

ROLUL PARTENERIATELOR INTERNAȚIONALE ÎN CONSOLIDAREA SECURITĂȚII ENERGETICE ÎN PERIOADE DE CRIZĂ

REZUMAT

Războiul de agresiune al Rusiei împotriva Ucrainei și blocada strâmtorii Hormuz în cadrul conflictului armat dintre Iran, SUA și Israel demonstrează cât de vulnerabile sunt societățile în ceea ce privește aprovizionarea cu energie. În Ucraina, centralele electrice și rețelele de distribuție sunt distruse sistematic, iar blocada strâmtorii Hormuz provoacă „perioade de criză energetică” și „șocuri ale prețurilor”. Neglijarea constantă a redundanțelor în domeniul alimentării cu energie se resimte acum. Orientarea către gazul ieftin și combustibilii fosili nu mai este viabilă – nici din punct de vedere al costurilor, nici din motive de menținere a păcii prin interdependența economică. De două ori în decurs de patru ani s-a demonstrat în UE și în țările candidate la aderare că structurile energetice centrale devin un risc în perioadele de criză. Dar care este de fapt scutul democrației: extinderea energiilor regenerabile și consolidarea parteneriatelor internaționale și locale. O temă centrală care a însoțit și va continua să însoțească toate orașele partenere din cadrul proiectului „Energiewende Partnerstadt”, finanțat de Ministerul Afacerilor Externe.



AUTOARE:

Anika Schwalbe



Photo © aee

CU SPRIJINUL



Federal Foreign Office

ÎN COLABORARE CU



RENEWABLE
ENERGY
AGENCY

SITUAȚIA INIȚIALĂ

VULNERABILITATEA SISTEMULUI

Lobby-ul combustibililor fosili invocă adesea securitatea aprovizionării ca argument principal împotriva extinderii energiilor regenerabile și în favoarea menținerii combustibililor fosili ca garanție a securității. O analiză a valorilor SAID¹ subliniază însă contrariul. De exemplu, ponderea tot mai mare a energiilor regenerabile în producția de energie electrică din Germania nu a avut consecințe negative. Dimpotrivă, extinderea duce la crearea de redundanțe în aprovizionarea cu energie prin descentralizare, reducând sistematic dependența de centralele electrice mari, predispuse la avarii, și de rutele centrale de aprovizionare. Un mix diversificat de producători de mici dimensiuni sporește rezistența la sabotaje fizice, precum și la încercările de șantaj geopolitic, ducând astfel la independența față de regimurile nedemocratice.

CO-FINANȚAREA RĂZBOAIELOR

Atât războiul de agresiune al Rusiei, cât și conflictul armat legat de Iran evidențiază faptul că tocmai dependența de energiile fosile provenite din aceste țări alimentează, prin urmare, fondurile de război ale acestor regimuri nedemocratice, agravând astfel și mai mult situația. De la începutul invaziei din Ucraina, din 24 februarie 2022, și până pe 28 aprilie 2026, Rusia a încasat peste 1.060 de miliarde de euro din vânzarea de combustibili fosili la nivel mondial. UE este al doilea cel mai mare importator, cu achiziții de combustibili fosili ruși în valoare de 228 de miliarde de euro, potrivit organizației independente de cercetare non-profit Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA)². Gazul joacă aici cel mai important rol, cu 50 %, urmat de petrol (47 %) și cărbune (3 %).

Să ne îndreptăm atenția spre Iran. Strâmtoarea Hormuz nu funcționează ca mijloc de presiune geopolitică doar din primăvara anului 2026. Între 20 și 30 la sută din petrolul comercializat la nivel mondial, mai mult de un sfert din îngrășămintele azotate și aproximativ o cincime din GNL etc. trebuie să traverseze strâmtoarea³. Creșterea prețurilor cauzată de blocaje nu numai că sporește presiunea economică, dar duce și la costuri energetice ridicate și inflație în economiile occidentale.

ENERGIILE REGENERABILE – GARANȚIA UNEI SOCIETĂȚI FUNCȚIONALE

Când vorbim despre securitate energetică, nu este vorba doar despre economie, ci mai ales despre funcționarea societății civile. Pana majoră de curent din Berlin, de la începutul anului 2026, a oferit în Germania o imagine clară a scenariului temut încă de la sabotarea conductei de gaz. Peste 45.000 de gospodării au rămas fără electricitate și încălzire timp de patru zile, iar unele chiar până la cinci zile. Atunci când cedează punctele-cheie ale infrastructurii, apar efecte în lanț. Pe lângă lipsa curentului și a căldurii, sunt afectate și rețelele de telefonie mobilă, precum și transportul cu tramvaiul. Consecințele sunt serioase nu doar pentru aprovizionare, ci și pentru moralul populației – un factor esențial în perioade de criză.



- 1 www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/grafiken/unterbrechungen-der-stromversorgung-in-deutschland-und-anteil-erneuerbarer-energien3, ultima accesare 17.4.2026
- 2 www.russiafossiltracker.com
- 3 www.goldmansachs.com/insights/articles/how-the-conflict-in-the-strait-of-hormuz-could-affect-global-agriculture-prices, ultima accesare 17.4.2026

În iarna 2025/2026, Rusia a folosit distrugerea infrastructurii energetice a Ucrainei ca strategie militară. În raportul din 13 februarie 2026 al Misiunii ONU de Monitorizare în Ucraina (HRMMU⁴) se arată că armata rusă a avariat sau a distrus în mod deliberat componente esențiale ale sistemului energetic ucrainean în aproximativ 17 regiuni și în Kiev, inclusiv centrale termoelectrice și infrastructuri care asigură încălzirea centralizată a orașelor.



Danielle Bell, șefa HRMMU, a declarat:

„Amplărea și caracterul constant al acestor atacuri arată o gravă lipsă de respect față de viața și bunăstarea civililor. Atunci când electricitatea, încălzirea și apa se întrerup în mod repetat în mijlocul iernii, simpla supraviețuire devine o luptă de zi cu zi. (...) Distrugerea infrastructurii critice are consecințe umane previzibile și devastatoare. Ea destramă viața civilă, afectează nevoile vitale și drepturile fundamentale ale oamenilor și expune milioane de persoane unor condiții extreme. Civili nu ar trebui niciodată să suporte costul atacurilor asupra serviciilor care le asigură existența.”

UN SCUT PENTRU APĂRAREA DEMOCRAȚIEI

Descentralizarea reduce riscul apariției efectelor în lanț, protejează infrastructura critică – precum spitalele – și face mult mai dificilă organizarea unor atacuri coordonate. Independența energetică, descentralizarea și pregătirea din timp au devenit elemente esențiale pentru creșterea rezilienței comunităților și pentru întărirea rezistenței psihologice și fizice a societății civile. Pe lângă descentralizarea tehnică realizată prin energiile regenerabile, este necesară și o colaborare mai strânsă între comunități. Parteneriatele internaționale ar trebui să stea la baza acestei cooperări. Comunitățile din Ucraina, dar și cele din Bosnia și Herțegovina sau din alte regiuni, au acumulat experiență valoroasă în gestionarea situațiilor de criză – de exemplu în ceea ce privește repararea infrastructurii în condiții extreme de suprasolicitare. Schimbul acestor experiențe și al soluțiilor de protecție dezvoltate în astfel de contexte este extrem de important. La nivel local, cooperarea este mai directă și mai rapidă, fără să fie blocată de dependențe politice sau de acorduri între state. În plus, pot fi create standarde comune pentru rețele energetice descentralizate, astfel încât, în situații de urgență, comunitățile să se poată sprijini reciproc rapid și eficient.

⁴ <https://ukraine.un.org/en/310140-energy-attacks-amid-unusually-harsh-winter-are-exposing-ukrainians-extreme-hardship>; ultima accesare 17.4.2026

SUPRAVIEȚUIREA ÎN GORAŽDE (1992–1995)

În sud-estul Bosniei și Herțegovinei, la aproximativ două ore și jumătate de Sarajevo, se află orașul Goražde, care are astăzi peste 20.000 de locuitori și face parte din cantonul Bosnian-Podrinje (BPC). Este un oraș frumos, așezat între dealuri, străbătut de râul Drina – sursa sa de viață – care îl împarte în două. În cadrul proiectului „Parteneriat pentru tranziția energetică”, Goražde este oraș partener al municipiului Greifswald, iar în august 2025 o delegație a avut ocazia să viziteze localitatea.



În timpul războiului din Bosnia, Goražde a fost declarat zonă de protecție ONU, alături de Srebrenica, Sarajevo, Tuzla, Žepa și Bihać. Aceste orașe ar fi trebuit să fie ferite de atacurile forțelor sârbe, însă această promisiune nu a fost respectată. La fel ca în Srebrenica, și la Goražde au avut loc crime îngrozitoare, bombardamente violente și o izolare totală. Orașul era complet încercuit. Toate conexiunile externe de apă și electricitate au fost tăiate în mod sistematic, iar oamenii sufereau de foame și trăiau permanent cu frica pentru propriile vieți. Pe lângă cei aproximativ 30.000 de locuitori ai orașului, în timpul războiului au ajuns aici încă aproape de două ori mai mulți refugiați. Peste 7.000 de oameni au murit în enclavă sau sunt dați dispăruți. Cine vizitează astăzi orașul își dă repede seama că aproape nu există familie care să nu fi pierdut pe cineva în războiul din Bosnia. Chiar dacă oamenii sunt deschiși și plini de viață, urmele războiului se simt și astăzi și pot fi văzute în multe locuri din oraș.

Un lucru devine repede evident: având în vedere numărul foarte mare de refugiați și situația aproape fără speranță în care se afla orașul, numărul victimelor ar fi fost cu mult mai mare dacă oamenii nu ar fi dat dovadă de un spirit extraordinar de inventivitate și adaptare. Pe lângă apărarea orașului, locuitorii au improvisat arme din cadre de bicicletă și au construit chiar și un pod sub pod, pentru a se proteja de focurile de armă. În tot acest context, asigurarea energiei a avut un rol vital.

„Instinctul de supraviețuire a declanșat un val de creativitate în rândul locuitorilor din Goražde, rămas până astăzi un simbol al rezistenței. Această creativitate s-a văzut în capacitatea oamenilor de a construi, din materiale improvizate și în condiții extrem



Photos © aee; © City of Goražde

de dificil, lucruri care să asigure strictul necesar pentru viață”, amintește un panou informativ aflat lângă râul Drina.⁵

În privința electricității, oamenii au transformat bicicletele în mici generatoare capabile să alimenteze becuri sau aparate radio (imaginile de mai jos, în centru și în dreapta). Și mai importante au fost însă mini-hidrocentralele improvizate. Prima a fost construită de mecanicul Jusuf Velić din Goražde. Pentru realizarea ei a folosit piese de mașini, componente de la mașini de spălat și patru butoaie. Instalația era montată lângă pod, iar energia produsă era transmisă prin cablu către unitatea medicală. Ulterior au fost construite și altele. Potrivit lui Edin Ćulov, prim-ministrul cantonului Bosnian-Podrinje (BPC), Velić a realizat cinci astfel de mini-hidrocentrale⁶ (imaginea de jos, stânga). O altă instalație, amplasată pe pârâul Podhranjenski și construită cu ajutorul unui malaxor de beton, ar fi putut produce și mai mult curent, însă nu a mai fost folosită după ce zona a fost ocupată de trupele sârbe în 1994.

Aceste mici centrale descentralizate au alimentat spitalul, unde erau operați numeroși răniți de război, și au menținut în funcțiune morile și brutăriile, astfel încât producția de pâine să poată continua, măcar la un nivel minim.

Povestea Goražde arată nu doar cât de importantă este siguranța alimentării cu energie în perioade de criză prin sisteme descentralizate, ci și cât de valoros poate fi schimbul de experiență între comunități din diferite țări. De altfel, între Goražde și Ucraina a existat un schimb direct de cunoștințe și experiențe. În acest sens, Edin

Ćulov relatează în mai 2024 în Sarajewo Times⁷:

Am fost contactați prin intermediul unei delegații a Uniunii Europene (UE) din Bosnia și Herțegovina, care ne-a încurajat să trimitem informații despre centralele pe care le-am construit în timpul războiului la Goražde. Ucraina are zone întinse traversate de râuri, iar ideea UE a fost să le punem la dispoziție proiectele noastre, pentru ca ei să poată începe să construiască astfel de instalații. Se discută chiar posibilitatea ca specialiști din regiunea noastră să participe direct la construirea primelor centrale acolo, astfel încât comunitățile să își poată asigura singure alimentarea cu energie electrică.



- 5 Documentat pe data de 29.08.2025
- 6 <https://sarajevotimes.com/how-creativity-during-the-war-brought-light-to-gorazde-and-30-years-later-to-ukraine>; ultima accesare 17.4.2026
- 7 <https://sarajevotimes.com/how-creativity-during-the-war-brought-light-to-gorazde-and-30-years-later-to-ukraine>; ultima accesare 17.4.2026



Photo © aee

SUPRAVIEȚUIREA ÎN NOVOLYNSK:

Pe lângă parteneriatul dintre Goražde și Greifswald, la proiectul „Orașe partenerie pentru tranziția energetică” au participat și Stuttgart împreună cu Bălți, Düsseldorf alături de Cernăuți, precum și Hoyerswerda în parteneriat cu Novovolinsk. Orașul Novovolinsk, cu aproximativ 58.000 de locuitori, este situat în vestul Ucrainei, la doar cinci kilometri de granița cu Polonia. De la începutul invaziei ruse din 2022, orașul a primit între 10.000 și 15.000 de refugiați.



Iryna Semenenko, expertă în management de proiect și investiții în cadrul Comitetului Executiv al Consiliului Local din Novovolinsk, afirmă:

Rusia atacă în mod intenționat infrastructura energetică a Ucrainei. În aceste condiții, independența energetică înseamnă siguranță. O comunitate care dispune de propriile surse de energie are șanse reale să reziste. Nu este vorba doar despre o problemă tehnică, ci despre o chestiune care ține de suveranitatea națională. Energiile regenerabile sunt descentralizate și, tocmai de aceea, mai puțin vulnerabile la crize economice sau geopolitice. Ele pot asigura un anumit grad de autonomie pentru adăposturi, spitale, școli și instituții publice. În vreme de război, energiile regenerabile devin o sursă de reziliență și de umanitate.⁸

Atacurile deliberate ale Rusiei asupra infrastructurii din Ucraina au lovit și orașul Novovolinsk.

Am văzut pe propria noastră piele cât de importante sunt instalațiile solare amplasate la infrastructura critică – mai ales la serviciul municipal de alimentare cu apă. Datorită lor, am reușit să menținem funcționale serviciile esențiale pentru populație. Resursele locale oferă rezistența necesară pentru ca utilitățile publice să poată continua să funcționeze chiar și atunci când sunt deconectate de la rețeaua centrală.

⁸ www.unendlich-viel-energie.de/projekte/energiewende-partnerstadt_2024/interview-iryna-semenenko; ultima accesare 17.4.2026



Photos © eee; © Novovolynsk City Council

REZILIENȚA SOCIALĂ

Într-o perioadă în care rețelele electrice sunt supuse unor presiuni fără precedent, sursele locale de energie regenerabilă nu mai reprezintă doar o opțiune ecologică, ci au devenit un adevărat „mijloc de supraviețuire”. În prezent, comunitatea încearcă să dezvolte sisteme de stocare a energiei și așa-numitele micorețele energetice. Această trecere către energii regenerabile descentralizate, ca bază pentru siguranța alimentării cu energie a comunităților – atât în mod obișnuit, cât mai ales în perioade de criză – este esențială în Ucraina, dar și în orașe precum Goražde. Iar acest lucru este important și din perspectiva rezistenței sociale a comunităților.



Asima Džambegović, șefa Departamentului pentru dezvoltare economică locală, planificare strategică, integrare europeană și probleme tehnice din orașul Goražde, explică:

„Securitatea energetică este extrem de importantă, mai ales în vremuri de criză. Atunci când au panouri solare instalate pe clădiri, oamenii se simt mai puțin dependenți de rețelele centralizate, care sunt adesea primele vizate în timpul conflictelor. Acest lucru le oferă un sentiment de siguranță.”

Iryna Semenenko:

„Noi nu privim securitatea energetică doar ca pe un indicator tehnic, ci ca pe fundamentul stabilității sociale. Descentralizarea alimentării cu energie le dă oamenilor sentimentul că situația poate fi controlată, chiar și atunci când există amenințări externe. Când cetățenii văd că administrația locală investește în tehnologii care asigură independența energetică, li se schimbă perspectiva: nu mai stau și așteaptă ajutor din afară, ci capătă încredere în forța și capacitatea comunității de a face față împreună dificultăților. Astfel de proiecte arată că ne putem construi și proteja singuri viitorul, iar acest lucru întărește încrederea în autoritățile locale și consolidează solidaritatea dintre oameni.”

Totodată, nu este vorba doar despre o realitate specifică statelor candidate sau potențial candidate la aderarea la Uniunea Europeană, ci despre o schimbare de direcție care trebuie să aibă loc treptat și în alte țări europene, inclusiv în Germania.

PARTENERIATELE INTERNAȚIONALE ÎNTRE ORAȘE – O NOUĂ ARHITECTURĂ DE SECURITATE

Încrederea în capacitatea de acțiune a democrațiilor – lucru vizibil și în percepția tot mai favorabilă asupra Uniunii Europene în ultimul an și jumătate – nu se construiește prin dominație, ci prin cooperare. Schimbul transfrontalier de cunoștințe, atât în ceea ce privește capacitatea de reacție rapidă cât și prin reducerea blocajelor birocratice în situații de criză, poate oferi un avantaj real în fața actorilor ostili: pragmatism în loc de perfecțiune.

Michael Haufe, din cadrul departamentului de mediu al orașului Greifswald, atrage atenția – pe baza experienței din proiectul „Parteneriat pentru tranziția energetică” – că ritmul de dezvoltare al rețelelor electrice, al racordării și al creșterii capacităților este încă prea lent, la fel și alocarea resurselor financiare și de personal.

El mai subliniază că, pentru companiile municipale de utilități, tema rezilienței și a redundanței în caz de dezastre a fost întotdeauna importantă. Totuși, din lipsa unor alternative suficient dezvoltate, accentul rămâne în continuare pe stocuri adecvate de combustibili fosili de rezervă.



În opinia lui Haufe, ar trebui însă să conteze mult mai mult sistemele de stocare a energiei, rețelele energetice izolate (de tip „insulă”) și extinderea instalațiilor fotovoltaice pe clădiri.

Asima Džambegović

”Schimbul de experiență, monitorizarea progreselor tehnologice, precum și familiarizarea cu noile tehnologii care oferă posibilitatea unei independențe individuale sunt extrem de importante – mai ales pentru țările care au fost devastate de război și care nu au avut ocazia să țină pasul cu aceste evoluții.

Iryna Semenenko:

”Cooperarea internațională este un motor esențial al rezilienței noastre. Participarea în consorții europene precum Horizon Europe (de exemplu proiectul nostru OASIS-GRID), dar și menținerea legăturilor cu parteneri din Germania, Franța și Suedia ne oferă acces la expertiză de ultimă generație în domeniul ingineriei și al managementului de criză. (...) Acest schimb de experiență ne ajută să acționăm mai rapid, prin implementarea unor soluții care și-au dovedit deja eficiența în alte contexte.

La Düsseldorf s-a început deja această direcție. De exemplu, „Oficiul pentru Pompieri, Servicii de Salvare și Protecția Populației” din Düsseldorf caută să colaboreze, în ceea ce privește reziliența urbană, cu comunități din Ucraina, pentru a învăța din experiența acestora, explică Lucas Milbert din cadrul Biroului pentru Afaceri Internaționale și Europene al orașului Düsseldorf.

CONCLUZIE

Spre deosebire de ritmul lent al planificării în Germania, schimbul internațional de cunoștințe cu regiuni aflate sau ieșite din criză funcționează ca un adevărat accelerador. Prin acest așa-numitul „salt tehnologic” (leapfrogging) este clar că reziliența depinde în primul rând de viteza de implementare. Schimbul constant dintre orașe permite transfer rapid de know-how și facilitează preluarea directă a experienței altora, fără a fi nevoie ca fiecare etapă să fie parcursă de la zero.

Securitatea reală apare prin reducerea birocrăției și din capacitatea de a acționa imediat. Germania și Uniunea Europeană trebuie să își crească semnificativ viteza de adaptare și să continue consecvent direcția energiilor regenerabile descentralizate – nu doar ca proiect ecologic, ci ca un scut necesar pentru securitatea Uniunii Europene și a țărilor vecine.