

ENERGETSKA KRAJINA

Program energetske samostalnosti, razvoja i zaštite okoliša Unsko-sanskog kantona

SUNCE

GAS

ČISTA KRAJINA

Snažna poruka projekta

Krajina mora proizvoditi svoju energiju. Energetska samostalnost nije izolacija - to je sigurnost, razvoj i čistiji okoliš.

Elvis Bajrić, dipl. ing.
2026

1. Zašto Energetska Krajina

Unsko-sanski kanton mora prestati biti prostor koji pretežno čeka energente i investicije iz drugih dijelova zemlje. Krajina ima prostor, sunčani potencijal, industriju, poljoprivredu i razvojne potrebe, ali nema dovoljno vlastitih energetske kapaciteta koji bi dugoročno smanjili ranjivost građana i privrede.

Program Energetska Krajina povezuje gasifikaciju, proizvodnju električne energije iz sunca, fleksibilne plinske kapacitete, skladištenje energije, energetske efikasnost i zaštitu okoliša u jednu razvojnu cjelinu.

Cilj

Da Krajina do 2035. postane znatno energetske samostalnika, otpornija na poremećaje, ekološki čistija i privlačnija za novu industriju i investicije.

2. Šta znači energetske samostalnost

Energetske samostalnost ne znači izdvajanje iz elektroenergetskog sistema Federacije BiH. Znači sposobnost regije da proizvodi značajan dio energije koju troši, da ima više izvora snabdijevanja i da ne zavisi od samo jednog energenta, pravca ili centra odlučivanja.

- veća vlastita proizvodnja električne energije
- više različitih izvora energije i sigurniji pravci snabdijevanja
- rezervni i balansni kapaciteti za periode kada obnovljivi izvori ne proizvode dovoljno
- manja izloženost krizama, nestašicama i cjenovnim šokovima
- energija kao osnova lokalne industrije i prerade

3. Pet stubova programa

1. Gasifikacija Krajine

Razvoj transportnog pravca prema USK, osnivanje i razvoj distributivnog sistema, priključenje gradova, industrijskih zona i većih potrošača.

2. Solarna Krajina

Solarne elektrane na pogodnim površinama, javnim objektima i industrijskim zonama, uz podsticanje privatnih ulaganja.

3. Stabilna proizvodnja

Plinska elektrana ili više kogeneracijskih postrojenja kao fleksibilna podrška kada solarna proizvodnja nije dovoljna.

4. Skladištenje i pametna mreža

Baterijski sistemi, nove trafostanice, upravljanje proizvodnjom i potrošnjom te priprema mreže za veliki udio obnovljive energije.

5. Zelena tranzicija i zaštita okoliša

Smanjenje čvrstih goriva, energetska obnova objekata, čišći sistemi grijanja, kontrola emisija i strogi ekološki kriteriji za nove projekte.

4. Gasifikacija Krajine kao razvojna infrastruktura

Gasifikacija ne smije biti sama sebi cilj. Njena vrijednost je u tome što može stvoriti novi energetska i industrijski kapacitet Krajine: sigurnije grijanje, konkurentniji energent za privredu, toplifikaciju gradova i fleksibilnu proizvodnju električne energije.

- pokrenuti federalno-kantonalnu studiju trase i opravdanosti dovođenja gasa prema USK
- pravovremeno uspostaviti kantonalnog operatora distribucije - JP Gas USK
- planirati sekundarnu i tercijarnu mrežu za Bihać, Cazin, Veliku Kladušu, Bosansku Krupu, Bužim, Sanski Most, Ključ i Bosanski Petrovac prema tehničkoj i ekonomskoj opravdanosti
- prioritetno povezati industrijske zone i velike potrošače
- gasnu infrastrukturu projektovati tako da dugoročno ne zatvara vrata biometanu i drugim niskougljičnim gasovima

Princip

Gas je tranzicijski energent i balansni kapacitet - ne zamjena za obnovljive izvore.

5. Solarna Krajina

Krajina treba sistemski povećavati proizvodnju električne energije iz sunca, ali bez stihijskog zauzimanja najvrjednijeg poljoprivrednog zemljišta i bez degradacije prostora.

- solarni krovovi škola, bolnica, domova zdravlja, upravnih zgrada i drugih javnih objekata
- solarizacija industrijskih i poslovnih zona
- veliki solarni parkovi na tehnički i prostorno pogodnim lokacijama
- prioritet degradiranim, industrijskim i infrastrukturnim površinama gdje god je moguće
- jednostavnije procedure za građane i privredu uz očuvanje mrežne sigurnosti
- modeli građanske i lokalne energetske zajednice tamo gdje su pravno i tehnički izvedivi

6. Plinska elektrana i kogeneracija

Solarna energija nije stalno raspoloživa. Zbog toga Krajini treba fleksibilan kapacitet koji može brzo reagovati kada proizvodnja iz sunca padne ili kada potrošnja poraste. Jedna od opcija je plinska elektrana odgovarajuće snage ili više manjih kogeneracijskih postrojenja.

- konačnu lokaciju i snagu odrediti studijom izvodljivosti, mrežnim analizama i procjenom potrošnje
- preferirati visokoeffikasnu tehnologiju i mogućnost kogeneracije - proizvodnje električne i korisne toplotne energije
- povezati s industrijskim zonama ili sistemima daljinskog grijanja gdje je opravdano
- rad postrojenja koristiti prvenstveno kao fleksibilnu i balansnu podršku obnovljivim izvorima

7. Baterije i pametna elektroenergetska mreža

Nova proizvodnja bez jačanja mreže može stvoriti nova ograničenja. Zato program mora paralelno razvijati skladištenje energije i mrežnu infrastrukturu.

- baterijska skladišta uz solarne elektrane i kritične čvorove mreže
- modernizacija trafostanica i distributivnih vodova
- digitalno praćenje proizvodnje, potrošnje i raspoloživosti sistema
- upravljanje vršnim opterećenjem i lokalno rasterećenje mreže
- priprema za elektrifikaciju saobraćaja i nove industrijske potrošače

8. Zelena tranzicija i zaštita okoliša

Energetska samostalnost ima smisla samo ako istovremeno smanjuje pritisak na okoliš i poboljšava kvalitet života. Energetska Krajina zato mora imati mjerljiv ekološki program, a ne samo novu infrastrukturu.

- postepena zamjena uglja i nekvalitetnih čvrstih goriva u urbanim sredinama
- program zamjene starih i neefikasnih kotlova
- energetska obnova škola, bolnica, javnih objekata i stambenih zgrada
- solarni sistemi na javnim objektima i domaćinstvima
- stroge procjene uticaja na okoliš za velike energetske projekte
- zaštita poljoprivrednog zemljišta, voda, šuma i zaštićenih područja pri izboru lokacija
- praćenje emisija i javno objavljivanje ključnih ekoloških pokazatelja
- razvoj punionica za električna vozila na glavnim pravcima i u gradovima

Ekološka poruka

Energetska samostalnost Krajine mora značiti manje dima, efikasnije grijanje, više čiste energije i odgovorniji odnos prema prostoru.

9. Energija kao osnova nove privrede

Cilj nije samo proizvesti više električne energije. Stabilna i konkurentna energija mora postati razvojni alat za industriju, preradu i nova radna mjesta.

- prehrambena industrija, hladnjače, sušare i skladišta
- mljekare, mesna i druga poljoprivredna prerada
- drvena i metaloprerađivačka industrija
- poslovne i industrijske zone s pouzdanom energetsom infrastrukturom
- privlačenje investitora kojima su važni cijena energije, stabilnost mreže i udio obnovljivih izvora
- lokalni poslovi u projektovanju, montaži, održavanju, energetici i digitalnim sistemima

10. Veza s domaćom poljoprivredom

Energetska i poljoprivredna politika Krajine trebaju se međusobno podržavati. Hladnjače, prerada, sušare, skladišta i plastenička proizvodnja zavise od dostupne i pouzdane energije.

Razvojni lanac

Domaći proizvođač -> prerada i skladištenje -> energija proizvedena u Krajini -> proizvod veće vrijednosti -> tržište.

11. Ko vodi program

Energetska Krajina nije prijedlog za osnivanje jedne velike nove administracije. Program treba voditi kroz koordinirani federalno-kantonalni okvir uz jasno podijeljene odgovornosti.

- Vlada FBiH i nadležna federalna ministarstva - transportna i energetska infrastruktura, zakonodavni okvir, strateško planiranje i finansiranje
- Vlada USK - regionalni plan, prostorno planiranje, koordinacija gradova i općina i razvoj distributivne infrastrukture
- JP Gas USK - distribucija i razvoj lokalne gasne mreže, ako se projekat gasifikacije realizuje
- elektroenergetski operatori i nadležna regulatorna tijela - mrežna sigurnost i priključci
- privatni sektor - investicije u proizvodnju, skladištenje, preradu i energetske efikasnost
- lokalne zajednice - lokacije, javni objekti, industrijske zone i lokalni projekti

12. Faze realizacije

Faza 1 - Pokretanje inicijative (0-12 mjeseci)

- usvajanje političke i institucionalne inicijative Energetska Krajina
- izrada energetskog bilansa USK: proizvodnja, potrošnja, mreža, industrija i grijanje
- studija gasifikacije i transportnog pravca prema Krajini
- mapiranje lokacija za solarne elektrane, baterije i potencijalnu plinsku/kogeneracijsku elektranu
- procjena potrebnih ulaganja i mogućih izvora finansiranja

Faza 2 - Prvi projekti (1-3 godine)

- solarni projekti na javnim objektima
- prvi veći solarni i baterijski projekti
- energetska obnova prioritetnih javnih objekata
- priprema distributivne gasne mreže i institucionalnog operatora
- modernizacija kritičnih tačaka elektroenergetske mreže

Faza 3 - Energetski kapaciteti (3-7 godina)

- širenje solarne proizvodnje i skladištenja
- realizacija gasne infrastrukture prema dinamici viših nivoa i investicionih odluka
- izgradnja plinske elektrane ili kogeneracijskih kapaciteta ako studije potvrde opravdanost
- gasifikacija i energetska jačanje industrijskih zona

Faza 4 - Krajina kao energetski snažna regija (do 2035.)

- značajno povećan udio energije proizvedene unutar Krajine
- diverzificirani izvori i veća sigurnost snabdijevanja
- čišći sistemi grijanja i smanjene lokalne emisije
- energetska infrastruktura kao konkurentska prednost privrede

13. Finansiranje

Program se ne treba oslanjati na jedan budžetski izvor. Potrebna je kombinacija javnih i privatnih ulaganja, uz korištenje dostupnih domaćih i međunarodnih razvojnih instrumenata.

- budžeti Federacije BiH, USK i lokalnih zajednica za javnu infrastrukturu i pripremu projekata
- krediti i razvojni programi međunarodnih finansijskih institucija
- EU i drugi grantovi za obnovljive izvore, energetska efikasnost i tranziciju
- privatne investicije i javno-privatni modeli tamo gdje je javni interes zaštićen
- ESCO modeli za energetska obnova objekata gdje su primjenjivi

14. Crvene linije projekta

- nema energetskih projekata bez stručne i ekonomske opravdanosti
- nema nekontrolisanog zauzimanja vrijednog poljoprivrednog zemljišta

- nema prikrivanja ekoloških uticaja
- nema političkog zapošljavanja kroz nove energetske strukture
- nema monopola koji građane i privredu čini taocima jednog dobavljača
- veliki projekti moraju imati javne kriterije, transparentne ugovore i mjerljive ciljeve

15. Kako mjerimo uspjeh

- MW novih obnovljivih kapaciteta u USK
- MWh baterijskog skladištenja
- udio lokalno proizvedene energije u ukupnoj potrošnji Krajine
- broj javnih objekata energetske obnovljenih i solariziranih
- smanjenje potrošnje uglja i drugih zagađujućih goriva
- novi industrijski i prerađivački kapaciteti povezani s energetsom infrastrukturom
- nova radna mjesta i privatne investicije pokrenute kroz program

16. Poruka građanima

Krajina mora proizvoditi svoju energiju.

Ne želimo da Krajina bude posljednja na energetske mapama Federacije. Želimo koristiti sunce, novu gasnu infrastrukturu, pametnu mrežu i moderne tehnologije kako bismo imali sigurniju energiju, čistiji zrak i snažniju privredu.

Energetska samostalnost nije izolacija. To je sigurnost.

Krajina ostaje dio zajedničkog energetske sistema, ali postaje regija koja može mnogo više proizvesti, skladištiti i upravljati vlastitom energijom.

Energija treba stvarati ekonomiju.

Nova energija mora služiti građanima, domaćoj proizvodnji, poljoprivrednoj preradi, industriji i novim radnim mjestima.

17. Zaključak i inicijativa

Predlaže se pokretanje programa „Energetska Krajina“ kao zajedničke razvojne inicijative Unsko-sanskog kantona i Federacije Bosne i Hercegovine, sa ciljem povećanja energetske samostalnosti, razvoja obnovljivih izvora, gasifikacije, stabilne proizvodnje električne energije, modernizacije mreže, jačanja privrede i zaštite okoliša.

Prvi korak treba biti izrada sveobuhvatnog energetske bilansa i studije izvodljivosti koja će definisati realne kapacitete, lokacije, troškove, faze i modele finansiranja. Nakon toga se projekti realizuju postepeno, transparentno i prema mjerljivim rezultatima.

ENERGETSKA KRAJINA

Sunce. Gas. Stabilna mreža. Nova industrija. Čistiji okoliš.