

COMUNICAT DE PRESA

Pentru publicare imediata

Bucuresti, 20 Ianuarie 2026

STUDIU: Romania pierde 193 milioane EUR anual din cauza murdariei depuse pe panourile fotovoltaice

Primul raport national confirma pierderi de pana la 25% in mediul urban si lanseaza calculator gratuit pentru proprietari

BUCURESTI, 20 Ianuarie 2026 - SpalPanouri.ro a publicat astazi primul studiu national dedicat impactului depunerilor de murdarie (soiling) asupra eficientei sistemelor fotovoltaice din Romania. Raportul releva ca, la nivel national, se pierde anual aproximativ **193 milioane de euro** din cauza necuratarii panourilor solare - o suma care ramane "*invizibila*" pentru majoritatea proprietarilor de parcuri fotovoltaice si prosumatori.

Metodologia utilizată a fost validată prin 18 studii internaționale, inclusiv IEA PVPS Task 13 și baza de date NREL (2.000+ instalații monitorizate).

Intr-un context in care Romania se afla pe **locul 9 in Uniunea Europeana** la poluarea atmosferica (15,7 microg/m³ PM2.5), studiul demonstreaza ca particulele de praf, polen si poluare industrială reduc productia de energie mult mai drastic decat se estima anterior prin extrapolare din datele vest-europene.

Studiul complet este disponibil la: www.spalpanouri.ro/studiu-pierderi-panouri-fotovoltaice-romania

Cifrele-cheie ale studiului

Indicator	Valoare
Pierderi financiare nationale anuale	193 milioane EUR
Capacitate fotovoltaica instalata (ANRE 2025)	7.6 GW
Prosumatori afectati	248.000
Pierdere medie prosumator/an	600-800 RON
Pierderi anuale fara curatare (mediu urban)	12-25%
Recuperare prin curatare profesionala	60-90%
Perioada de amortizare investitie curatare	2-4 luni
Romania - pozitie UE poluare PM2.5	Locul 9 (15,7 microg/m3)

Impactul pentru parcuri fotovoltaice si companii industriale

Segmentul B2B este cel mai afectat, cu pierderi totale de **138 milioane EUR/an**:

Segment	Capacitate	Pierderi/an
Parcuri fotovoltaice >1 MW	3,8 GW	97 mil EUR
Sisteme comerciale (100-400 kW)	1.6 GW	41 mil EUR
TOTAL B2B	5.4 GW	138 mil EUR

Exemplu concret - Parc fotovoltaic 10 MW:

Productie anuala estimata	13.000.000 kWh
Pierdere medie soiling	1.690.000 kWh/an
Pierdere financiara	1.267.500 RON/an

De ce ploaia nu spala panourile? Rezultatele contrazic perceptia populara

Studiul arata ca eficienta de curatare naturala depinde de cantitatea de precipitatii. Majoritatea ploilor din Romania sunt sub 5 mm, ceea ce explica acumularea constanta de murdarie chiar si in sezoanele ploioase:

Cantitate precipitatii	Eficienta curatare
<5 mm	~20%
5-10 mm	35-45%
10-25 mm	55-70%
>25 mm	pana la 80%

Nota: Chiar si precipitatiile abundente nu curata niciodata 100% din depuneri. In plus, ploile usoare (<5 mm) pot transforma praful in noroi fixat pe sticla, agravand problema.

Variabilitate geografica: 13 orase analizate

RISC CRITIC	RISC RIDICAT	RISC MODERAT	RISC SCAZUT
Galati 14-17% Iasi 12-15%	Bucuresti 10-13% Constanta 10-13% Craiova 10-12% Ploiesti 9-12%	Timisoara 8-10% Pitesti 8-11% Arad 8-10% Oradea 7-9%	Cluj-Napoca 6-7% Brasov 5-7% Sibiu 5-6%

Romania vs. Europa si SUA - unde ne pozitionam

Regiune	Pierdere anuala	Observatii
Germania / Franta	10-13%	Poluare mai redusa, ploi mai eficiente
ROMANIA	14-25%	Poluare + precipitatii insuficiente
California urbana	16-20%	Dinamica similara cu Romania
Zone desertice	30-40%	Conditii extreme

Concluzie: Romania nu se afla in climat arid, dar nivelul ridicat al poluarii (30-50% peste media Europei Occidentale) genereaza pierderi comparabile sau chiar superioare unor regiuni din SUA.

Recomandarile studiului

Pentru operatorii de parcuri si companii:

- Minimum 2 curatari/an, 3-4 in orasele cu risc ridicat (Galati, Iasi, Bucuresti)
- Verificarea productiei PVGIS vs productie reala pentru detectarea pierderilor
- Curatare profesionala pentru sisteme >100 kW
- Contracte de intretinere preventiva

Pentru prosumatori:

- Curatare profesionala de minimum 2 ori/an
- Monitorizare lunara a productiei

Pentru autoritati:

- Includerea curatarii panourilor in programele de finantare si ghidurile O&M
- Educarea publica privind impactul soiling-ului
- Monitorizarea diferentelor intre estimarile PVGIS si productia reala

Lansarea Calculatorului National de Pierderi Fotovoltaice

Studiul este completat de un instrument online gratuit, care permite oricarui operator sau prosumator sa estimeze pierderile specifice locatiei sale. Calculatorul aplica metodologia completa

HSU adaptata pentru Romania si ofera instantaneu informatii despre cat pierde anual si cat de repede se amortizeaza costul unei curatari profesionale.

Calculator gratuit: www.spalpanouri.ro/calculator-pierderi-panouri-fotovoltaice

"Pana acum, piata din Romania a operat pe baza unor estimari optimiste importate din tarile vestice. Realitatea din teren arata insa ca praful si poluarea ne costa aproape 200 de milioane de euro pe an la nivel national. Vestea buna este ca, dintre toate interventiile tehnice posibile, curatarea panourilor are cea mai rapida perioada de recuperare a investitiei, de doar 2-4 luni."

- Echipa de analiza SpalPanouri.ro

Despre studiu si metodologie

Raportul a fost realizat in decembrie 2025 de catre SpalPanouri.ro, integrand date oficiale de la:

- Agentia Europeana de Mediu (EEA) - date calitate aer PM2.5/PM10
- PVGIS (EU Joint Research Centre) - date radiatie solara
- ANRE si RPIA - capacitate instalata
- ANM si Climate-data.org - date precipitatii

Metodologia utilizata: Modelul Hsu (Coello & Boyle, IEEE Journal of Photovoltaics, 2019), standardul industrial global pentru estimarea pierderilor prin soiling, adaptat conditiilor climatice din Romania.

Despre SpalPanouri.ro

SpalPanouri.ro este o companie romaneasca specializata in curatarea profesionala a panourilor fotovoltaice, parte a Allesro SRL (CUI RO38385427). Compania utilizeaza tehnologie robotizata Robsys RTM PRO Series cu capacitate de 1800 m2/ora si ofera servicii profesionale cu acoperire nationala pentru sisteme rezidentiale, comerciale si industriale.

Contact pentru presa

SpalPanouri.ro - Allesro SRL

Email: contact@allesro.com

Website: www.spalpanouri.ro

Nota pentru editori (sugestii de vizualuri):

Pentru a ilustra acest material, va recomandam utilizarea Hartii de Risc Soiling 2025 (pag. 9 din raport) care evidentiaza zonele critice din Romania, sau a graficului comparativ privind pierderile financiare anuale (pag. 15). Imagini disponibile la cerere.

###