för producenten. Fördelarna är:

- Ingen månadsvis manuell deklARATION av egenanvändning är nödvändig.

¹ Från vilken mätvärden rapporteras till Energimyndigheten

² För lättare läsbarhet skrivs bara "batteri" i texten härnäst. Ändå menas alla former av energilager när det skrivs om batterier.

- Inget huvudbry om egenanvändning eller hjälpkraft, då du inte kan göra fel med avseende på dem.
- Inga kostnader för extra mätare.
- Du behöver inte själv hitta rapportör av mätvärden då nätägaren är förpliktad att rapportera från denna mätare till Energimyndigheten.

Det finns dock fall där detta upplägg inte fungerar:

- om det finns batterier i anläggningen och dessa laddas med annan el än den som producerats i anläggningen, eller har laddats innan de anslutits med sådan el (i fallet ”vehicle to grid”, V2G)
- om du vill få ursprungsgarantier för din egenanvändning

Solelanläggningar

- Som bruttoproduktion räknas växelströmmen som kommer ur växelriktaren.
- För solelanläggningar är det som regel inte tillåtet att rapportera från en mätare som sitter i likströmsdelen (DC) av anläggningen i vilken solpanelerna är anslutna, det vill säga innan växelriktaren. Det är däremot inte uteslutet att en sådan lösning kan vara möjlig. Producenter med ett förslag på sådan mätning som uppfyller alla andra regler behöver vända sig till Energimyndigheten för bedömning av förslaget.

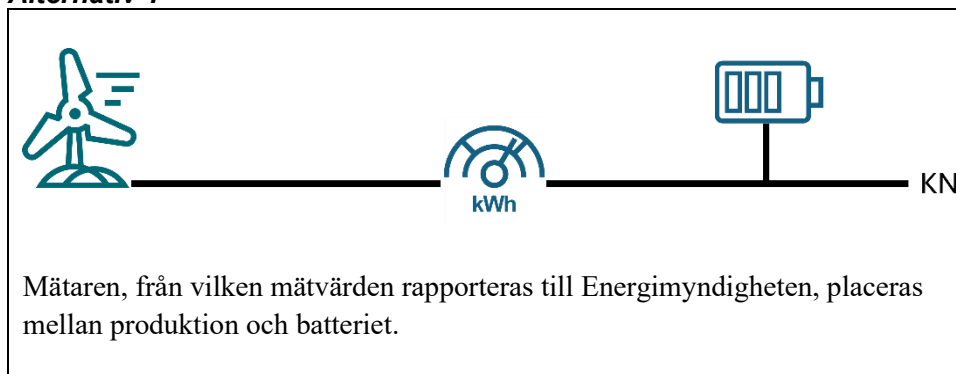
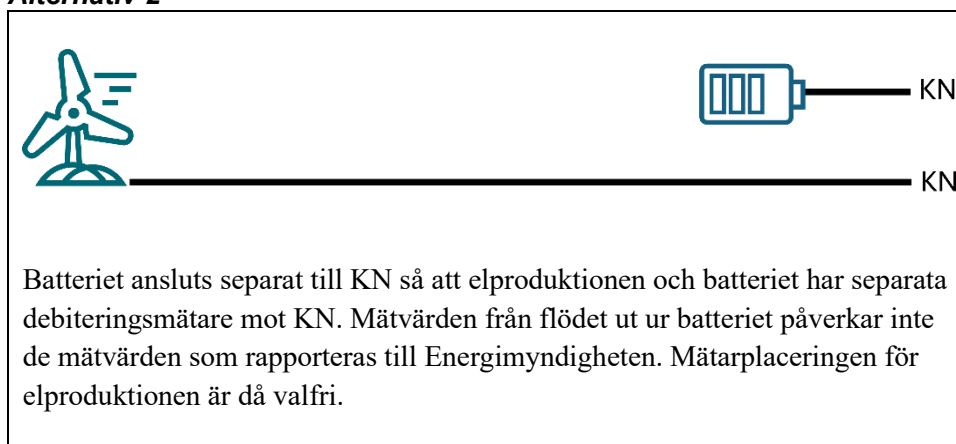
Energilager/Batterier

Batterier som enbart laddas med el producerad i anläggningen kan placeras fritt och utgör ingen risk att påverka det rapporterade mätvärden så att det leda till för stort utfärdande av ursprungsgarantier.

Det följande gäller därför batterier som laddas med annan el än den som produceras i anläggningen, t.ex. el som laddas från elnätet av olika anledningar (t.ex. för att delta i stödtjänster), eller batterier som är tillfälligt anslutna, t.ex. vehicle-to-grid (V2G) batterier, som laddar ur mot elnätet via mätaren från vilken ni rapporterar er produktion.

Energimyndigheten har inga regler angående var inom en anläggning batterier kan placeras. Det är producentens ansvar att se till att placeringen fungerar ihop med regelverket och de möjligheter som Energimyndighetens rapporteringssystem erbjuder.

Energimyndigheten ser i dagsläget tre möjliga lösningar för anläggningar som har batterier som laddas med annan el än den som produceras i anläggningen:

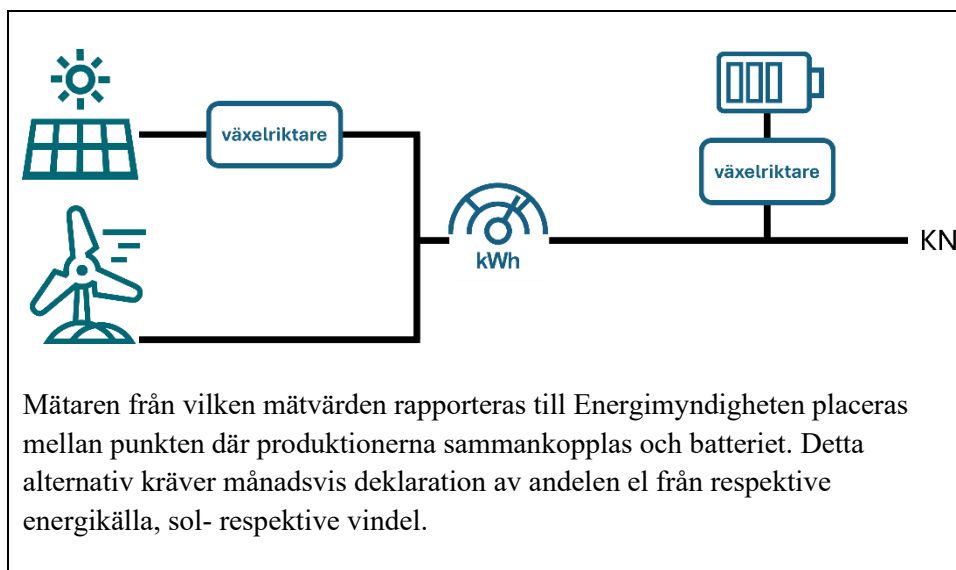
Alternativ 1**Alternativ 2****Alternativ 3**

En virtuell mätserie rapporteras till Energimyndigheten. Denna beräknas genom sammanslagning av mätvärden från flera fysiska mätare och beräkningen är avstämd med Energimyndigheten på förhand. Producenten behöver säkerställa att dessa mätvärden bara innehåller el som produceras inom anläggningen. Mätserien får inte innehålla negativa värden.

Hybridanläggningar

För anläggningar som är en hybrid mellan elproduktion från en energikälla och ett batteri, gäller det som beskrivits här ovanför under rubriken Energilager/Batterier.

I en anläggning som producerar el med olika energikällor och har batteri är Alternativ 1, 2 eller 3 ovan möjliga. Alternativ 1 förtydligas nedan för det fall då produktion från olika energikällor förekommer:



Egenanvändning

Om el som inte är hjälpkraft tas ut mellan rapporteringsmätaren och anslutning till koncessionspliktigt nät, behöver du ange i ansökan att det förekommer egenanvändning i anläggningen.

För att anläggningen ska få ursprungsgarantier för egenanvändning krävs:

- Mätpunkten^{Fel! Bokmärket är inte definierat.} behöver vara placerad mellan produktion och uttag av egenanvändning, det vill säga egenanvändningen ska vara inkluderad i de mätvärden som rapporteras till Energimyndigheten.
- Månadsvis deklaration av egenanvändning

Mängden egenanvändning deklareras månadsvis i kontoföringssystemet Cesar. Motsvarande andel ursprungsgarantier blir vid utfärdande märkta med egenanvändning. Ursprungsgarantier för månadens produktion utfärdas efter att deklaration av egenanvändning har gjorts för månaden.

Följande gäller för egenanvändning:

- Det är andelen egenanvändning av nettoelproduktionen som ska anges i den månatliga deklarationen.
- El som är hjälpkraft ska *inte* deklareras som egenanvändning.
- El som mellanlagras i ett batteri innan den matas in i det koncessionspliktiga elnätet ska *inte* deklareras som egenanvändning.

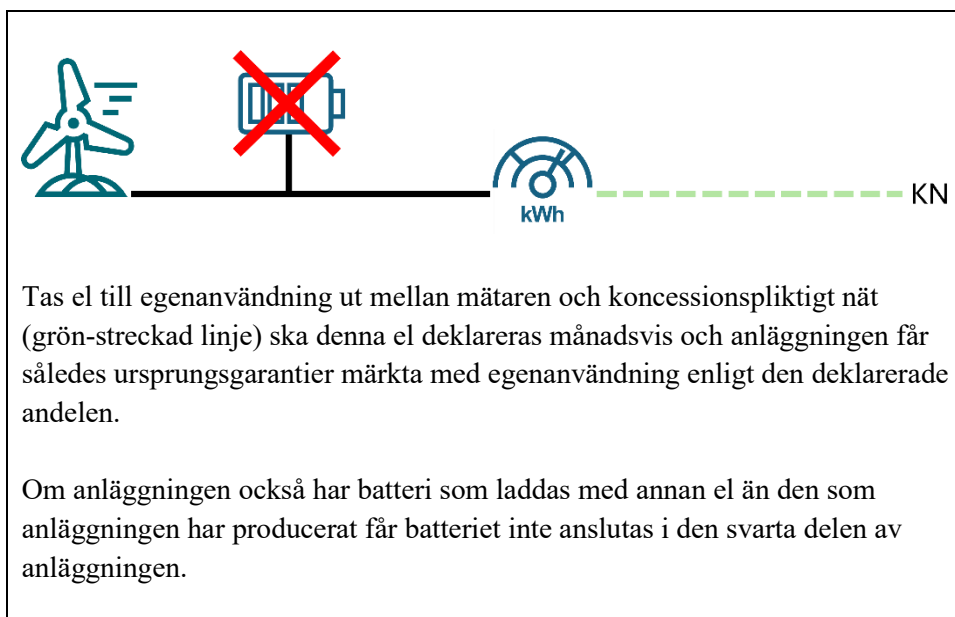
Om du inte vill ha ursprungsgarantier för egenanvändning inom anläggningen så kan du göra följande för att undvika den månatliga deklarationen:

- Välj mätpunktens placering så att inget uttag av egenanvändning sker efter mätningen,
ELLER, om detta inte är möjligt³,

³ till exempel på grund av ett batteri i anläggningen

- Rapportera en virtuell mätserie till Energimyndigheten. Denna beräknas genom sammanslagning av mätvärden från flera fysiska mätare, exkluderar egenanvändning och beräkningen är avstämd med Energimyndigheten på förhand. Producenten behöver säkerställa att dessa mätvärden bara innehåller el som produceras inom anläggningen och att el för egenanvändning dras av med upplägget. Mätserien får inte innehålla negativa värden.

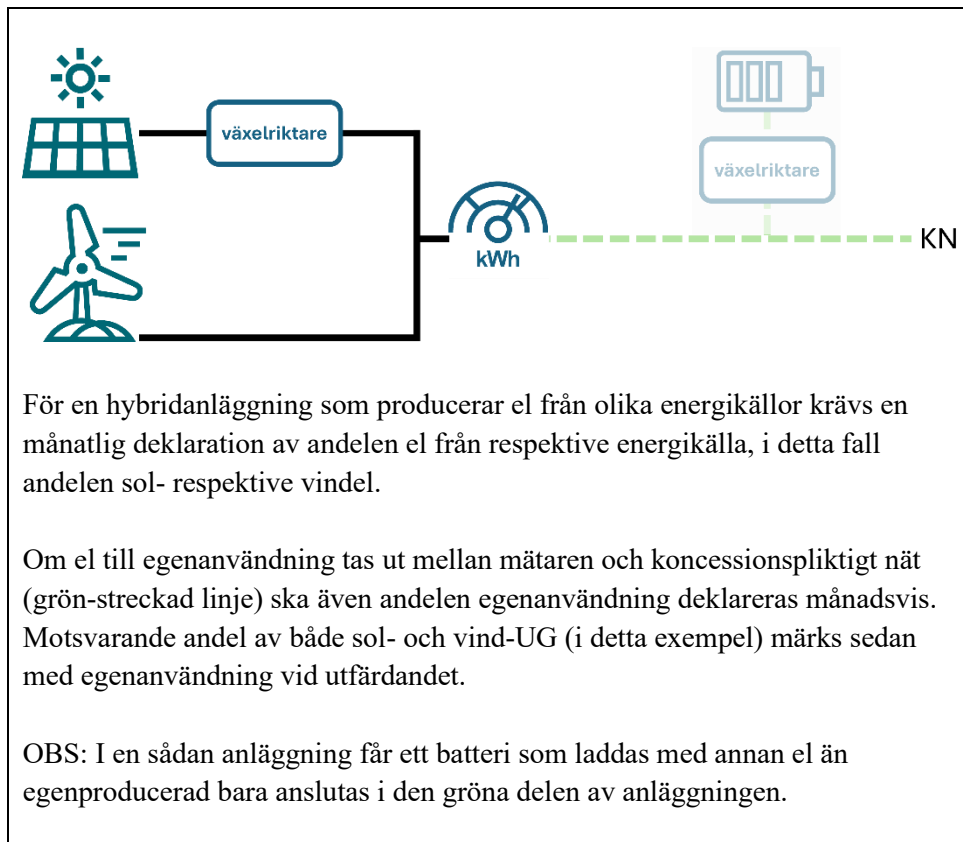
Exempel på egenanvändning i en anläggning



Typiska exempel för den här typen av anläggning kan vara

- en industribyggnad med soleanläggning på taket där mycket av elen som soleanläggningen producerar används av industriverksamheten i byggnaden, och verksamheten och soleanläggningen delar på anslutningspunkten till KN
- ett pappersbruk som producerar el, men använder mycket av elen själv till pappersproduktionen.

Egenanvändning i en hybridanläggning



Framtagning av andel egenanvändning i procent för deklarationen

I en typisk anläggning kan andelen egenanvänd el tas fram enligt följande:

Exempel 1

Uttag av egenanvändning sker via en mätare (härefter kallat "egenanvändningsmätare").

För att få fram andelen egenanvändning som ska deklarerats till Energimyndigheten så divideras mätvärdena från egenanvändningsmätaren med nettoelproduktionen.

I Cesar, i vyn för mätvärden, kan du se de mätvärden som rapporterats in för månaden. Om mätvärdena representerar nettoelproduktion så är den rapporterade mängden lika med nettoelproduktionen för månaden, alltså värdet som egenanvändningen behöver divideras med.

Representerar de rapporterade mätvärdena inte nettoelproduktion så ska den rapporterade mängden först multipliceras med gällande korrektionsfaktor för att beräkna nettoelproduktion.

Exempel 2a

Uttag av egenanvändning sker efter en mätare som mäter nettoelproduktion (mätunkt C) men egenanvändningen mäts inte.

Använd formel nedan. Nettoelproduktion (de rapporterade mätvärdena) kan du hitta i Cesar.

$$\text{Egenanvändning (\%)} = \left(1 - \frac{\text{inmatad el till KN}}{\text{nettoelproduktion}} \right) \cdot 100$$

Exempel 2b

Ingen separat mätning för egenanvändning. Anläggningens mätpunkt mäter inte nettoelproduktion utan produktionen beräknas med hjälp av en korrektionsfaktor.

Använd formel nedan. Din rapporterad mängd kan du hitta i Cesar. *korrfaktor* i formeln står för korrektionsfaktor.

$$\text{Egenanvändning (\%)} = \left(1 - \frac{\text{inmatad el till KN}}{\text{rapporterad mängd} \cdot \text{korrfaktor}} \right) \cdot 100$$

OBS: Exempel 2a och 2b behöver anpassas om det också finns ett batteri mellan mätpunkt och KN. Då behöver antingen egenanvändningen mätas (som i exempel 1) eller batteriets inflöde mätas för att kunna dra av det enligt:

$$\begin{aligned} \text{Egenanvändning (\%)} \\ = \left(1 - \frac{\text{batteriets inflöde} + \text{inmatad el till KN}}{\text{nettoelproduktion}} \right) \cdot 100 \end{aligned}$$