

PM: Stora batterier

Status i Kronoberg och Kalmar län
december 2025

Pierre Ståhl

Energikontor Syd

pierre.stahl@energikontorsyd.se



Medfinansieras av
Europeiska unionen



Sammanfattning

Med större batterier avses här ungefär batterier med effekt/lagringskapacitet på 10kW/10kWh och större. Dessa batterier ökar snabbt i antal och används i många applikationer. I detta PM görs en skattning av antal och kapacitet i Kronoberg och Kalmar län. Arbetet är en del i [Smarta Elsystem](#) och kommer att följas upp under 2027.

En skattning av antal och storlek på batterier i elfordon och så kallade hemmabatterier görs också för att få en känsla för storleksordningarna i de olika applikationerna.

Det finns ingen sammanställd statistik över antal och storlek på större batterier. När elnätsägarna tillfrågas har de inte antalet dokumenterat på ett lättillgängligt sätt. Batterier kan ha olika funktion och ofta har ett batteri flera samtidiga användningsområden. Beroende på hur lönsamheten utvecklar sig ändras också användningsområde över tid. En ej komplett och delvis skattad bild av storleksordningar och huvudsakliga användningsområden visas i tabell nedan.

Typ av batteri	Antal	Total Effekt MW	Total Kapacitet MWh	Användningsområde (huvudsakligt)			
				SvK stödtjänster	Minska effekt-topp	Elarbitrage (köpa billig el och sälja till högre pris)	Öka egen-användningen av solel
Batterier > 1 MW	10	86	95	X	(x)	X	-
Batterier 500-999 kW	9	7	7	X	(x)	X	-
Batterier 100-499 MW	50	9	9	X	X	X	X
Hemmabatterier 5-20 kW (ca)	4200	42	42	X	X	X	X
Batterier i elfordon	9000	2000 (momentant)	500	-	-	-	-
		100		(V2G)	-	-	-

Figur 1. Skattning av antal batterier i Kronoberg och Kalmar län större än 5 kW.

Större batterier

Kontakt har tagits med samtliga elnätsföretag i Kronoberg och Kalmar län. De har frågats om antal och storlek på större batterier som är anslutna mot respektive elnät. Här ingår även batterier som sitter "bakom" elmätaren på till exempel en industri i den utsträckning de är kända av elnätsägaren. Speciellt i det lägre intervallet kan det saknas batterier då elnätbolagen inte alltid har dessa siffror samlade. Följande uppgifter har lämnats:

Batterilager, nov. 2025	100-499 kW			500-999 kW			1 MW -		
Organisation/Elnät	Antal	Total Effekt kW	Total Kapacitet kWh	Antal	Total Effekt kW	Total Kapacitet kWh	Antal	Total Effekt kW	Total Kapacitet kWh
E.ON	19	4500	4500	3	2400	2400	1	42500	42500
Alvesta Energi AB	1	100	100				1	8000	16000
Borgholms Energi Elnät AB							1	1000	1000
Emmaboda Elnät AB	1	200	200				1	1500	2000
Kalmar Energi Elnät	19	3031	3031	2	1550	1550	3	8000	8000
Krafttringen	1	200	215						
Ljungby Energi AB									
Nybro Elnät AB							2	17000	17000
Oskarshamn Energi	7	348	1025	2	1400	1936			
Vimmerby Energi & Miljö AB									
Västervik Miljö & Energi	1	150	165	1	500	550	1	8000	8000
Växjö Energi AB				1	800	850			
Ålem Energi	1	200	200						
Summa:	50	8729	9436	9	6650	7286	10	86000	94500

Figur 2. Skattning av antal stora batterier i Kronoberg och Kalmar län

Gulmarkerade elnätsföretag har lämnat ofullständig information. Flera elnätsföretag antyder också att det kan finnas fler batterier installerade som dom inte vet om.

Totalt finns alltså sammanlagt större batterier med en effekt på minst 100 MW.

Lagringskapaciteten är ännu mer osäker, men om man antar att vi har $C = 1^1$ i de fall vi inte vet så kan minst 111 MWh lagras.

Batterier i elfordon

I slutet av 2024 fanns ca 5 000 helelektriska personbilar i Kronoberg och lika många i Kalmar län. För att få storleksordningen antas att dessa har i genomsnitt ett batteri på 50 kWh. Total lagringskapacitet för dessa bilar blir då 500 MWh. Lagring i övriga elfordonstyper är betydligt mindre än detta då antalet fordon är litet. När det gäller effekt så är kortvarigt effektuttag högt, typiskt 150–300 kW i en elbil. Under längre tid/V2G bedöms en effekt om 11 kW vara möjlig.

Antal Fordon	Personbilar			Lätta lastbilar			Tunga lastbilar	
	El	Elhybrider	Laddhybrider	El	Elhybrider	Laddhybrider	El	Elhybrider/ laddhybrid
Kronoberg	4 958	2 910	6	357	1	6	2	–
Kalmar	4 968	3 551	12	437	1	12	3	–
Sverige	358 260	209 152	641	28 223	89	641	897	34

Figur 3. Antal elfordon i Kronoberg och Kalmar län 2024-12-31. Källa Trafikanalys.

V2X, dvs möjligheten att använda energi i fordons batteri till annat än att driva fordonet är en teknik som har stor potential. Tekniken är fortfarande under utveckling. Av fordon i tabellen ovan är en mindre andel förberedda för V2X, och av dessa används V2X-funktionen troligen i få fordon. Det pågår ett antal pilotprojekt till exempel av Tranås Energi. Där testas V2G med ett antal Volkswagenfordon och dubbelriktad laddare.

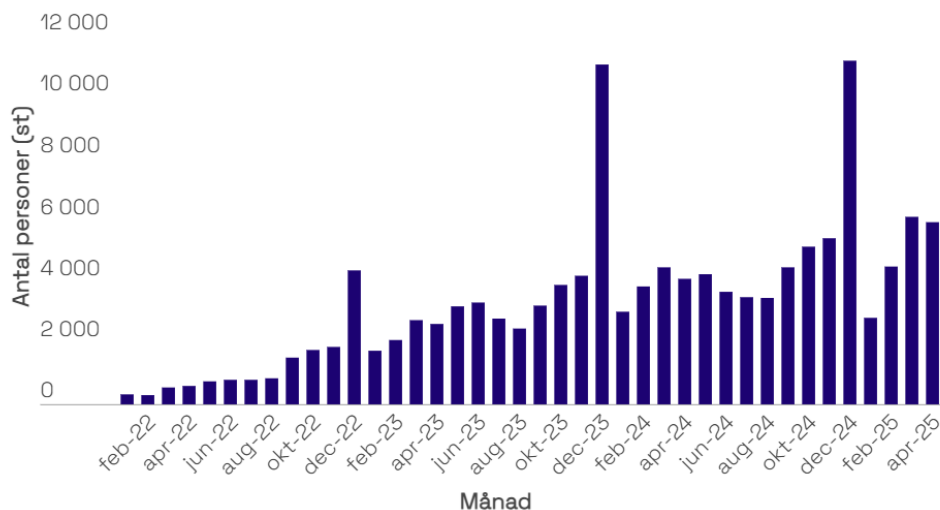
¹ C-talet (även kallat C-värde eller C-rate) för ett batteri beskriver hur snabbt det kan ladda upp eller laddas ur och styr då maximal effekt från batteriet. Ett C-tal på 1 betyder att batteriet kan ladda ur sin fulla kapacitet på en timme. Har batteriet ett C-tal på 0,5 tar det två timmar att ladda ur eller ladda upp. C=1 innebär till exempel att ett 1 MW batteri kan lagra 1 MWh el

Hemmabatterier

Marknaden för hemmabatterier växer snabbt och förväntas öka än mer då stödet för att sälja el från mikroproduktion (60-öringen) tas bort vid årsskiftet 2025/26. Fortfarande finns ett bidrag (grönt avdrag) att söka för privatpersoner som kan ersätta upp till 50% av kostnaden vilket driver på utvecklingen.

Antal batterier är inte känt. Svensk solenergi skattade antalet hemmabatterier i april 2025 till 70–80 000 totalt i Sverige. Det senaste halvåret har många batterier sålts och en försiktig siffra idag är 100 000 batterier. Om dessa är jämnt fördelade över landet innebär det 4 200 batterier i Kronoberg och Kalmar län. Antag en storlek på 10 kW/10 kWh i genomsnitt så innebär detta **42 MW och 42 MWh**.

Grafen nedan visar antal personer som erhållit grönt avdrag för batteri varje månad sedan det gröna avdraget infördes. De höga värdena för december och låga värdena för januari beror på årsskifteseffekter.



Figur 4. Antal personer som sökt stöd för batterilager tom april 2025. Källa Svensk Solenergi.