

BEP CO

Energy for Change

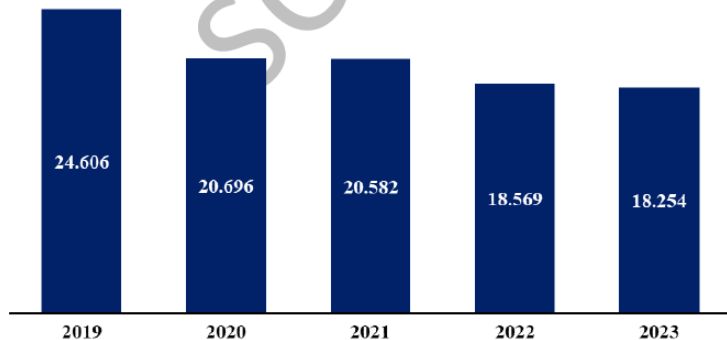
Mihai David

Stocarea energiei electrice și termice. Soluție pentru scăderea volatilității prețului energiei electrice pe piața de energie.

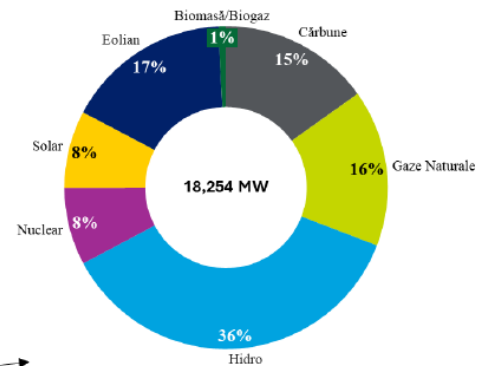


Overview 2023

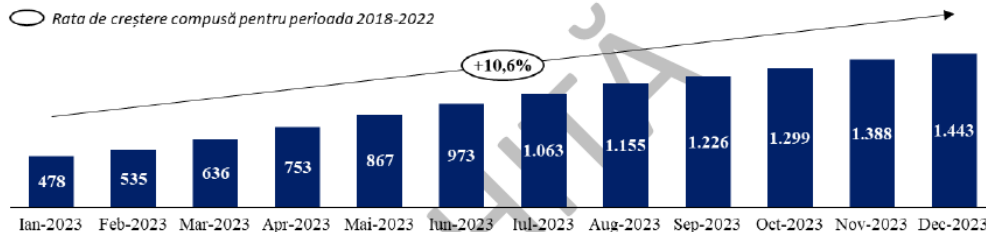
Evoluția capacității instalate în sistemul electroenergetic [MW]



Capacitatea instalată netă electrică în România, pe surse, 2023



Evoluția lunară a puterii instalate de prosumatori în 2023 [MW]



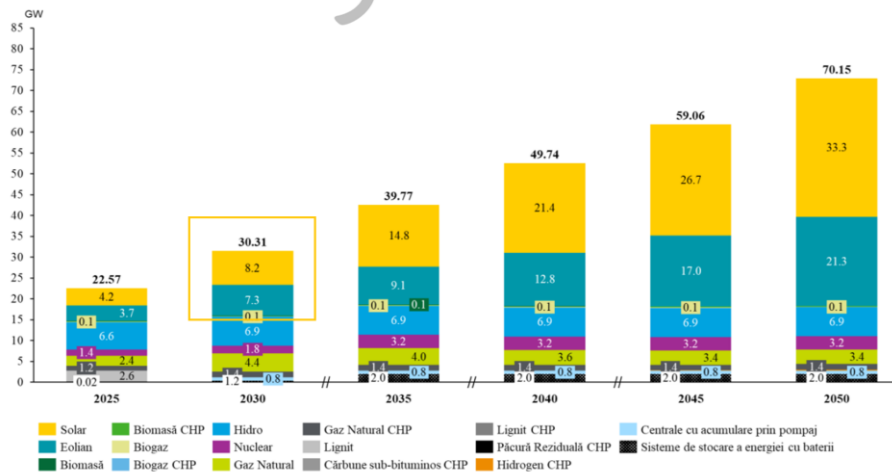
Capacitatea de producție PV+Eolian ~25%, ~4,6 GW centrale PV+Eolian și 1,4 GW prosumatori în anul 2023

Surse: ANRE, Transelectrica



Strategia energetică a ROMÂNIEI 2025-2035, cu perspectiva anului 2050

Traectoria estimată pentru capacitatea instalată de producere a energiei electrice



?!

Pentru atenuarea efectelor integrării masive de surse regenerabile în perioada 2025-2030, Transelectrica evaluează un necesar al puteri instalate de 2.000 ÷ 4.000 MW în instalații de stocare, respectiv energii de ordinul a 20.000 MWh ÷ 40.000 MWh, care să permită funcționarea instalațiilor de stocare o durată de ordinul a 8 ÷ 12 ore.

Capacitatea electrică instalată PV+Eolian – creștere cu peste 300% față de 2023 până în 2030, de la ~ 4,5 GW la ~ 15,5 GW



Temeri actuale ale OTS legate de trend-ul actual al implementării proiectelor regenerabile

Pentru SEN:

- Creșterea complexității operării SEN
- Scăderea inerției SEN și degradarea frecvenței SEN
- Reducerea flexibilității sistemului și reducerea resurselor de echilibrare a acestuia
- Creșterea riscurilor de avarii și extinderea acestora în SEN

Pentru proiectele SRE:

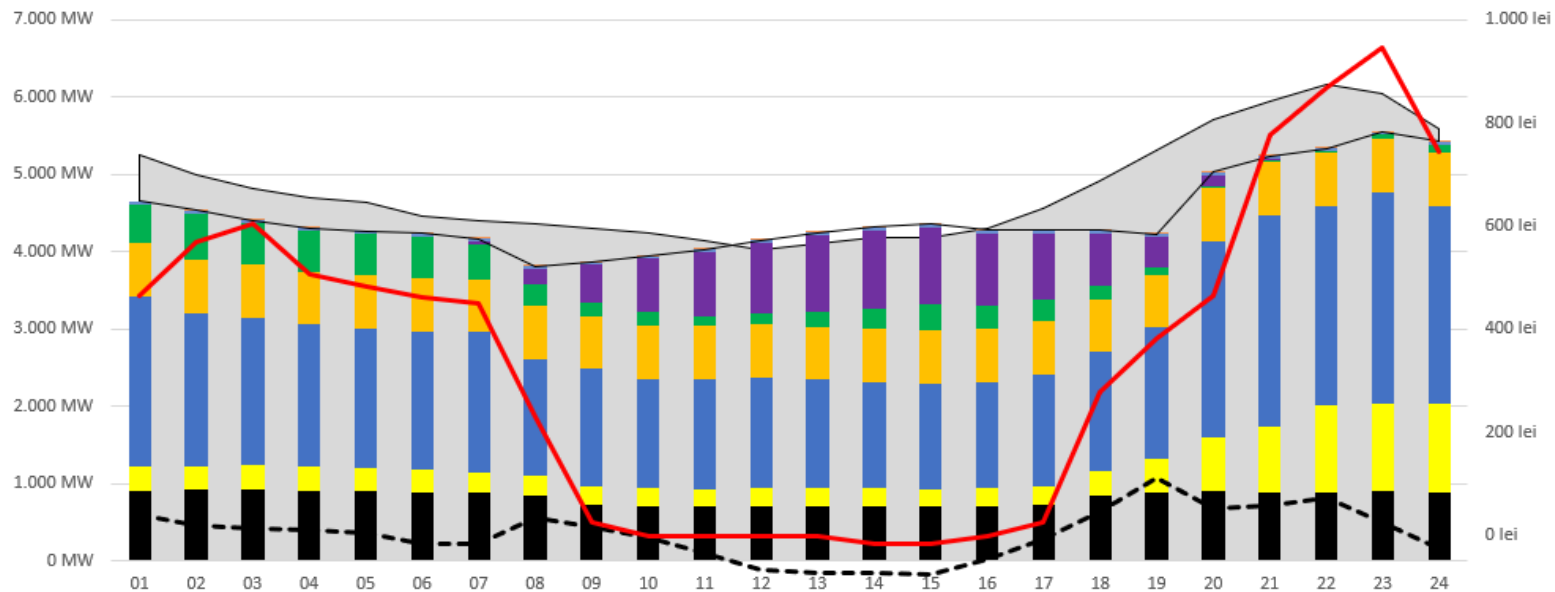
- Creșterea dezechilibrelor cantitative și valorice ale participanților la Piața de Echilibrare, **piată obligatorie pentru toți participanții la piața de energie**
- Reduceri/pierderi din producția surselor regenerabile de energie
- Volatilitatea prețurilor energiei electrice comercializate
- Imprevizibilitatea în recuperarea investițiilor



24 ore – Starea SEN

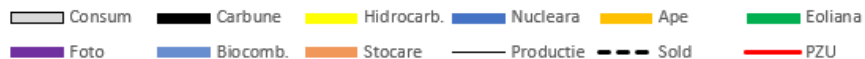
16.06.2024

Consum / Productie SEN, PZU - 16.06.2024



1.000 MW

-200 lei



Surse: Transelectrica

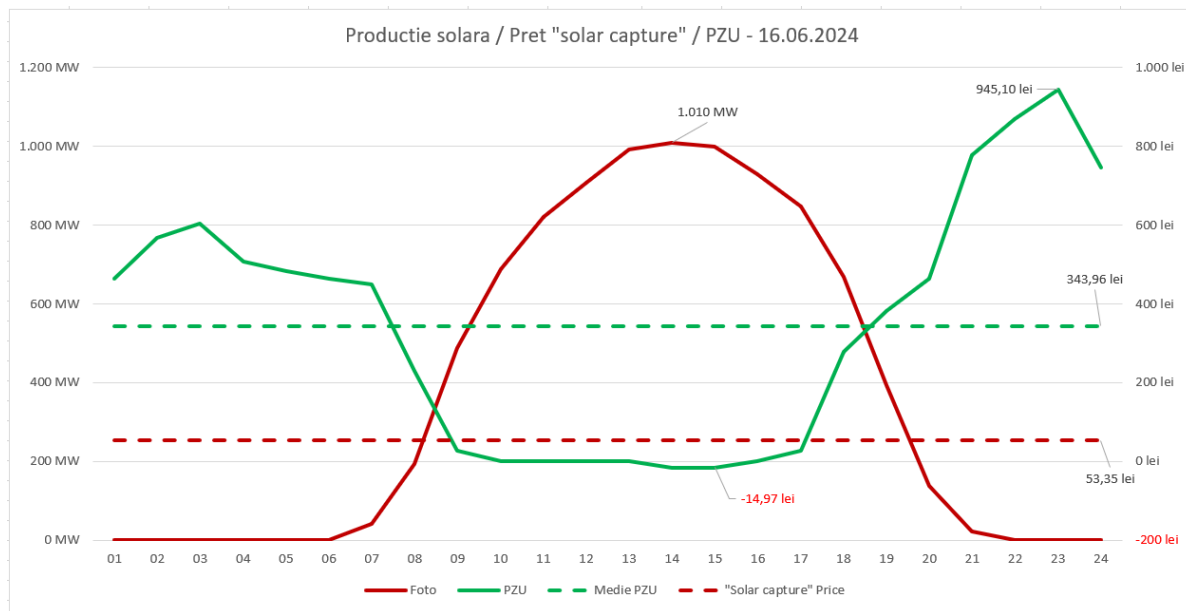


24 ore – Producție PV vs Preț energie

16.06.2024

Prețul “Solar capture”

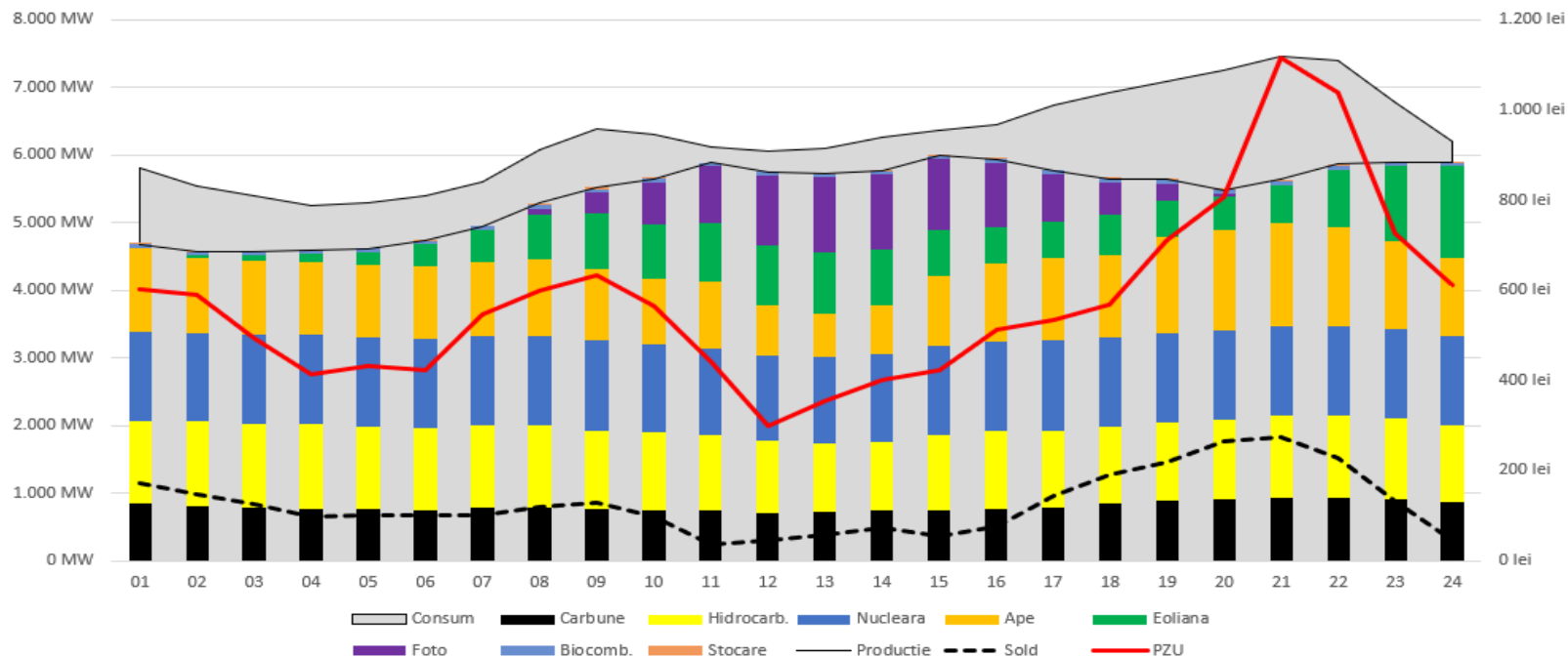
- Este calculat ca media ponderată Producția orară * preț PZU orar
- Reprezintă prețul real al producției din PV cu impact direct în prețul contractele PPA
- Este un indicator al profitabilității
- Indică nivelul de “canibalizare a prețurilor PV”



24 ore – Starea SEN

22.08.2024

Consum / Productie SEN, PZU - 22.08.2024



Surse: Transelectrica

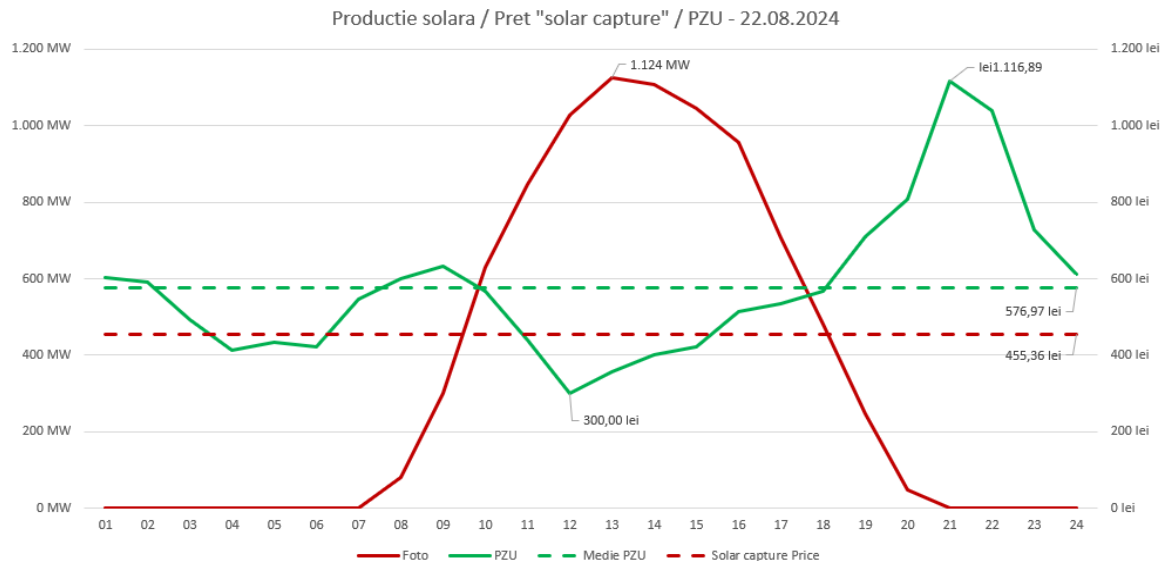


24 ore – Producție PV vs Preț energie

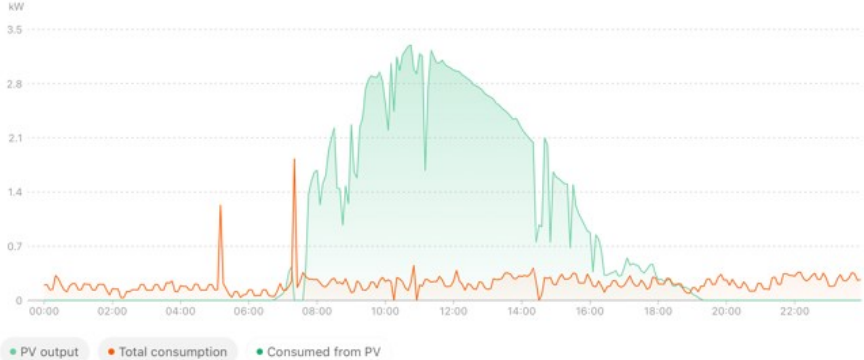
22.08.2024

Prețul “Solar capture”

- Este calculat ca media ponderată Producția orară * preț PZU orar
- Reprezintă prețul real al producției din PV cu impact direct în prețul contractele PPA
- Este un indicator al profitabilității
- Indică nivelul de “canibalizare a prețurilor PV”



Prosumer – 22.08.2024



Day Month Year Lifetime

< 22/08/2024 ▾ >

Energy Management

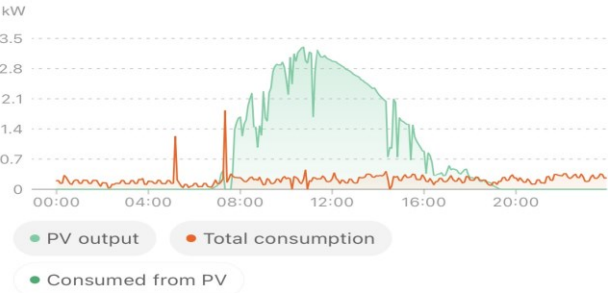
Yield ⓘ



Consumption ⓘ



Full Screen ↗



Overview

Statistics

Device



Schema de principiu Stocator de energie termică

