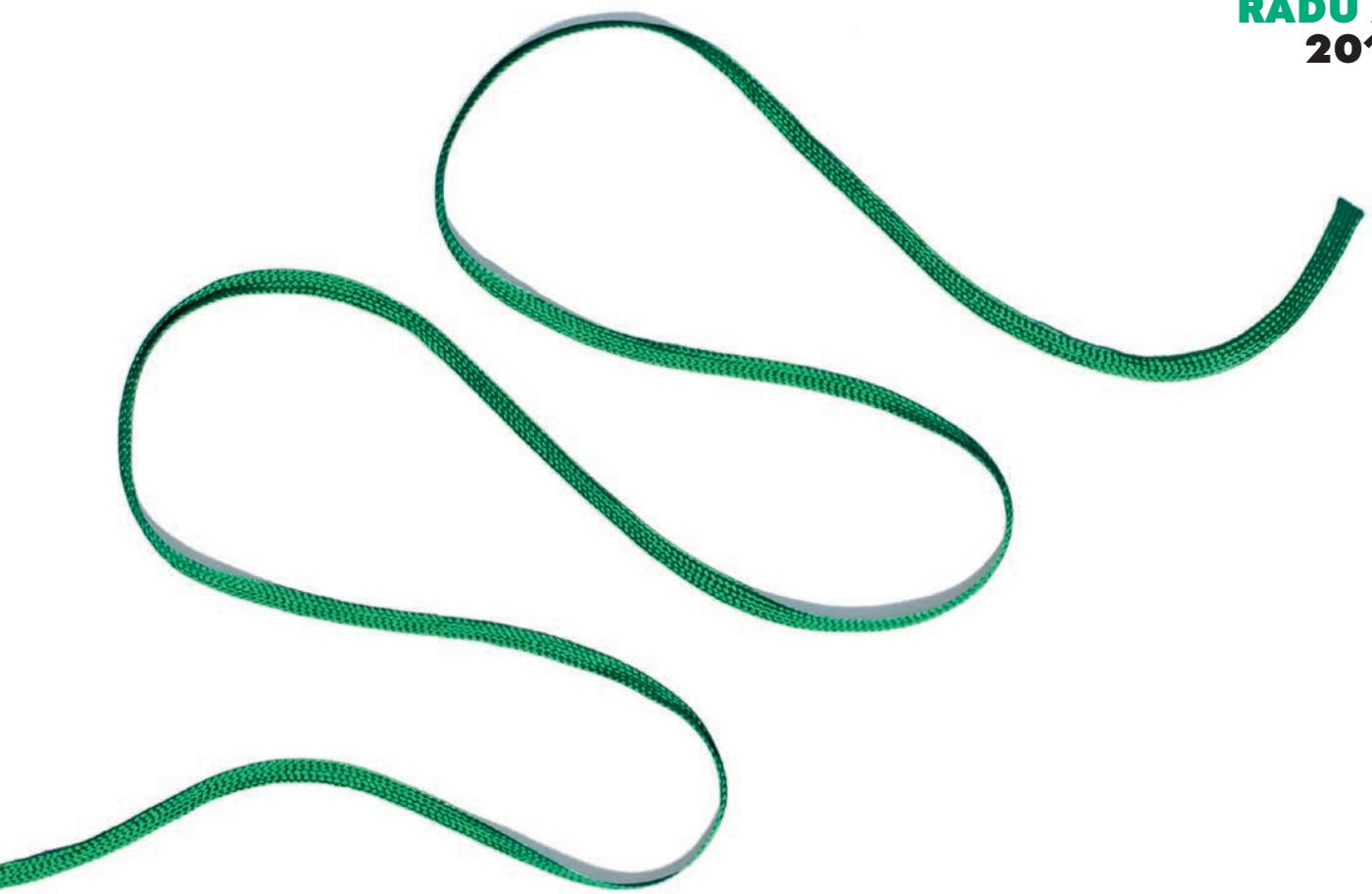


ZELENA NIT

IZVJEŠĆE O
RADU ZA
2019.



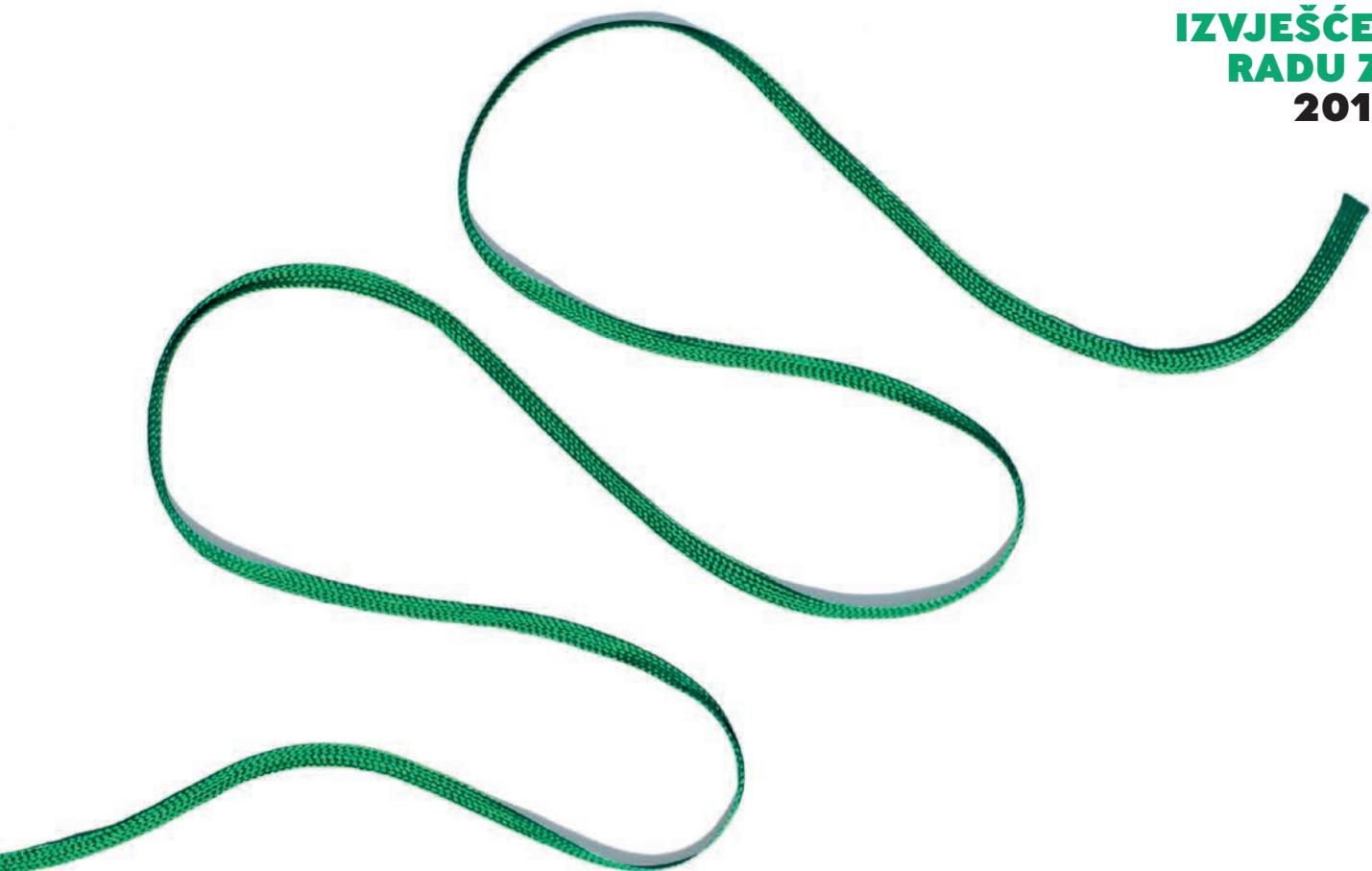
Europska
investicijska
banka

banka EIB-a

EUROPSKA INVESTICIJSKA BANKA

ZELENA NIT

**IZVJEŠĆE O
RADU ZA
2019.**



**Europska
investicijska
banka**

banka EIB-a

Izvješće o radu Europske investicijske banke za 2019.

© Europska investicijska banka, 2020.

98-100, boulevard Konrad Adenauer – L-2950 Luxembourg

📞 +352 4379-1

✉️ info@eib.org

www.eib.org

twitter.com/eib

facebook.com/europeaninvestmentbank

youtube.com/eibtheeubank

Sva prava zadržana.

Svi upiti o pravima i dopuštenjima šalju se na adresu publications@eib.org

Želite li doznati više o radu EIB-a, posjetite naše mrežne stranice na adresi www.eib.org.

Možete se obratiti i našoj informativnoj službi na adresu info@eib.org. Predbilježite se na naš e-bilten na www.eib.org/sign-up

Izdavač: Europska investicijska banka.

Uredništvo: Urednički tim EIB-a

Grafičko oblikovanje: Grafički tim EIB-a

Tiskano na Munken Polar, bouffant 1.13, FSC Mix blanc.

EIB se koristi papirom koji je odobrilo Vijeće za nadzor šuma (FSC). Zato što ga proizvode ljudi koji vole drveće.
FSC promiče okolišno prihvatljivo, društveno korisno i ekonomski održivo gospodarenje svjetskim šumama.

Svi znamo da nam čitanje koristi. Koristi i našemu planetu, dokle god čitamo na ispravnom papiru.

Tisk: Imprimerie Centrale

print: QH-BF-20-001-HR-C ISBN 978-92-861-4625-1 ISSN 2599-6819 doi:10.2867/189292
pdf: QH-BF-20-001-HR-N ISBN 978-92-861-4614-5 ISSN 2599-7041 doi:10.2867/492417



U ČITANJU OVOG IZVJEŠĆA SLIJEDITE ZELENU NIT

Kamo god se zaputili, zateći će vas ovakve ili onakve vremenske prilike. Tako je i s ovim izvješćem. Naime, klima je **ZELENA NIT** koja se provlači kroz rad Europske investicijske banke u 2019., a osobito njeno **DJELOVANJE U BORBI PROTIV KLIMATSKIH PROMJENA**. Djelovanje u području klime već je dugo važan čimbenik u radu Banke. U 2019. smo na potrebu hitnog klimatskog i okolišnog djelovanja odgovorili **NOVIM AMBICIOZNIM CILJEVIMA ULAGANJA U PODRUČJU KLIME I OKOLIŠA** kroz idućih deset godina, kao i **NOVOM KREDITNOM POLITIKOM U PODRUČJU ENERGETIKE**.

Da bi se globalno zagrijavanje zadržalo na $1,5^{\circ}$ Celzija, što je cilj postavljen Pariškim sporazumom, emisije ugljika moraju ostati ispod 580 gigatona. I to za sve ljude i za sva vremena. Kako sada stoje stvari, taj ćemo prag doseći 2032. No pojačamo li ulaganja, to se ne mora nužno dogoditi. Međutim, potrebna ulaganja su golema. Primjera radi, procjena je da će se ulaganja u energetske sustave u Europi kroz idućih deset godina morati udvostručiti na 400 milijarda eura.

A upravo se tu ključnom pokazuje Europska investicijska banka. Kao javna banka, banka EU-a ulaže u sva područja – od dugoročne infrastrukture do inovativnih baterijskih sustava – te **USKAČE U SEKTORE U KOJIMA SU ULAGANJA PRESPORA**, kao što je to energetska obnova stambenih zgrada. Kao jedna od novina u ovom izvješću, ključni stručnjaci Europske investicijske banke iznose svoja mišljenja o tome što za nas znači klimatska kriza, koje ćemo **NOVE VRSTE FINANCIRANJA** razvijati ne bismo li ostvarili svoje ciljeve i kakve **PROJEKTE ĆEMO PODUPIRATI**.

Projekti opisani u ovom izvješću obuhvaćaju sva područja gospodarskog razvijatka: infrastrukturu, inovacije, malo i srednje poduzetništvo. Da bismo dočarali dubinu svog trenutačnog djelovanja u području klime i svoju opredijeljenost za buduća zelena ulaganja, u izvješću smo se osvrnuli na svako od tih područja, uz stavljanje naglaska na klimu i okoliš - **KLIMATSku INFRASTRUKTURU, ZELENE INOVACIJE I KLIMATSKO DJELOVANJE ZA POTREBE MSP-a**, i to posvuda po svijetu. Primjerice, o rumunjskom uređaju kojim se s pomoću umjetne inteligencije smanjuje rasipanje hrane čitat ćete u okviru iste priče koja govori i o projektu kojim se povećavaju prinosi peruvanskih uzgajivača kave. Jer u svim dijelovima svijeta radimo na pronalaženju **RJEŠENJA ZA KRIZU** koja nam svima prijeti, ma gdje bili.

Ovo izvješće sadrži priče o domišljatosti i predanosti, otvaranju radnih mjesta i napretku. Povezuje ih **ZELENA NIT EIB-OVIH ODRŽIVIH ULAGANJA**, a ukazuju na priliku koju nam djelovanje u području klime i okoliša svima pruža kako bismo naš svijet sačuvali za buduće naraštaje i izgradili uspješno, čisto i zeleno gospodarstvo.

SADRŽAJ

6	UVODNA RIJEČ PREDSJEDNIKA
8	GLAVNI NAGLACI IZ 2019.
10	GRUPA EIB-A U VAŠOJ ZEMLJI
12	UKUPNA SREDSTVA ODOBRENA IZ EFSU-A
14	NAŠ PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU KLIME I KREDITNA POLITIKA U PODRUČJU ENERGETIKE: >1 BILIJUN € ZA <1,5 °C
16	O POLITICI
18	INOVATIVNA PROIZVODNJA ENERGIJE: HLADNA FUZIJA? TOPLO, TOPLJE, JOŠ TOPLJE...
22	DIGITALNA BUDUĆNOST: 5G ZA BUDUĆE NARAŠTAJE
24	BUDUĆA MOBILNOST: UTRKA U ELEKTRIFIKACIJI
26	O FINANCIRANJU
28	PRILAGODBA KLIMATSKIM PROMJENAMA: BOLJE VAM JE DA SE NAVIKNETE
30	PRILAGODBA GRADOVA KLIMATSKIM PROMJENAMA: KLIMATSKE PROMJENE U GRADU
32	O PROJEKTIMA
34	ZDRAVLJE I KLIMA: RECEPT ZA DJELOVANJE U PODRUČJU KLIME
36	UMJETNA INTELIGENCIJA U KUHINJI: APETIT ZA DJELOVANJE U PODRUČJU KLIME
38	POLJOPRIVREDA I KLIMA: DOBRE BAKTERIJE I RASTEZLJIVA MOZZARELLA
42	O DRUŠTVENIM PITANJIMA
44	SOCIJALNI STANOVNI: UTOČIŠTE ZA KLIMU
46	PRAVEDNA TRANZICIJA: KOHEZIJA I KREATIVNOST
48	ODAKLE DOLAZE SREDSTVA
50	UPRAVLJANJE
51	GLAVNI NAGLACI IZ OPERATIVNOG PLANA EUROPSKE INVESTICIJSKE BANKE ZA 2020.

BANKA KOJA OSTVARUJE REZULTATE

Na ostvarenja Europske investicijske banke tijekom prethodne godine osvrćem se u trenutku kada je svaki tjedan, pa i svaki sat, od presudnog značaja. Dok banka EU-a svoje stručno znanje i finansijsku moć stavlja u službu borbe protiv bolesti COVID-19, svjesni smo i toga da je pred nama ključno desetljeće u borbi protiv klimatskih promjena. Premda postoje mnogi koji dvoje je li se moguće istodobno uhvatiti u koštač s koronavirusom i klimatskim promjenama, mi smo posve sigurni da je to više nego nužno. U trenutnoj borbi za ponovno ozdravljanje naših gospodarstava moramo postavljati i temelje za održivu budućnost.

Banka je 2019. ulagala u konkurentnost Europe, u nove tehnologije i inovacije kojima će se osigurati kvaliteta života za buduće naraštaje i povećati naše blagostanje. To što je sve veći dio našeg rada okrenut bavljenju globalnim zagrijavanjem dokazuje da djelovanje u području klime predstavlja poslovnu priliku, ali i egzistencijalnu nužnost. Ovo izvješće još je aktualnije u svjetlu nove prijetnje bolesti COVID-19. Prošle godine ugovorili smo nekoliko poslova koji pokazuju našu predanost u borbi protiv bolesti – predanost koja će postati još snažnija s obzirom na središnju ulogu koju igramo u usklađenom odgovoru Europe na pandemiju koronavirusa.

Prošle godine postavili smo si ambiciozan cilj. **Obvezali smo se da ćemo od 2025. godine 50 % svojih sredstva posvetiti djelovanju u području klime i okolišne održivosti. Sve što činimo bit će posve usklađeno s Pariškim sporazumom.** Na kraju krajeva, kakvog bi smisla imalo ulagati 50 % u klimu i okoliš, a drugih 50 % koristiti za financiranje projekata koji okolišu nanose štetu?

Posve isto vrijedi i za krizu uzrokovana koronavirusom. Svaki gospodarski šok ubrzava dugoročne strukturne promjene. Ostvarenje naših podignutih ciljeva u području klime i okolišne održivosti najbolji je način na koji Europska investicijska banka može pomoći gospodarstvu da se oporavi od pandemije. Primjerice, energetska tranzicija može doprinijeti otvaranju većeg broja radnih mjesta, razvoju novih i brzorastućih industrija, povećanju konkurentnosti i smanjenju energetske ovisnosti.

Prošle godine donijeli smo novu politiku kreditiranja energetike. Ona obuhvaća i preuzimanje obveze da od konca 2021. prestanemo s ulaganjima u projekte u području konvencionalnih fosilnih goriva. Europska investicijska banka prva je međunarodna finansijska institucija koja je preuzeila takvu obvezu. To je upečatljiv primjer europskoga vodstva na klimatskoj bojišnici.

Kao banka EU-a, Europska investicijska banka djeluje kao finansijsko oruđe politike EU-a. U tijeku je velik europski projekt djelovanja u području klime, u kojem tjesno surađujemo s Europskom komisijom i vladama svih država članica. **Rad istaknut u ovom izvješću dokaz je stručnosti zahvaljujući kojoj smo jedan od ključnih stupova europskog zelenog plana,** koji je Komisija najavila u siječnju 2020.

Jedinstveni doseg

Djelovanje u području klime ne znači da zanemaruјemo ostala područja svog rada. Ovo izvješće zorno pokazuje da, kako bi bilo djelotvorno, djelovanje u području klime mora biti prisutno u sferi kohezije, inovacija, MSP-a i infrastrukture. U suprotnom, jednostavno neće polučiti nikakvog rezultata. Primjerice, djelovanje u području klime podrazumijeva i otvaranje radnih mjesta. U našem Izvješću o ulaganjima za 2019.-2020. predviđa se će se idućih desetljeća upravo u zelenoj energetici otvoriti oko 500.000 radnih mjesta u Europi.

Rad u području kohezije, koji je u samom žarištu rada Banke još od 1958., poprima novu dimenziju s našim još ambicioznijim klimatskim ciljevima. Naši su stručnjaci tijekom 2019. pomagali Komisiji u uspo-

UVODNA RIJEČ PREDSJEDNIKA



„Obvezali smo se da čemo od 2025. godine 50 % svojih sredstva posvetiti djelovanju u području klime i okolišne održivosti. Sve što činimo bit će posve usklađeno s Pariškim sporazumom.“

stavi njenog mehanizma pravedne tranzicije, koji će olakšati prelazak na čišću energiju u regijama i sektorima koji se oslanjaju na fosilna goriva. Zbog njegovog jedinstvenog položaja na raskrižju između institucija EU-a, vlada država i europskih gradova i regija, to će biti jedna od ključnih zadaća EIB-a u godinama koje su pred nama.

Isto tako, u svom razvojnem radu okrenuti smo otpornosti i prilagodbi na klimatske promjene zato što se time spašavaju i štite životi, ali i zato što to vodi ka gospodarskom napretku. **Klimatske promjene globalna su pojava, tako da svoja ulaganja moramo pojačati na globalnoj razini. I tu raspolažemo potrebnim alatima.** Iskustvo u prepoznavanju istinskih inovacija naši stručnjaci povezuju s razvojnim radom na terenu. Imamo 50 ureda u svim dijelovima svijeta, a naši projekti provode se u 43 nestabilne države. U zadnjih 10 godina, te zemlje – najnerazvijenije na svijetu – dobole su preko 5,5 milijarda eura kroz više od 100 projekata EIB-a.

Predanost i uspješnost

Zbog novih obveza preuzetih u području klime i nove kreditne politike u području energetike, mogli bismo se lako usredotočiti isključivo na budućnost i zaboraviti ono u čemu smo već uspjeli. Prije no što je klima došla u samo žarište njezinoga rada i prije nego što se pojавio COVID-19, Europska investicijska banka dobila je divovsku zadaću da pripomogne ulaganju polovice iznosa od bilijun eura u gospodarstvo EU-a kroz razdoblje od pet godina, što je bio dio Junckerova plana. U 2020. smo godini na dobrom putu k ostvarenju tog osnovnog cilja od 500 milijarda eura. Što je najvažnije, već znamo da je tim sjajnim programom ostvaren strukturni učinak na europsko gospodarstvo, čime će se u predstojećim desetljećima potaknuti zapošljavanje i rast.

Naš je posao podupirati europski projekt i održivo ulagati u budućnost Europe. Upravo je to ono što smo radili u 2019., a tim čemo putom i nastaviti.

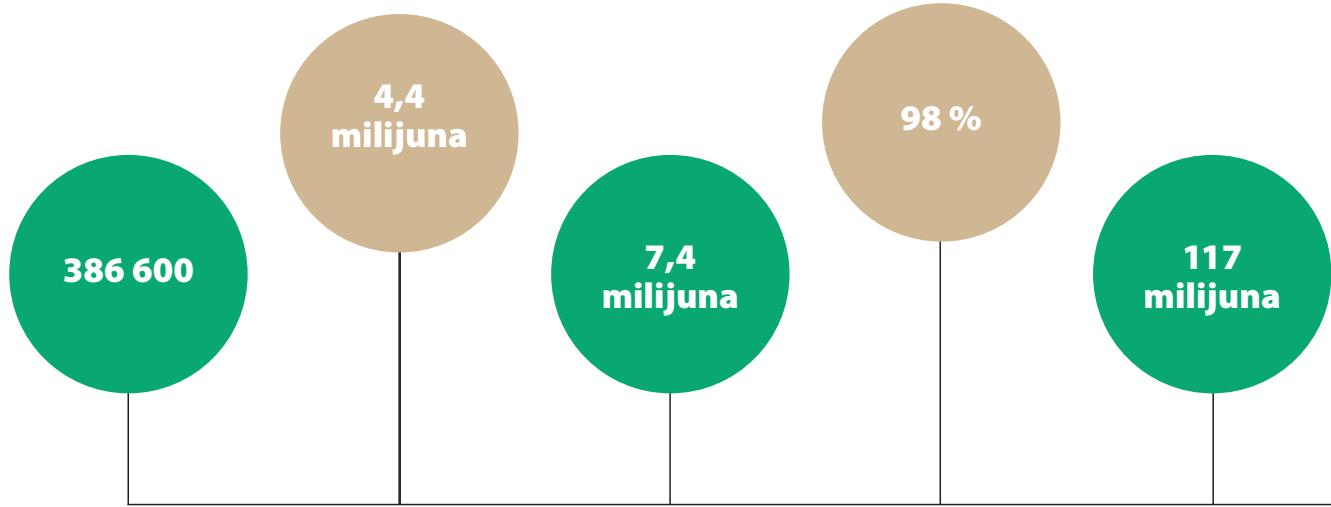
Werner Hoyer

GLAVNI NAGLACI IZ 2019.

Europska investicijska banka



Učinak rada Grupe EIB-a



Broj MSP-a/SKP-a koji su dobili potporu Grupe EIB-a

Broj radnih mesta očuvanih u MSP-ima/
SKP-ima (Grupa EIB-a)

Kućanstva koja se mogu opskrbiti električnom energijom iz dodatnih proizvodnih kapaciteta

...dodatane električne energije dolazi iz obnovljivih izvora

Broj korisnika s poboljšanim mobilnim vezama

Europski investicijski fond

Europski investicijski fond (EIF), sastavni dio Grupe EIB-a, specijaliziran je za rizično finansiranje radi potpore mikro, malim i srednjim poduzećima, pri čemu potiče rast i inovacije širom Europe. Osigurava sredstva i stručnu pomoć za zdrava, održiva ulaganja i poslove s jamstvima. Dioničari EIF-a su EIB, Europska komisija, javne i privatne banke i finansijske institucije.

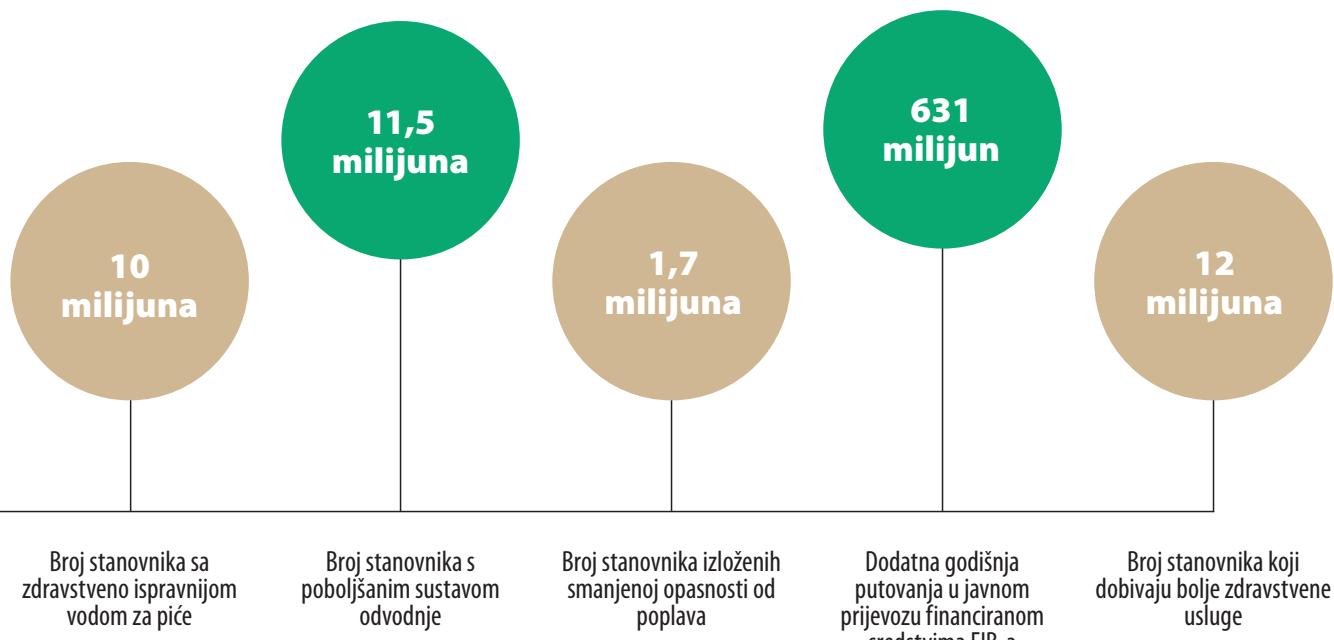
RAD U 2019.

SKLOPLJENI UGOVORI

Vlasnički kapital
Jamstva
Mikrofinanciranje

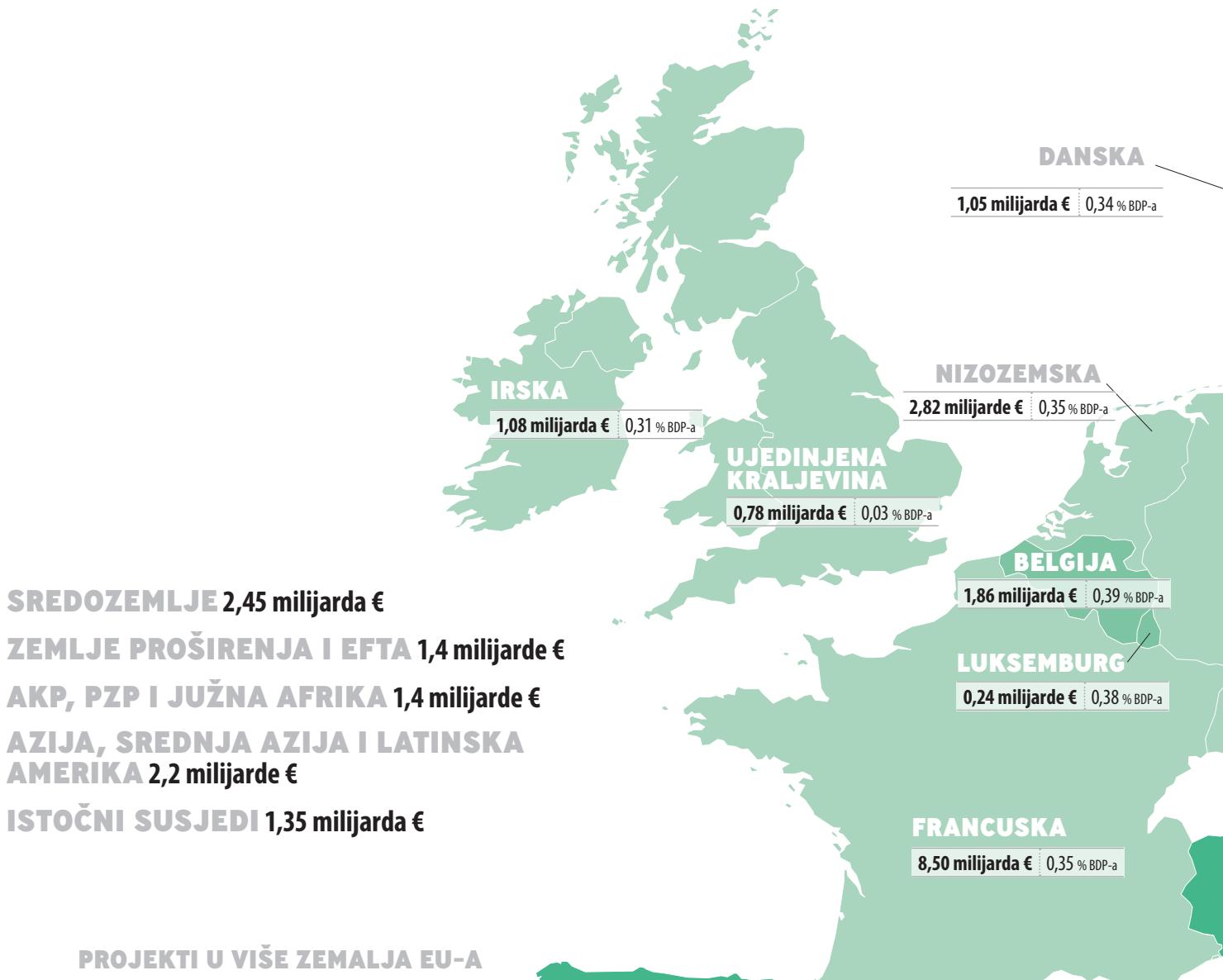
10,2 mldr. €

3,4 mldr. €
6,7 mldr. €
0,1 mldr. €



Brojke se odnose na očekivane ishode novih finansiranih projekata po prvi puta ugovorenih u 2019. godini, a sve se temelje na nerevidiranim i privremenim podacima.

GRUPA EIB-A U VAŠOJ ZEMLJI



EFTA: Europsko udruženje za slobodnu trgovinu

AKP: Afrika, Karibi i Pacifik

PZP: Prekomorske zemlje i područja

Tamnije boje označavaju viša ulaganja kao postotak BDP-a.



UKUPNA SREDSTVA ODOBRENA IZ EFSU-A

DO 31. PROSINCA 2019.





Europski fond za strateška ulaganja (EFSU) inicijativa je koju su zajedno pokrenule Grupa EIB-a i Europska komisija radi pomoći u prevladavanju manjka ulaganja na prostoru EU-a. Uz jamstvo iz proračuna EU-a, cilj EFSU-a je aktivirati sredstva za dodatna ulaganja u iznosu od najmanje 500 milijarda eura do 2020. Na dan 31. prosinca 2019., dodatna ulaganja iznosila su 458 milijarda eura.

› 1 BILIJUN € ZA < 1,5 °C

Europska investicijska banka je 2019. predstavila klimatske i okolišne ciljeve za iduće desetljeće. Ovo je naš plan djelovanja radi prevladavanja klimatskog izazova.

Radi izbjegavanja mnogih, još većih klimatskih izazova, potrebna je žurna dekarbonizacija. Iduće desetljeće bit će presudno.

Prema Pariškom sporazumu, gotovo sve vlade u svijetu obvezale su se da će globalno zagrijavanje zadržati ispod 2 °C i truditi se da ga ograniče na 1,5 °C. Radi ostvarenja tih ciljeva, emisije ugljikovog dioksida moraju biti manje od 580 gigatona. Uz sadašnju razinu od oko 37 gigatona godišnje, taj ćemo prag prijeći 2032.

Nastaviti tamo gdje je privatni sektor posustao

Privatni sektor ne preuzima teret troškova zaustavljanja klimatskih promjena. Upravo zato javni sektor pojačava djelovanje, povećava ulaganja i potiče ljudе i tvrtke na promjenu navika. Primjerice, u Europi se ulaganja u energetske sustave tijekom idućeg desetljeća moraju gotovo udvostručiti ne bi li dosegla bar 400 milijarda eura godišnje.

Javne banke mogu ulagati u dugoročne infrastrukturne projekte i inovacije potrebne kako bi se krenulo put održive budućnosti. Na primjer, možemo ulagati u velike baterije koje se pune za vjetrovitim ili sunčanim dana, a energiju otpuštaju čak i kada nema sunca ili vjetra. Javne banke mogu pomoći sektorima gdje su ulaganja spora, kao što je energetska obnova stambenih zgrada.

Što će poduzeti Europska investicijska banka?

U 2019. smo 31 % svojih sredstava izdvojili za djelovanje u području klime. Svoju potporu klimi i okolišnoj održivosti do 2025. ćemo povećati na 50 % ukupnih izdvajanja, što je više od 30 milijarda eura godišnje. No to neće biti dovoljno, a većina novih sredstava za pomoći klimi morat će stići iz privatnog sektora. Europska investicijska banka za potrebe svakog projekta privlači dodatna sredstva privatnog i javnog sektora. Naše zeleno svjetlo potiče i druge ulagače, osobito privatne banke, da uvide kako je projekt isplativ.

Cilj nam je poduprijeti više od bilijun eura za borbu protiv klimatskih promjena i pomoći okolišu u desetljeću do 2030. godine.

Do kraja 2020. naše cijelokupno financiranje bit će usklađeno s Pariškim sporazumom. U svom finansirajući držat ćemo se puta zacrtanog prema smanjenju emisija i razvoju otpornom na klimatske promjene. U sektorima u kojima je teško smanjiti emisije, podupirat ćemo projekte koji će tvrtkama pomoći u prelasku na niskougljični model. Pobrinut ćemo se i za to da se u svim projektima upravlja budućim rizicima klimatskih promjena.

NAŠ PLAN DJELOVANJA U PODRUČJU KLIME I KREDITNA POLITIKA U PODRUČJU ENERGETIKE

Naša nova energetska politika

Do kraja 2021. prestat ćemo s potporom projektima vezanim uz konvencionalna fosilna goriva, kao što su proizvodnja nafte i prirodnog plina ili klasične plinske mreže.

U žarištu će nam biti:

- energetska učinkovitost, kao što su obnova zgrada i kuća, bolja javna rasvjeta i zeleni prijevoz
- energetska opskrba koja ne izaziva emisije, što će Evropi pomoći u ostvarenju njezinoga cilja da se najmanje 32 % ukupne energije dobiva iz obnovljivih izvora
- elektroenergetske mreže kojima se povezuju novi izvori niskougljične energije
- inovacije u proizvodnji, skladištenju i uporabi energije

Uključiva tranzicija

Regijama koje su najvisnije o fosilnim gorivima potrebna je veća potpora. Projektima zelene energije otvorit će se stotine tisuća radnih mjesta, ali posebnu pozornost moramo posvetiti regijama u kojima rudnici ugljena i druge industrije s visokim emisijama ugljika zapošljavaju velik broj stanovnika i podupiru gospodarstvo. Moramo promicati stručno osposobljavanje za nova zanimanja i dati potporu projektima koji će u ta područja privući nove industrije.

Klimatski neškodljivom energetskom politikom može se pomoći društvu. 11 % stanovnika Europske unije ne može ugrijati svoje domove po pristupačnim cijenama. Milijuni ljudi muče se s plaćanjem računa za plin i struju ili odgovarajućim grijanjem svojih domova. Najviše pate starije žene jer su im primanja niža, a većinu vremena provode kod kuće. Unaprijedimo li energetsku učinkovitost stambenih zgrada na cijelom kontinentu, smanjit će se emisije, pojednostaviti će se rezije, a život će se poboljšati.

Isto tako, projektima čistog gradskog prijevoza osigurava se prijevoz po pristupačnim cijenama, ali poboljšava se i kakvoća zraka i zdravlje ljudi. Ulaganjima u klimatski neškodljivu poljoprivredu u regijama gdje nema mnogo vode smanjit će se opasnost od pretvaranja tla u pustinju i preseljenja radnih mjesta.

Održivi razvoj

Moramo podupirati zelene projekte koji svjetu pomažu u ostvarenju ciljeva održivog razvoja.

Ulaganjem u okoliš i borbu protiv klimatskih promjena, ljudima se mogu povećati primanja, poboljšati životni uvjeti i osigurati dovoljna količina hrane, čiste vode i usluga odvodnje. Možemo smanjiti i potrebu za preseljenjem uslijed novih ugroza poput vremenskih nepogoda i poplava. Broj ljudi koji su izloženi klimatskim rizicima i kojima prijeti siromaštvo možemo smanjiti za 62 do 457 milijuna u cijelome svijetu.

Ulagat ćemo u projekte ublažavanja klimatskih promjena, koji će ljudima donijeti veliku korist. Mala proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora, bez priključka na mrežu, kao što su kućni solarni sustavi u seoskim područjima Afrike, donosi struju ljudima koji nikada nisu bili povezani na elektroenergetske vodove. Projektima prilagodbe klimatskim promjenama učvršćuju se mostovi i ceste kako ne bi bili otplavljeni prilikom oluja i kako bi ljudi i dalje mogli putovati do tržnica, kod liječnika ili na posao.

Za promjene moramo osnažiti i pojedince. EIB će nastaviti s ulaganjima u sektore koji unaprjeđuju društvo, kao što su zdravstvo i obrazovanje, te će i dalje podupirati žensko poduzetništvo i što većem broju ljudi omogućavati pristup kreditima radi oživotvorenja novih ideja ili širenja poslovanja.

O POLITICI

ZELENA NIT

Kako Europska investicijska banka odgovara na pomake u politici u okolnostima klimatske krize

Osobito sam zadovoljna napretkom koji je [Europska investicijska banka] ostvarila u jačanju svoje uloge kao klimatska banka EU-a. To će potaknuti ulaganja u europske tehnologije i rješenja za kojima se traga u svijetu.

Ursula von der Leyen, predsjednica Europske komisije



Da bi se ostvario cilj postavljen europskim zelenim planom, potrebna su znatna ulaganja. Te potrebe za ulaganjima moći ćemo ispuniti jedino budemo li mobilizirali kako javni, tako i privatni sektor. U tom smislu, EIB će biti jedan od glavnih partnera, pri čemu će djelovati kao bazen i pojačalo za javna ulaganja te kao dodatni instrument osiguranja za privatna ulaganja.

Frans Timmermans, potpredsjednik Europske komisije

Klima i okolišna održivost već su dugo među prioritetima Europske investicijske banke, ali u okolnostima dosad neviđene klimatske krize i golema ulaganja potrebnih za prelazak na ugljično neutralno društvo, znamo da stvari nikako ne mogu ostati po starom. Upravo smo se zato obvezali povećati svoja izdvajanja za klimu i okoliš kako bismo osigurali potporu za bilijun eura ulaganja u ostvarenje tih ciljeva u idućih deset godina. Zbog toga EIB zauzima središnje mjesto u provedbi europskog zelenog plana. Spremni smo pokazati da smo dorasli tom izazovu.

Emma Navarro, potpredsjednica EIB-a zadužena za djelovanje u području klime

Europska investicijska banka već je prilično dugo pobornik djelovanja u području klime. Krediti u području klime činili su 31 % ukupnih izdvajanja banke u 2019. Upravo se izrađuje plan djelovanja klimatske banke, a rad na tome pomoći će nam da svoje napore preusmjerimo prema poticanju još snažnijeg kreditiranja u području klime. Banka će u predstojećoj godini pojačati svoje sudjelovanje u projektima koji doprinose dekarbonizaciji industrije i prometa, inovacijama vezanim uz klimu i energetskoj učinkovitosti. Da bi ostavila traga, Banka treba posegnuti za novim, inovativnim načinima zadovoljavanja tržišnih potreba i ostvarivanja ciljeva javnih politika.

Elina Kamenitzer, voditeljica Odsjeka za djelovanje u području klime, Uprava za poslovanje EIB-a



Ulaganja vezana uz klimu bit će sve važnija u svim sektorima i zemljopisnim područjima kako bi se ostvarili veoma izazovni ciljevi postavljeni za 2030. i 2050. Posljednjih godina već smo podupirali napore koje su u dekarbonizaciju ulagala europska komunalna poduzeća te smo promicали uporabu obnovljivih izvora energije, kao i infrastrukturu i opremu kojom se to omogućuje, pri čemu smo se okrenuli svim tehnologijama i tržišnim strukturama. U predstojećim godinama, Europska investicijska banka morat će se postaviti još više ciljeve i prilagoditi svoju finansijsku ponudu kako bi olakšala preobrazbu cijelog niza sektora, a poglavito onih energetski intenzivnijih. Osim toga, Banka će morati odigrati ključnu ulogu u segmentima tržista u koje je potrebno uvesti nova inovativna tehnološka i finansijska rješenja, kao što su energetska učinkovitost ili obnovljivi izvori energije. U tom smislu, možemo se osloniti na svoju veliku stručnost i biti spremni brzo odgovoriti na potrebe tržista i očekivanja nositelja projekata prema kojima preuzimamo ulogu inkubatora ili središnjeg financijera – već prema okolnostima – koji je kadar katalizirati sredstva iz drugih izvora.

Birthe Bruhn-Leon, direktorka Odjela za Iberiju, Uprava za poslovanje EIB-a

Htio bih da se izraz „kreditiranje u području klime“ shvati dovoljno široko kako bi obuhvatilo finansijske instrumente namijenjene raznim sastavnicama ljudske sredine, kako prirodnim, tako i društvenim. To znači da se radi o kreditiranju u službi održivog rasta, što bi svakako uključivalo zaštitu prirodnog okoliša, prilagodbu klimatskim promjenama i njihovo ublažavanje, ali i razvoj obrazovanja, zdravstva i drugih elemenata društvene infrastrukture. To je osobito važno u nerazvijenijim zemljama koje posvuda nailaze na prepreke svom održivom razvoju i kojima je prijeko potreban sveobuhvatan paket finansijskih alata koji će im pomoći na mnogim frontama.

Rafal Rybacki, voditelj Odsjeka za javni sektor – istočno susjedstvo, Uprava za poslovanje EIB-a

Na putu ka ostvarenju naših novih ciljeva u području klime i okolišne održivosti do 2025., morat ćemo još više surađivati sa svojim klijentima i ključnim dionicima kako bismo prepoznali nove prilike. To znači da ćemo se pojačano baviti onime u čemu smo dobri i razvijati nove projekte i proizvode tamo gdje nismo bili tako jaki. Očekujem da ćemo svjedočiti stavljanju jačeg naglaska na energetsku učinkovitost i prilagodbu jer su u oba područja potrebna golema ulaganja. Veću ulogu trebali bi odigrati i novi proizvodi poput zelenih kredita i mješovitih finansijskih instrumenata za mobiliziranje privatnih ulaganja.

Martin Berg, voditelj Jedinice za okolišne fondove i politiku financiranja u području klime, Uprava za poslovanje EIB-a

HLADNA FUZIJA? TOPLO, TOPLIJE, JOŠ TOPLIJE...

Obnovljivi izvori energije možda neće biti dostačni da bi se zamijenila fosilna goriva i zadovoljila dugoročna potražnja. Moramo tragati za drugim izvorima energije. No što je energija fuzije, kako radi i postoji li zaista hladna fuzija?

Možda ste čuli za hladnu fuziju, odnosno tezu prema kojoj se atomi mogu spajati bez uporabe znatne toplinske ili druge energije, pri čemu svejednako proizvode pozamašnu količinu energije. Taj kamen mudraca predmet je istraživanja mnogih suvremenih alkemičara, pa ćemo ga njima i prepustiti.

No vruća fuzija je stvarnost. To je ono što se događa unutar Sunca i drugih zvijezda. Jezgre atoma sudačaju se jedna s drugom pri velikoj brzini, što dovodi do njihovog stapanja i oslobađanja kudikamo veće količine energije. Istraživanjima i razvojem u području energije fuzije slične se reakcije pokušavaju dobiti i ovdje na Zemlji, pri temperaturi od preko 100 milijuna stupnjeva Celzija.

Proces suprotan nuklearnoj fisiji

Energija fuzije na neki je način suprotnost onoga što obično zovemo nuklearnom energijom, premda i energija fuzije ima veze s atomskom jezgrom. U današnjim nuklearnim elektranama, energija se dobiva cijepanjem atoma. Kao što joj i samo ime govori, fuzija ne proizvodi energiju razbijanjem atoma, već njihovim međusobnim spajanjem.

Stvarna razlika proizlazi iz vrste elemenata uključenih u ove procese. Ono što nam je znano kao nuklearna energija iziskuje elemente s velikim, teškim atomima, poput uranija ili plutonija, koji se mogu rascijepiti na manje atome. No uranij, plutonij i njihovi fisijski produkti radioaktivni su, što znači da pri raspadanju ispuštaju ionizirajuće zračenje koje u stanovitim okolnostima može biti opasno za ljude.

Nasuprot tome, fuzija se temelji na spajanju dvaju lakih atoma – obično vodika. Kad se dva atoma vodika spoje, stvaraju helij. Dakle, energija fuzije ne samo da počiva na najrasprostranjenijem elementu u svemiru, već se i glavna opasnost od nusproizvoda svodi tek na to da će vam glas zvučati pomalo smiješno ako ga udahnete.

Kao kad dva magneta gurate jedan prema drugome

Kako spojiti dva atoma? Izazov proistječe iz činjenice da jezgra atoma sadrži pozitivno nabijene protone i neutralne neutrone, kao što se zasigurno sjećate sa satova fizike. Stoga će jezgra atoma uvijek nositi pozitivan naboј. Pokušaj da je povežemo s drugom jezgrom s pozitivnim naboјem je kao da dva magneta pokušavamo gurnuti jedan prema drugome. Pružat će otpor. Upravo zato energija fuzije počiva na uporabi najlakših mogućih atoma. No stvari su i dalje složene.

INOVATIVNA PROIZVODNJA ENERGIJE

“ Znanstveni pomaci prema fuzijskoj energiji vjerojatno neće pasti s neba kao što je Newtonu pala jabuka na glavu. Bit će još potrebna znatno veća sredstva. ”

Istvan Szabo, viši inženjer EIB-a u Odjeku za energetsku sigurnost

Unutar Sunca, fuzija nastaje jer golema sila teže zbjiga atome stvarajući ekstremnu gustoću i golemu toplinu, zbog čega se atomi sudaraju pri velikoj brzini. Na Zemlji je sila teže kudikamo slabija zato što je naš planet razmjerno malen, a temperatura – unatoč globalnom zagrijavanju – nije ni blizu toplini Sunca. Kako onda i ovdje stvoriti slične uvjete za nastanak fuzije?

Vrelje od Sunca

Odgovor je prilično očit. Da bismo nadoknadili svoj manjak sile teže, jednostavno moramo stvoriti temperaturu vrelju od Sunca. I to šest do deset puta vrelju – do 150 milijuna stupnjeva Celzija. Ovdje na Zemlji ta nevjerljivatna toplinska energija stvorit će uvjete koji će atomima vodika omogućiti da se sudaraju, što će dovesti do fuzije i proizvodnje još veće količine energije. Možda zvuči jednostavno, ali ima poprilično „sitnica“ koje valja riješiti.

Kao prvo, gdje bismo mogli stvoriti takvu temperaturu, a da tvar koju smo zagrijali ne uništi sve što dotačne? Opet, rješenje je jednostavno: ne smijemo joj dopustiti da s bilo čime dođe u doticaj. Da bi se to postiglo, ruski znanstvenici su sredinom 20. stoljeća razvili tokamak, komoru u obliku šuplje krafne, okruženu moćnim magnetima.

Unutar te komore, vodik u plinovitom stanju zagrijava se na ekstremno visoku temperaturu i prelazi u stanje plazme. Stanje plazme jedno je od četiri temeljna stanja tvari, u kojem se plinovita tvar ionizira jer se otkidaju elektroni koji kruže oko atomske jezgri. Ionizirana je tvar električno vodljiva, tako da na njenog ponašanje mogu utjecati magnetska polja. A tu na scenu stupaju magneti. Kružeći nad njom, magneti toj električno vodljivoj tvari mogu priječiti približavanje stijenkama tokamaka. Unutar plazme vladaju uvjeti pogodni za sudaranje i spajanje atoma koji tako oslobađaju energiju.

U Francuskoj se upravo gradi najveći pokusni tokamak na svijetu. Riječ je o nuklearnom fuzijskom reaktoru nazvanom ITER, kojim se pokušava dokazati izvedivost termonuklearne fuzije kao izvora velikih količina energije bez emisija ugljika. ITER je međunarodni istraživački i građevinski megaprojekt u kojem sudjeluju Europska unija, Kina, Indija, Japan, Južna Koreja, Rusija i SAD. U slučaju uspješnog ishoda, postrojenje će 50 MW energije unesene u sustav radi početnog zagrijavanja plazme pretvarati u 500 MW izlazne fuzijske energije.

Gomila krafni

Reaktor ITER bit će golem:

- ITER-ov tokamak težit će kao tri Eiffelova tornja;
- elektromagnet od 1.000 tona u središtu stroja mora biti konstrukcijski dovoljno snažan da bi izdržao silu dvostruko veću od potiska koji svemirska letjelica Space Shuttle razvija pri polijetanju (60 meganjutna ili preko 6.000 tona sile);
- oko komore tokamaka u obliku krafne, postavit će se 18 elektromagneta u obliku slova D, a svaki će biti 17 metara visok i 9 metara širok i težiti 310 tona, što je otprilike težina u potpunosti opterećenog zrakoplova Boeing 747-300.

Ali kako ćemo iz krafne dobiti tu golemu količinu energije i sigurno je dovesti do svojih domova kao električnu struju? To se rješava preko glavne stijenke komore i komponente koja se naziva divertor, a nalazi se na dnu tokamaka. Divertor kontrolira ispuštanje topline, otpadnog plina i nečistoća iz reaktora, a trpi najveća površinska toplinska opterećenja. Površina divertora prekrivena je volframom kao kovinom s najvišim talištem (3422 °C).

Uz jamstvo iz Europskog fonda za strateška ulaganja, Europska investicijska banka je 2019. ugovorila kredit od 250 milijuna eura u korist talijanske istraživačke agencije ENEA radi pomoći u gradnji postrojenja za pokusno ispitivanje divertora i tokamaka. U postrojenju će se ispitati razna rješenja za ispuštanje velikih količina toplinske energije koja ulazi u divertor kao komponentu nuklearnog fuzijskog reaktora.

Dobra stara parna turbina

Istraživači i dalje tragaju za mogućim rješenjima, ali kako sada stoje stvari, cijeli postupak pretvaranja toplinske u električnu energiju tu postaje prilično staromodan. Toplina koju prime stijenka okrenuta prema plazmi i divertor rabit će se za pretvaranje vode u paru koja će pokretati parnu turbinu. Turbina je povezana s generatorom koji proizvodi električnu energiju koja se plasira u mrežu.

„Znanstveni pomaci prema fuzijskoj energiji vjerojatno neće pasti s neba kao što je Newtonu pala jabuka na glavu“, ističe Istvan Szabo, viši inženjer u Odsjeku za energetsku sigurnost Europske investicijske banke. „Bit će još potrebna znatno veća sredstva.“

Szabo priznaje kako je moguće da će se već sutra pojaviti netko s posve drukčijim rješenjem za iskorištanje fuzijske energije ili drukčijim odgovorom na potrebu za održivom energijom kojom ćemo se u budućnosti napajati. „Kad je riječ ozbijanju materije i spajanju atoma, postoje i druge zamisli. Primjerice, spominje se primjena lasera ili mehaničke kompresije. A možda će netko jednog dana riješiti i hladnu fuziju“, kaže Szabo. „Ali ispitivanje svega toga iziskivat će golema sredstva. Termonuklearna fuzija odmakla je najdalje u fazi istraživanja i razvoja. U nju se polaže najviše nade.“

“U postrojenju će se ispitati razna rješenja za ispuštanje velikih količina toplinske energije koja ulazi u divertor kao komponentu nuklearnog fuzijskog reaktora.”

Ulaganje radi energiziranja energije

Dakle, sve smo toplije u potrazi za fuzijskom energijom, ali to je tek jedan od više inovativnih energetskih projekata koje EIB financira svojim sredstvima.

EIB je uložio više od 30 milijuna eura u obične i povlaštene dionice Fonda responsAbility Access to Clean Power. Očekuje se da će fond financirati tvrtke koje građanima i poduzetnicima nude solarne svjetiljke i druge solarne sustave bez priključka na mrežu, uz mogućnost obročne otplate, uglavnom u podsaharskoj Africi i jugoistočnoj Aziji. Orbiteljima s niskim dohotkom ti sustavi primjerice omogućuju uporabu malih hladnjaka i drugih kućanskih uređaja. Solarne sustave mogu otplaćivati u malim obrocima, dok fond isporučitelju financira početni trošak nabave sustava.

Zbog visokog rizika ulaganja, fond ima više vrsta dionica. Najrizičnije su obične dionice u koje je uložio i EIB. Tako se kupnjom običnih dionica smanjuje rizičnost fonda za druge ulagače koji kupuju povlaštene dionice. Na taj način, svojim sudjelovanjem EIB u fond privlači znatan privatni kapital. Očekuje se da će za životnog vijeka fonda više od 150 milijuna ljudi dobiti čistu električnu energiju.

U okviru inicijative InnovFin, potpomognute sredstvima Europske komisije, EIB je uložio i 50 milijuna eura u jedan dionički fond okrenut inovacijama koje bi mogle znatno smanjiti emisije stakleničkih plinova. Među ostalim ulagačima tog fonda, koji se naziva Breakthrough Energy Ventures Europe, nalazimo imena kao što su Bill Gates i niz drugih pojedinaca iznimno visoke neto vrijednosti.

Ono što povezuje ove raznovrsne projekte je da svi doprinose budućnosti još obzirnijoj prema klimi.

5G ZA BUDUĆE NARAŠTAJE

Peta generacija mobilne tehnologije doprinijet će povećanju energetske učinkovitosti, što je dobra vijest za prve generacije čovječanstva koje trebaju biti o klimatskim promjenama

Ako vam radi internetska veza, svaka je prilika da ste u proteklom godinu dana naišli na svu silu naslova o petoj generaciji mobilnih komunikacija. Jeste li se možda zapitali trebate li stvarno malo predahnuti od pregledavanja Instagrama, slušanja Spotifyja i rudarenja bitcoin-a na svojim uređajima povezanim na mrežu 4G kako biste svim tim pričama posvetili pozornost?

Ako vam je do klime stalo kao i Europskoj investicijskoj banci, vaš odgovor će svakako biti potvrđan. Upravo smo zato prošle godine s Ericssonom ugovorili drugi kredit u iznosu od 250 milijuna eura, koji je osiguran jamstvom Europskog fonda za strateška ulaganja, a namijenjen je istraživanjima i razvoju Ericssonovih sustava za sljedeću generaciju mobilnih komunikacija.

Smanjeni troškovi energije za mreže

Stručnjaci EIB-a su 23 % ovog kredita svrstali pod kapu djelovanja u području klime, i to zbog ulaganja u razvoj energetski učinkovitih značajki tehnologije 5G. U jednom novijem znanstvenom radu dokazuje se da bi, ovisno o tome nalazi li se mobilna stanica u području niskog, srednjeg ili visokog prometa, prebacivanje svega tog prometa na mrežu 5G moglo dovesti do smanjenja potrošnje energije za oko 50 do 95 %.

„Troškovi energije su, uz troškove najma lokacije, najveći rashodi poslovanja tih baznih stanica u mobilnim mrežama, tako da se tu radi o nečemu što je operatorima doista važno“, napominje Anders Bohlin, glavni ekonomist EIB-a u Odsjeku za digitalnu infrastrukturu. „Dakle, 5G operatorima daje ekonomski, ali i klimatski poticaj. To im je važno jer im mnogi korisnici poprilično zamjeraju zbog silnih ponuda u kojima ih nukaju da svake dvije godine kupe novi uređaj, što se ne smatra baš održivim. Operatori se trude postati savjesniji u pogledu okoliša.“

Manji računi za telefon? Tu pomisao stavite na čekanje

A hoće li korisnici s uvođenjem tehnologije 5G dobivati i manje telefonske račune? Vjerojatno neće, predviđa Bohlin. Korisnici će jednostavno dobiti bržu i bolju uslugu i na kraju iskoristiti više podataka.

Tomu je tako jer povećanje energetske učinkovitosti nije jedini pomak koji će 5G donijeti u odnosu na 4G. Međunarodna telekomunikacijska unija je u svojim izvedbenim zahtjevima za sljedeću generaciju komunikacija predvidjela desetostruko do stostruko poboljšanje u odnosu na tehnologiju 4G. Primjerice, broj uređaja koji se mogu povezati na mrežu unutar jednog četvornog kilometra trebao bi se povećati sa 100.000 na milijun. Drugim riječima, to je jedan uređaj po četvornom metru. Vršne brzine prijenosa podataka trebale bi se povećati na 20 gigabajta po sekundi.

A što će nam ta silno povećana brzina i učinkovitost omogućiti?

DIGITALNA BUDUĆNOST

Manuel Tarazona Cano, viši inženjer u Odsjeku za digitalnu infrastrukturu Europske investicijske banke, kaže da bi – premda su virtualna stvarnost, proširena stvarnost, internet stvari i umreženi automobili već mogući – bolja izvedbena svojstva tehnologije 5G mogla konačno osloboditi njihov stvarni potencijal za donošenje korjenitih promjena.

Taktilni internet

Prema Tarazoni, među novoistraženim područjima koja najviše obećavaju svakako je i taktilni internet. Taktilni internet odnosi se na pomno praćenje najsitnijih pokreta ljudskog tijela kako bi se omogućilo upravljanje fizičkim predmetima na daljinu, uz istodobno dobivanje osjetilne povratne informacije u stvarnom vremenu.

„Zamislite telekirurgiju ili robote kojima upravljate na daljinu pokretanjem komandnih palica, pritiskom na tipke ili čak svojim vlastitim kretnjama“, kaže Tarazona. „Predmetima ćemo moći upravljati na daljinu svojim vlastitim pokretima i dobivati vjerodostojnu povratnu informaciju koja će oponašati fizički dodir s predmetom, ali jedino ako mobilni signal dopre do tog predmeta i prenese nam povratnu informaciju u skoro pa stvarnom vremenu.“

Vrijeme koje je bežičnom signal potrebno za put kroz mrežu naziva se latencija, a to je još jedna značajka koja će s tehnologijom 5G doživjeti desetostruki pomak smanjenjem na jednu milisekundu.

Kad vas ometaju filmići s macama, evo kako ih izbjegići

„Segmentiranje mreže“ još je jedna značajka tehnologije 5G, a mrežama će omogućiti davanje prvenstva uslugama koje iziskuju odgovor u stvarnom vremenu, ali uz istodoban nastavak upravljanja uslugama koje zahtijevaju uobičajeno vrijeme odaziva, kao što je gledanje video-zapisa na YouTubeu. Primjerice, ta značajka omogućit će mrežama prepoznavanje prometa vezanog uz telekirurgiju i njegovo usmjeravanje u „segment“ predviđen za „ubrzani postupak“.

Tarazona ističe da telekomunikacijska industrija i javni subjekti ulažu velike napore u poticanje inovativnih usluga tako što uvode posve razvijene probne mreže 5G kako bi sektorskim stručnjacima i inženjerima koji razvijaju aplikacije omogućili da istražuju svoje najluđe i najkreativnije zamisli, a da pritom nisu ograničeni postojećim mobilnim tehnologijama. Zbog toga po svoj prilici možemo očekivati još veći broj inovacija.

Broj ulaganja

A to je još jedan razlog iz kojeg Europska investicijska banka zdušno financira uvođenje tehnologije 5G.

Banka je 2019. ugovorila 300 milijuna eura vrijednu tranšu kredita od 450 milijuna eura u korist Telefonice te kredit od 275 milijuna eura u korist Deutsche Telekoma radi uvođenja tehnologije 5G u Njemačkoj. Ugovorili smo i kredit od 300 milijuna eura u korist KPN-a radi razvoja tehnologije 5G u Nizozemskoj, kao i 90 milijuna eura vrijedan posao s operatorom DNA za 5G u Finskoj.

Prema istraživanju EIB-a pokrenutom prošle godine, procjenjuje se da bi trošak uvođenja tehnologije 5G i svjetlovodne infrastrukture na čitavom kontinentu iznosio oko 350 milijardi eura, od čega bi se približno trećina osigurala iz već očekivanih privatnih izvora sredstava. Europa u telekomunikacije i tehnologiju još uvijek ulaže manje od drugih regija, pri čemu se procjenjuje da je godišnji obujam ulaganja u mobilne mreže jednak približno polovici onog u SAD-u, gledano po glavi stanovnika, tako da EIB očekuje da će u tom sektoru nastaviti s radom i u bliskoj budućnosti.

“ 5G operatorima daje ekonomski, ali i klimatski poticaj. ”

Anders Bohlin, glavni ekonomist EIB-a za digitalnu infrastrukturu

UTRKA U ELEKTRIFIKACIJI

Električni prijevoz razvija se brže nego što možda mislite

Q EV-u su u krvi dvije stvari: utrke i inovacije.

Jedan od njegovih osnivača je Adrián Campos, bivši vozač Formule 1, a tvrtka i dalje radi na trkaćoj tehnologiji za natjecanja kao što su Formula E, električna inačica Formule 1. No to poduzeće sa sjedištem u Barceloni nedavno se okrenulo jednom ne baš tako glamuroznom vozilu, a riječ je o minibusu. Točnije, dizelašu kakvog u zemljama u razvoju i dan danas viđamo kako u nekim od najvećih gradova za sobom ostavlja oblake dima.

Zamisao je jednostavna. QEV razvija i isporučuje cjelokupni pogonski sklop (motor i druge dijelove koji služe za pogon i upravljanje vozilom) i baterijski paket za električno vozilo, a domaći proizvođač autobusa na to postavljaju novu karoseriju minibusa.

„Ljudi koji proizvode autobuse zapravo montiraju karoseriju na donji postroj“, objašnjava Miguel Valldecabres, direktor QEV-a. „Mi im isporučujemo jeftino električno podvozje koje im omogućuje da nastave s onim što danas i čine: postavljaju karoseriju na podvozje.“

Na Filipinima, QEV s domaćim partnerom, tvrtkom Global Electric Transport, surađuje na električnom vozilu koje bi trebalo zamijeniti tamošnji kultni *jeepney*, šarenim minibus koji čini okosnicu javnog prijevoza. Vlada postupno povlači iz prometa nekih 220.000 dizelskih *jeepneyja* koliko ih u toj zemlji ima, a koji su izvorno proizvedeni iz američkih vojnih vozila zaostalih iz Drugog svjetskog rata.

Manila, jedno od najonečišćenijih gradskih središta na svijetu, nije jedini grad koji u zemljama u razvoju prelazi na električni prijevoz. QEV je narudžbu za 150 podvozja za autobuse dobio i iz Lime u Peruu, a oko je bacio i na Maleziju i Indoneziju. **Europska investicijska banka podupire QEV ulaganjem u iznosu od 17 milijuna eura.**

Valldecabres napominje da se prelazak na električna vozila odvija brže nego što to ljudi misle. „Tu se neće raditi o desetgodišnjoj preobrazbi. „Bit će to trogodišnja revolucija.“

Električni uzlet

Revolucije prolaze kroz oseku i plimu, od čega nije izuzet ni električni prijevoz. Ta industrija suočena je s velikim izazovima, a riječ je o visokoj cijeni električnih vozila, pomanjkanju punionica i ograničenoj ponudi modela koji bi primamili kupce. Iako prodaja električnih putničkih vozila u Europi ubrzano raste (u 2019. prodaja je porasla za 45 %), prodor na tržiste i dalje je slab.

„Počeli smo od nule, ali došli smo do točke u kojoj prodaja svake godine raste za gotovo 50 %“, ističe Stéphane Petti, EIB-ov stručnjak za inovativni prijevoz. „Sada je uzlet više nego očit.“

Jedan od načina da se automobilsko tržiste okreće prema električnim vozilima je poticanje leasing-društava da naprave taj pomak. Na leasing otpada oko 15 % prodaje novih automobile u Europi. Stoga

Europska investicijska banka podupire **ALD Automotive**, najveću tvrtku za leasing automobila u Europi, u koju je uložila 250 milijuna eura kako bi joj pomogla platiti 15.000 novih električnih vozila. ALD kani povećati svoj vozni park zelenih vozila sa 118.000, koliko ih je imao sredinom 2019., na 200.000, koliko bi ih nabavio do kraja 2020.

Za ALD, prelazak na zelena vozila je riskantan. Poslovni model leasing-društava uvelike ovisi o preprodanoj ili preostaloj vrijednosti njihovih automobila po isteku razdoblja leasinga, ali tržište za preprodaju električnih vozila još je u povojima. „Ako kupim auto za 40.000 eura, za koliko će ga prodati? 25.000 eura? 15.000 eura?”, kaže Petti. „Ako se moja procjena pokaže pogrešnom, mogao bih prilično brzo ispasti iz posla.”

Sastavljanje električne slagalice

Tržište električnih automobila u Europi razvija se sporo u usporedbi s drugim tržištima, kao što je Kina. Taj izostanak razvoja (zajedno s nedostatkom raspoložive infrastrukture) ograničio je broj dostupnih modela. „Svaki proizvođač automobila dugi se niz godina bavio nekim malim projektom koji mu je osobno prirastao srcu, a stvari se nigdje nisu ubrzavale”, napominje Aris Pofantis, glavni inženjer EIB-a u Odjelu za inovacije i konkurentnost. Proizvođači automobila sada su shvatili da je napore koji se ulažu u elektrifikaciju potrebno znatno pojačati želi li se udovoljiti propisima o emisijama ugljikovog dioksida. „Čak i oni proizvođači automobila kojima baš nije bilo stalo do električne tehnologije sada u nju počinju ulagati velika sredstva”, ističe Pofantis.

Petti očekuje da će se u iduće dvije do tri godine pojavitи 200 novih električnih modela. „Taj izbor dodatno će ubrzati porast prihvatanosti među kupcima”, pridodaje Petti.

Zadnji djelić električne slagalice, a radi se o infrastrukturi punionica, mogao bi se pokazati i najzahtjevnijim. Broj punionica u Europskoj uniji naglo je porastao, ali Europa će i dalje morati žustro širiti tu infrastrukturu želi li da električna vozila zaista uhvate korijena.

Europska investicijska banka u posljednje je dvije godine ugovorila više projekata s tvrtkama kao što su **Allego**, **Greenway**, **BeCharge** i **Enel X** kako bi uvođenje te infrastrukture poduprla s ukupno 200 milijuna eura. Prema Pettiju, ispunjavanje EU-ovog cilja od milijun punionica do 2025. iziskivalo bi ulaganja od blizu 10 milijarda eura. Mada se taj iznos doima golemin, on je „veoma sitan” u usporedbi s ukupnim troškom ulaganja u europsku prometnu infrastrukturu, dodaje Petti.

Mobilnost kao usluga

Svaki dan pojavljuju se nove usluge dijeljenja prijevoza, a većina ih počiva na električnim vozilima. Čak i bicikli dobivaju dodatni električni pogon. Fazua, mala njemačka tvrtka, razvila je električni pogonski sklop za bicikle, koji čitav stane u jednu kompaktnu jedinicu tešku tek 3,3 kilograma. Tako trkaći bicikli mogu zadržati svoje elegantne linije, a mobilnost im se istodobno povećava. Banka je 2019. s Fazuom ugovorila kredit od 12 milijuna eura.

Uz sve mogućnosti koje su im dostupne – kao što su dijeljenje bicikala, skutera, automobila, pa čak i „nabrijanih” trkačih bicikala koji nadopunjaju javni prijevoz – pripadnici mlađih naraštaja pokazuju manje zanimanje za kupnju automobila nego što su ga pokazivali njihovi roditelji. Za njih je automobil usluga koju plaćaju, a ne nešto što je u njihovom vlasništvu. „Želim li od točke A stići do točke B, ponajprije se pitam koliko mi je to spretno ili praktično”, kaže Aleksandar Mihajlović, kreditni referent EIB-a zadužen za QEV. „Budućnost je u mobilnosti kao usluzi.”

“**Čak i oni proizvođači automobila kojima baš nije bilo stalo do električne tehnologije sada u nju počinju ulagati velika sredstva.**”

Aris Pofantis, glavni inženjer EIB-a u Odjelu za inovacije i konkurentnost

O FINANCIRANJU

ZELENA NIT

Europska investicijska banka radi na novim zamislima o financiranju radi prevladavanja klimatskog izazova

Moramo ponuditi nove instrumente koji izlaze iz okvira izravnog financiranja. To podrazumijeva preuzimanje i podjelu rizika i jačanje savjetodavne uloge. Da bismo razvili nove, fleksibilnije proizvode, moramo osluškivati svoje korisnike i nadograđivati se na njihove prijedloge. Tjesna suradnja s drugim financijerima – a osobito s Europskim investicijskim fondom unutar Grupe EIB-a – bit će presudna za ostvarenje naših ambicioznih ciljeva.

Heinz Olbers, direktor Odjela za zapadnu Europu, Uprava za poslovanje EIB-a

Očekujemo da će savjetodavne uslugeigrati sve veću ulogu u nadolazećimprojektima i razvoju proizvoda u prilogostvarenju ciljeva Grupe EIB-a upodručju klime i održivosti. Mada ćemozasigurno nastaviti s pružanjem pomoći u pripremi projekata energetske tranzicije, jednako tako predviđamo da ćemo se u tom području pojačano usredotočiti na savjetovanje u vezi s inovacijama, i to ne samo zato što kružno gospodarstvo prelazi iz niše u normu, već i zato što nove tehnologije i digitalni poslovni modeli doprinose prevladavanju izazova klimatskih promjena. Radi potpore tim pomacima, uviđamo i potrebu da pri pomognemo nastanku novih oblika partnerstva privatnog i javnog sektora, pri čemu bi se iskoristila domišljatost poduzetnika, uz istodobno uvažavanje javne uloge u pomoći pri preuzimanju rizika u ranim fazama.

Simon Barnes, direktor za savjetodavne usluge EIB-a

Pred nama je izazov daljnog povećanja sredstava koja izdvajamo za energetsku učinkovitost. Nadam se da ćemo svjedočiti snažnjem financiranju inovativnih tehnologija i pružatelja usluga koje doprinose djelovanju u području klime, kao što su, primjerice, upravljanje zgradama, rješenja za upravljanje potrošnjom i plinovima s niskim sadržajem ugljika. U području obnovljivih izvora energije, nastaviti ćemo sa snažnom potporom tom sektorom, a možda ćemo još više surađivati s građevinskim i komunalnim poduzećima u zemljama koje zaostaju, pri čemu ćemo tragati za načinima da prebrodimo sve veći tržišni rizik u strukturiranju projekata.

Dirk Roos, voditelj Odsjeka za programe energetske tranzicije, Uprava za projekte EIB-a

Savjetodavna i tehnička pomoć bit će jedan od ključnih sastojaka uspešnog ostvarenja klimatskih ciljeva Grupe EIB-a jer će nam pomoći u prepoznavanju tržišnih prilika bilo za uvođenje inovacija ili jačanje naših intervencija. Isto tako, našim partnerima – bankama i ostalima – pomoći će u boljem razumijevanju i iskorištavanju prilika za zelena ulaganja, što će, pak, pomoći njihovim korisnicima na terenu. Primjerice, svi znamo da su u području energetske učinkovitosti nefinancijske prepreke važnije od finansijskih, pa otuda i potreba za ciljanjom tehničkom pomoći vezanoj uz prepoznavanje, pripremu i objedinjavanje projekata radi ulaganja. U tome vidim našu veliku priliku za budućnost u okviru europskog zelenog plana.

Frank Lee, voditelj odsjeka, Europski savjetodavni centar za ulaganja, EIB

Tijekom 2019., Europska investicijska banka znatno je pojačala svoje kreditne aktivnosti u Latinskoj Americi kako bi još snažnije poduprla Europsku uniju u provedbi njenih politika razvojne pomoći i suradnje, s pojačanim naglaskom na djelovanje u području klime. Ugovoreni poslovi obuhvaćaju okvirni kredit za djelovanje u području klime, odobren u korist jedne regionalne razvojne banke, kredit regionalnom vodnogospodarstvenom poduzeću i okvirni kredit za gradnju vjetroelektrana, odobren u korist jedne tvrtke u europskom vlasništvu. Naše djelatnosti u Latinskoj Americi u skladu su s prioritetima EU-a, a to su djelovanje u području klime, okoliš, održiva ulaganja i, u novije vrijeme, potpora naporima zemalja koje su prihvatile osobe raseljene iz Venezuela.

Kristin Lang, voditeljica Odsjeka za ulaganja u javni sektor u Latinskoj Americi i na Karibima, Uprava za poslovanje EIB-a

Učinkovito djelovanje u području klimatskih promjena nalaže korjenitu preobrazbu kako u pogledu načina proizvodnje, tako i načina potrošnje. Takvu preobrazbu omogućuju jedino razvoj, širenje i usvajanje niskougljičnih i digitalnih tehnologija. Upravo tu Europska investicijska banka može odigrati presudnu ulogu tako što će uložiti napore u smanjivanje rizika projekata kojima se ubrzavaju najnaprednije (to jest, visokorizične) inovacije.

Laura Piovesan, direktorka Odjela za inovacije i konkurentnost, Uprava za projekte EIB-a

BOLJE VAM JE DA SE NAVIKNETE

Čak i uz ulaganja u inovativno djelovanje u području klime, posljedice globalnog zagrijavanja bit će i dalje ozbiljne. Sve važniji su projekti čiji je cilj pomoći ljudima i mjestima u zemljama u razvoju da se prilagode tim drastičnim posljedicama.

Dejovanje u području klime velikim je dijelom okrenuto smanjivanju emisija ugljika. No neke posljedice klimatskih promjena već se mogu vidjeti, a nerijetko su katastrofalnih razmjera. Projekti koji ljudima i mjestima omogućuju prilagodbu tim klimatskim posljedicama presudni su za borbu protiv globalnog zagrijavanja. Ta prilagodba klimatskim promjenama ne privlači toliku medijsku pozornost koliku dobivaju električni automobili, solarna energija ili vjetroelektrane, ali jednako je važna.

Prilagodba uključuje infrastrukturu, poput čvršćih mostova koji će izdržati poplave, novih poslovnih prostora koji će trošiti manje energije i boljih cesta koje neće biti otpaljene u olujama. Tu se može raditi o jednostavnoj ugradnji sustava klimatizacije u škole u Aziji ili složenim zahvatima poput postavljanja sustava za odvodnju oborinskih voda na cijelom području jednog afričkoga grada. Prilagodba zahvaća područja u rasponu od poljoprivrede i obrazovanja, preko zdravstva i vodoopskrbe, pa sve do suzbijanja dezertifikacije i erozije obala.

Otočkim državama i ranjivim regijama Azije i Afrike trebat će posebna pomoći u prilagodbi jer će biti najpogođenije klimatskim promjenama. One već trpe posljedice podizanja razine mora, šumskih požara i sve razornijih olujnih nevremena.

„Prilagodba pomaže ljudima da izbjegnu najgore posljedice klimatskih promjena“, ističe Nancy Saich, glavna stručnjakinja za klimatske promjene u Europskoj investicijskoj banci. „No to nije nimalo lako ostvariti, tako da sa svojim klijentima sve više surađujemo kako bismo stekli uvid u njihovu ranjivost na klimatske promjene i način na koji im možemo pomoći u poduzimanju mjera za jačanje njihove klimatske otpornosti.“

Više tehničke pomoći i više sredstava

Zemlje i gradovi u svim dijelovima svijeta pokreću projekte radi pripreme za posljedice klimatskih promjena. Da bi bili uspješni, mnogi od tih projekata iziskuju tehničku pomoći i daleko veća sredstva.

U **Laosu**, poplavljene ceste svake godine izazivaju goleme nevolje. Zbog klizišta i poplava, u zemlji često dolazi do zatvaranja cesta koja mogu potrajati i više tjedana, što ljudima onemogućuje odlazak na tržnicu radi nabave hrane ili posjete liječniku, a djeca često ne mogu pohađati nastavu. Vlada obnavlja 1.400 kilometara cesta u seoskim područjima kako bi ih zaštitala od poplava i otklonila štetu od prijašnjih kiša. Nove ceste bit će čvršće, gradit će se od boljih materijala i opremiti naprednjim sustavima odvodnje kako bi se smanjio broj njihovih zatvaranja prilikom snažnih kišnih oluja.

„Zemlje u razvoju ranjive su jer se ceste često ne saniraju i ne projektiraju na temelju predviđanja ekstremnih vremenskih prilika, a građevinske norme katkad su nisko postavljene zbog proračunskih ograničenja“, upozorava Mervyn Martens, viši prometni stručnjak u Europskoj investicijskoj banci.

PRILAGODBA KLIMATSKIM PROMJENAMA

Zemlje u razvoju ranjive su jer se ceste često ne saniraju i ne projektiraju na temelju predviđanja ekstremnih vremenskih prilika, a građevinske norme katkad su nisko postavljene zbog proračunskih ograničenja.

Meryn Martens, viši prometni stručnjak u EIB-u

Europska investicijska banka je 2018. i 2019. ugovorila kredite u iznosu od 20 odnosno 100 milijuna eura radi pomoći Laosu u gradnji tih novih cesta, bolje signalizacije, pješačkih staza, pješačkih prijelaza i rasvjete. Ulaganje će biti od pomoći za više od 1,6 milijuna ljudi. „Ovaj projekt donijet će korist zajednicama u svim dijelovima Laosa“, ističe Kikeo Chanthaboury, tamošnji pomoćnik ministra planiranja i ulaganja.

Prilagodba na uragane

Sličan projekt prilagodbe odvija se i u **Dominikanskoj Republici**, gdje se obnavljaju ceste i ostala infrastruktura oštećena u uraganu iz 2016. i bujičnim poplavama iz 2017. Cilj tog projekta je izgraditi 1.100 cijenom pristupačnih kuća, 55 kilometara cesta i četiri kilometra infrastrukture za sprječavanje poplava. Isto tako, projekt će zajednicama pomoći u ugrađivanju prilagodbe na klimatske promjene u prostorne planove na lokalnoj razini. Za potrebe tog projekta, Europska investicijska banka je u srpnju 2019. ugovorila kredit od 50 milijuna USD, a Europska unija osigurala je bespovratna sredstva u iznosu od 20 milijuna eura. Za čitavo područje otoka **Haitija**, Europska investicijska banka je u travnju 2019. odobrila kredit od 25 milijuna eura radi obnove cesta i mostova koje je uništilo uragan Matthew. I za taj projekt osigurat će se bespovratna potpora EU-a.

Sve veće nestašice vode

Voda je još jedno važno područje prilagodbe. Primjerice, **Lesoto** uslijed klimatskih promjena bilježi sve duža razdoblja suše i sve veće nestašice vode. Mnogi stanovnici te afričke države nemaju pristup zdravstveno ispravnoj vodi i često moraju pješačiti satima ne bi li došli do vode za piće. U nizinskom području zemlje, gdje žive dvije trećine stanovništva, jednim se projektom poboljšava pristup pitkoj vodi i uslugama odvodnje. Projektom se unaprjeđuju sustavi zahvaćanja vode iz rijeka, uređaji za pročišćavanje vode, cjevovodi i crpne stanice. Za potrebe tog projekta, Europska investicijska banka je 2019. odobrila kredit od 82 milijuna eura.

EIB podupire i inovativne investicijske fondove koji se hvataju u koštač s izazovima prilagodbe. Tako jedan novi fond pod nazivom CRAFT (Instrument za financiranje otpornosti i prilagodbe na klimatske promjene i prijenos tehnologije) razvija nove tehnologije i posebne usluge kako bi zemljama u razvoju pomogao u rješavanju pitanja suša, nepovoljnih vremenskih prilika, bolesti, energije vjetra i solarne energije. Europska investicijska banka u CRAFT je uložila 30 milijuna USD, a preko Platforme Luksemburga i EIB-a za klimatsko financiranje, plasirala je i 5 milijuna eura kao rizični kapital koji će katalizirati dodatna sredstva privlačenjem privatnih ulagača.

Prilagodba je zapravo dobar primjer načina na koji Europska investicijska banka svojim razvojnim radom omogućuje razmjenu europskih znanja i inovacija, uz istodobno pružanje savjeta u vezi s projektima iskrojenim prema potrebama zemalja u razvoju.

KLIMATSKE PROMJENE U GRADU

Prilagodba gradova klimatskim promjenama idući je korak za europske grade koji sebe i svoje građane trebaju zaštiti od neizbjježnih posljedica te pojave. Evo nekih zamisli o tome kako to ostvariti.

O pasnost od poplava i drugih sve ekstremnijih vremenskih pojava zadaje veliku glavobolju svima koji se bave prostornim uređenjem povijesnih gradova i koji malo toga mogu učiniti kako bi promijenili gustu mrežu uskih ulica u starim gradskim jezgrama. Upravo zato Firenca, čije središte ima povijesnu vrijednost kakvoj nema premca, provodi plan prema kojem će se oko Eme, pritoka Arna kao najveće rijeke koja teče kroz grad, stvoriti prostori koji će buduće poplavne vode upijati poput kakve spužve. Kada se rijeka ne bude izlijevala, ti prostori služit će kao parkovi na užitak svim građanima.

Mudar je to plan i svakako nešto u što će se morati upuštati sve više i više gradova širom svijeta. **Gradovi se posljedicama klimatskih promjena prilagođavaju rješenjima utemeljenim na prirodi, koja ih istodobno čine privlačnijim i ugodnijim za stanovnike.** Europska investicijska banka ima dugotrajan odnos s Firencem, pri čemu je kroz više desetljeća tom toskanskome gradu odobrila mnoge kredite. U novije vrijeme, Banka na klimatske promjene odgovara poticanjem svih vrsta zajmoprimaca da razmisle o tome što bi im mogla donijeti klimatska kriza.

Firenca i prilagodba grada klimatskim promjenama

Gradovi se moraju suočiti s često katastrofalnim posljedicama klimatskih promjena jer ih one već i sada pogađaju, a vjerojatno će tako biti i u idućim desetljećima, čak i prema najboljem scenariju. **Ta prilagodba klimatskim promjenama važna je u gradovima zbog gospodarskih i društvenih posljedica poplava ili ekstremnih toplinskih valova po nespremno stanovništvo.**

Evo kako je Europska investicijska banka surađivala s Firencem u okviru savjetodavnog angažmana dovršenog 2019. radi utvrđivanja njene klimatske strategije i klimatski otpornih projekata koji bi se mogli financirati sredstvima Banke.

Posredstvom **Europskog savjetodavnog centra za ulaganja**, koji je plod partnerstva Banke i Europske komisije, angažirali smo stručnog savjetnika kako bi s gradskom upravom Firence radio na unaprjeđenju planiranog sustava zaštite od poplava i kako bi se grad mogao uhvatiti u koštač i s dodatnim rizicima klimatskih promjena. Cilj studije bio je stvoriti novu zeleno-plavu infrastrukturu na rijeci Emi za potrebe cijelog niza mjera, počevši od smanjivanja efekta toplinskih otoka, preko poboljšanja kakvoće vode, pa sve do povećanja biološke raznolikosti. Ukratko, studijom je postavljena podloga za izradu plana jačanja apsorpcijskih kapaciteta područja oko Eme izvan gradskog središta radi upijanja vode u slučaju porasta vodostaja, čime bi se smanjila štetnost poplava u središtu grada..

Zahvaljujući studiji, Firenca je u suradnji s dvije manje jedinice lokalne samouprave s kojima graniči razvila projekt u kojem se park uz obale Eme koristi kao **rješenje problema utemeljeno na prirodi. Umjesto gradnje betonskih spremnika za skupljanje poplavnih voda, izgradili su brežuljke i doline u**

PRILAGODBA GRADOVA KLIMATSKIM PROMJENAMA

“Firenca je razvila projekt u kojem se park uz obale Eme koristi kao rješenje problema utemeljeno na prirodi.”

parku koji upija poplavne vode, a kad nema poplave, preuzima ulogu prostora za rekreatiju, koji sadrži i biciklističke staze.

Prilagodba u Ateni

Atena je dobar primjer grada koji je prilagodbu zaista stavio u središte svoje strategije jačanja otpornosti.

Gradsko tkivo Atene sastoji se od guste mreže građevina, koja se prostire na 80 % površine grada. Tolika masa asfalta i betona zadržava toplinu tijekom dugotrajnih toplinskih valova kojima je grad sve izloženiji. Ti **gradski toplinski otoci** u središtu grada katkad su 10 °C toplijih od rubnih gradskih područja. No asfalt i beton ne izazivaju nevolje samo za vrućih dana, već onemogućuju i prognođivanje vode prilikom obořinskih nevremena. Zbog toga su učestale lokalne bujične poplave.

Grad je pristupio rješavanju tih problema koji su posljedica klimatskih promjena. Atena ulazi u niz inovativnih projekata prilagodbe na klimatske promjene, koji se financiraju iz **Instrumenta za financiranje prirodnog kapitala**, programa koji Europska investicijska banka vodi u suradnji s Europskom komisijom, a okrenut je očuvanju prirode, biološkoj raznolikosti i prilagodbi klimatskim promjenama primjenom rješenja utemeljenih na prirodi. Projekt obuhvaća i savjetodavni rad Europskog savjetodavnog centra za ulaganja, koji je dovršen 2019.

Očekuje se da će se atenskim projektom financiranim iz Instrumenta za financiranje prirodnog kapitala zelene površine povećati za najmanje 25 % i da će se uvesti više mjera prilagodbe klimatskim promjenama, među kojima su i postavljanje kućica za ptice i sadnja stabala. Zeleni koridori veoma su važni za biološku raznolikost jer omogućuju kretanje životinjskih vrsta i zračnih masa.

Isto tako, veoma su ugodni za stanovnike grada.

O PROJEKTIMA

ZELENA NIT

Europska investicijska banka ostvaruje rezultate. Na kakvim će klimatskim i okolišnim projektima naši stručnjaci, prema vlastitim očekivanjima, raditi u bliskoj budućnosti?

Sektor prometa prolazi kroz razdoblje korjenitih promjena jer se suočava s dvostrukim izazovom dekarbonizacije i digitalizacije. Istodobno, sučeljavamo se s cijelim desetljećem nedovoljnih ulaganja u osnovnu infrastrukturu. Stoga će uloga Europske investicijske banke i prilike koje se pružaju tom sektoru u idućih pet godina biti još važnije, a Europska investicijska banka spremna je odigrati ključnu ulogu u preobrazbi prometa. Pojačat ćemo svoju potporu čišćem i sigurnijem prometu, a to će uključivati nove proizvode i klijente. Istodobno, među prioritetima i dalje će biti potpora osnovnoj prometnoj infrastrukturi neophodnoj za funkcioniranje novog zelenog gospodarstva. Idućih pet godina bit će presudno i izazovno, pa s nestrpljenjem iščekujemo nastup EIB-a u središnjoj ulozi.

Gavin Dunnett, direktor Odjela za mobilnost, Uprava za projekte EIB-a

Očekujemo da ćemo financirati više projekata vezanih uz prilagodbu klimatskim promjenama, čime ćemo nadopuniti svoja dosadašnja uspješna ostvarenja u projektima obnovljivih izvora energije u Africi, na Karibima i Pacifiku, u Aziji i Latinskoj Americi. Zemlje u razvoju sve su svjesnije katastrofalnih posljedica klimatskih promjena po njihove ljude i gospodarstva te svjedočimo sve većoj potražnji za projektima kojima se jača otpornost, kao što su bolje iskorištanje vode, gradnja infrastrukture otporne na ekstremne vremenske uvjete, prilagodba poljoprivrednih kultura, pošumljavanje, gospodarska diversifikacija i tako dalje. Tim regijama predstoji izazov ugradnje pitanja energetske učinkovitosti i rješenja utemeljenih na kružnom gospodarstvu u njihove planove urbanog razvoja i industrijalizacije.

Maria Shaw-Barragan, direktorka Odjela za globalne partnerke, Uprava za poslovanje EIB-a

Ne mogu dovoljno naglasiti koliko je važna prilagodba klimatskim promjenama. Dobar primjer je zaštita od poplava. Mnogi korisnici Banke žive u obalnim područjima i posebno su ranjivi na posljedice klimatskih promjena. Prilagodba podrazumijeva i brigu o vodoopskrbi. Do 2025. godine, 800 milijuna ljudi morat će se nositi s oskudicom vode. Uvijek razmatramo kako će se raspoloživost vodnih dobara mijenjati tijekom vremena i prilagođavamo se diversifikacijom izvora. Voda je neophodna za održavanje života i gospodarskog razvijatka. Iscrpljivanje vodnih dobara odražava se na sve, a ne samo na vodu iz slavine. Bez vode, usporavaju se industrijska i poljoprivredna proizvodnja i poslovni rast, a društvene napetosti rastu. O budućnosti vode i vodoopskrbe mora razmišljati svekoliko društvo, a ne samo oni koji rade u sektoru vodnog gospodarstva.

Karine Measson, voditeljica Odsjeka za gospodarenje vodama, Uprava za projekte EIB-a

Gradovi sve više donose svoje klimatske strategije i shvaćaju koliko su ranjivi na klimatske promjene, pa su tako i sve spremniji predlagati klimi okrenute projekte za financiranje. Istodobno svjedočimo inovacijama koje donose nove vrste projekata (primjerice, ugradnja rješenja utemeljenih na prirodi u gradskim ulaganjima), novi poslovni modeli (poput tvrtki koje pružaju usluge na temelju kružnog gospodarstva) i posrednici koji su sve zainteresirani za strukturiranje instrumenata okrenutih djelovanju u području klime. Zeleni plan stavlja snažan naglasak na obnovu. Tako u gradskom kontekstu možemo očekivati jači naglasak na obnovi zgrada, primjerice u području socijalnog i cjenovno pristupačnog stanovanja. Snažnog maha uzimaju i inicijative za kružno gospodarstvo i kružne gradove, pa mislimo da bi se time mogla pojačati reciklaža, obnova neiskorištenih i zapuštenih poslovnih i industrijskih prostora i zelena gradnja, što može doprinijeti djelovanju u području klime i okolišnoj održivosti. I izvan EU-a svjedočimo naporima koje gradovi i gradske mreže ulažu kako bi se okrenuli planiranju djelovanja u području klime, a očekujemo da ćemo svjedočiti i porastu ulaganja koja će djelovanju gradova u području klime doprinijeti kroz održivu mobilnost, mjere jačanja otpornosti gradova, poput obrane od poplava ili otpornosti na suše, ili energetski učinkovite zgrade.

Gerry Muscat, voditelj Odsjeka za razvoj gradskih područja, Uprava za projekte EIB-a

Klimatske promjene uglavnom se ogledaju u manjoj ili većoj količini oborina u odnosu na uobičajena sezonska odstupanja, tako da je sektor voda među najpogođenijima. U tom sektoru uvijek se vodilo računa o klimatskim kolebanjima, ali hidrološki podaci danas se mijenjaju uslijed dugotrajnijih sušnih razdoblja i pojačanih poplava. Već postoji pametnija rješenja poput žrvtovanja zemljišta kako bi se za rijeke stvorio prostor radi smanjenja vršnog protoka poplavnih valova ili pročišćavanja otpadnih voda radi njihove ponovne uporabe za navodnjavanje. Uz daljnju urbanizaciju i pritisak na naše okolišne sustave, sigurna opskrba vodom može se zajamčiti jedino predviđanjem promjena u onome što za ovaj sektor već predstavlja glavni planski parametar, a to je klima.

Thomas van Gilst, voditelj Odsjeka za sigurnost i otpornost vodoopskrbe, Uprava za projekte EIB-a

Što se tiče tvrtki u Španjolskoj, i dalje vidimo stanovit potencijal za ulaganja nekretninskih investicijskih zaklada u zgrade s gotovo nultom potrošnjom energije i obnovu vezanu uz energetsku učinkovitost. Izvjesni potencijal uočavamo i u financiranju fotonaponskih sustava u poduzećima, radi potrošnje vlastite energije (slijedom nedavne izmjene španjolskog zakona). Mogli bismo svjedočiti i većim ulaganjima autobusnih i drugih prijevozničkih tvrtki u čisti vozni park. Financijski instrument za ta (uglavnom srednje kapitalizirana) poduzeća ponajprije će se svoditi na nadređene kredite.

Martin Arnold, voditelj Jedinice za poduzeća u Iberiji, Uprava za poslovanje EIB-a

Banka u Egiptu ima velik portfelj projekata u sektorima vezanim uz ublažavanje klimatskih promjena (pročišćavanje vode, smanjenje utjecaja na okoliš i promet). U predstojećoj godini, Banka će pojačati i proširiti svoju prisutnost u tim sektorima, a poglavito u prometu. Ova zemlja bilježi visoke razine onečišćenja i pod pritiskom je ubrzanog demografskog rasta. U Egiptu će broj stanovnika do 2020. tako doseći 100 milijuna, a predviđa se da će do kraja stoljeća prijeći 200 milijuna. Javne vlasti pojačano poduzimaju mjere radi pružanja pouzdanih i održivih usluga koje će biti učinkovite i neće izazivati emisije ugljika. Tehnička i finansijska pomoć Banke u tim područjima više je nego dobrodošla.

Alfredo Abad, voditelj Ureda EIB-a u Kairu

RECEPT ZA DJELOVANJE U PODRUČJU KLIME

Dobre ideje u zdravstvu često su sputane preprekama u pribavljanju novca potrebnog da bi otišle korak dalje od faze ranih istraživanja. Svojim ulaganjima EIB pripomaže svladavanju tih prepreka.

Klimatske promjene mogu pogoršati probleme s kojima se nevladine organizacije i znanstvenici suočavaju u pokušajima da se uhvate u koštač s ozbiljnim bolestima. Uzmimo, primjerice, malariju. Više temperature pogoduju povećanju populacije komaraca, pa biotehnološke tvrtke ulažu u nove alate za sprječavanje i liječenje malarije u Africi.

Od malarije u Africi svakog dana umire oko 700 djece, zbog čega je to jedna od najsmrtonosnijih zaraznih bolesti na kontinentu. Istraživanja i razvoj u suzbijanju malarije sputani su manjkom sredstava od 1,8 do 2,7 milijarda eura, koja su potrebna uglavnom za širi plasman proizvoda. To pomanjkanje dodatno pogoršava pojačana otpornost na insekticide koji se koriste na mrežama protiv komaraca i na neke od najdjelotvornijih lijekova.

„Ekstremne vrućine izravno su povezane s više bolesti, među kojima su bolesti krvožilnog i dišnog sustava i astma“, upozorava Felicitas Riedl, voditeljica EIB-ovog Odsjeka za znanosti o životu. „Porast temperature posljedica je klimatskih promjena, a njihov utjecaj na zdravlje društava samo će se povećavati. Naime, klimatske promjene utječu na društvene i okolišne čimbenike zdravlja – čist zrak, zdravstveno ispravnu vodu za piće, dostatnu količinu hrane i siguran krov nad glavom. Svojim projektima nastojimo umanjiti utjecaj klimatskih promjena.“

Postoje mnogi obećavajući projekti biotehnoloških i farmaceutskih tvrtki koje istražuju cjepiva i druge biološke pristupe sprječavanju malarije. Ti su projekti u ranim fazama i često se muče s pronalaženjem potrebnih sredstava. No dobili su potporu od Fonda EU-a za borbu protiv malarije, 240 milijuna eura vrijednog instrumenta za ulaganja, u kojem sudjeluju Europska unija, međunarodne organizacije, tvrtke i civilno društvo. Fond je 2014. ustanovila Zaklada KENUP, globalna organizacija koja promiče inovacije u Europi.

Europska investicijska banka 2019. se obvezala da će u Fond EU-a za borbu protiv malarije uložiti 111 milijuna eura. „Želja nam je popuniti prazninu na tržištu i ubrzati nova rješenja koja su prijeko potrebna za borbu protiv malarije i zaštitu javnog zdravlja u svijetu“, ističe Anna Lynch, EIB-ova stručnjakinja za zdravstvo.

Banka podupire i Gavi, Globalni savez za cjepiva i imunizaciju, koji radi na jačanju imuniteta na 17 zaraznih bolesti u siromašnim zemljama. Svake godine milijuni djece ne prime rutinska cjepiva, zbog čega ostaju izložena bolestima. Gavi je od svoga osnutka prije 20 godina cijepio više od 760 milijuna djece. Cilj mu je smanjiti utjecaj klimatskih promjena na zdravlje jačanjem otpornosti najugroženijih zajednica. Nakana mu je da od 2021. do 2025. imunizira još 300 milijuna djece u najsramašnjim zemljama svijeta i tako spasi više od sedam milijuna života.

Programi cijepljenja u siromašnim zemljama suočeni su s mnogim izazovima, kao što su pronalaženje ljudi koji nisu imunizirani, čuvanje cjepiva na odgovarajućoj temperaturi tijekom prijevoza i vođenje brige o tome da zdravstveni radnici koji obavljaju cijepljenje budu propisno obučeni. Sve zemlje koje dobivaju potporu Gavija plaćaju za dio cjepiva, ovisno o njihovom dohotku po glavi stanovnika. Europska investicijska banka podupire Gavijev program cijepljenja jamstvenim instrumentom vrijednim 200 milijuna USD.

Briga o radu i funkcioniranju bolnica

Kakve veze klimatske promjene imaju s bolnicama? I više nego što biste to pomislili. S jedne strane, u bolnicama se liječe pacijenti s bolestima koje su izazvale klimatske promjene. S druge strane, same bolnice doprinose klimatskim promjenama.

Klimatska kriza utječe na javno zdravlje, kao i na to kako pružamo zdravstvenu skrb. Bolnice se moraju nositi s poremećajima u pružanju usluga i privremenim evakuacijama uslijed toplinskih valova, šumskih požara, suša i poplava. U svim dijelovima svijeta, liječnici i medicinske sestre moraju očekivati i liječiti nove bolesti.

Zdravstvene ustanove većinom nisu neškodljive za klimu. Proizvode velike količine medicinskog otpada i troše mnogo energije za ventilaciju, grijanje, hlađenje, rasvjetu i postrojenja. Neke bolnice poduzimaju korake ne bi li smanjile svoj klimatski otisak.

Klinički bolnički centar Rijeka, jedna od većih bolnica u Hrvatskoj, raspršen je na 60 starih zgrada na tri lokacije u raznim dijelovima grada, što dovodi do nepotrebnih putovanja ambulantnih kola prometno zagušenim ulicama. Bolnici gravitira 600.000 stanovnika Rijeke i okoline, kao i stotine tisuća ljudi koji tamo dolaze na odmor.

Bolnica je 2019. položila kamen temeljac za novu, suvremenu zgradu koja će sve njene djelatnosti objediti na jednoj lokaciji. Projektom će se dograditi i izgraditi suvremeni uslužni sadržaji, među kojima su novi termoenergetski blok, kuhinja i parkiralište. Očekuje se kako će se novom zgradom potrošnja električne energije smanjiti za 40 %, a plina za 50 % te će se uštedjeti 30 % vode. Novorođenčad se više neće prevoziti između devet kilometara udaljenih klinika. Namjesto toga, udobno će se seliti iz jedne sobe u drugu. Bolnica je 2019. dobila kredit EIB-a u iznosu od 50 milijuna eura, kao i savjete Europskog savjetodavnog centra za ulaganja.

Holistički pristup ulaganjima

Kada govorimo o boljem zdravlju, obično razmišljamo o uravnoteženoj prehrani i novim lijekovima. Na pamet nam možda odmah ne pada i kvaliteta svijeta koji nas okružuje. Francuski investicijski fond Eiffel Essentiel pomaže tvrtkama u području obnovljivih izvora energije, održive poljoprivrede, ali i zdravstva.

Kroz životni vijek do 15 godina, fond će inovativnim tvrtkama osiguravati kapital za dugoročni rast. Fabrice Dumontel, direktor Grupe Eiffel Investment, ističe kako je inovativnim tvrtkama koje provode ambiciozne projekte industrijskih ulaganja potrebno vrijeme kako bi rasle i razvijale se. Fond kani poduprijeti 20 tvrtki. Među prvim kandidatima za ulaganje je i jedno **poljoprivredno-prehrambeno poduzeće koje se specijaliziralo za postupke liječenja određenih bolesti**.

Eiffel Essentiel u prvom krugu ulaganja prikuplja 200 do 250 milijuna eura, ali cilj mu je doseći veličinu od 400 milijuna eura. Europska investicijska banka doprinosi s 80 milijuna eura pod okriljem Europskog fonda za strateška ulaganja.

Svake dvije minute od malarije umre jedno dijete. Postojećem stanju stvari nužno se mora stati na kraj.

Anna Lynch,
EIB-ova stručnjakinja za zdravstvo

APETIT ZA DJELOVANJE U PODRUČJU KLIME

Restorani i poljoprivredna gospodarstva uviđaju da im umjetna inteligencija i investicijski fondovi mogu pomoći u povećanju održivosti čitavoga svijeta.

Mnogi su načini na koje možemo promijeniti način na koji uzgajamo ili pripremamo hranu kako bismo pomogli klimi. Ponekad te promjene iziskuju primjenu visoke tehnologije umjetne inteligencije u kuhinjama otvorenih restorana. U drugim, pak, slučajevima jednostavno podrazumijevaju novu organizaciju rada malih uzgajivača kave u šumama Amazone.

Lijep primjer tehnološkog pristupa borbi protiv klimatskih promjena pruža nam uređaj nazvan Winnow Vision, koji s pomoću strojnog vida i umjetne inteligencije prepoznaje hranu koja se baca i potom izrađuje izvješće koja restorani mogu iskoristiti za smanjenje otpada.

Sustav Winnow izrađuje snimke hrane koja se baca iz restorana. Na temelju tih snimaka, stroj uči prepoznati što se baca i u tome je točniji od čovjeka.

„**U restoranskim kuhinjama rasipa se 20 % do 25 % ukupnih količina namirnica koje troše**”, ističe Kevin Duffy, suosnivač Winnowa. „Zahvaljujući Winnowljevoj umjetnoj inteligenciji, praćenje rasipanja hrane tako je jednostavno i točno da bi to trebala postati norma u svakoj restoranskoj kuhinji.“

Kuhinje nisu jedino mjesto gdje hrana odlazi u otpad. Kako se procjenjuje, **u svijetu se rasipa trećina hrane**. Prema Ujedinjenim narodima, resursi koji se koriste za proizvodnju te bačene hrane jednaki su emisijama ugljikovog dioksida od 3,3 milijarde tona.

Prvi proizvod koji je Winnow uveo za praćenja rasipanja hrane bio je ručni alat koji su nazvali Waste Monitor. Dnevna izvješća tog alata kuhinjama mogu pomoći u donošenju pametnijih odluka, pri čemu se štedi čak polovica hrane koja bi se inače možda bacila. U tvrtki, čiji se istraživački kapaciteti nalaze u Cluju u Rumunjskoj, kažu da se Winnow Vision, njihov proizvod druge generacije, služi spregom strojnog vida i umjetne inteligencije kako bi još više smanjio rasipanje hrane. Winnow Vision s vremenom postaje sve pametniji, da bi se naposljetku posve automatizirao, pri čemu kuhinjama daje „kirurški“ točne podatke bez ikakvog sudjelovanja kuhinjskog osoblja.

„Riječ je o tehnologiji strojnog učenja“, kaže Maria Lundqvist, ekonomistica u Europskoj investicijskoj banci. „Što se više njome koristite, to ona postaje djelotvornija.“

Radi zapošljavanja novih ljudi i daljnog razvoja svoje tehnologije, Winnow je prošle godine s Europskom investicijskom bankom ugovorio kredit od 7,5 milijuna eura.

UMJETNA INTELIGENCIJA U KUHINJI

“Riječ je o tehnologiji strojnog učenja.
Što se više njome koristite, to ona
postaje djelotvornija.”

Maria Lundqvist, ekonomistica u EIB-u

Ulaganje u zaštitu tla

Hrana može imati velik utjecaj na klimu. A može ga imati i način na koji postupamo s tлом na kojem je proizvodimo.

Velika područja šuma Amazone uništena su i raskrčena za potrebe poljoprivrede. U Peruu taj trend pokušavaju preokrenuti obrazovanjem i ulaganjima. Cilj im je obnoviti 3,2 milijuna hektara degradiranog tla u toj zemlji.

Prema Ujedinjenim narodima, **u svijetu je degradirano 30 % tla**, a svake se godine degradira oko 12 milijuna hektara obradivog tla, što približno odgovara površini Grčke. To se događa jer ljudi iskorištavaju tlo, a ne ulažu dovoljno u njegovu zaštitu.

Kao primjer pozitivnih promjena u Peruu možemo spomenuti Uctubambu, sjevernu pokrajinu u kojoj su se stotine uzgajivača kave udružile radi dobivanja kredita i posebnih savjeta koji će im pomoći u obnovi degradiranog tla i povećanju njegove plodnosti. U jednoj tamošnjoj zadruzi naučili su nove načine sadnje stabala radi stvaranja hlada za nasade kave, čime se regulira njihova temperatura i povećava prinos, a istodobno se pripomaže očuvanju tla.

Uzgajivačima pomoći pruža **Ecoterra**, kanadska tvrtka koja osmišlja poljoprivredno-šumarske projekte širom svijeta. Europska investicijska banka pomogla je Ecotierri tako što je uložila u **Fond za neutralnost degradacije tla**, posebni investicijski instrument koji su osnovali Ujedinjeni narodi i kojim upravlja Mirova, francusko društvo za upravljanje investicijskim fondovima, a cilj mu je spašavati oštećeno tlo u svim dijelovima svijeta.

Europska investicijska banka je 2019. pristala uložiti do 45 milijuna USD u Fond za neutralnost degradacije tla, dok se luksemburška vlada obvezala na ulog od 5 milijuna eura. Fond je do sada prikupio polovicu svog ciljanog iznosa od 300 milijuna USD.

Martin Berg, voditelj Jedinice za politiku financiranja u području klime i okoliša pri Europskoj investicijskoj banci, napominje da su ulaganja EIB-a i Luksemburga odigrala važnu ulogu u uspjehu koji je fond postigao u privlačenju privatnih ulagača. „Zahvaljujući tome, fond je postao privlačniji za ulagače nesklone preuzimanju rizika”, ističe Berg.

DOBRE BAKTERIJE I RASTEZLJIVA MOZZARELLA

Poljoprivreda je suočena s velikom potražnjom za povećanom proizvodnjom. Kako joj udovoljiti, a ujedno zaštитiti i okoliš?

Bez njihove zaštite, što uključuje i uporabu pesticida, više od polovice svjetskih usjeva uništili bi štetnici, bolesti i korov. Direktivom EU-a o održivoj uporabi pesticida promiče se integrirana zaštita bilja, a prednost se pritom daje alternativnim pristupima kako bi se na najmanju mjeru svela uporaba sintetičkih pesticida i gnojiva potrebnih za održavanje poljoprivredne proizvodnje.

Stoga poljoprivrednici uvijek tragaju za učinkovitim alternativama uobičajenim pesticidima. **CHR Hansen** razvio je rješenja za zaštitu bilja i biostimulatore kojima se kod biljaka potiču prirodni obrambeni mehanizmi, jača im se korijenski sustav, a usjevima se omogućuje da odolijevaju štetnom utjecaju vanjskih čimbenika, kao što su suše i štetnici. Primjenom proizvoda koje je razvila ta danska tvrtka, prinosi usjeva mogu se povećati čak za 10 %. „Umjesto kemikalija upotrebljavamo dobre bakterije“, objašnjava Camilla Lercke, voditeljica odnosa s medijima u Hansenu. „Zahvaljujući tome, smanjujemo kemijski otisak poljoprivrednog ekosustava na tlu i u podzemnim vodama.“

Zadnjih pet godina svjedočimo razvoju rješenja za biošku zaštitu usjeva. Ona nude mogućnost korjenitih promjena u poljoprivredi jer smanjuju potrebu za kemikalijama. Mogu smanjiti i rasipanje hrane, a samim time i emisije stakleničkih plinova koje stvara poljoprivredna proizvodnja. Primjerice, CHR Hansen uvodi „dobre bakterije“ u kulture zahvaljujući kojima mlječni proizvodi dulje ostaju svježi, čime bi se bacanje jogurta moglo smanjiti za 30 %. S obzirom na to da u otpad odlazi čak 70 % ukupnih količina salate, Hansenove bakterije produžuju njen vijek trajanja za pet dana.

U CHR Hansenu razvili su bioška rješenja za šećernu trsku, kukuruz i soju, kao i za vinarstvo i pivarstvo. Tvrtka proizvodi i dodatke hrani za životinje, pri čemu upotrebljava dobre bakterije ili probiotike radi unaprijeđenja zdravlja životinja. „Baš kao i u slučaju jogurta, time se poboljšava zdravlje probavnog sustava“, ističe Lercke. „Davanje probiotika životnjama osigurava prirodnije funkciranje i tako smanjuje potrebu za antibioticima.“

Inovacije kao odgovor na veliku potražnju

Poljoprivreda je pod golemlim pritiskom u pravcu proizvodnje većih količina hrane, koja ujedno mora biti i zdravija, a sve to uz istodobno smanjenje njenog utjecaja na okoliš. Očekuje se da će svjetsko stanovništvo do 2050. dosegnuti 9,8 milijardi, a proizvodnja hrane morat će porasti bar za 30 % kako bi se zadovoljile buduće potrebe. Morat će se uspostaviti fina ravnoteža između očuvanja posljednjih prirodnih dobara na svijetu i ponude dovoljno kvalitetne i cjenovno pristupačne hrane.

U poljoprivredu se uvode **inovacije radi zadovoljavanja tih zahtjeva**. Pomaci u području biljnog uzgoja, sintetičkih gnojiva i pesticida poslužili su kao okvir za stabilnu i pouzdanu proizvodnju hrane.

POLJOPRIVREDA I KLIMA

// Poljoprivrednici postaju izrazito digitalizirani. //

Antoine Pajot, inženjer agronomije i ruralnog razvoja u EIB-u

U poljoprivredi se ti alati sada nastoje u potpunosti ili djelomice zamijeniti sinergijom s postojećim prirodnim sustavima, biološkom zaštitom bilja od štetnika i prirodnim poboljšanjem zdravlja biljaka.

Poljoprivredni istraživači stvaraju i digitalne platforme koje poljoprivrednicima nude najbolje cijene krmiva, gnojiva i opreme, emisije s poljoprivrednih gospodarstava pretvaraju u čisti biopljin ili proizvode mozzarellu od mlijeka krava koje se hrane travom. EIB je 2019. odobrio kredit od 120 milijuna eura radi potpore CHR Hansenu u istraživanjima i razvoju. Usred svih tih inovacija, tvrtke se uvelike trude i da ti njihovi novi pothvati budu poslovno opravdani.

Digitalna zadruga

Povijesno gledano, u Francuskoj i većem dijelu zapadne Europe, poljoprivrednici su ono što su proizveli prodavali svojoj mjesnoj zadrizi, a ona im je pak prodavala sve poljoprivredne repromaterijale koji su im trebali, kao što su gnojiva, sjeme i pesticidi. Prodajni predstavnici bi od poljoprivrednika preuzimali narudžbe, a roba se dostavljala do najbližeg silosa za žitarice, koji je često bio opremljen distribucijskim skladištima. Te sabirne točke bile su središta mjesnih poljoprivrednih zajednica.

S godinama, zadruge su se spajale i okrupnjivale. Naposljetku su izgubile svoju žustrinu, učinkovitost i spremnost da odgovore na potrebe poljoprivrednika. Nov naraštaj poljoprivrednika, digitalno potkovnijih i manje privrženih zadružnom duhu, traga za alternativnim rješenjima, a ona se često odnose na digitalnu tržnicu.

„Poljoprivrednici postaju izrazito digitalizirani“, ističe Antoine Pajot, inženjer agronomije i ruralnog razvoja u EIB-u. „Danas su opremljeni pametnim telefonima i želete pristup promptnim cijenama. Žele kupovati po najboljoj cijeni u najboljem trenutku.“

Grupa InVivo, jedna od najvećih francuskih zadruga, odgovara na potrebe poljoprivrednika s pomoću vlastite digitalne platforme koja će im omogućiti elektroničku kupnju proizvoda i repromaterijala i stvarnu usporedbu cijena. Ta platforma bit će dostupna većini članova zadruge InVivo. To je potez kojim zadruga svoj tržišni udio štiti od velikih tehnoloških tvrtki poput Alibabe i Amazona, koje pomalo nagrizaju tržište za opskrbu poljoprivrede u drugim dijelovima svijeta, kao i digitalnih start-up platformi, kao što su Agrileader ili Agriconomie, koje već ugrožavaju vladajući položaj zadruga.

Europska investicijska banka izdvaja 37,5 milijuna eura radi financiranja 75 milijuna vrijednog InVivovog projekta stvaranja digitalne platforme **Aladin.farm**, i softvera za upravljanje poljoprivrednim gospodarstvima. Ovaj kredit omogućen je jamstvom iz Europskog fonda za strateška ulaganja. Prednost Aladina je

“Svaki poljoprivrednik neprestano je zaokupljen održavanjem ili dalnjim povećanjem prihoda kroz diversifikaciju.”

Sebastien Collot, stručnjak za biogospodarstvo u EIB-u

u tome da već raspolaže distribucijskom mrežom sa skladištima u krugu od 10 kilometara od svih poljoprivrednih gospodarstva koja su u zadruzi. Pridodamo li tome njegove čvrste odnose s poljoprivrednicima, kao i savjete koje im pruža, Aladin je članovima zadruge u stanju složiti ponudu iskrojenu prema njihovim potrebama. Prema Pajotu, strategija InViva je „pratiti poljoprivrednike u digitalizaciji, uz istodobno održavanje njihovog tržišnog udjela i ponudu novih digitalnih usluga, kao što su blogovi ili savjeti.“

SMAG je digitalna podružnica InViva, koje nudi softverska rješenja utemeljena na oblaku, a zovu se Agreo i Atland. Poljoprivrednicima pomažu u praćenju podataka o uzgoju kultura, uzgoju stoke i proizvodnji vina radi ispunjavanja regulatornih i okolišnih normi. Projektom SMAG pospješit će se informacijsko-tehnološka mobilnost softvera i omogućiti rudarenje i iskorištavanje podataka kako bi se poljoprivrednicima pomoglo u donošenju upućenijih odluka.

Projekti InViva dio su treće zelene revolucije, a riječ je o primjeni najnaprednijih tehnologija poput umjetne inteligencije, robotike, lanaca blokova i računalstva visokih performansi radi preobrazbe poljoprivrede i radikalnog povećanja njene učinkovitosti i održivosti. Ta revolucija posebno je važna za europsku poljoprivrodu kao jednog od vodećih proizvođača hrane i velikog poslodavca.

Smanjenje emisija i rast prihoda

Europske poljoprivrednike pritišće žestoka međunarodna konkurenca na tržištu robe. Moraju se prilagoditi klimatskim promjenama, a u Europi i nižim izravnim subvencijama. Da bi sve to nadoknadili, svoje prihode povećavaju novim proizvodima s višom maržom ili sporednim djelatnostima nevezanim uz proizvodnju hrane.

„Svaki poljoprivrednik neprestano je zaokupljen održavanjem i/ili dalnjim povećanjem prihoda kroz diversifikaciju“, ističe Sebastien Collot, EIB-ov stručnjak za biogospodarstvo. „Sa sadašnjeg modela ute-meljenog na proizvodnji robe potreban je pomak prema održivijem modelu.“

Jedan od alternativnih izvora prihoda je i bioplín. Bioplinska postrojenja preuzimaju organski otpad poput stajskog gnoja, biljnih nusproizvoda i nusproizvoda hrane, pa čak i otpadnih voda, te ga pretvaraju u biognojivo i biometan za proizvodnju čiste energije. Biometan se može plasirati u elektroenergetsku mrežu ili upotrebljavati na poljoprivrednim gospodarstvima za napajanje ili grijanje staklenika za uzgoj povrća i voća. Bioplinska postrojenja doprinose dekarbonizaciji i energetskoj sigurnosti, pospješuju regionalni i ruralni razvoj i potiču otvaranje radnih mjesta. Isto tako, poljoprivrednicima pomažu u kompenziranju vlastitih emisija. U Europi, na poljoprivodu otpada 9,58 % svih emisija stakleničkih plinova povezanih s ljudskim djelovanjem.

Bioplinska postrojenja su, međutim, skupa. Potrebno ulaganje kreće se u rasponu od 2 do 10 milijuna eura, a većina postrojenja u vlasništvu je dioničkih društava koja uključuju više poljoprivrednih gospodarstava. Zbog svoje veličine i naravi, ulaganje je posebno rizično za poljoprivrednike. „**Riječ je o ulaganju koje gotovo da doseže ili čak nadmašuje vrijednost njihovog poljoprivrednog gospodarstva**“, ističe Collot. Bioplinska postrojenja zahtijevaju i stalni nadzor te u sebi uvijek nose rizik poslovanja.

„Projekti u području bioplina za sobom povlače svakodnevno i svakonoćno budno praćenje biološkog i kemijskog procesa.“

Kako bi poljoprivrednicima pomogla da se upuste u bioplinske i druge klimatske inicijative, poput postavljanja solarnih ploča, Europska investicijska banka ulaže u dva kreditna instrumenta koja nudi francuski Credit Agricole. To su 75 milijuna eura vrijedan program okrenut poljoprivrednicima u dobi do 41 godine te 200 milijuna eura vrijedan program potpore klimatskim i biogospodarskim projektima.

Rastezljiva mozzarella

Idiličan život irske krave još nikad nije poprimio tako globalan doseg.

Carbery, irska mljekarska zadruga koja broji više od 1.200 članova, najveći je proizvođač prirodnog sira cheddar. Kako se više od 60 % njihovog sira izvozi u Ujedinjenu Kraljevinu, sjena Brexita nagnala je Carbery da preispita rizike kojima je izložen. Svoju ponudu sireva odlučio je proširiti novom linijom za proizvodnju mozzarelle za potrebe ugostiteljstva, poglavito pizzerija, pri čemu su se okrenuli azijskom tržištu. Radi potpore tom potezu, EIB im je 2019. odobrio kredit od 35 milijuna eura.

„Mozzarella je jedan od najbrže rastućih segmenata na svjetskom tržištu sira“, ističe Ray O’Connell, voditelj računovodstva i financija u Carberyju. „Dugo smo vagali razne mogućnosti, ali mozzarella se pokazala kao jako dobro rješenje.“

Kinezi vole kad im se mozzarella rasteže – barem 50 centimetara. Održavaju natjecanja u kojima je „rastežu [...], a pobednici objavljaju fotografije na društvenim mrežama“, objašnjava O’Connell. Dok razvijaju svoju mozzarellu, u Carberyju vode računa o tom faktoru rastezljivosti.

A sve to u službi održivosti. „Naši poljoprivrednici ekološki su veoma osviješteni i kako im je stalo do održivosti, kako s ekološkog, tako i s finansijskog gledišta“, kaže O’Connell. „Carbery sa svojim zadrugarima stalno surađuje na razvoju metodologija utemeljenih na najboljoj praksi kako bi doprinijeli dalnjem smanjivanju ugljičnog otiska.“

„Naši poljoprivrednici ekološki su veoma osviješteni. „

Ray O’Connell, voditelj računovodstva i financija u zadrži Carbery

O DRUŠTVENIM PITANJIMA

ZELENA NIT

Kako gospodarstvo postaje sve zelenije i čišće, Europska investicijska banka nastoji se pobrinuti da nitko ne bude izostavljen.

U regijama koje će morati napraviti veći iskorak od većine drugih, ljudima i tvrtkama pomoći ćemo s ciljanim mehanizmom pravedne tranzicije. Kako bi nam pomogla da u tome uspijemo, Europska investicijska banka nastupit će kao naš pouzdani partner.

Ursula von der Leyen, predsjednica Europske komisije

Klima je sustav za održavanje čovječanstva na životu. U svom djelovanju u području klime, Banka se bavi oceanima, vodama, biogospodarstvom i razvojem naših staništa u gradovima i regijama, pri čemu joj je cilj očuvati taj sustav za održavanje života i svima nam poboljšati kvalitetu življenja. To su, na kraju krajeva, osnove života. Radi povećanja održivosti gradova, u Europi i cijelome svijetu kanimo podupirati projekte zelene gradnje i primjenjivati cjelovit pristup djelovanju u području klime. Kad je posrijedi širi teritorijalni razvoj, posebnu pozornost posvetit ćemo regijama koje su do danas najviše ovisile o fosilnim gorivima u pogledu radnih mjesta i gospodarske aktivnosti. U sektoru voda, očekujem stavljanje snažnog naglaska na prilagodbu klimatskim promjenama, osobito u svjetlu sve veće oskudice vode, kao i zaštite obalnih područja. U sektoru poljoprivrede također vidimo velik prostor za jačanje potpore ulaganjima u okolišnu održivost i djelovanje u području klime. To osobito vrijedi za kreditne linije koje preko svojih finansijskih posrednika plasiramo radi financiranja malih i srednjih poduzeća, uključujući i poljoprivredna gospodarstva.

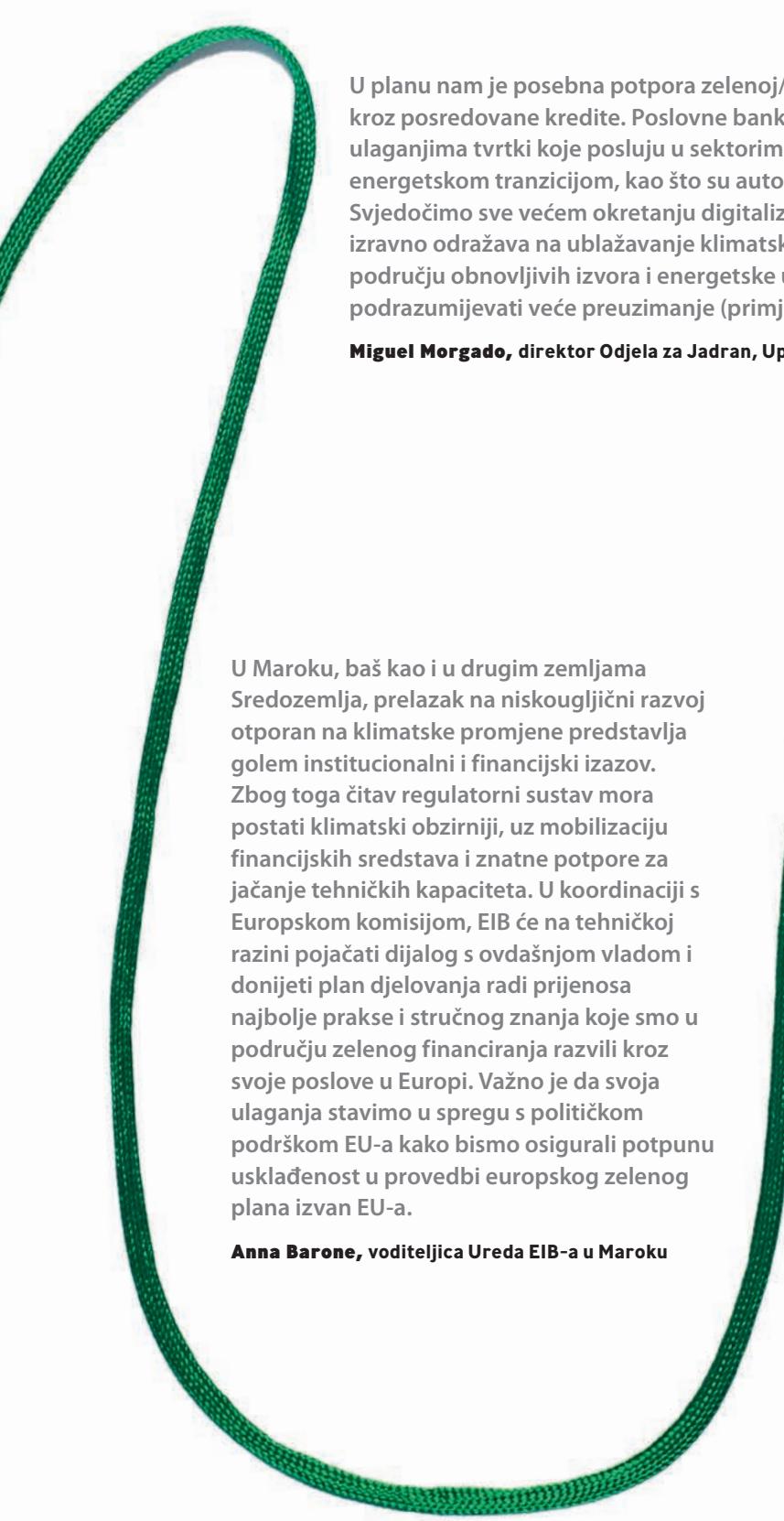
Werner Schmidt, direktor Odjela za okoliš i održivi teritorijalni razvoj, Uprava za projekte EIB-a

Naglasak ćemo staviti na pomoć zemljama u prelasku na niskougljično gospodarstvo, uz istodobno vođenje brige o dalnjem gospodarskom razvitku kohezijskih regija. Uz pomoć fonda InvestEU i Fonda za pravednu tranziciju, očekujemo da ćemo regijama koje su najpogođenije tranzicijom ponuditi privlačna rješenja za financiranje i tako im pomoći da se nose s njenom društvenom dimenzijom. Prepoznat ćemo predvodnike u zaštiti klime i podržati ih sa savjetima i finansijskim sredstvima.

Anita Fuerstenberg-Lucius, direktorica Odjela za srednju i jugoistočnu Europu, Uprava za poslovanje EIB-a

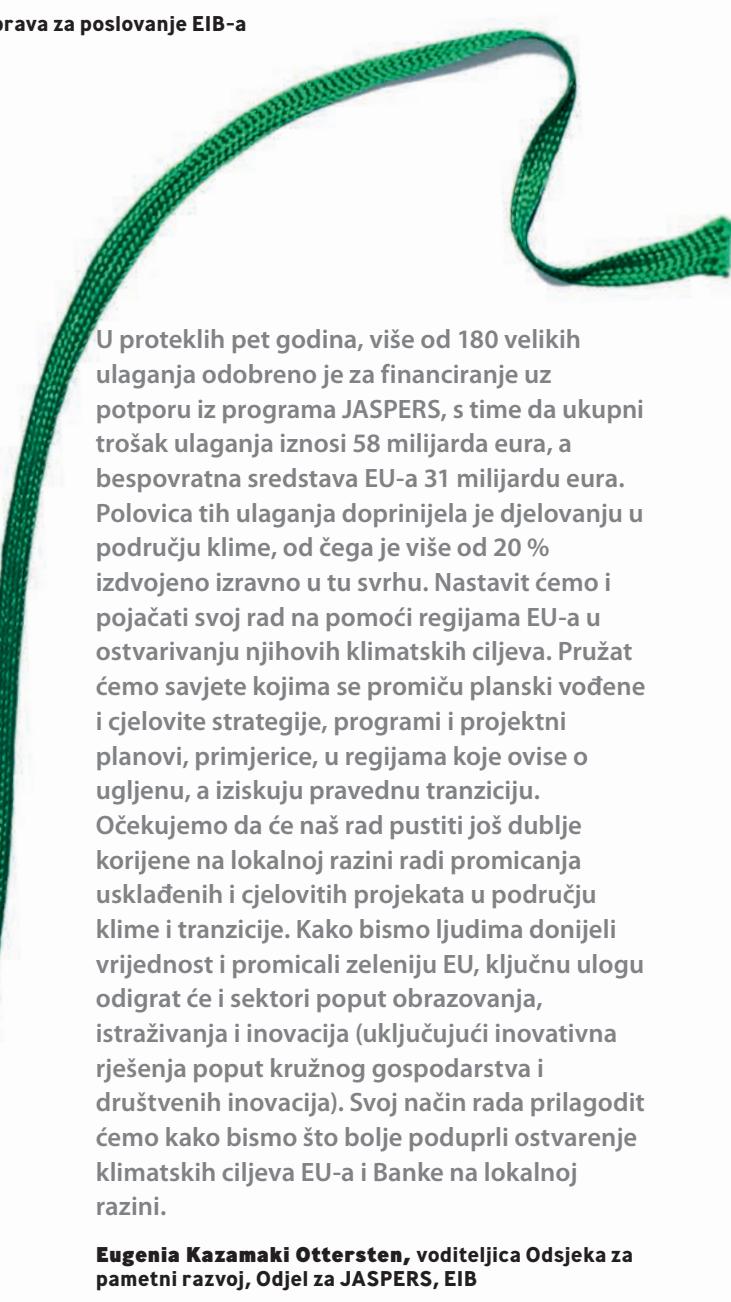
Dobro smo upoznati s tranzicijama, s pomaganjem regijama u preobrazbi. Ulažemo pojačane napore. Kad je riječ o pravednoj tranziciji, uskačemo gdje god je tranzicijske planove koje su sastavili gradovi ili regije potrebno pretočiti u programe ulaganja. Pritom je jasno kako je uloga Europske investicijske banke, Savjetodavnog centra za ulaganja i naše Uprave za projekte savjetovati regije o tome kako sve to mogu podržati ulaganjima na temelju njihovog tranzicijskog plana i strategije.

Leonard Reinard, voditelj Odsjeka za regionalni razvoj, Uprava za projekte EIB-a



U planu nam je posebna potpora zelenoj/energetskoj tranziciji u više sektora, i to kroz posredovane kredite. Poslovne banke osmišljaju proizvode radi potpore ulaganjima tvrtki koje posluju u sektorima koji su teško pogodjeni zelenom/energetskom tranzicijom, kao što su autoindustrija, industrija čelika i plastike. Svjedočimo sve većem okretanju digitalizaciji, osobito u poljoprivredi, što se izravno odražava na ublažavanje klimatskih promjena. Tragamo za prilikama u području obnovljivih izvora i energetske učinkovitosti, što bi možda moglo podrazumijevati veće preuzimanje (primjereno ublaženog) rizika.

Miguel Morgado, direktor Odjela za Jadran, Uprava za poslovanje EIB-a



U Maroku, baš kao i u drugim zemljama Sredozemlja, prelazak na niskougljični razvoj otporan na klimatske promjene predstavlja golem institucionalni i finansijski izazov. Zbog toga čitav regulatorni sustav mora postati klimatski obzirniji, uz mobilizaciju finansijskih sredstava i znatne potpore za jačanje tehničkih kapaciteta. U koordinaciji s Europskom komisijom, EIB će na tehničkoj razini pojačati dijalog s ovdješnjom vladom i donijeti plan djelovanja radi prijenosa najbolje prakse i stručnog znanja koje smo u području zelenog financiranja razvili kroz svoje poslove u Europi. Važno je da svoja ulaganja stavimo u spregu s političkom podrškom EU-a kako bismo osigurali potpunu usklađenost u provedbi europskog zelenog plana izvan EU-a.

Anna Barone, voditeljica Ureda EIB-a u Maroku

U proteklih pet godina, više od 180 velikih ulaganja odobreno je za financiranje uz potporu iz programa JASPERS, s time da ukupni trošak ulaganja iznosi 58 milijarda eura, a bespovratna sredstava EU-a 31 milijardu eura. Polovica tih ulaganja doprinijela je djelovanju u području klime, od čega je više od 20 % izdvojeno izravno u tu svrhu. Nastavit ćemo i pojačati svoj rad na pomoći regijama EU-a u ostvarivanju njihovih klimatskih ciljeva. Pružat ćemo savjete kojima se promiču planski vođene i cijelovite strategije, programi i projektni planovi, primjerice, u regijama koje ovise o ugljenu, a iziskuju pravednu tranziciju. Očekujemo da će naš rad pustiti još dublje korijene na lokalnoj razini radi promicanja usklađenih i cijelovitih projekata u području klime i tranzicije. Kako bismo ljudima donijeli vrijednost i promicali zeleniju EU, ključnu ulogu odigrat će i sektori poput obrazovanja, istraživanja i inovacija (uključujući inovativna rješenja poput kružnog gospodarstva i društvenih inovacija). Svoj način rada prilagodit ćemo kako bismo što bolje poduprli ostvarenje klimatskih ciljeva EU-a i Banke na lokalnoj razini.

Eugenia Kazamaki Ottersten, voditeljica Odsjeka za pametni razvoj, Odjel za JASPERS, EIB

UTOČIŠTE ZA KLIMU

Kad si ljudi ne mogu priuštiti da žive blizu svog radnog mjesta, posljedice trpi kvaliteta njihovog života, ali i klima. Evo nekoliko projekata čiji je cilj otkloniti potrebu za dugim putovanjima na posao, koja izazivaju emisije velikih količina ugljika i onečišćujućih tvari štetnih za zdravlje.

Krov nad glavom osnovna je potreba, ali mnogi Europljani ne mogu pronaći pristojan, cjenovno pristupačan prostor za život. Tu se očito radi o društvenom pitanju. No možda će vas iznenaditi da ono doprinosi i globalnom zagrijavanju.

Pomanjkanje kvalitetnog, energetski učinkovitog stambenog prostora u Europi osobito je izraženo u mnogim gradskim područjima gdje živi 70 % stanovništva. To umanjuje kvalitetu života mnogih ljudi koji si stambeni prostor mogu priuštiti jedino daleko od svojih radnih mesta, što pak šteti klimi jer ti ljudi svojim automobilima prevaljuju dug put do posla i natrag i troše veće količine fosilnih goriva. A tu je i pitanje energetske potrošnje unutar gradova. Kuće i zgrade, osobito stare i propusne, među najvećim su potrošačima energije.

Veliki koraci u području stambenog zbrinjavanja i energetike

Kad ljudi ne mogu pronaći kvalitetan stambeni prostor, u europskim zajednicama povećava se društveni jaz. To dovodi do problema s javnim zdravljem, loše javne sigurnosti, nedostatka radnika na središnjim lokacijama i neučinkovitih tržišta rada. Primjerice, u Irskoj tisuće ljudi „vise“ na listama čekanja ne bi li došli do kvalitetnijeg stambenog prostora. Medicinskim sestrama u Francuskoj teško je pronaći cjenovno pristupačan smještaj u središtu Pariza.

Stambeni i energetski izazov golemlih je razmjera. Gotovo polovica svih stambenih zgrada u Europi izgrađena je prije 1970., kada se materijali, norme i tehnike nisu rukovodili pitanjem koliko se energije troši. Prema procjenama Europske komisije, 75 % zgrada i kuća potrebno je obnoviti radi povećanja energetske učinkovitosti žele li se ostvariti europski klimatski ciljevi.

„Stambeno zbrinjavanje ljudi najvažniji je cilj naših projekata socijalne stanogradnje, ali pravu će korist donijeti samo ako ih izvedemo na energetski učinkovit način“, ističe Gerry Muscat, voditelj Odsjeka za razvoj gradskih područja u EIB-u. „Mnogi stambeni projekti u kojima sudjelujemo pomažu i ljudima i klimi.“

Veliku promjenu može donijeti čak i nešto posve jednostavno kao što su to žarulje. **Zumtobel Group**, austrijski proizvođač rasvjetnih tijela, provodi intenzivna istraživanja u području učinkovitije rasvjete i upravljanja rasvjetom kako bi se osiguralo da se rasvjetni sustavi koriste samo kad je to potrebno. Početkom 2019., Europska investicijska banka odobrila je drugi od dva kredita u iznosu od 40 milijuna eura kako bi tvrtka proširila istraživanja u području boljeg povezivanja rasvjete s digitalnim uslugama.

“Mnogi stambeni projekti u kojima sudjelujemo pomažu i ljudima i klimi.”

Gerry Muscat, voditelj Odsjeka za razvoj gradskih područja u EIB-u

Gradovi rastu, a stanova za najam manjka

U Švedskoj i Poljskoj, rast gradova srednje veličine dovodi do velikog povećanja potražnje za cjenovno pristupačnim stambenim prostorom. Švedska se s tim problemom nosi tako što gradi tisuće cjenovno pristupačnih stanova za najam. U rujnu 2019., Europska investicijska banka odobrila je kredit od gotovo 300 milijuna eura radi potpore Švedskoj u provedbi planova gradnje objekata s gotovo nultom potrošnjom energije, u kojima se primjenjuju najviše norme učinkovitosti.

U Poznańu, gradu u središnjoj Poljskoj, mnogi stanovnici ne ispunjavaju uvjete za gradsku potporu u kupnji cjenovno pristupačnih stanova jer su im primanja previsoka, ali svejedno ne mogu kupiti stan na redovnom tržištu jer im je ocjena kreditne sposobnosti niska. Grad i jedno mjesno stambeno poduzeće za te su stanovnike pokrenuli projekt koji uključuje i gradnju jaslica, vrtića, dječjeg igrališta i parkirnih mjesta za osobe s invaliditetom. Cilj je izgraditi više od 1.000 stanova u tom novom naselju. Europska investicijska banka za taj je projekt odobrila kredit od 34 milijuna eura.

„Cilj nam je pretvoriti Poznań u primamljivo središte, gdje će ljudi bez obzira na svoja primanja to mjesto moći zvati domom, lako putovati do posla i natrag i uživati u suvremenim i ekološkim komunalnim uslugama”, kaže Grzegorz Ganowicz, predsjednik gradskog vijeća.

Banka je 2019. u Poljskoj ugovorila i 19 milijuna eura vrijedan posao s bankom **BNP Paribas Bank Polska** radi poboljšanja energetske učinkovitosti postojećih zgrada. Poljska banka ta će sredstva iskoristiti za odobravanje kredita poljoprivrednicima i vlasnicima stambenih objekata radi postavljanja solarnih ploča. Sredstvima će se u poboljšanju energetske učinkovitosti pomoći i stambenim zadrugama.

U Francuskoj se s nalaženjem cjenovno pristupačnog stambenog prostora posebno muče mladi ljudi u slobodnim zanimanjima. Država taj problem rješava gradnjom stanova za ljudе koji ne ispunjavaju uvjete za stambenu potporu, ali nemaju ni dovoljno novca da bi si priuštili pristojan stambeni prostor. Banka je u projekte cjenovno pristupačnog stambenog zbrinjavanja u Francuskoj uložila ukupno 1,3 milijarde eura radi gradnje oko 27.800 stambenih jedinica.

Velika potražnja za novim stambenim prostorom u Africi

Kao i u svemu drugome čime se bavi, Banka u svom radu na socijalnom, cjenovno pristupačnom stamennom zbrinjavanju nije ograničena na Europu. U Africi i po cijelome svijetu, EIB svojim projektima pomaže gradnji boljih mesta za život, ali i smanjivanju energetske potrošnje. To je važno jer, na kraju krajeva, afrički će gradovi do 2025. postati dom za još 765 milijuna ljudi, što će izazvati veliku potražnju za cjenovno pristupačnim stambenim prostorom.

S gotovo 20 milijuna USD, Europska investicijska banka doprinosi cijelom nizu projekata cjenovno pristupačne i zelene stanogradnje u Namibiji i Bocvani. Očekuje se kako će ti stambeni projekti dovesti do 20 % ušteda u potrošnji vode i električne energije.

„Krajnji cilj nam je ponuditi kvalitetan život skupini ljudi koji su dosad bili zapostavljeni“, objašnjava Cathal Conaty, direktor fonda **International Housing Solutions II**, koji dobiva potporu EIB-a i prikuplja sredstva za stambene projekte u Namibiji i Bocvani.

KOHEZIJA I KREATIVNOST

Duga povijest ulaganja za koheziju u siromašnijim regijama Europe temelj je uloge EIB-a u mehanizmu pravedne tranzicije koji uvodi Europska komisija.

Kad se svakodnevno mučite kako biste održali rad jednog starog sustava centraliziranog grijanja, teško je istodobno kovati planove koji prate nove pomake u energetskoj politici EU-a. Stoga su se u gradu Oradea na zapadu Rumunjske obratili posebnoj jedinici Europske investicijske banke kako bi im pomogla u prelasku na čišću energiju. „Teško je vidjeti šumu od drveća“, kaže Ioan Maghiar, načelnik Ureda za planiranje u Gradu Oradei. „Morali smo potražiti neko kreativno rješenje na višoj razini.“

EIB-ova Jedinica za savjetodavnu podršku u projektima 2019. je, nakon osam mjeseci rada, dovršila studiju koju Oradea već provodi u djelo i koja ostavlja pozitivan trag na gradsko gospodarstvo i djelovanje u području klime. Zahvaljujući novim izvorima energije i mjerama povećanja učinkovitosti koje je preporučila Banka, Oradein sustav centraliziranog grijanja će **do 2050. smanjiti emisije ugljika za 44 %**. K tome, grad će za 10 godina moći prestati sa subvencioniranjem privatnog operatora toplinskog sustava. „To će se znatno odraziti na gradski proračun“, ističe Emmanuel Morel, EIB-ov viši stručnjak za okoliš, koji radi u Bukureštu.

Ovaj projekt dio je duge tradicije kreditiranja kojim EIB vodi brigu o tome da se i siromašnijim regijama Europe pruži poštena prilika za napredak. U razdoblju od 2014. do 2019., banka EU-a kohezijskim je regijama odobrila sredstva veća od 100 milijarda eura.

Sad kad je cilj EU-a dekarbonizirati kontinent do 2050., u kohezijskim ulaganjima banke javlja se jedan novi čimbenik o kojem treba hitno povesti računa, a riječ je mehanizmu pravedne tranzicije, koji Europska komisija uvodi kao dio europskog zelenog plana. **Europska investicijska banka bit će jedan od ključnih čimbenika ovog mehanizma zamišljenog kako bi se osiguralo da na putu tranzicije prema nižim emisijama ne zaboravimo na gospodarstva i industrije ovisne o fosilnim gorivima.** „Pravedna tranzicija nadovezuje se na jedno područje u kojem EIB ima mnogo iskustva“, ističe Leonard Reinard, voditelj EIB-ovog Odsjeka za regionalni razvoj. „Za svaki grad ili regiju, ova tranzicija bit će jedinstvena. Tu nema univerzalnog pristupa. Svaka regija mora pronaći svoj vlastiti, posebno iskrojeni, lokalizirani plan tranzicije, a Banka će joj pomoći da to pretvori u konkretnе planove i projekte ulaganja.“

Svojim radom, Jedinica za savjetodavnu podršku u projektima pomogla je Oradei i još dvama rumunjskim gradovima da smisle čišću i učinkovitiju budućnost za svoje sustave centraliziranog grijanja. U Oradei već ispituju geotermalnu energiju dobivenu iz podzemnih voda 2 kilometra ispod površine tla, odakle dolazi 7 % energije za gradski sustav centraliziranog grijanja. Taj sustav opskrbljuje toplinskom energijom i toplom vodom 70 % gradskog stanovništva koje broji 200.000 ljudi. „Bez EIB-a trebalo bi nam daleko više vremena da shvatimo što se zbiva na europskoj razini“, kaže Maghiar.

Usluga je sve pouzdanija, zbog čega Oradea postaje sve privlačnija za ljudе i tvrtke. „Grad koji prihvata ovaj izazov pronašao je sveti gral urbanističkog planiranja“, ističe Sebastian Hyzyk, voditelj jedinice EIB-a. „Njegov prostor postaje privlačan građanima, a građani su danas izvor znanja i rasta.“ U okviru svog

“Grad koji prihvaca ovaj izazov pronašao je sveti gral urbanističkog planiranja.”

Sebastian Hyzyk, voditelj EIB-ove Jedinice za savjetodavnu podršku u projektima

70 milijuna eura vrijednog sedmogodišnjeg savjetodavnog programa, jedinica će se u 2020. prihvati sličnih projekata u još četiri rumunska grada.

Ono što je dobro za Europu

U rudarskom području oko Plovdiva, drugog po veličini grada u Bugarskoj, KCM već dugo rafinira metale, ponajprije cink i olovo. Tvrta unaprjeđuje svoj proizvodni proces kako bi povećala učinkovitost iskorištanja resursa, bolje zaštitila zdravlje svojih 1.500 radnika i udovoljila budućim, još strožim okolišnim propisima u području metalurgije.

EIB je KCM-u 2019. odobrio kredit od 65 milijuna eura kako bi mu pomogao da unaprijedi svoje procese i poveća iskorištanje „sekundarnih sirovina“, tj. cinka i olova iz recikliranih materijala poput baterija, akumulatora, prašine iz peći i oksida. Nova postrojenja KCM-a dovest će do automatiziranje i za okoliš neškodljivije proizvodnje cinka i olova te će povećati reciklažne kapacitete. „To je dobro za Europu jer ovaj projekt pokazuje kako bi metalurgija trebala izgledati u 21. stoljeću“, ističe Ivan Dobrev, direktor KCM-a. „Kredit nam pomaže da povećamo vrijednost svoje tehnologije širenjem njene primjene.“

Kredit je osiguran jamstvom iz Europskog fonda za strateška ulaganja jer je odobren kao potpora za **inovativno poduzeće koje je jedini dobavljač olova i cinka u srednjoj i jugoistočnoj Europi**. „Te sirovine u regiji ključne su za druge sektore, kao što su autoindustrija i graditeljstvo“, objašnjava Venera Gandlerova, kreditna referentica zadužena za ovaj projekt koji će donijeti i niz okolišnih koristi. „Projekt prati trend okretanja sektora široj uporabi recikliranih materijala koji se obrađuju tehnologijom visoke energetske i resursne učinkovitosti“, ističe Liesbet Goovaerts, inženjerka u EIB-u. „Zbog toga je u skladu s Pariskim sporazumom.“

Pravedna tranzicija za okoliš i ljude

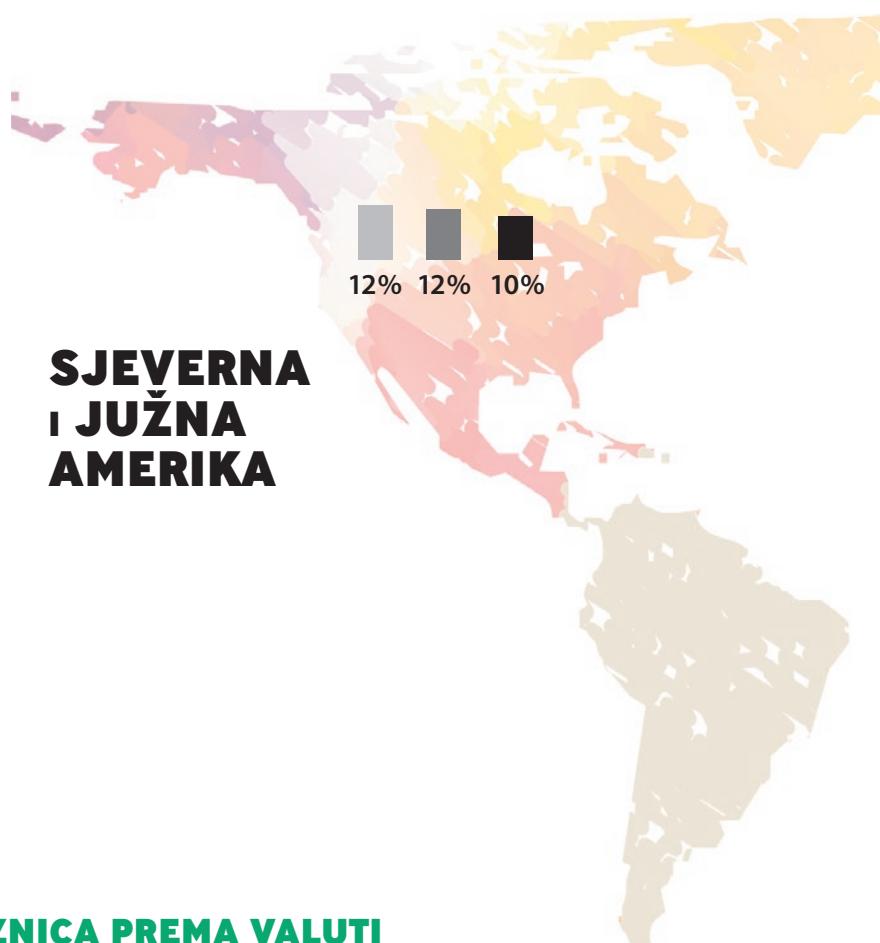
Pravedna tranzicija ne odnosi se samo na gospodarstvo. Ona ima i važnu društvenu stranu. Tu stranu ilustrira projekt koji je EIB 2019. ugovorio radi financiranja mjera sanacije i povećanja energetske učinkovitosti 9.600 socijalnih stambenih jedinica u nekoć rudarskoj regiji Nord-Pas-de-Calais na sjeveru Francuske. Kredit od 153 milijuna eura doprinosi djelovanju u području klime tako što smanjuje potrošnju energije kod 22.457 korisnika. Dovodi i do godišnje uštede od 1.200 eura po kućanstvu kad je riječ o računima za potrošnju energije.

Kredit je dio 765,2 milijuna eura vrijednog projekta koji provodi Maisons & Cités, tamošnje javno stambeno poduzeće. „Ne radi se samo o tome da stvaramo kuću koja je bolja za život ili je dobra za okoliš“, objašnjava Souad Farsi, inženjer u EIB-u. „**To je nešto što je dobro za okoliš, a isto tako i za ljudе.**“ A upravo to sažima zamisao u pozadini pravedne tranzicije.

ODAKLE DOLAZE SREDSTVA

Europska investicijska banka, najveći multilateralni zajmoprimec i zajmodavac na svijetu, u 2019. je prikupila 50,3 milijarde eura na međunarodnim tržistima kapitala. Svojim izdanjima obveznica Banka dopire do ulagača koji u pravilu možda ne bi ulagali u Europu, a koji europskim projektima posredno doprinose svojim ulaganjem u obveznice EIB-a.

Banka je izdala obveznice u 17 valuta, s time da je većina sredstava prikupljena u osnovnim valutama: euru, američkom dolaru i britanskoj funti. Raznoliki izvori i rokovi dospijeća daju fleksibilnost EIB-ovoj strategiji financiranja. Viševalutni pristup EIB-u omogućuje i pristup nekim od domaćih valuta radi isplate sredstava.



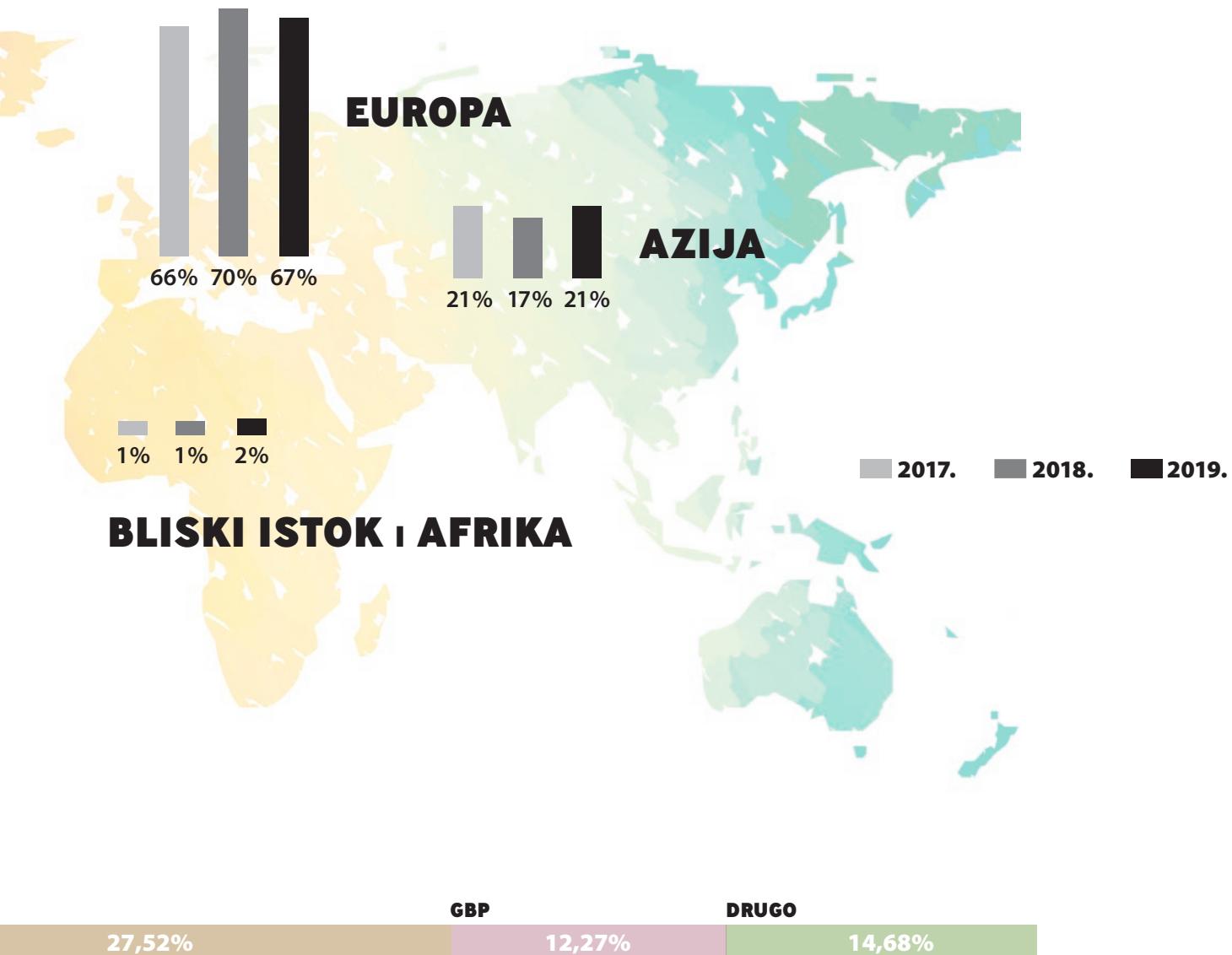
STRUKTURA IZDANIH OBVEZNICA PREMA VALUTI

EUR

USD

45,10%

**EIB je u 2019. prikupio
50,3 milijarde EUR
na međunarodnim tržištima kapitala.**



UPRAVLJANJE

EIB je tijelo EU-a, odgovoran je državama članicama te se kao banka pridržava najboljih bankarskih običaja koji se primjenjuju u odlučivanju, upravljanju i kontroli. Tijekom 2019., **Vijeće guvernera** bilo je sastavljenod ministara iz svake od tadašnjih 28 država članica, a u pravilu se radi o ministrima financija. Izlaskom Ujedinjene Kraljevine iz EU-a 1. veljače 2020., taj broj pao je na 27. Guverneri utvrđuju smjernice kreditne politike Banke i odobravaju godišnja finansijska izvješća. Odlučuju u dokapitalizacijama i sudjelovanju Banke u financiranju projekata izvan EU-a. K tome, imenuju Upravno vijeće, Upravljački odbor i Revizijski odbor.

Upravno vijeće donosi odluke o kreditima, programima zaduživanja i drugim finansijskim pitanjima. Sastaje se deset puta godišnje ne bi li osiguralo vođenje poslovanja Banke u skladu s Ugovorima o EU-u, Statutom same Banke i općim smjernicama koje utvrdi Vijeće guvernera. Od 1. veljače 2020. sastoji se od 28 direktora, pri čemu svaka država članica imenuje po jednog, a još jednog imenuje Europsku komisiju. Tu je i 31 zamjenik direktora. Radi proširenja svog stručnog kadra, Upravno vijeće može kooptirati šest stručnjaka radi sudjelovanja u radu sjednica Vijeća u svojstvu savjetnika bez prava glasa. Odluke se donose većinom glasova koji predstavljaju najmanje 50 % upisanog kapitala država članica i jednu trećinu članova Vijeća s pravom glasa, osim ako Statutom nije predviđeno drugče. Vijećem predsjeda predsjednik Banke, ali u tom svojstvu nema pravo glasa.

Upravljački odbor stalno je unutarnje tijelo Banke nadležno za donošenje odluka. Nadgleda svakodnevno poslovanje Banke, priprema odluke za potrebe Upravnog vijeća i vodi brigu o njihovoj provedbi. Sastaje se jednom tjedno. Upravljački odbor djeluje pod nadležnošću predsjednika Banke i pod nadzrom Upravnog vijeća. Ostalih osam članova čine potpredsjednici EIB-a. Članovi se imenuju na razdoblje od najviše šest godina, uz mogućnost ponovnog imenovanja, a odgovaraju isključivo Banci.

U Banci djeluje i neovisni **Revizijski odbor**, koji izravno odgovara Vijeću guvernera, a zadužen je za reviziju računa Banke i provjeru usklađenosti njenog poslovanja s najboljim bankarskim običajima. Izjava Revizijskog odbora podnosi se Vijeću guvernera zajedno s godišnjim izvješćem Upravnog vijeća. Revizijski odbor sastavljen je od šest članova koji se imenuju na razdoblje od šest uzastopnih finansijskih godina, bez mogućnosti ponovnog imenovanja.

Nadomještanje kapitala Ujedinjene Kraljevine

Guverneri EIB-a su se 2019. jednoglasno sporazumjeli da se izlazak Ujedinjene Kraljevine iz Europske unije neće odraziti na čvrstu osnovicu upisanog kapitala Banke. Udio Ujedinjene Kraljevine u uplaćenom kapitalu EIB-a prije Brexita iznosio je 3,5 milijarda eura, uz 35,7 milijarda eura kapitala uplativog na poziv. Prema Sporazumu o povlačenju, upisani kapital Ujedinjene Kraljevine nadomješten je razmjernim povećanjem kapitala 27 država članica EU-a. Ujedinjena Kraljevina izdat će jamstvo na iznos jednak njenom kapitalu uplativom po pozivu, a EIB će joj udio u uplaćenom kapitalu isplatiti u 12 godišnjih obroka. Odluka Ujedinjene Kraljevine o izlasku iz EU-a neće imati nikakvog značajnog utjecaja na ocjenu kreditne sposobnosti Grupe EIB-a, a ona je AAA. Grupa EIB-a će u potpunosti poštovati postojeće ugovore o financiranju projekata i ulaganja u Ujedinjenoj Kraljevini. K tome, Poljska i Rumunjska su 1. ožujka 2020. povećale svoje udjele u upisanom kapitalu EIB-a, tako da je kapitalna osnovica Banke i jača nego što je bila prije Brexita.

GLAVNI NAGLASCI

IZ OPERATIVNOG PLANA EUROPSKE INVESTICIJSKE BANKE ZA 2020.

- Najjasniji prioritet bit će rad na polju **djelovanja u području klime i okolišne održivosti**. Kako se Europska investicijska banka obvezala da će u tu svrhu izdvojiti najmanje 50 % svojih sredstava, a Grupa EIB-a postavila si je cilj da u idućih deset godina aktivira više od bilijun eura ulaganja, u 2020. krenut ćemo s neophodnim prilagodbama. Do konca 2020. suzdržat ćemo se od svih financijskih aktivnosti koje nisu u skladu s ciljevima Pariškog sporazuma.
- **Ekonomski i socijalna kohezija i konvergencija** i dalje je temeljena statutarna svrha postojanja Banke. Sljedeća kohezijska politika EU-a provodit će se u razdoblju od 2021. do 2027., a trenutačno se procjenjuje da će prema novim kriterijima prihvatljivosti broj slabije razvijenih i tranzicijskih regija zabilježiti porast. Europska investicijska banka surađivat će s Europskom komisijom, osobito na predloženom mehanizmu pravedne tranzicije, kako bi se regijama koje su trenutačno ovisnije o fosilnim gorivima pomoglo u prelasku na niskougljično i otporno gospodarstvo.
- Grupa EIB-a nastavit će se s pripremama za provedbu mandata EU-a u razdoblju **višegodišnjeg finansijskog okvira nakon 2020.**, kao i s pregovorima s Komisijom o financijskim proizvodima koje je potrebno plasirati. U travnju 2019. prihvaćen je tekst prijedloga Uredbe u programu **InvestEU**, gdje se potvrđuje uloga Grupe EIB-a kao glavnog partnera, odgovornog za provedbu 75 % programa. Komisija je predložila i **Instrument za susjedstvo, razvoj i međunarodnu suradnju**, kojim će se Grupi EIB-a osigurati proračunska jamstva i financijski instrumenti kako bi i dalje nastupala u ulozi strateškog partnera izvan EU-a.
- Europsko vijeće pokrenulo je raspravu o povećanju djelotvornosti i učinkovitosti europskih struktura za **razvojno financiranje** s obzirom na uloge Komisije, Europske banke za obnovu i razvoj i Europske investicijske banke. Moguća rješenja, među kojima je i uspostava podružnice EIB-a za razvojno financiranje, dodatno će se proučiti tijekom 2020.
- Slijedom temeljitog preispitivanja djelatnosti u području vlasničkog kapitala, nova **Strategija vlasničkih ulaganja Grupe** bit će okrenuta boljem popunjavanju praznina u ulaganjima na tržištu vlasničkog kapitala te će promicati privlačenje privatnog kapitala radi postizanja što većeg učinka u provedbi javnih politika. Raznolikiji financijski sektor, s većim udjelom financiranja vlasničkim kapitalom, pomoći će stabiliziranju financijskog sustava i olakšati pristup sredstvima za dinamične i inovativne poduzetnike s prostora EU-a.
- **Očekivana vrijednost poslova koji će se ugovoriti u 2020. iznosi 63 milijarde eura**, a trenutačno očekujemo da će se na istoj razini zadržati i tijekom 2021. i 2022.

Cjelovit tekst javne inačice Operativnog plana za 2020. dostupan je na stranici <https://www.eib.org/en/publications/operational-plan-2020>

Climate Solutions

Why climate
is the world's
most pressing
challenge – and
what you can
do about it

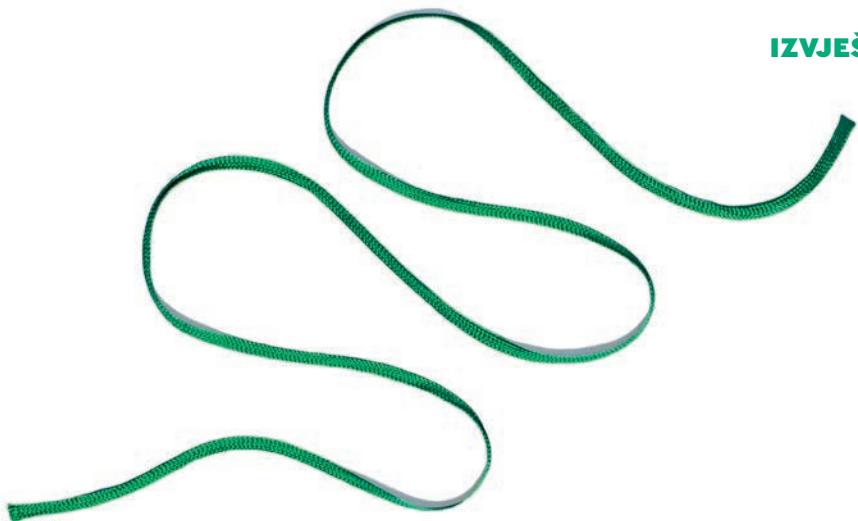


Klimatske promjene najveća su prijetnja čovječanstvu. No toliko je ljudi koji moraju odgovoriti na tolike različite načine da je čovjeku teško znati što treba poduzeti *kao pojedinac*. **Klimatska rješenja** donose potanki opis izazova, nude rješenja i svakome od nas pokazuju što *kao pojedinci* možemo učiniti kako bi ih se provelo u djelo. Bilo da ste tvorac politika, finansijska institucija ili običan građanin, **Klimatska rješenja** vaš su putokaz za spas čovječanstva.

Poslušajte podcast Klimatska rješenja na <https://www.eib.org/climate-podcast>
Pročitajte stručne sadržaje s našeg bloga na <https://www.eib.org/climate-solutions>
Preuzmite e-knjigu na <https://www.eib.org/climate-ebook>

ZELENA NIT

IZVJEŠĆE O RADU ZA 2019.



Grupa EIB-a sastoji se od Europske
investicijske banke
i Europskog investicijskog fonda

print: ISBN 978-92-861-4625-1
pdf: ISBN 978-92-861-4614-5

HR 05/2020