



# PRIORITETAJ KLESTĖJIMUI



Europos  
investicijų bankas | Grupė



# PRIORITETAJ KLESTĖJIMUI

**2024 m. VEIKLOS ATASKAITA**

**Europos investicijų banko grupės 2024 m. veiklos ataskaita  
„Prioritetai klestėjimui“**

© Europos investicijų bankas, 2025  
98 -100, boulevard Konrad Adenauer  
L-2950 Liuksemburgas

Visos teisės saugomos.

Visus klausimus apie teises ir licencijas siųsti adresu [publications@eib.org](mailto:publications@eib.org).

Daugiau informacijos apie EIB veiklą rasite mūsų interneto svetainėje [www.eib.org](http://www.eib.org).  
Be to, galite kreiptis adresu [info@eib.org](mailto:info@eib.org). Gaukite mūsų el. naujienlaiškį [www.eib.org/sign-up](http://www.eib.org/sign-up).

© Nuotraukos: EIB, „Energy Dome“, „Verkor“, „Swappie“, „Matr Foods“, „Rim Foam“, „Shutterstock“, „GettyImages“.

Išleido Europos investicijų bankas.  
Spausdinta ant FSC® popieriaus.

# KĄ RASITE ŠIOJE ATASKAITOJE

**Piliečiai ir įmonės tikisi, kad Europa remis investicijas į ateitį.** Investicijas, gerinančias žmonių gyvenimą. Investicijas, stiprinančias saugumą ir suteikiančias naujų galimybių. 2024 m. EIB grupė paskelbė strateginį planą, numatydama kaip tik tuos dalykus. Vykdydami savo strateginius prioritetus siekiame spartinti žaliąją pertvarką, skatinti technologines inovacijas, stiprinti saugumą ir gynybą, remti regioninę sanglaudą ir socialinę infrastruktūrą. Mūsų įsipareigojimas tarptautinei plėtrai ir kapitalo rinkų integracijai užtikrina tvirtą Europos dalyvavimą pasauliniu mastu. **Mūsų prioritetai skatina augimą, gerovę, technologinę ir socialinę pažangą atskirose valstybėse narėse, visoje Europos Sąjungoje ir visame pasaulyje.** Jie atitinka Europos vadovų darbotvarkę dėl konkurencingumo, strateginio savarankiškumo ir ekonominio saugumo. Mūsų darbas šiose srityse padeda užtikrinti tvirtą Europos poziciją pasaulyje ir padeda spręsti šiandienos geopolitinius iššūkius. Šioje ataskaitoje aptariami projektai, kurie atspindi mūsų darbą pagal kiekvieną iš šių prioritetų.



# TURINYS

## 2 2024 M. SVARBIAUSI RODIKLIAI, DUOMENYS APIE SKOLINIMĄ IR POVEIKĮ

## 4 EIB GRUPĖ JŪSŲ ŠALYJE

## 6 EIB JŪSŲ PASAULYJE

## 9 MŪSŲ STRATEGINIAI PRIORITETAI

### 1. KLIMATAS

- 12 Vokietija. Energija iš žemės syvų
- 13 Vokietija. Elektros tinklas žaliajai širdžiai
- 14 Prancūzija. Gigapostūmis baterijoms
- 16 Italija. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos kupolas
- 18 Lenkija. Pagaliau saugu

### 2. SKAITMENIZACIJA IR TECHNOLOGINĖS INOVACIJOS

- 22 Belgija. Miego kaukės nebereikia
- 23 Suomija. Technologijos be galiojimo laiko
- 24 Vokietija. Važiukite nuotoliniu būdu valdomu automobiliu
- 25 Italija. Elektrifikuojanti ateitis
- 26 Ispanija. Impulsas motociklų evoliucijai
- 27 Austrija. Žalioji plieno gamyba
- 28 Ispanija ir Švedija. Inovacijų banga
- 29 Lenkija. Šviesos šuolis
- 30 Prancūzija. Reguluojami antikūnai

### 3. SAUGUMAS IR GYNYBA

- 34 Danija. Esbjergo atnaujinimas

### 4. MODERNI SANGLAUDOS POLITIKA

- 38 Italija. Sunkus sprendimas
- 39 Rumunija. Energija nuo stogo
- 40 Slovėnija. Žaliosios energijos plėtra
- 41 Lenkija. Bėgiai link jūros

## 72 IŠ KUR GAUNAMA LĖŠŲ

## 74 VALDYMAS

## 75 2025–2027 M. GRUPĖS VEIKLOS PLANO AKCENTAI

### 5. SOCIALINĖ INFRASTRUKTŪRA

- 44 Kipras. Kambarių bus daugiau
- 45 Austrija. Daugybė nuomos galimybių
- 46 Čekija. Ostravos bisas
- 47 Italija. Tai ne oksimoronas

### 6. ŽEMĖS ŪKIS IR BIOEKONOMIKA

- 50 Graikija. Atsparumo rezervuaras
- 51 Ispanija. Kitokios kilmės nafta
- 52 Danija. Grybienio faršas
- 54 Vokietija. Pienininkystės modernizavimas
- 55 Vokietija. Skanus sprendimas

### 7. DIDELIO POVEIKIO PASAULINĖS INVESTICIJOS

- 58 Bosnija ir Hercegovina. Į ateitį tekanti srovė
- 62 Albanija. Ant bėgių
- 63 Ukraina. Visi padedame vieni kitiems
- 64 Pietų Afrika, Mozambikas, Taivanas. Nuosavas kapitalas padeda įgyvendinti planus
- 65 Mauritanija. Įvairovės ateitis

### 8. KAPITALO RINKŲ SĄJUNGA

- 68 Ispanija ir Prancūzija. Kapitalo platformos

# 2024 M. SVARBIAUSI RODIKLIAI

**EIB GRUPĖ  
2024 m.**

**88,8 mlrd.  
EUR**

**EUROPOS  
INVESTICIJŲ BANKAS  
2024 m.**

**68,2 mlrd. EUR  
ES**

**8,4 mlrd. EUR  
už ES ribų**

**EUROPOS  
INVESTICIJŲ FONDAS  
2024 m.**

**14,4 mlrd.  
EUR**

Europos investicijų fondo (EIF), EIB grupės nario, specializacija – rizikos finansai, skirti labai mažoms, mažosioms ir vidutinėms įmonėms remti, taip pat augimui ir inovacijoms skatinti visoje Europoje. Jis teikia finansinę paramą ir ekspertinę pagalbą perspektyvioms, tvarioms investavimo ir garantijų operacijoms. EIF akcininkai yra EIB, Europos Komisija, viešieji ir privatieji bankai ir finansų įstaigos.



# EIB POVEIKIS

238 500  
ha

pasodintų ir atkurtų  
miškų

854 000

naujų 5G abonentų

368 000

moksleivių finansavimą  
gavusiose  
mokymo įstaigose

20 964  
MWh

elektros energijos gamybos  
iš atsinaujinančiųjų išteklių  
energijos pajėgumų

100 400

gyvenamųjų būstų su  
pagerintu energiniu  
naudingumu

14,7 mln.

namų ūkių,  
kurie gali būti  
aprūpinami elektra

107 370 km

įrengtų arba  
modernizuotų elektros  
linijų

7,2 mln.

įrengtų išmaniųjų  
elektros skaitiklių

14,9 mln.

žmonių, gavusių geresnes  
sveikatos priežiūros paslaugas

67,5 mln.

žmonių, kurie naudojami  
geresne miesto (regiono)  
infrastruktūra

305 mln.

papildomų kelionių  
viešuoju transportu

19 800

pastatytų ar renovuotų  
socialinių ar įperkamu būstų

2,5 mln.

žmonių, kurie naudojami  
naujomis atliekų  
surinkimo sistemomis

5,9 mln.

žmonių, kuriems  
sudarytos geresnės  
sanitarijos sąlygos

13,7 mln.

žmonių, kuriems  
teikiamas saugesnis  
geriamasis vanduo

2 mln.

žmonių, kuriems  
sumažėjo potvynių rizika

49

paleistų palydovų

1,5 mln.

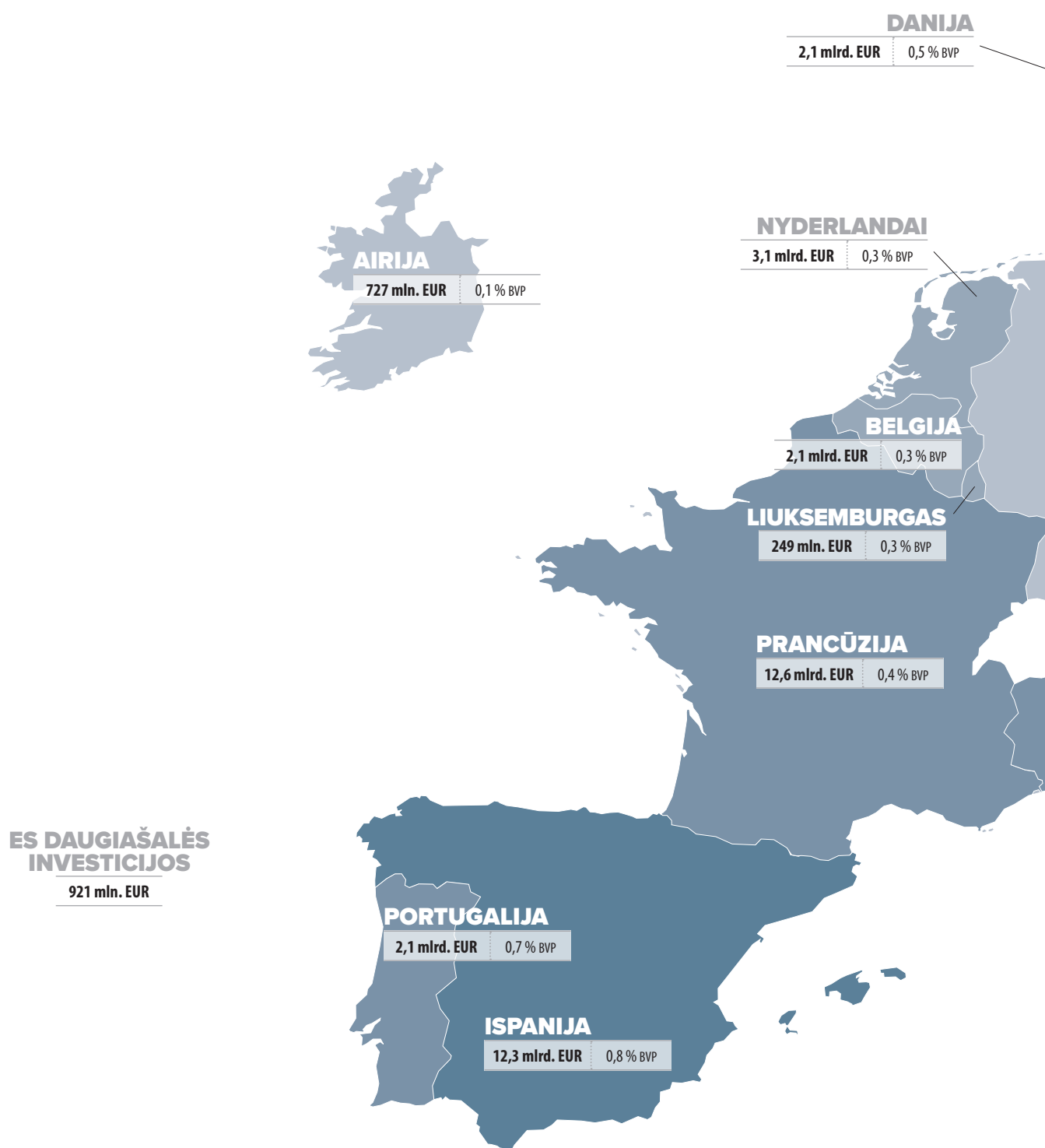
naujų darbo vietų iki  
2028 m.

1,1 %

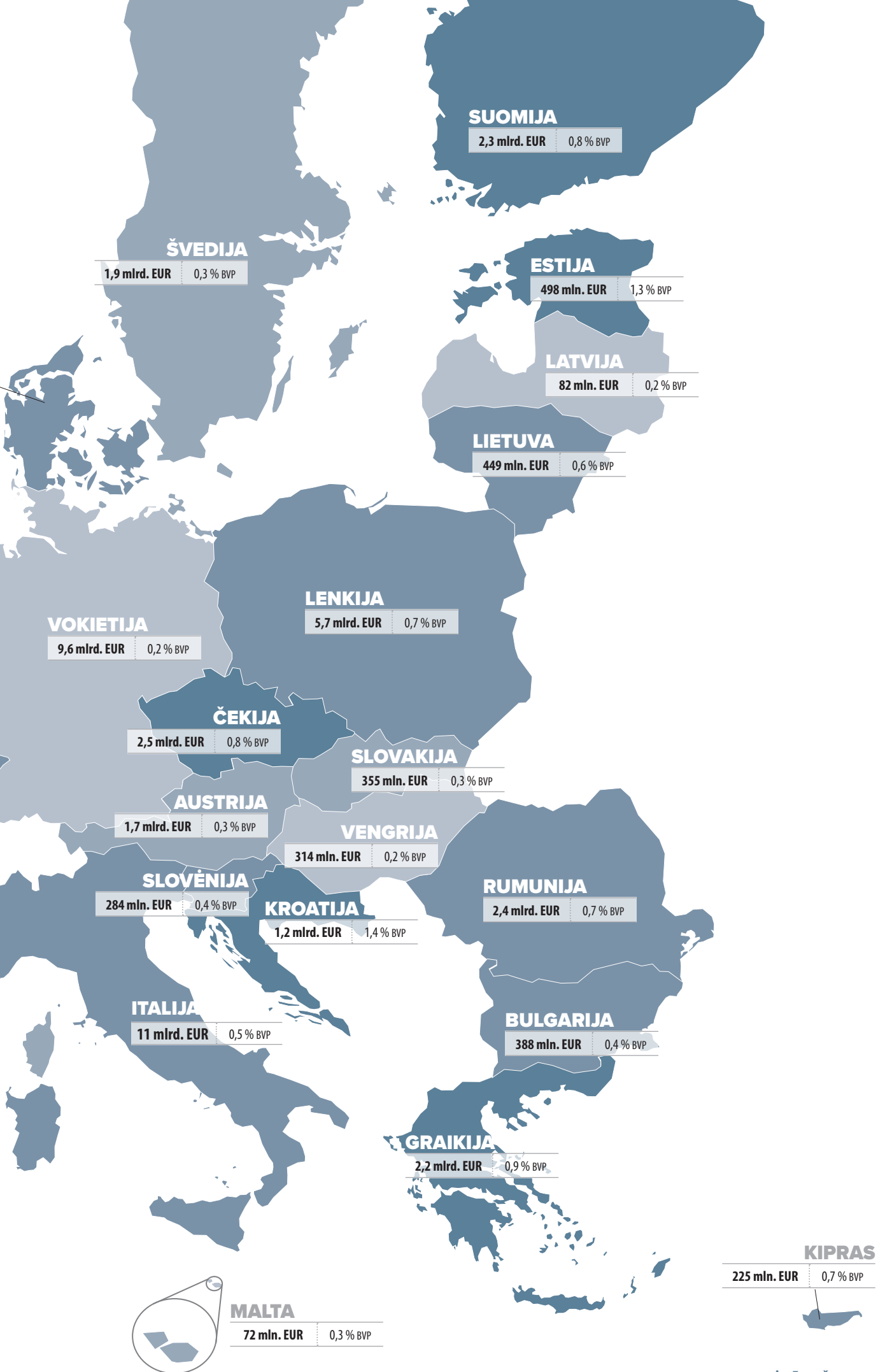
poveikis ES BVP iki 2028 m.

Tikėtini 2024 m. pasirašytų naujų  
operacijų rezultatai  
Visi duomenys neaudituoti  
ir tik preliminarūs.

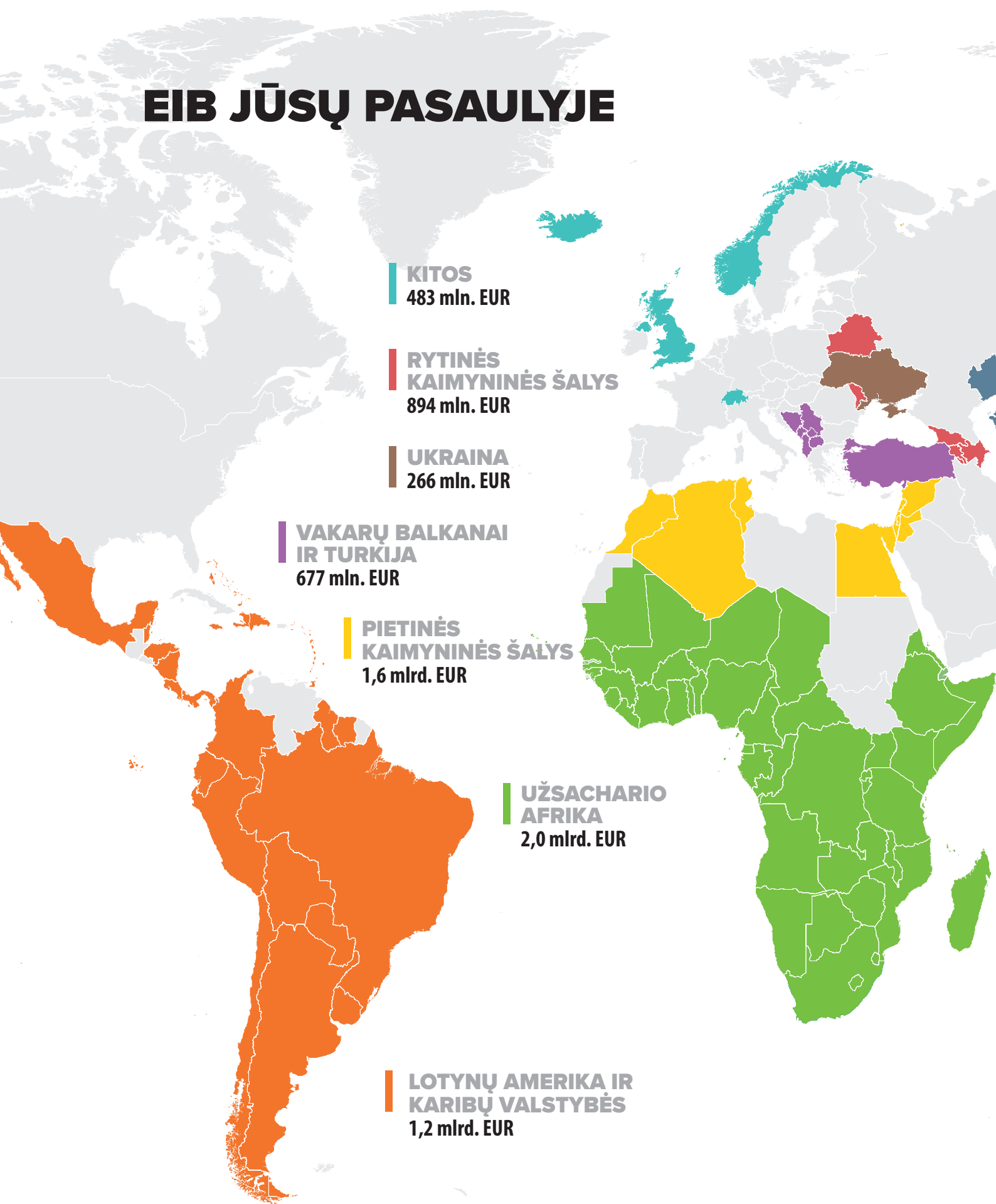
# EIB GRUPĖ JŪSŲ ŠALYJE



Tamsesnės spalvos reiškia didesnes investicijas, išreikštas BVP procentine dalimi.



# EIB JŪSŲ PASAULYJE





**IŠ VISO  
UŽ ES RIBŲ  
8,4 mlrd. EUR**

**AZIJA  
1,3 mlrd. EUR**

Europos investicijų bankas nepatvirtina, nepalaiko ir nevertina jokios šiame žemėlapyje nurodytos teritorijos, ribų, spalvų, pavadinimų ar informacijos teisinio statuso.

2011 m. lapkričio mėn. ES nustačius sankcijas Sirijai, EIB sustabdė skolinimo ir konsultacinę veiklą šioje šalyje. Tačiau EIB yra vienas iš svarbiausių ES ir JT bendrai vadovaujamos donorų grupės, stebinančios situaciją Sirijoje, narių.



# MŪSŲ STRATEGINIAI PRIORITETAI





**50,7**  
**mlrd. EUR**

„Verkor“ gigafabrikas  
įkurtas netoli Diunkerko.  
Tai lengvina žaliavų  
importą ir baterijų  
eksportą.



# KLIMATAS

“

Naujų švariųjų technologijų plėtra yra vienas iš skubiausių iššūkių, su kuriais šiandien susiduria Europa. Inovacijos švariųjų technologijų srityje vystosi milžinišku greičiu, tačiau proveržį paversti keičiamo masto, rinkai paruoštais sprendimais, ypač atliekant pirmuosius tokio pobūdžio demonstracinius bandymus, tebėra sudėtinga ir daug kapitalo reikalaujanti užduotis. Šie novatoriški projektai dažnai susiję su didele rizika, todėl siekiant įveikti šias kliūtis būtina užmegzti tvirtą viešojo ir privačiojo sektorių partnerystę. Esame pasiryžę užpildyti šią kritinę augimo etapo įmonių finansavimo spragą ir skatinti veiksmingas partnerystes, kad būtų galima sparčiau diegti proveržio technologijas. Remdami perspektyviausias Europos švariųjų technologijų įmones, siekiame spartinti energetikos pertvarką, skatinti ekonomikos atsparumą ir užtikrinti Europos padėtį pasaulinėje žaliosios ekonomikos rinkoje. ”

**Irene Gálvez Verdú**, EIB Operacijų direktorato Švariųjų technologijų kapitalo ir augimo kapitalo skyriaus vadovė

“

Atsparios žaliosios infrastruktūros finansavimas kaip niekada svarbus dėl bauginančių, naujų niokojančių audrų, sausrų ir lietaus bombų. Europos investicijų bankas yra privilegijuotoje padėtyje, nes gali svariai prisidėti remdamas vyriausybės politiką ir pritraukti ženklių privačiojo kapitalo sumų klimato projektams finansuoti. Esu įsitikinęs, kad mes, kaip ES klimato bankas, galime būti dar lankstesni įgyvendindami projektus, daryti daugiau ir išlaikyti aiškia ilgalaikę politikos kryptį, kuri puikiai papildytų visus kitus strateginius prioritetus. ”

**Dirk Roos**, EIB Projektų direktorato Energetikos pertvarkos programų skyriaus vadovas

# ENERGIJA IŠ ŽEMĖS SYVŲ

**Vokietijoje vyksta gręžimo darbai, siekiant iš popaviršinių uolienų išgauti šilumos ir energijos – tai naujoviškas sprendimas, kuriam nereikia vandens telkinių**

**D**anielis Mülkas Bavarijos Gėretstrydo miestelyje pirmą kartą dirbo šio amžiaus antrojo dešimtmečio pradžioje – vykdant projektą buvo ieškoma karšto popaviršinio vandens telkinių, iš kurių vietos komunalinių paslaugų įmonė planavo gaminti hidroterminę energiją. Vandens D. Mülkas ir komanda nerado, bet sužinojo beveik viską apie miestelyje esančią žemę ir uolienas. Tai padėjo pagrindus novatoriškam geoterminiam projektui, pradėtam toje pačioje vietoje po 13 metų.

Geoterminės energijos projektai dažniausiai susiję su šilumos gavyba gręžiant popaviršinius vandens ar garo telkinius. Vis dėlto Gėretstryde ir daugelyje kitų vietovių požeminio vandens nėra arba jis nepasiekiamas. Todėl D. Mülko vadovaujama bendrovė „Eavor Germany“, Kanados bendrovės „Eavor“ patronuojamoji įmonė, gręžia giliai į žemę ir šilumą išgauna iš pačios uolienos.

Pirmoji komercinio masto „Eavor-Loop“ sistema yra statoma Gėretstryde, gavus 91,6 mln. eurų dotaciją iš ES inovacijų fondo ir 45 mln. eurų finansavimą iš Europos investicijų banko. Tai naujovė, kuri leis tiekti švarią, iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių pagamintą šilumą ir elektros energiją 30 000 regiono namų ūkių.

Sistema primena milžinišką požeminį radiatorių. „Eavor“ technikai gręžia du vertikalius gręžinius iki 4 500–5 000 metrų gylio. Tada nuo abiejų gręžinių dugno gręžiama 12 porų horizontalių 3 000–3 500 metrų ilgio šoninių kanalų, tad iš viso vieną kilpą sudaro apie 80 km ilgio gręžinių. (Gėretstrydo sistemoje bus keturios tokios kilpos.) Tuomet milžiniškas radiatorius pripildomas švaraus vandens. Siurblys paleidžia vandens tėkmę. Išjungus siurblių, sistema ir toliau veikia natūraliai, naudodama „termosifoną“. Tai reiškia, kad sistemos dugne esantis vanduo dėl laidumo šildomas požeminių uolienų ir natūraliai kyla į paviršių, kur gali būti tiesiogiai naudojamas centralizuotam šildymui arba energijos gamybai. Ši sistema išskiria mažiau šiltnamio efektą sukeliančių dujų nei įprastinės geoterminės sistemos, nes nereikia įlieti naujų skysčių ir mažiau naudojami siurbLIAI.

Planuojama, kad pirmoji Gėretstrydo „Eavor-Loop“ projekto kilpa pradės veikti 2024 m. pabaigoje. O visos keturios kilpos, planuojama, turėtų imti veikti iki 2026 m. Įmonė rengia antrą projektą Hanoveryje.

“ Išjungus siurblių, sistema toliau veikia natūraliai. ”

# ELEKTROS TINKLAS ŽALIAJAI ŠIRDŽIAI

## Norint pašalinti kliūtis kelyje į dekarbonizaciją, atnaujinamas Tiuringijos tinklas

**S**iekdama mažinti išmetamo CO<sub>2</sub> kiekį ir stiprinti energetinį saugumą, Europa daug investuoja į atsinaujinančiųjų išteklių, pavyzdžiui, vėjo ir saulės, energiją. Visgi dėl nepastovaus, nuo oro sąlygų priklausančio saulės ir vėjo energijos tiekimo tinklo operatoriams sunku numatyti ir valdyti elektros energijos pasiūlą ir paklausą. Be to, dėl atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimo gali būti sunkiau tinkluose palaikyti stabilų elektros dažnį. Dėl to kyla pavojus jų stabilumui, nes sistema tampa mažiau atspari staigiems trikdžiams, pavyzdžiui, didelio generatoriaus gedimui arba staigiam vėjo sumažėjimui.

Vokietijos Tiuringijos regiono skirstomojo tinklo operatorius TEAG yra viena iš daugelio Europos elektros tinklų bendrovių, kurios investuoja, kad pašalintų šias kliūtis kelyje į dekarbonizaciją. Dėl savo tankių miškų Tiuringija vadinama žaliaja Vokietijos širdimi. Čia daugiau kaip 57 proc. elektros energijos gaminama iš atsinaujinančiųjų išteklių, iš jų 22,4 proc. – iš vėjo.

2024 m. balandį TEAG su Europos investicijų banku pasirašė 400 mln. eurų paskolos sutartį pagal Europos Sąjungos planą „REPowerEU“. Šia paskola bus finansuojama 600 mln. eurų investicijų programa, skirta išvystytam regioniniam tinklui atnaujinti. Tinklas aprūpina elektra 620 savivaldybių, iš kurių daugelis yra mažos, turinčios tik 10 000 – 20 000 gyventojų. Dėl paskolos TEAG galės padvigubinti savo investicijas į elektros energijos tinklą ir įdarbinti mažiausiai 300 naujų darbuotojų.

“**Tikimės, kad atsinaujinančiųjų išteklių energijos poreikis smarkiai išaugs.**”

„Tikimės, kad atsinaujinančiųjų išteklių energijos poreikis smarkiai išaugs, – sako TEAG padalinio vadovas Mike'as Karaschinsky. – Vokietija perėjo nuo labai centralizuotos sistemos, sudarytos iš anglimis kūrenamų ir atominių elektrinių, esančių netoli vartojimo centrų, prie labai decentralizuotos sistemos, kurioje elektros energija gaminama esant geriausioms oro sąlygoms. Iššūkis – suprasti, kur ateityje tokios sąlygos bus ir kurie maršrutai bus labiausiai apkrauti.“

### Išmanusis tinklas

Įgyvendinant investicijų programą bus nutiesti nauji visų įtampos dydžių elektros kabeliai ir orinės linijos, o kitos bus pakeistos. Taip pat teks statyti pastotes, o automatizuotam ir skaitmeniniam dispečeriniam valdymui reikės šiuolaikinių tinklo komponentų. Investicijos reikalingos tinklui modernizuoti, kad prie jo būtų galima prijungti daugiau decentralizuotų saulės ir vėjo energijos gamintojų ir vartotojų, tarp jų ir tų, kurie nori prijungti saulės baterijų plokštes, šilumos siurblius ir elektromobilių įkrovimo stoteles, siekdami pasinaudoti skaitmeninės pertvarkos teikiamais privalumais.

„Didėjant elektromobilumui, automobilių baterijoms ir įkrovimo sistemoms gebant tiekti elektrą atgal į tinklą, turime investuoti į daug pažangesnį tinklą“, – pabrėžia M. Karaschinsky.

# GIGAPOSTŪMIS BATERIJOMS

## Prancūzijos startuolis „Verkor“ Diunkerke stato gigafabriką, kuriame planuojama kasmet pagaminti baterijos elementus 300 000 elektromobilių

**2**020 m. liepą Benoît Lemaignan ir dar penki asmenys įkūrė Prancūzijos baterijų įmonę „Verkor“. Startuolio pavadinimas yra nuoroda į Verkoro kalnų grandinę, iš kurios atsiveria B. Lemaignano gimtojo Grenoblio vaizdas. Augimas buvo staigus, jis priminė šių viršūnių šlaitų statumą.

„Verkor“, Grenoblyje įsikūrusiam inovacijų centrui surinkusi pradinę 250 mln. eurų sumą, greitai pritraukė daugiau lėšų, įskaitant 650 mln. eurų valstybės subsidijų pagal planą „Prancūzija 2030“, kuriuo siekiama padėti Prancūzijos pramonei neatsilikti, gausiai investuojant į novatoriškas technologijas ir žaliąją pertvarką. 60 mln. eurų subsidijų skyrė Aukštutinės Prancūzijos regionas, o 30 mln. eurų – Diunkerko miestas.

2024 m. balandį Europos investicijų bankas pagal programą „InvestEU“ patvirtino 270 mln. eurų tiesioginių paskolų įmonei „Verkor“, kad padėtų pastatyti bendrovės gigafabriką Diunkerke. Be to, Bankas planuoja pasirašyti per tarpininkus teikiamų paskolų sutartis su dalyvaujančiais komerciniais bankais, todėl EIB bendra projekto finansavimo suma gali siekti 400 mln. eurų.

### Nepastovios rinkos

Visos šios investicijos nėra nerizikingos.

„Tokiems startuoliams kaip „Verkor“ sunku pritraukti milijardinių nuosavo kapitalo ir skolos finansavimo lėšų elektromobilių baterijų rinkoje, – aiškina su sandoriu dirbęs Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Olivier Kueny. – Elektromobilių paklausa ir žaliavų kainos nuolat kinta, o šie milžiniški projektai susiduria su technologine, rinkos ir statybos rizika, todėl rėmėjams ir skolintojams sunku finansavimą struktūrizuoti.“

Baterijos sudaro 30–50 proc. elektromobilio kainos, be to, elektromobiliai vis dar brangesni už panašius iškastiniu kuru varomus automobilius. Automobilių gamintojai stengiasi mažinti sąnaudas, kad Europoje pagaminti elektromobiliai galėtų konkuruoti su iškastiniu kuru varomais automobiliais ir Azijoje gaminamais elektromobiliais. „Tai labai konkurencingas sektorius, – sako Europos investicijų banko vyriausiasis inžinierius Jonas Wolffas. – Egzistuoja technologinė rizika, nes gamintojai nuolat stengiasi peržengti galimybių ribas ir iš elementų išgauti vis daugiau, siekdami sumažinti jų kainą.“

### Kaip peržengti ribas

Pavyzdžiui, katodas, pagrindinė ličio jonų akumuliatoriaus sudedamoji dalis, yra gaminamas iš nikelio, mangano ir kobalto mišinio su šiek tiek ličio ir kitų metalų. „Šio mišinio receptas yra patentuotas“, – sako J. Wolffas.

Metalai yra brangūs ir labai nestabilūs, o jų tiekimo grandinės, gavybos ir gamybos procesai sudėtingi. Todėl siekiama mažinti brangių ir nestabilių metalų kiekį mišinyje, kad sumažėtų sąnaudos ir kainos būtų pastovesnės. Be to, atitikties reikalavimai yra susiję su tiekimo grandinėmis, kurios dažnai yra už Europos Sąjungos ribų. „Stengiamės, kad medžiagos būtų gaminamos vietoje, o paskui jas išplatiname po Europą ir už jos ribų, – pasakoja „Verkor“ įkūrėjas B. Lemaignan. – Kai kurios medžiagos vis dar atkeliaus iš Afrikos, Pietų Amerikos ir Azijos. Bet litis dažniausiai bus tiekiamas iš Europos. Dalį nikelio gausime iš Europos, o dalį kobalto – iš Maroko. Šias vertės grandines kuriame kartu su „Renault““

Netoli Diunkerko uosto įsikūręs gigafabrikas palengvins žaliavų importą ir gatavų produktų eksportą į „Renault“ gamyklas. Tikimasi, kad gigafabrike įrengtose keturiose gamybos linijose per metus baterijos elementai bus pagaminti net 300 000 elektromobilių. Be to, tikimasi, kad įgyvendinant projektą iki 2030 m. Diunkerke bus sukurta nuo 1 500 iki 2 000 darbo vietų.

**“ Ši operacija atitinka visus reikalavimus: tai inovatyvus Europos startuolis, prisidedantis prie žaliosios pertvarkos Europos automobilių sektoriuje ir Europos konkurencinės pozicijos svarbiame sektoriuje. ”**

# ATSINAUJINANČIŲJŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS KUPOLAS

**Anglies dioksidas sukelia klimato kaitą. Tačiau viena Italijos bendrovė sugalvojo, kaip jį paversti atsinaujinančiųjų išteklių energijos kaupimo ir kovos su visuotiniu atšilimu sprendimu**

**C**entrinėje Sardinijos dalyje horizonte kybo didžiulis oro balionas. Jis pripildytas anglies dioksido – vienos iš pagrindinių šiltnamio efektą sukeliančių dujų, dėl kurių pavojingai kinta mūsų klimatas. Vis dėlto būtent šios visuotinį atšilimą skatinančios dujos gali būti labai svarbios kovojant su klimato kaita. Svarbiausia Milane įsikūrusio startuolio „Energy Dome“ CO<sub>2</sub> baterijos dalis yra didžiulis balionas, dar vadinamas kupolu.

„Atsinaujinančiųjų išteklių energija šiuo metu pirmauja energijos gamybos srityje, tačiau ji turi vieną trūkumą – ne visada šviečia saulė ir ne visada pučia vėjas, – sako „Energy Dome“ personalo vadovas Paolo Cavallini. – Be to mums reikia atsinaujinančiųjų išteklių elektros energijos ir dieną, ir naktį. Taigi turime rasti ilgalaikį energijos kaupimo sprendimą.“

Kaupimas yra trūkstama atsinaujinančiųjų išteklių energijos revoliucijos dalis. Energijos gamintojai turi turėti galimybę kaupti vėjo ar saulės pagamintą energiją, kad ją būtų galima naudoti tada, kai gaminama mažiau. Inovatoriai bando įvairius būdus. „Energy Dome“ projektas – vienas iš perspektyviausių. Įmonės naujoji technologija gali saugoti energiją net dešimt valandų, o jos kaina yra perpus mažesnė nei ličio jonų baterijų. „Ši saugojimo trukmė labai svarbi, nes dėl jos atsinaujinantieji ištekliai gali pakeisti iškastinį kurą ir sudaryti iki 90 proc. Europos energijos rūšių derinį“, – pažymi P. Cavallini.

„Energy Dome“ demonstracinė, pirmoji tokio tipo, elektrinė veikia jau dvejus metus. Otanos savivaldybėje Sardinijoje statoma didžiulė kaupykla, galinti vienu iškrovimu atiduoti 200 MWh elektros energijos. Tai prilygsta 2 439 „Tesla Model 3 Long Range“ baterijoms.

„Ilgo laikotarpio energijos kaupimas yra trūkstama grandis siekiant pereiti prie naujos energetikos sistemos, – sako P. Cavallini. – Mes tikime, kad su savo technologija galime tapti šios bangos lyderiais.“

## Nuo neigiamo prie teigiamo

Dienos metu CO<sub>2</sub> baterija naudoja perteklinę, daugiausia saulės, energiją iš vietos tinklo anglies dioksidui suspausti ir suskystinti. Anglies dioksidas laikomas plieninėse talpyklose. Taip išnaudojama jo savybė esant dideliame slėgiui suskystėti aplinkos temperatūroje. Oras tokios savybės neturi. Be to, panaudojant slėgį išsiskiria šiluma, kuri kaupiama specialiuose šiluminės energijos kaupikliuose. Kai reikia elektros energijos, procesas vyksta atvirkščiai. Kaupikliuose sukauptas skystas anglies dioksidas šildomas ir vėl virsta dujomis. Šios dujos grįžta į kupolą. O pakeliui jos suka turbiną ir taip gamina elektrą.

„Visas procesas yra uždaras ciklas. Į tinklą grąžinama 75 proc. energijos, naudotos įkrovimo metu, – pasakoja P. Cavallini. – Priešingai nei kitos elektrocheminės technologijos, kurios greitai tampa nebeveiksmingos, ši sistema gali tarnauti 30 metų, o jos efektyvumas nemažėja.“

## Parama žaliajai pertvarkai Europoje

Kovai su klimato kaita, Europos Sąjunga parengė plataus užmojo planą iki 2050 m. pereiti prie neutralaus anglies dioksido poveikio ekonomikos. Siekdama šio tikslo Europa turės pakeisti prarastus iškastinio kuro energijos pajėgumus nedaršiu, visų pirma atsinaujinančiųjų išteklių, pavyzdžiui, vėjo ir saulės, energija.

„Energy Dome“ kaupimo sprendimą remia Europos investicijų bankas ir Bilo Gateso įkurtas fondas „Breakthrough Energy Catalyst“. Bendras jų finansavimas sudaro 60 mln. eurų. Tokie sprendimai labai svarbūs siekiant Europos klimato politikos tikslų. „Tai įkvepiantis žaidimo taisyklės keičiančios technologijos pavyzdys, kokių Europoje ir visame pasaulyje reikia daugiau, – teigia su sandoriu dirbęs Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Alessandro Ronzoni. – Šis finansavimas padės pradėti statybas, įdiegti technologiją ir sutelkti privačių lėšų.“

## Ilgą laikotarpio kaupimo ateitis

„Energy Dome“ baterijos puikiai tinka atsinaujinančiųjų išteklių energijos pasiūlai ir energijos paklausai subalansuoti, taip pat veikia kaip atsarginis kelių dienų kaupiklis tinklui stabilizuoti, esant prastoms oro sąlygoms, kai sutrinka fotovoltinės energijos gamyba.

Anglies dioksido baterijos taip pat išsiskiria tuo, kad yra įperkamos. Jos gaminamos iš ekologiškų medžiagų ir gatavų komponentų. Tai reiškia, kad šios baterijos gamina elektros energiją pigiau nei ličio jonų baterijos.

„Mūsų elektros kaupykla Sardinijoje yra pirmasis tokio tipo modulis, kurį ketiname kopijuoti visame pasaulyje, – sako P. Cavallini. – Mūsų kupolai gali būti įvairių dydžių ir konfigūracijų.“

**“ Ilgalaikis energijos kaupimas yra trūkstama grandis siekiant pereiti prie naujos energetikos sistemos. ”**

# PAGALIAU SAUGU

## 2024 m. rugsėjį pietvakarių Lenkiją užklupo niokojantis potvynis. Žemutinio Racibužo rezervuaras apsaugojo milijonus žmonių, parodydamas apsaugos nuo potvynių galią

**L**iubomijos meras Czesławas Burekas svajoto apie ateitį, kurioje Niebočioių kaimo gyventojai galėtų gyventi be nuolatinės potvynių grėsmės. Pietvakarių Lenkijoje esantis kaimas labai nukentėjo per 1997 m. Odros upės potvynį – didžiausią per visą regiono istoriją. Bendruomenė buvo sukrėsta – griuvo namai, žuvo žmoniai. Cz. Burekas, kurio pareigybė siejama su jo, kaip kelių kaimų bendruomenės vadovo, pareigomis, pažadėjo neleisti, kad tokios tragedijos pasikartotų. Galimybė atsirado, kai Lenkijos vyriausybė nusprendė Odros slėnyje, netoli kaimo, statyti didelį Žemutinio Racibužo rezervuarą. Visgi bandant projektą įgyvendinti susidurta su didele kliūtimi: gyventojams reikėjo persikelti. „Aplink mus visur teka upeliai, todėl staigūs potvyniai kyla kaskart, kai užklumpa ekstremalios oro sąlygos, – sako Cz. Burekas. – Pasilikimas ten, kur buvome, būtų reiškęs mūsų kaimo žlugimą.“

Bendruomenė įkūrė Naująsias Nobočiovas, jos iškilo vos už kelių kilometrų nuo pirminio kaimo. Tai buvo sunkus sprendimas, bet kai 2024 m. rugsėjį pietvakarių Lenkiją užklupo katastrofiškas potvynis, jis pasiteisino. Kaimas per šiuos potvynius nenukentėjo, nes buvo įrengtas naujas didžiulis rezervuaras. Jis ne tik apsaugojo Naujųjų Nobočioių kaimą, bet ir sušvelnino potvynių padarinius daugiau nei 2,5 mln. gyventojų trijose vaivadijose: Silezijoje, Žemutinėje Silezijoje ir Opolėje. „Turėjome laukti beveik 19 metų, teko susidurti su daugybe iššūkių, bet galiausiai radome būdą, kaip apsaugoti savo bendruomenę ir išsaugoti paveldą“, – pasakoja Cz. Burekas.

### Pirmasis tikras išbandymas

Europos Komisijos ir Europos investicijų banko finansuojama partnerystės programa JASPERS padėjo rengti Žemutinio Racibužo rezervuaro ir kitus apsaugos nuo potvynių Odros ir Nysos upių pakrantėse projektus. „Rezervuaras veikia kaip milžiniškas buferis, sulaikantis Odros ir Nysos upių potvynių vandenį, – aiškina su projektu dirbęs Europos investicijų banko vyresnysis vandentvarkos inžinierius Łukaszas Wyrą. – Tai labai svarbi apsaugos nuo Odros upės potvynių sistemos dalis.“

2024 m. rugsėjį rezervuaro laukė sudėtingas išbandymas. Regioną užklupo didžiausi iš visų užfiksuotų potvyniai, pranokstantys net istorinį 1997 m. potvynį, kuris Vroclave padarė milžinišką žalą 600 000 žmonių. Vos per keturias dienas siaučiant audrai „Borisa“ iškrito penkis kartus daugiau kritulių nei vidutiniškai rugsėjo mėnesį. Visoje pietų Lenkijoje tai sukėlė didžiulių nuostolių. Rezervuaro veiksmingumas įvertintas taip gerai, kad „Google Maps“ programėlėje atsirado tūkstančiai dėkingų žmonių atsiliepimų apie kaimų, kurie buvo perkelti dėl rezervuaro statybos, pasiaukojimą. „Jis išgelbėjo Racibužo miestą, iš kurio kilusi mano mama ir jos tėvai“, – rašoma viename iš atsiliepimų. „Norėčiau padėkoti buvusiams Ligota Tworkovskos ir Niebočioių gyventojams ir 240 perkeltų šeimų.“

### Apsauga nuo potvynių visoje Lenkijoje

Pastarieji potvyniai rodo, kokie svarbūs yra potvynių rizikos valdymo projektai, ir koks svarbus Lenkijos vyriausybės įžvalgumas inicijuoti plataus užmojo apsaugos nuo potvynių projektus pažeidžiamose šalies vietovėse, tokiose kaip Klodzko Kotlina, Sandomieras, Slubicė, Žulavai ir Aušvico sankryža.



„Naudodamiesi ES parama įgyvendinome 119 projektų, skirtų padėti prisitaikyti prie klimato kaitos, įskaitant investicijas, kuriomis didinama apsauga nuo potvynių ir vandens sulaikymas, kuriamos grėsmių prognozavimo ir gelbėjimo sistemos Lenkijoje, – teigia Plėtros fondų ir regioninės plėtros ministerijos skyriaus direktorius Jarosławas Orliński. – Be šių investicijų sugriovimų mastas būtų buvęs milžiniškas, daug didesnis, nei buvo.“

### Dažnėjantis reiškinys

Potvyniai yra vieni iš destruktiviausių gamtos reiškinių, o dėl klimato kaitos jie tampa vis dažnesni ir smarkesni. Mokslininkai prognozuoja, kad keturių dienų liūtys bus bent dvigubai dažnesnės ir 7 proc. intensyvesnės. Jei pasaulinė temperatūra pakils 2 laipsniais Celsijaus, tokios audros gali kilti maždaug 50 proc. dažniau.

„Reikia daugiau tokių projektų, o esama infrastruktūra turi būti plečiama ir gerinama, nes mūsų saugumas vis mažėja, – sako JASPERS konsultacijų grupei vadovavęs Eckartas Tronnier. – Dažnai apsaugos nuo potvynių infrastruktūra tiesiog stovi nenaudojama. Tik ištikus nelaimei pamatome, koks svarbus jos vaidmuo gelbstint gyvybes ir išvengiant didelės žalos.“

Pagal naują užduotį Techninių konsultacijų grupė padeda Lenkijos valdžios institucijoms numatyti naujus potvynių rizikos valdymo projektus ir jų prioritetus.

Apsaugos nuo potvynių projektai gali įkvėpti ir naujos gyvybės miestams

„Vroclave pamažu atsirado restoranų ir parduotuvių, o krantai virto žaliosiomis erdvėmis su dviračių takais, – priduria Eckartas Tronnier. – Taigi vanduo vėl tapo miesto turtu.“



**14,4**  
**mlrd. EUR**

Suomijos „Swappie“  
pailgina išmaniųjų  
telefonų tarnavimo laiką  
ir mažina išmetamą  
anglies dioksido kiekį.

**2**

# SKAITMENIZACIJA IR TECHNOLOGINĖS INOVACIJOS

“

Mūsų parama tokioms proveržio technologijoms kaip dirbtinis intelektas atlieka svarbų vaidmenį spartinant mokslinius atradimus, didinant našumą, konkurencingumą ir keičiant verslo modelius. Be to, ji spartina energetikos pertvarką ir stiprina mūsų saugumą bei gynybą, pavyzdžiui, pasitelkiant kibernetinio saugumo technologijas. ”

**Antonello Locci**, EIB Projektų direktorato Inovatyvių skaitmeninių technologijų ir novatoriškos apdirbamosios pramonės skyriaus vadovas

“

Kiekviena iš šių įmonių ne tik plečia technologijų ribas, bet ir stiprina būsimą Europos savarankiškumą svarbiausiuose sektoriuose. ”

**Yu Zhang**, EIB Operacijų direktorato Giliųjų technologijų, skaitmeninių ir gyvybės mokslų skyriaus vadovas

“

Mūsų aktyviu dalyvavimu finansuojant inovacijas ir skaitmenizaciją remiamos Europos pastangos didinti konkurencingumą. Finansuojame projektus, kuriančius tvirtus mokslo ir technologijų pagrindus, galimybes greitai gauti reikiamą informaciją ir skaitmenines paslaugas. Tai didina Europos inovacinį pajėgumą ir galiausiai – darbo vietų skaičių Europoje. ”

**Christine Garburg**, EIB Operacijų direktorato Baltijos jūros regiono ir Šiaurės Europos įmonių skyriaus vadovė

“

Inovatyvios ankstyvojo etapo medicinos technologijų įmonės aktyviai dalyvauja Europos mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veikloje, didinančioje teigiamą žinių poveikį. Tokios investicijos skirtos nepatenkintiems medicininiams poreikiams, turintiems didelį socialinį ir ekonominį poveikį, įskaitant didelę naudą sveikatai, atliepti. ”

**Dana Burduja**, EIB Projektų direktorato Gyvybės mokslų ir sveikatos skyriaus vadovė

# MIEGO KAUKĖS NEBEREIKIA

## „Nyxoah“ naujovė – minimalistinis obstrukcinės miego apnėjos, pasaulyje labiausiai paplitusio miego sutrikimo, gydymas

**M**edicinos technologijų įmonė „Nyxoah“ nustatė, kad obstrukcinės miego apnėjos gydymo rinka yra itin svarbi dėl didelio pacientų poreikio ir ribotų dabartinio gydymo galimybių. Tai paskatino Belgijos bendrovę kurti naują prietaisą, kuriuo gydomas šis miego sutrikimas. „Vienas iš pagrindinių mūsų motyvų buvo tai, kad daug pacientų nutraukia standartinį pirmos eilės obstrukcinės miego apnėjos gydymą – kvėpavimo takų slėgio terapiją, – sako Olivier Taelmanas, „Nyxoah“ generalinis direktorius. – Aiškiai nepatenkintas į pacientą orientuoto sprendimo poreikis paskatino mus kurti minimaliai invazinį neostimuliacijos prietaisą.“

Naujoviškas „Nyxoah“ prietaiso „Genio“ dizainas gali būti itin naudingas maždaug 14 proc. vyrų ir 7 proc. moterų, kenčiančių nuo vidutinio sunkumo ar sunkios miego apnėjos.

Taikant standartinį gydymą nenutrūkstamo teigiamo kvėpavimo takų slėgio aparatais, visą naktį reikia dėvėti nepatogią kaukę. Daugelis pacientų negali toleruoti gydymo, nes kaukė jiems nepatogi arba trukdo miegoti. Pusė žmonių per kelerius metus gydymą nutraukia.

Europos investicijų bankas pastebėjo „Genio“ potencialą ir 2024 m. liepą investavo 37,5 mln. eurų tolesniems moksliniams tyrimams ir gamybai plėsti.

„Mūsų neostimuliacijos technologija sukurta siekiant padidinti patogumą ir atitiktį, todėl galėsime užtikrinti pacientams geresnę gyvenimo kokybę pasiūlydami veiksmingą, pacientams patogų sprendimą, kuris atliepia didžiulį nepatenkintą medicininį poreikį“, – teigia O. Taelmanas.

### Minimaliai invazinis

Dėl obstrukcinės miego apnėjos žmogaus kvėpavimas vis sustoja, nes blokuojami jo kvėpavimo takai. Dažnai taip nutinka todėl, kad atsipalaiduoja gerklės minkštieji audiniai. Klinikiniai tyrimai parodė, kad negydomų pacientų, sergančių obstrukcine miego apnėja, mirtingumas laikui bėgant gerokai išauga. Negydoma liga gali padvigubinti insulto riziką ir penkis kartus padidinti mirties nuo širdies ir kraujagyslių ligų riziką. Be to, negydoma miego apnėja gali sukelti mieguistumą dienos metu, bloginti dėmesio sutelktumą, taip pat didina aukšto kraujospūdžio ir 2 tipo diabeto riziką.

Atliekant trumpą ambulatorinę procedūrą prietaisas „Genio“ implantuojamas po smakru, maždaug 2 cm gylyje. Prietaisas veikia be išorinės baterijos ar matomų dalių, todėl jį galima naudoti patogiai ir diskretiškai. Svarbiausias liežuvių raumuo – smakrinis liežuvių raumuo (*genioglossus*), o jo nervas vadinamas polieliežuviniu nervu. „Genio“, stimuliuodamas šį nervą ir kairėje, ir dešinėje pusėje tiesiog po smakru, sukelia užpakalinės liežuvių dalies susitraukimą, todėl liežuvį švelniai stumiamas į priekį. Stimuliuodama šį nervą, sistema neleidžia liežuviui sukristi į gerklę, todėl kvėpavimo takai išlieka atviri visą naktį.

# TECHNOLOGIJOS BE GALIOJIMO LAIKO

**Suomijos bendrovė „Swappie“ diegia naujoves išmaniųjų telefonų atnaujinimo srityje, siekdama sumažinti išmetamą anglies dioksido ir elektroninių atliekų kiekį, taip pat išsaugoti ypatingos svarbos žaliavas**

**2**023 m. europiečiai įsigijo 130 mln. naujų išmaniųjų telefonų. Gaminant kiekvieną telefoną išmetama 80 kg CO<sub>2</sub>. Atnaujintų išmaniųjų telefonų anglies dioksido pėdsakas yra 78 proc. mažesnis nei naujų, tačiau Europoje perparduodama tik 25 proc. naudotų telefonų. Tai reiškia, kad beveik 98 mln. išmaniųjų telefonų nėra atnaujinami ir praleidžiama didžiulė galimybė sumažinti išmetamą anglies dioksido kiekį. Suomijos bendrovė „Swappie“ atnaujina ir perparduoda išmaniuosius telefonus, kad padėtų klientams sumažinti anglies dioksido pėdsaką ir įsitraukti į žiedinę ekonomiką.

Viskas prasidėjo, kai Sami Marttinenas buvo apgautas.

„Internetu pirkau naudotą telefoną, – prisimena S. Marttinenas, – bet jis taip ir neatkeliavo.“ Supratęs, kad taip sukčiaujama dažnai, S. Marttinenas kartu su partneriu įžvelgė verslo galimybę. „Kitą dieną manyje pabudo verslininkas. Daugiau pasidomėjome rinka ir taip gimė „Swappie““

Šiandien jo įkurta bendrovė yra didžiausia Europoje „iPhone“ atnaujinimo įmonė, aptarnaujanti daugiau kaip 2 mln. klientų 13-oje šalių. „Jei žmonės pasitikės rinka, noriau vartos žiedinius produktus, – teigia S. Marttinenas. – Vos vienais metais pailginus išmaniojo telefono tarnavimo laiką, jo išmetamas anglies dioksido kiekis per visą gyvavimo ciklą sumažėja trečdaliu.“

## Žaliavų tausojimas

Europos Sąjungoje kasmet susidaro 5 mln. tonų elektroninių atliekų. Išmanieji telefonai šiuo aspektu itin svarbūs, nes juose yra tokių ypatingos svarbos žaliavų kaip kobaltas ir litis. Jei vos 50 proc. 2023 m. parduotų išmaniųjų telefonų būtų atnaujinta arba perdirbta, Europa galėtų sutaupyti arba atgauti 1 365 tonas kobalto ir 195 tonas ličio. Tai daugiau nei pusė kiekio, kurį tais metais išgavo didžiausia Europos gamintoja Portugalija (380 tonų).

Todėl Europos investicijų bankas suteikė įmonei 17 mln. eurų rizikos skolos finansavimą, remiamą pagal programą „InvestEU“. „Bendrovės „Swappie“ darbas atitinka mūsų įsipareigojimą siekti žiedinės ekonomikos ir tvarių inovacijų“, – sako su šiuo projektu dirbanti paskolų pareigūnė Iwona Biernat.

Paskola bus skirta įmonės moksliniams tyrimams ir plėtrai bei robotikai, kad „iPhone“ telefonai galėtų būti remontuojami greičiau ir patikimiau. Vis dėlto tam, kad atnaujinimo sektorius augtų, trūksta dar vieno svarbaus elemento. Eurostato duomenimis, mažiau nei trečdalis europiečių parduoda ar perdirba senus telefonus, o beveik pusė juos laiko savo namuose. „Turime paskatinti žmones parduoti savo senus išmaniuosius telefonus“, – sako S. Marttinenas.



# VAŽIUOKITE NUOTOLINIU BŪDU VALDOMU AUTOMOBILIU

Vokietijos startuolis „Vay“ pristato naujovišką dalijimąsi automobiliais – elektriniais automobiliais, kuriuos valdo nuotoliniai vairuotojai

**K**ai 2017 m. Thomas von der Ohe Silicio slėnyje kūrė savivaldžius autobusus, visi tikėjo, kad per trejus metus transporto priemonės be vairuotojo taps prieinamos plačiai. „Šis trejų metų laikotarpis kasmet vis pailgėdavo metais“, – pasakoja T. von der Ohe, vienas iš mobilumo be vairuotojo startuolio „Vay“ įkūrėjų ir generalinis direktorius iš Vokietijos. Netrukus jam kilo mintis. Kodėl užuot laukus, kol bus išstobulintos savivaldės transporto priemonės, nepasiūlius švaraus ir efektyvaus dalijimosi automobiliais, kuriuos vairuotojas valdo nuotoliniu būdu? Thomas metė darbą, grįžo į Europą ir suvienijo jėgas su kitais dviem Europos inžinieriais – Fabrizio Scelsi ir Bogdanu Djukičiumi. Kartu jie Berlyne įkūrė „Vay“.

„Vay“ technologija veikia taip: klientas išsikviečia šios bendrovės automobilį naudodamasis programėle, o išmokytas vairuotojas per nuotolį jį atvairuoja į kliento buvimo vietą. Kai automobilis atvažiuoja, klientas perima valdymą ir vairuoja kaip įprastą transporto priemonę. Baigęs kelionę, klientas programėlėje užbaigia nuomą ir išlipa iš automobilio, o nuotolinis vairuotojas pasirūpina automobilio pastatymu arba nuveža jį kitam klientui. Nuotoliniai vairuotojai visiškai pasineria į savo veiklą. Kameros jutikliai atkuria automobilio aplinką ir perduoda ją į nuotolinės stoties ekranus. Kelių eismo garsai, pvz., avarinių transporto priemonių ir kiti įspėjamieji signalai, per mikrofoną perduodami į vairuotojo ausines. „Tikime ateitimi, kurioje žmonės ir kompiuteriai bendradarbiaus, – sako T. von der Ohe. – Laikomės laipsniško autonominio vairavimo diegimo strategijos, o ne peršokame tiesiai nuo 100 proc. žmogaus vairavimo iki 0 proc., kai 100 proc. vairuoja kompiuteris.“

## „Vay“ Las Vegase

2024 m. sausį „Vay“ pradėjo teikti pirmąją komercinę paslaugą Las Vegase, kur šiuo metu savivaldėms transporto priemonėms taikomos ne tokios griežtos taisyklės kaip Europoje. Bendrovė planuoja išplėsti šią paslaugą Las Vegase ir pasiūlyti ją visoje Europoje. „Vay“ tapo pirmąja ir vienintele įmone Europoje, turinčia leidimą mieste važiuoti be vairuotojo. 2023 m. tokį leidimą jai suteikė Hamburgas. 2024 m. birželį „Vay“ paskelbė apie bendradarbiavimą su Belgijos automobilių dalijimosi operatoriumi „Poppy“ ir siekia pasiūlyti nuotolinį vairavimą šioje šalyje. 2024 m. rugsėjį Europos investicijų bankas pasirašė 34 mln. eurų rizikos skolos investiciją, remiamą „InvestEU“, kad padėtų „Vay“ paspartinti savo paslaugų ir technologijų plėtrą. „Europos investicijų bankas mums padėjo suteikdamas geras finansavimo sąlygas, kad galėtume toliau vystyti savo technologiją, – pasakoja T. von der Ohe. – Tai padeda pristatyti mūsų technologiją daugiau rinkų, ypač Europoje.“

“ Tikime ateitimi, kurioje žmonės ir kompiuteriai bendradarbiaus. ”

# ELEKTRIFIKUOJANTI ATEITIS

## Trys italų inžinieriai pertvarko šeimos verslą, siekdami sukurti vielą, kurią naudojant mažėtų išmetamas anglies dioksido kiekis ir geriau veiktų elektros variklis

**T**rys didelėse korporacijose dirbę italų inžinieriai – Filippo Veglia, Francesco Taiariolis ir Piero Degasperis – drauge išrado vielos dengimo technologiją, kad galėtų gaminti tvirtą, didelio našumo emaliuotą vielą be tirpiklių. Tai ir daro jų įkurta įmonė „Tau Group“. „Labai norėjome sukurti ką nors prasmingo“, – sako „Tau Group“ generalinis direktorius F. Taiariolis. Tai didelė pažanga elektrinių transporto priemonių variklių gamybos srityje, nes jie tampa maksimaliai kompaktiški ir efektyvūs. Todėl galima pereiti prie elektrifikacijos, tai padaryti greičiau ir mažinti išmetamą anglies dioksido kiekį.

„Šių vyrų išrastas sprendimas yra novatoriškas, tenkinantis naujai atsirandantį rinkos poreikį, turint omenyje, kad dabartiniai gamintojai nepasiūlo gerų sprendimų, – teigia Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Alberto Casorati, dirbęs su 20 mln. eurų banko paskola „Tau Group“, pasirašyta 2024 m. lapkritį. – „Tau Group“ pastebėjo šią klientams vis labiau rūpinčią problemą.“ Pagal programą „InvestEU“ remiamas finansavimas padės „Tau Group“ išplėsti emaliuotosios vielos gamybą nuo 2 000 iki 12 000 tonų per metus.

### Elektrifikacijos esmė

Emaliuotoji viela yra viela su plonu izoliacijos sluoksniu. Ja tekanti elektra varikliuose, generatoriuose ir transformatoriuose paverčiama magnetine arba mechanine energija. Nepaisant sparčiai kintančio elektros įrenginių pobūdžio, per pastaruosius 60 metų medžiagos, naudojamos emaliuotajai vielai gaminti, beveik nepasikeitė. „Tai tapo problema, nes ši viela pradeda prasčiau veikti esant 800 voltų įtampai, o tai itin svarbu daugeliui elektros variklių“, – sako F. Taiariolis.

„Tau Group“ sukurta technologija „DryCycle“ padengia vielą tvirtais, lanksčiais technopolimerais, pasižyminčiais didesniu atsparumu cheminėms medžiagoms, geresne elektros izoliacija ir šiluminiu stabilumu. Todėl automobilių gamintojai ir elektros variklių kūrėjai gali įveikti 800 voltų barjerą ir potencialiai pasiekti 1 000 voltų.

### Be tirpiklių, mažiau energijos ir mažiau anglies dioksido

Tradiciškai viela dengiama polimerine danga – skystais tirpiklių pagrindu pagamintais lakais. Gamybos metu šie tirpikliai garuoja, todėl išsiskiria kenksmingos dalelės. Be to, juos reikia deginti, todėl gaminant vielą visame pasaulyje išmetama milijonai tonų CO<sub>2</sub>. Dėl naujoviško „DryCycle“ metodo tirpikliai ir priedai nenaudojami, o viela vienu sluoksniu dengiama labai plona polimero danga, todėl gamyba yra paprastesnė, mažėja sąnaudos ir pagerėja eksploatacinės savybės. Šiame procese be tirpiklių naudojama apie 80 proc. mažiau energijos nei taikant įprastus metodus, kuriems reikia tirpiklių. „Įmonei „Tau“ svarbiausia – efektyviai naudoti energiją“, – pabrėžia F. Taiariolis.

# IMPULSAS MOTOCIKLŲ EVOLIUCIJAI

Su savo elektriniais krosniais motociklais bendrovė „Stark Future“ nori sukelti revoliuciją motociklų pramonėje, skatinti inovacijas, tvarumą ir Ispanijos vietos ekonomiką

**A**ntonas Wassas aistrą motociklams atrado dar tada, kai būdamas mažas berniukas stebėjo, kaip kaimynas važinėja motokroso motociklu jo gimtajame mieste netoli Stokholmo. Sulaukęs 16 metų A. Wassas tapo vienu iš e. prekybos bendrovės, kuri specializavosi motociklų atsarginių dalių srityje, įkūrėjų. Ši bendrovė išaugo iki pasaulinės lyderės. Nepaisant sėkmės, Antonas vis dar svajojo išrasti žaidimo taisykles keičiantį motociklą. „Daugelį metų negalėjau liautis svajoti sukurti elektrinius motociklus, kurie būtų geresni už geriausius benzininius“, – pasakoja jis.

Taigi, 2019 m. A. Wassas įkūrė „Stark Future“. Barselonoje įsikūrusi įmonė siekia pakeisti motociklų pramonę, kurdama elektrinius motokroso motociklus. 2021 m. ji pristatė galingiausią pasaulyje krosinį motociklą „Stark VARG“ (švediškai tai reiškia „stiprus vilkas“). „Jis buvo tarsi bomba motociklų pramonėje, – sako A. Wassas. – Manau, kad tai – sėkmingiausias motociklų įmonės startas istorijoje.“

Įmonė nori ir toliau diegti naujoves, taigi planuoja dar labiau tobulinti savo motociklus. Todėl Europos investicijų bankas remia šią įmonę, suteikdamas 40 mln. eurų kredito priemonę, pasirašytą 2024 m. rugsėjo mėn.

## Be sankabos

Dėl 6,5 kWh baterijos ir specialaus variklio su anglies pluošto įvare „Stark Future“ elektrinis krosinis motociklas gali pasiekti iki 80 arklio galių, t. y. 30 proc. daugiau nei panašaus benzinu varomo 450 cm<sup>3</sup> motokroso motociklo galios. Tokios konstrukcijos motociklas gali iki šešių valandų važiuoti techninėmis trasomis arba turėti pakankamai energijos, kad įveiktumėte visas motokroso varžybas, o motociklo baterijos įkrovimo laikas – vos dvi valandos.

Europos investicijų banko finansavimas padės įmonei kurti naujas elektrinių motociklų platformas ir didinti gamybos pajėgumus. Finansavimas teikiamas pagal programą „InvestEU“ – pavyzdinę Europos Sąjungos programą, kuria siekiama iki 2027 m. sutelkti daugiau kaip 372 mlrd. eurų papildomų investicijų iš viešojo ir privačiojo sektorių ES politikos tikslams įgyvendinti.

„Parama startuoliams yra itin svarbi norint skatinti konkurencingą rinką ir išlaikyti žinias Europos Sąjungoje, – sako su šiuo sandoriu dirbusi Europos investicijų banko paskolų pareigūnė Joanna Lisboa Tiago. – Be finansinės paramos, rizikos kapitalo rinka traukiasi, todėl mažėja dalyvių ir jų rizikos toleravimas. Siekiame užpildyti šią spragą.“

“**Parama startuoliams yra itin svarbi siekiant skatinti konkurencingą rinką ir išlaikyti žinias Europos Sąjungoje.**”



# ŽALIOJI PLIENO GAMYBA

## Nustoti gaminti plieno negalime, tačiau viena Austrijos įmonė kovoja su anglies dioksido išmetimu, skirdama didžiules lėšas žaliajai energijai ir aukštųjų technologijų moksliniams tyrimams

**P**lieno pramonė išmeta apie 7 proc. viso pasaulyje išmetamo anglies dioksido kiekio. O Europos investicijų bankas, pagrindinis Europos investuotojas klimato srityje, gali remti tik tvarias ir novatoriškas investicijas į plieną. Vienas iš sandorių, kuris 2024 m. atitiko paramos skyrimo reikalavimus, yra birželio mėn. patvirtinta 300 mln. eurų paskola, kurios paskirtis – padėti didelei Austrijos plieno bendrovei „Voestalpine“ vykdyti inovatyvių plieno produktų ir tvarios gamybos mokslinius tyrimus.

Viena didžiausių plieno gamintojų Europoje „Voestalpine“ per ketverius metus gautas lėšas panaudos moksliniams tyrimams ir procesams, kuriuose vartojama mažiau energijos, naudojama mažiau žaliavų ir pailginamas plieno gaminių tarnavimo laikas, kurti.

### Kaip išlikti priešakyje plieno pramonėje

Pasak bendrovės finansų direktoriaus Geraldo Mayerio, daugiau mokslinių tyrimų gali padėti aplinkai, tačiau taip pat tai – pagrindinis būdas „Voestalpine“ konkuruoti pasaulinėje plieno rinkoje. „Susiduriame su itin sudėtinga ekonomine aplinka, ypač Europos plieno bendrovėms, – sako G. Mayeris. – Laimei, mūsų naujoviški plieno gaminiai yra labai paklausūs pačiuose reikliausiuose sektoriuose.“

Naujausias „Voestalpine“ tvaraus plieno projektas vadinamas „greentec“. Nuo 2027 m., palyginti su 2019 m. lygiu, išmetamų teršalų kiekis sumažės iki 30 proc., nes daug anglies dioksido išskiriančios aukštakrosnės bus iš dalies pakeistos elektrinio lanko krosnimis.

Kai kuriais atvejais Europos investicijų bankas gali teikti paramą plieno pramonei ne tik moksliniams tyrimams. 2024 m. pradžioje jis pasirašė 314 mln. eurų vertės sutartį dėl naujos „H2 Green Steel“ gamyklos statybos Bodene (Švedijoje). Šioje gamykloje plienas iš geležies rūdos bus gaminamas naudojant vandenilį, todėl bus išmetama 95 proc. mažiau anglies dioksido.

### Pagalba labiausiai nukentėjusiems regionams

Dėl inovacijų ir investicijų Europos Sąjunga yra antra pagal dydį plieno gamintoja pasaulyje po Kinijos. Jos produkcija sudaro beveik 180 mln. tonų per metus, t. y. 11 proc. pasaulinės produkcijos (Kinijoje pagaminama maždaug 1 mlrd. tonų).

Europos Komisija ir Europos investicijų bankas bendradarbiauja remdami švaresnio plieno mokslinius tyrimus ir inovacijas. Pagal investicijų programas, tokias kaip „Europos horizontas“, milijardai eurų skiriama moksliniams tyrimams, kuriais siekiama mažinti išmetamųjų teršalų kiekį plieno, cemento ir kituose daug anglies dioksido išskiriančiuose sektoriuose. Teisingos pertvarkos fondas padeda regionams ir šalims, kurios yra labai priklausomos nuo plieno ir cemento gamybos bei anglių kasybos, pereiti prie darnesnės visuomenės ir tvaresnės ekonomikos.

# INOVACIJŲ BANGA

## Europos investicijų banko iniciatyva skatinamos mėlynosios ekonomikos inovacijos, tvarus vandenynų ekonomikos augimas ir jūrų technologijų bei išteklių pažanga

**R**ene Hansenas daugiau nei 20 metų dirbo įvairiose pramonės šakose – nuo snieglenčių sporto iki atsinaujinančiųjų išteklių energijos, padėdamas įmonėms visame pasaulyje augti ir diegti naujoves. Padirbėjęs visame pasaulyje jis pajuto poreikį įsitvirtinti arčiau gimtosios Norvegijos. Galimybė atsirado, kai Konradas Bergstrōmas kreipėsi į jį su vizija kurti elektrinius laivus. „Supratau, kad noriu sutelkti savo pastangas į įmonę, kuri iš tiesų vertina tvarumą, – pasakoja R. Hansenas. – Man tai atrodė puiki galimybė derinti darbą su savo vertybėmis ir daryti realią įtaką.“

Švedijoje K. Bergstrōmo įkurta bendrovė siekia padaryti perversmą laivybos pramonėje ieškodama būdų gaminti aplinką labiau tausojančius laivus. Įmonė „X Shore“ derina stiklo ir anglies pluoštą, kad būtų optimizuotas laivų svoris, eksploatacinės savybės ir poveikis aplinkai. Šių pastangų rezultatas – laivai, kurie išmeta keturis kartus mažiau CO<sub>2</sub> nei tradiciniai benzinu varomi laivai. „Plaukiojimas laivais turėtų būti suderintas su gamta“, – sako R. Hansenas.

Todėl „X Shore“ yra viena iš 20 įmonių, atrinktų dalyvauti ES mėlynosios ekonomikos lyderių programoje. Tai Europos investicijų banko ir Europos Komisijos iniciatyva, pagal kurią teikiama nemokama konsultacinė parama įmonėms, turinčioms geriausias mėlynąsias technologijas ir sprendimus, padedančius spręsti mėlynosios ekonomikos iššūkius. Ja siekiama didinti tokių įmonių konkurencingumą ir parengti jas galimam investuotojų ar Europos investicijų banko finansavimui. Pagal 2024 m. gegužę pradėjusią veikti Mėlynosios ekonomikos lyderių programą atrinktos visoje Europoje įsikūrusios įmonės: nuo povandeninės robotikos, aplinką tausojančių laivybos sprendimų ir biologinio perdirbimo įmonių iki palydovinių duomenų programų ir vėjo energijos bendrovių. Įtraukimas į programą yra pripažinimas, kad šios įmonės yra lyderės, skatinančios sektorių siekti žalesnės ateities. Šia iniciatyva siekiama skatinti tvarią mėlynąją ekonomiką ir pabrėžti, kad reikia imtis veiksmų vandenynams apsaugoti ir atkurti ateities kartoms.

### Unikali programa

„Matėme, kad reikia rinkos paramos mėlynosioms technologijoms Europoje plėtoti, – sako Europos investicijų banko finansų patarėja Paulina Brzezicka, kuri drauge su vyriausiąja patarėja Antonella Calvia-Götz sukūrė Mėlynosios ekonomikos lyderių programą. – Supratome, kad turime daryti kažką daugiau nei įprasta, ko niekada anksčiau nedarėme.“

Pagal šią programą mėlynąsias technologijas diegiančios įmonės kviečiamos teikti paraiškas, siekiant nustatyti, kurioms iš jų nemokama konsultacinė parama padėtų pagerinti įmonių verslo planus ir parengti jas galimam finansavimui pagal Europos investicijų banko rizikos skolos priemones arba finansavimui iš kitų investuotojų. Pareiškėjai turi būti besiplečiančios įmonės, turinčios patikimą augimo investicijų, kurių vertė per penkerius metus ne mažesnė kaip 15 mln. eurų, iš kurių pusė jau finansuota investuotojų, strategiją. Kad galėtų gauti Europos investicijų banko finansavimą, jos turi būti pakankamai brandžios arba artėjančios prie tokios brandos.

# ŠVIESOS ŠUOLIS

## Lenkijos bendrovė nori skatinti Europos inovacijas kasdienių prietaisų srityje, kurdamą fotonikos technologijas ir infraraudonųjų spindulių detektorius

**A**štuntajame praėjusio amžiaus dešimtmetyje profesorius Józefas Piotrowski pradėjo ieškoti geriausios medžiagos jutikliams. Varšuvos karo technikos akademijoje jis padarė mokslinį atradimą, kuris padėjo pakeisti infraraudonųjų spindulių technologijų pasaulį. J. Piotrowski ir jo komanda sukūrė detektorius, kurių nebereikia aušinti skystu azotu. Ši naujovė sudarė sąlygas 1987 m. įkurti įmonę „VIGO Photonics“, kuri nuo to laiko specializuojasi fotonikos (šviesos bangų technologijos) ir mikroelektronikos prietaisų gamybos srityje.

Dabar „VIGO Photonics“, kuriai vadovauja Józefo sūnus Adamas Piotrowski, nori tęsti inovacijų tradicijas, įgyvendindama naują iniciatyvą „HyperPic“. Šiuo projektu siekiama, į vieną mažytį lustą integruojant lazerius ir fotoninius detektorius, iš esmės pakeisti mūsų sąveikos su kasdieniais prietaisais būdą. „Įsivaizduokite išmanųjį laikrodį, kuris ne tik fiksuoja jūsų žingsnius, bet ir realiuoju laiku stebi gliukozės kiekį kraujyje, arba šaldytuvą, kuris įspėja, kad maistas gali sugesti, – sako Filipas Costa, „VIGO“ įmonės finansų direktorius. – Tai tik keli „HyperPic“ naudojimo būdai iš numatomų buitinės elektronikos, aplinkosaugos, medicinos ir kitose srityse.“

Europos investicijų bankas remia „VIGO Photonics“, suteikdamas 21 mln. eurų rizikos skolos paskolą, pasirašytą 2024 m. rugsėjį, kad Europa išliktų fotonikos inovacijų lyderė.

### Nematomų dalykų aptikimas

„VIGO Photonics“ specializacija – infraraudonųjų spindulių detektorių, sukomplektuotų infraraudonųjų spindulių aptikimo modulių ir epitaksinių plokštelių – gaminių, skirtų infraraudonųjų spindulių signalams fiksuoti ir apdoroti, gamyba. Dabar bendrovė siekia integruoti šiuos komponentus į piršto dydžio lustą, vadinamą fotoniniu lustu. Šie lustai – dar viena didelė pažanga šiame sektoriuje, nes jie gali būti plačiai naudojami kasdiniuose ir buitiniuose prietaisuose. Kompaktiškas lustų dydis leidžia lengvai ir patogiai atlikti sudėtingus tyrimus, todėl nereikia visos laboratorijos.

ES finansavimas padės bendrovei „VIGO Photonics“ gerinti savo detektorių ir modulių veikimą ir paskatins naujų detektorių mokslinius tyrimus ir plėtrą.

„Vidurio Europos rinkoje trūksta finansavimo itin inovatyvioms, rizikingoms, bet perversmą galinčioms sukelti technologijoms, kurios iš esmės pakeistų ištisas pramonės šakas ir ilgainiui paveiktų pasaulio ekonomiką“, – sako Europos investicijų banko vyresnysis rizikos paskolų pareigūnas Philippe'as Hoettas, vadovavęs „Vigo Photonics“ finansavimo projektui.

# REGULIUOJAMI ANTIKŪNAI

## Prancūzų įmonės siūlomas gydymas polikloniniais antikūnais gali sustabdyti biologinę ataką ar kitą pandemiją, nes neatsilieka nuo mutuojančių virusų

**D**augeliu atžvilgių „Fabentech“ yra maro produktas. Prancūzijos vaistų nuo mirtinų virusų ir biotoksinų gamintoja savo veiklą pradėjo nuo dviejų liūdnai pagarsėjusių ligų protrūkių: Ebolos ir paukščių gripo, dar vadinamo paukščių maru. 2009 m. Bertrand'as Lépine'as įmonę įkūrė norėdamas patobulinti bendrovės „Sanofi Pasteur“, kurioje anksčiau dirbo, licencijuotą technologiją, kad sukurtų polikloninius antikūnus, neutralizuojančius mirtinus virusus ir toksinus geriau nei esami metodai, pvz., gydymas monokloniniais antikūnais. „Sanofi Pasteur“ jau buvo sukūrusi polikloninių antikūnų preparatus, kurie neleido gyvatės ir skorpiono nuodams prasiskverbti į žmogaus ląsteles. B. Lépine'as sugalvojo, kad tokį patį metodą galima taikyti ir mirtinoms ligoms gydyti.

2012 m. įmonė atliko paukščių gripo klinikinius gydymo tyrimus, o 2015 m. bendradarbiavo su Pasaulio sveikatos organizacija ir Europos vaistų agentūra dėl Ebolos gydymo. 2017 m. ji kartu su Prancūzijos kariuomene bandė sukurti labai mirtino biotoksino, kurio šaltinis yra augalai, priešnuodį. Nors visi gydymo būdai buvo daug žadantys, nė vienas iš jų neatrado didelės rinkos. Prieš pandemiją Europa aktyviai nesiėmė spręsti galimų biologinių atakų ar infekcinių ligų naujų formų grėsmių, priešingai nei Jungtinės Amerikos Valstijos, kurios po rugsėjo 11-osios išpuolių ėmėsi finansuoti biotechnologijų startuolius, kuriančius gydymo metodus. „Europoje tiesiog nebuvo pasirengimo biologinėms grėsmėms kultūros“, – tvirtina „Fabentech“ vadovas Sébastienas Iva.

Tada smogė COVID-19.

„Tai buvo esminis pokytis – visos ES šalys ir ES institucijos pradėjo ruošti tokioms grėsmėms, – pasakoja S. Iva, prieš „Fabentech“ prisijungęs 2020 m., kaip tik tuo metu, kai prasidėjo pandemija. – Tam buvo pradėtos skirti tikslinės lėšos.“

### Pasirengimas biologinėms grėsmėms

Viena iš tokių galimybių – programa „HERA Invest“, kurią finansuoja Europos Komisijos naujoji Pasirengimo ekstremaliosioms sveikatos situacijoms ir reagavimo į jas institucija (HERA). Europos Komisija įkūrė HERA 2021 m. Dalis jos įgaliojimų – remti Europos bendrovės ir mokslinius tyrimus, susijusius su atsparumu antimikrobinėms medžiagoms, biologine gynyba ir pasirengimu pandemijoms.

2024 m. spalio mėn. Europos investicijų bankas su „Fabentech“ pasirašė sutartį, pagal kurią įmonei bus suteiktas 20 mln. eurų rizikos skolos finansavimas. Tai pirmoji investicija pagal HERA programą. „Fabentech“ gautas lėšas panaudos „FabShield“ gydymo polikloniniais antikūnais būdų, sukurtų pagal originalią „Sanofi Pasteur“ technologiją, tolesniam vystymui ir preparatų nuo įvairių patogenų, pavyzdžiui, Nipos viruso ir sarkbekoviruso (COVID-19 virusų grupė), taip pat nuo augalinės kilmės toksinų, gamybos plėtrai. „Mes manome, kad HERA iš tiesų yra tvirta sąjungininkė, padėsianti mums visiems pasiruošti būsimoms biologinėms grėsmėms, nesvarbu, ar tai būtų tyčinis biologinio terorizmo išpuolis, ar natūraliai kylanti epidemija ar pandemija“, – sako S. Iva.

„Fabentech“ vadovauja Europos universitetų ir įmonių konsorciui „e-Fabric“, kuriančiam vaistus nuo sarkbekovirusų, kurie, Pasaulio sveikatos organizacijos teigimu, kelia didelę dar vienos pandemijos riziką. SARS-CoV-2, t. y. COVID-19 virusas, priklauso sarkbekovirusų grupei. Konsorciumas, kuris tobulina

„Fabentech“ gydymo polikloniniais antikūnais būdus, 2024 m. sausio mėn. gavo 7,7 mln. eurų dotaciją pagal Europos Komisijos programą „Europos horizontas“.

„Šios lėšos jau buvo numatytos HERA ir Europos Komisijos, – sako už „Fabentech“ investicijas atsakingas Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Henri François Boedtas. – Jie atlieka tyrimus tokioje srityje, kurioje reikia daug tyrimų ir didelio finansavimo.“

### Didysis COVID-19

Kai 2020 m. liepą S. Iva prisijungė prie „Fabentech“, įmonės valdyba jam pavedė įmonės pastangas nukreipti į visų dėmesio centre esantį COVID-19 gydymą. Pasinaudodama ES lėšomis „Fabentech“ greitai sukūrė COVID-19 ir jo atmainų gydymo polikloniniais antikūnais preparatą, pavadintą „FabenCOV“. Dėl žaibiško COVID-19 vakcinų kūrimo ir viruso mutacijų šio preparato poreikio beveik nebeliko, nors jis buvo perspektyvus neutralizuojant žinomus COVID-19 variantus.

Tačiau Europai iš karto tapo aišku, kad reikia išsiaiškinti kitus mirtinus virusus, kurie gali greitai sukelti pandemiją, ir sukurti galimų gydymo priemonių atsargas. Daugelyje COVID-19 gydymo metodų naudojami unikalaus specifiškumo monokloniniai antikūnai, kurie iš esmės prisijungia prie SARS-CoV-2 viruso paviršiuje esančio baltymo smaigalio ir neleidžia jam patekti į ląsteles. Visgi virusui mutuojant, daugelis šių preparatų tampa neveiksmingi.

Gydant polikloniniais antikūnais taikomas platesnis požiūris į virusą ar toksiną. Antikūnai nustato ir veikia įvairius antigeno receptorių, arba epitopus, esančius ant antigeno. Antigenai paprastai yra baltymai, lipidai arba nukleo rūgštys, esančios viruso arba toksino paviršiuje. Polikloniniai antikūnai jungiasi prie kelių vieno antigeno vietų (epitopų). Prisijungę prie epitopų, antikūnai veiksmingai neutralizuoja virusą ar toksiną, blokuodami jo galimybes patekti į žmogaus ląsteles ir sukelti infekciją ar ligą. „Polikloniniai antikūnai virusą apsupa iš visų pusių, – sako S. Iva. – Jei virusas mutavo, monokloniniai antikūnai nebegalės gerai prisitvirtinti, todėl nebus itin veiksmingi. O polikloniniai antikūnai vis tiek prisijungs prie dalies antigeno ir taip neutralizuos virusą ar toksiną.“

“ **HERA iš tiesų yra tvirta sąjungininkė, kuri padės mums visiems pasiruošti būsimoms biologinėms grėsmėms, nesvarbu, ar tai būtų tyčinis biologinio terorizmo išpuolis, ar natūraliai kylančios epidemijos ar pandemijos.** ”





1  
mlrd. EUR

Danijos Esbjergo uostas jau svarbus jūros vėjo energetikos pramonei. Dabar jam teks ir saugumo vaidmuo.

3

# SAUGUMAS IR GYNYBA

“

Mes atliekame svarbų vaidmenį stiprinant Europos saugumą ir gynybą, finansuodami gyvybiškai svarbią infrastruktūrą ir remdami įmones, kurios skatina inovacijas šiame sektoriuje. Investuodamas į kibernetinį saugumą, dvejojimo naudojimo technologijas ir atsparią infrastruktūrą, Europos investicijų bankas stiprina Europos Sąjungos gebėjimą spręsti saugumo iššūkius ir apsaugoti savo žmones. Mūsų tikslinis finansavimas padeda Europos pramonei reaguoti į kylančias grėsmes ir remti saugią, savarankišką Europą. ”

**Timo Kiiha**, EIB Operacijų direktorato Skolinimo viešajam sektoriui (Austrija, Vokietija ir Šiaurės šalys) skyriaus vadovas

# ESBJERGO ATNAUJINIMAS

## Danijos uostas aptarnaus karinius laivus ir jūros vėjo energijos pramonę

**E**sbjergo uostas, kuriam vos 156 metai, palyginti su daugeliu kitų Danijos ar Europos uostų, veikiančių šimtus ar net tūkstančius metų, yra gana naujas. Vis dėlto per palyginti trumpą gyvavimo laiką vakarinėje Danijos pakrantėje esantis Esbjergas ne kartą keitėsi, siekdamas aptarnauti įvairias pramonės šakas – nuo gyvulininkystės XIX a. iki žvejybos XX a. trečiajame dešimtmetyje ir naftos bei dujų gavybos jūroje XX a. septintajame ir aštuntajame dešimtmečiuose. Dabar, kai Europa susiduria su naujais iššūkiais – nuo išmetamo anglies dioksido kiekio mažinimo iki geopolitinių grėsmių – Esbjergas vėl keičiasi.

„Prieš kelerius metus pastebėjome, kad artėja pokyčiai, – sako uosto direktorius Dennisas Pedersenas. – Vėjo elektrinių parkai Šiaurės jūroje yra itin svarbūs Europos energetikos pertvarkai, tačiau tam reikia didelių investicijų į infrastruktūrą.

O 2022 m. Rusijai įsiveržus į Ukrainą, supratome, kad turime rūpintis ne tik išmetamo anglies dioksido kiekio mažinimu, bet ir Europos saugumu.“

Esbjergas jau atlieka svarbų vaidmenį jūros vėjo energijos pramonėje, kurioje lyderiauja Danijos įmonės, tokios kaip „Vestas“. Iš tiesų uostas, kuris yra transeuropinio transporto tinklo dalis ir turi gerą susisiekimą geležinkeliais ir keliais, jau yra itin svarbus objektas įgyvendinant maždaug 59 jūros vėjo energijos projektus Šiaurės jūroje.

### Pasiruošęs plėstis...

Vis dėlto jūros vėjo turbinos tampa vis didesnės ir didesnės. O paskui – dar didesnės.

Į uostą vedančiuose keliuose esančios žiedinės sankryžos jau pritaikytos tam, kad galėtų važiuoti itin ilgus transporto priemonės. Naujų turbinų mentės šiame itin vėjuotame regione dabar yra daugiau nei 100 metrų ilgio, dėl to naujųjų turbinų skersmuo ir aukštis yra maždaug dvigubai didesni nei jų pirmtakų. Tai reiškia, kad jos aukštesnės už Londono „agurko“ bokštą.

Tokioms masyvioms konstrukcijoms gabenti ir surinkti reikia specialių patalpų ir daug vietos. Todėl Esbjergo uostas investuoja į naują 57 hektarų ploto terminalą, kurio plotas didesnis nei 106 futbolo aikštės.

### ...ir gilėti

Siekiant geriau tenkinti Europos saugumo ir gynybos poreikius, uoste taip pat gilinamas laivybos kanalas.

Anksčiau NATO laivai naudojosi šiuo uostu, kai reikėdavo iškrauti iš Jungtinių Amerikos Valstijų atgabentus šarvuočius, pavyzdžiui, tankus „M1 Abrams“ ir pėstininkų kovos mašinas „M2 Bradley“. Šių metų birželį uostas perkrovė daugiau kaip 700 JAV kariuomenės 1-osios šarvuotosios brigados kovinės grupės transporto priemonių, o 2021 m. – daugiau kaip 300 JAV nacionalinės gvardijos 81-osios brigados „Stryker“ transporto priemonių.



“ Jūros vėjo energijos bumai tęsis kelis dešimtmečius. ”

Tačiau uosto laivybos kanalas yra per sekus, kad transportiniai laivai galėtų atplaukti visiškai pakrauti arba per atoslūgį.

### Dvejopo naudojimo investicijos

Esbjergo uostui dvejopo naudojimas teikia keletą pranašumų.

„Jūros vėjo energijos bumai tęsis kelis dešimtmečius, – įsitikinęs D. Pedersenas. – Mūsų investicijų planas ne tik padės sustiprinti savo pozicijas šiame sektoriuje ir Europai pereiti prie naujos energetikos sistemos, bet ir pasiruošti tam, kas nutiks vėliau, nes bus atverti nauji maršrutai į Jungtines Amerikos Valstijas.“

Stiprindamas savo, kaip NATO transporto centro, vaidmenį, uostas gali gauti didelį Europos Sąjungos ir jos investavimo institucijos – Europos investicijų banko – finansavimą. Į tai įeina dotacijos iš Europos infrastruktūros tinklų priemonės ir Danijos vyriausybės, taip pat 115 mln. eurų paskola iš Europos investicijų banko, skyrusio 8 mlrd. eurų Europos Sąjungos strateginei Europos saugumo iniciatyvai remti.

### Investicijos į saugumą ir gynybą

ES šalių vyriausybės nori, kad Europos investicijų bankas padidintų paramą Europos saugumui ir gynybai. Todėl Bankas, paramą šiam sektoriui paskelbęs prioritetu, pritaikė skolinimo kriterijus ir vidaus procesus, taip pat skyrė daugiau lėšų. 2024 m. jis subūrė vieno langelio principu veikiančią saugumo ir gynybos projektų darbo grupę, kad įmonėms būtų lengviau gauti finansavimą ir konsultavimo paslaugas.

„Tai akivaizdus dvejopo naudojimo atvejis, – sako Europos investicijų banko transporto sektoriaus specialistė Txema Urrutia Aldama. – Tiesą sakant, tai turbūt pirmas didelis dvejopo naudojimo infrastruktūros projektas, kuriam suteikėme paramą.“

## EIB VIENO LANGELIO PRINCIPU VEIKIANTI SAUGUMO IR GYNYBOS PROJEKTŲ DARBO GRUPĖ

Įgyvendindama 2024 m. gegužės mėn. saugumo ir gynybos veiksmų planą, Europos investicijų banko grupė subūrė vieno langelio principu veikiančią saugumo ir gynybos darbo grupę, kurią sudaro speciali Saugumo ir gynybos tarnyba ir visoje EIB grupėje dirbančių gynybos specialistų tinklas. Šia iniciatyva Europos saugumo ir gynybos sektoriui siūloma supaprastinta finansinė parama, ekspertų pagalba ir geresnės galimybės gauti EIB grupės finansavimą. Darbo grupės tikslas – paspartinti investicijas ir greičiau panaudoti 6 mlrd. eurų finansavimo, skirto pagal Strateginę Europos saugumo iniciatyvą (SESI), taip pat toliau didinti EIB grupės paramą Europos saugumui ir gynybai. Kadangi ši darbo grupė veikia vieno langelio principu, klientams ir išorės suinteresuotosioms šalims supaprastinama ir palengvinama galimybė naudotis visomis EIB grupės finansinėmis ir techninėmis žiniomis. Kreiptis gali bet kuri ES įsteigta įmonė arba inovacijų kūrėjas, veikiantys saugumo ir gynybos sektoriuje. Nuo 2024 m. gegužės iki spalio mėn. darbo grupė jau išnagrino daugiau kaip 200 užklausų iš potencialių klientų, kurie specialioje interneto svetainėje teiravosi apie apibrėžtis, tinkamumą gauti finansavimą ir finansavimo sąlygas.



**38,2**  
**mlrd. EUR**

Geležinkelio atšakos į  
Gdynę  
modernizavimas  
Lenkijos ekonomikai  
itin svarbus.

4

# MODERNI SANGLAUDOS POLITIKA

“ Sanglaudos politika – tai klėjai, sutvirtinantys mūsų visuomenę. Mums tenka pagrindinis vaidmuo skatinant sanglaudą visoje Europos Sąjungoje, nes finansuojame projektus, kuriais mažinami regioniniai skirtumai, skatinamas tvarus vystymasis ir didinama ekonominė bei socialinė integracija. ”

**Romolo Isaia**, EIB Operacijų direktorato Skolinimo Slovėnijos, Kroatijos ir Italijos įmonėms skyriaus vadovas

“ Mūsų transporto infrastruktūros projektai sanglaudos regionuose suteikia gyventojams naujų ekonominių galimybių. Pavyzdžiui, modernizavus geležinkelį tarp Koscežynos ir Gdynės, užtikrinami papildomi krovinių vežimo tarp uosto ir likusios šalies pajėgumai. Rezultatas – ekonominis vystymasis kartu mažėjant anglies dioksido pėdsakui ir priklausomybei nuo labiau aplinką teršiančių transporto rūšių. Dėl to miestų centrai tampa lengviau pasiekiami priemiesčių ir kaimo vietovių, esančių palei geležinkelį, gyventojams ir palengvinamas netaršus judumas. ”

**Max Jensen**, EIB Projektų direktorato Judumo skyriaus vadovas

“ Mūsų sanglaudos tikslų finansavimu remiamos tokios investicijos kaip nauja kultūros ir muzikos infrastruktūra Ostravos mieste. Šis Čekijos miestas labai nukentėjo dėl perėjimo prie mažo anglies dioksido kiekio technologijų ekonomikos, kai buvo uždaromos kasyklos ir sunkioji pramonė patyrė nuosmukį. Remiame kultūros ir kūrybinių industrijų centrą, kuris Moravijos–Silezijos regione prisidės prie naujos ekonominės plėtros įvairinimo. ”

**Manuel Dueñas**, Skolinimo viešajam sektoriui Vidurio ir Pietryčių Europoje skyriaus vadovas

# SUNKUS SPRENDIMAS

## Po pražūtingo žemės drebėjimo ir nuošliaužos atstatoma Iskija

**K**asamičiola Termės miestelyje, esančiame Iskijos saloje Neapolio įlankoje, visi dar puikiai prisimena nuošliaužą. „Iš karto buvo aišku, kad įvyko kažkas tragiško, – pasakoja meras Giosi Ferrandino. – Miestelio centrą pasiekusio purvo kiekis parodė, kokio masto tai nuošliauža ir kokius nuostolius ji sukėlė ant kalno.“ 2022 m. smarkios liūtys Epomeo kalne sukėlė nuošliaužą. Ji šlavė namus, į jūrą tempė automobilius, nusinešė 12 gyvybių, tarp jų ir trijų savaičių kūdikio. Tai įvyko praėjus vos penkeriems metams po to, kai 4,0 balų žemės drebėjimas supurtė visą Iskiją, pražudė dvi moteris ir privertė evakuotis tūkstančius gyventojų.

Miesto atstatymas po žemės drebėjimo ir nuošliaužos – milžiniška užduotis. „Padedame Iskijai, užtikrindami, kad Italijos vyriausybė galėtų gauti lėšų, kai jų prireiks atstatant miestą“, – sako Europos investicijų banko paskolų vyresnioji pareigūnė Claudia Barone, dirbusi rengiant 2024 m. lapkričio mėn. pasirašytą 150 mln. eurų paskolą Italijos ekonomikos ir finansų ministerijai, skirtą nuo žemės drebėjimo ir potvynių nukentėjusiai viešajai infrastruktūrai ir privatiems pastatams atstatyti. Tai pirmoji 1 mlrd. eurų vertės finansinio paketo dalis.

### Saugesnis, atsparesnis ir tvaresnis atstatymas

Iskija – idiliška sala, garsėjanti terminėmis versmėmis, natūraliais paplūdimiais ir kvapą gniaužiančiu kraštovaizdžiu. Tačiau jai gresia žemės drebėjimai. Bėgant metams ši problema paastrėjo, nes apribojimų zonose ir rizikingose teritorijose, įskaitant upių vagas, buvo statomi nelegalūs namai ir pastatai. Dėl to žemė ir medžiai sunkiau sugeria vandenį ir todėl kyla potvyniai. Pastatai užblokavo natūralius vandentakius, kurie turėtų veikti kaip drenažas, jie liko nevalomi, tad kaupiasi šiukšlės.

Kasamičiola Termės miestelis yra ypač pažeidžiamas dėl nuošliaužų. Atstatymas vyksta jau metus. Dauguma iš 8 000 gyventojų galės atstatyti savo namus. Tačiau 20 proc. jų turės persikelti į kitą salos vietą. „Tai sunkus sprendimas, bet jis priimtas dėl piliečių saugumo“, – sako Giovanni Legnini, nepaprastasis įgaliotinis, atsakingas už atstatymą po žemės drebėjimo, ir deleguotasis įgaliotinis, atsakingas už ekstremaliąją situaciją dėl nuošliaužos Iskijoje.

Europos investicijų bankas vietos valdžios institucijoms pristatė novatorišką studiją, kurioje nagrinėjama su klimatu susijusi rizika ir pažeidžiamumas. Šioje studijoje – pirmajame tokio pobūdžio tyrime Italijoje – taip pat rekomenduojami tvarūs atstatymo planavimo, projektavimo ir vykdymo būdai. „Iskija atstatoma mažinant riziką, dėl kurios įvyko pirminė nelaimė. Taip kuriamas teigiamas poveikis“, – pažymi Europos investicijų banko vyresnysis inžinierius Marco Cecchetto.



# ENERGIJA NUO STOGO

**Logistikos bendrovė WDP savo sandėliuose įrengė elektromobilių įkrovimo stoteles ir saulės baterijas ant stogo, kad padėtų nuomininkams pereiti prie žaliosios energijos**

**B**elgijoje įsikūrusi pirmaujanti logistikos nekilnojamojo turto bendrovė „Warehouses de Pauw“ (WDP) pirmąsias saulės baterijų plokštes ant savo sandėlių stogų įrengė 2008 m. „Tie mūsų įrenginiai gan nedideli, neužėmė viso stogo ploto“, – pasakoja Charlotte De Troyer, WDP įmonės finansų vadovė. Jos teigimu, tuo metu nuomininkai nenaudojo tiek daug elektros energijos. Tačiau kai elektros energijos paklausa išaugo, iš dalies dėl energetikos krizės, kilusios po Rusijos įsiveržimo į Ukrainą 2022 m., WDP nusprendė pakeisti savo strategiją. „Logistikos operacijos, ypač transporto, vis labiau elektrifikuojamos, – sako Ch. De Troyer. – Dėl šių pokyčių elektros energijos paklausa per ateinančius metus patrigubės arba išaugs keturis kartus.“

Siekdama tenkinti šią paklausą, bendrovė WDP montuoja saulės baterijų plokštes ant visų savo sandėlių stogų Rumunijoje, Belgijoje ir Nyderlanduose. Šie įrenginiai iki 2027 m. padidins WDP saulės energijos gamybą iki 350 MW (2024 m. pradžioje ji siekė 180 MW). Be to, WDP savo sandėliuose įrengia 480 elektrinių transporto priemonių įkrovimo stotelių, kad būtų galima įkrauti vilkikus, kuriais prekės gabenamos į logistikos centrus ir iš jų.

Tokia infrastruktūra brangi, todėl liepos mėn. Europos investicijų bankas pasirašė 250 mln. eurų paskolą WDP projektui finansuoti.

## **Europos tiekimo grandinės žalinimas**

WDP ant savo stogų gamina žaliąją energiją ir ją parduoda nuomininkams. Nors naudojant šią elektrą pačiuose sandėliuose išmetamas anglies dioksido kiekis sumažėja nedaug, poveikis gali būti didžiulis, jei ji bus naudojama elektriniams vilkikams eksploatuoti. „Į mūsų sandėlius nuolat važiuoja vilkikai, todėl jei galėtume padėti šiems klientams elektrifikuoti savo transportą, poveikis būtų ryškus“, – tvirtina C. De Troyer.

Tokie projektai kaip WDP bus itin svarbūs padedant Europai mažinti išmetamą anglies dioksido kiekį ir iki 2050 m. pasiekti nulinį grynąjį anglies dioksido kiekį. WDP yra vienas iš kelių saulės energijos įrenginių projektų, kuriuos Europos investicijų bankas neseniai pasirašė su logistikos bendrovėmis. Tam pritaria ir Europos investicijų banko energetikos pertvarkos programų vyriausiasis inžinierius Davidas Gonzálezas García. „Ypatinga tai, kad naudojama jau panaudota žemė, todėl papildomos žemės nereikia, – sako jis. – Turite sandėlį ir ant jo stogo tiesiog uždedate saulės baterijų plokštes. Be to, taip galite padėti ir elektros energijos tinklui.“

**“ Elektros energijos paklausa per ateinančius metus patrigubės arba išaugs keturis kartus. ”**

# ŽALIOSIOS ENERGIJOS PLĖTRA

## „Elektro Ljubljana“ imasi modernizuoti savo tinklą ir spartina energetikos pertvarką

**D**idžiausias Slovėnijos elektros energijos skirstymo tinklas „Elektro Ljubljana“ ėmėsi iššūkio modernizuoti ir plėsti nacionalinį tinklą, kad padėtų įgyvendinti šalies klimato politikos tikslus. „Elektro Ljubljana“, kurios elektros infrastruktūra apima 30,4 proc. šalies teritorijos, pasiekia visą centrinę ir pietryčių Slovėniją. „Planuojamomis investicijomis sudarysime sąlygas plėtoti elektros energijos skirstymo tinklą net ir atokiose vietovėse, – sako valdybos pirmininkas Urbanas Likozaras. – Taip palengvinsime ekonominę ir socialinę pažangą tose šalies dalyse, kurios antraip vystytųsi lėčiau nei urbanistiniai centrai.“

Tai svarbus žingsnis Slovėnijai, padariusiai didelę pažangą atsinaujinančiųjų išteklių energijos srityje. Vis daugiau elektros gaminama iš hidroenergijos ir saulės energijos. Nacionaliniame energetikos ir klimato politikos plane numatytas tikslas iki 2033 m. sumažinti išmetamą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį 55 proc., palyginti su 2005 m., o iki 2030 m. siekiama, kad 33 proc. visos suvartojamos energijos sudarytų atsinaujinančiųjų išteklių energija.

“ Žmonės labiau kontroliuos savo energijos vartojimą. ”

„Vienas svarbiausių šio projekto aspektų yra tai, kad bus galima investuoti į Slovėnijai neatidėliotinai reikalingą energetikos infrastruktūrą, siekiant integruoti atsinaujinančiųjų išteklių, ypač saulės fotovoltų, energijos sistemas, – teigia Europos investicijų banko vyresnioji paskolų pareigūnė Katja Belsak. – Sparčiai augantis fotovoltinių įrenginių skaičius daro didžiulį spaudimą tinklui, todėl regionuose, kuriuose infrastruktūra yra perkrauta, vėluojama arba atsisakoma įrengti naujus įrenginius.“

Tai ypač aktualu atokiose vietovėse. 2024 m. rugsėjį Europos investicijų bankas su „Elektro Ljubljana“ pasirašė 50 mln. eurų paskolą, skirtą elektros energijos skirstymo tinklui centrinėje ir pietrytinėje šalies dalyse plėsti ir atnaujinti.

### Atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimo skatinimas

„Elektro Ljubljana“ atnaujins orines kontaktines linijas, transformatorius ir pastotes, nuties požeminius kabelius. Naudojant švarios energijos ir skaitmenines priemones tokie prietaisai kaip išmanieji skaitikliai, elektromobilių įkrovimo stotelės ir šilumos siurbliai padės geriau valdyti energijos poreikį. „Žmonės labiau kontroliuos savo energijos vartojimą, kasdienius poreikius derindami su klimato politikos tikslais, – sako K. Belsak. – Šis vietos infrastruktūros gerinimo ir pasaulinių klimato tikslų ryšys yra praktiškas ir įkvepiantis žingsnis darnaus vystymosi link.“

Projektas padės Slovėnijai pereiti prie švaresnės energijos, mažinti poveikį aplinkai ir palengvinti elektros naudojimą transporto, pramonės ir kituose sektoriuose. Slovėnijos elektros tinklas taps patikimesnis ir efektyvesnis, o elektros kaina išliks prieinama. Šiuo projektu taip pat remiama ekonominė ir socialinė sanglauda, užtikrinant vienodas galimybes visoje Slovėnijoje naudotis modernia energetikos infrastruktūra.

# BĖGIAI LINK JŪROS

**Lenkijos bendrovė, modernizuodama ir elektrifikuodama 90 km ilgio geležinkelio liniją, skatina krovinių gabenimą į Gdynę ir keleivių vežimą į uostą ir aplinkinius regionus**

**A**leksandra Merchel-Koter užaugo girdėdama pasakojimus apie savo tėvo ir senelio darbus geležinkelyje. „Traukiniai man įaugę į kraują nuo vaikystės“, – sako ji. Aleksandra nusprendė sekti jų pėdomis ir Gdanskos technikos universitete įgijo geležinkelio bėgių inžinerijos diplomą. Šiandien, dirbdama „PKP Polskie Linie Kolejowe“ projektų direktore, ji siekia, kad Lenkijos geležinkelių tinklas būtų geresnis ir labiau sujungtas. Jau daugiau nei dešimtmetį A. Merchel-Koter dirba jai artimame sielai – 90 km ilgio 201-osios geležinkelio linijos, jungiančios Kosceżynos ir Gdynės miestus šiaurės Lenkijoje, modernizavimo projekte. Šiuo projektu siekiama nutiesti antrąjį bėgių kelią ir elektrifikuoti liniją, kad pagerėtų krovinių vežimas į judrų Gdynės uostą. Šie pokyčiai taip pat padės sumažinti spūstis lygiagrečiuose maršrutuose ir pagerins susisiekimą vietos gyventojams. „Linija buvo nutiesta trečiajame dvidešimtojo amžiaus dešimtmetyje. Iš pradžių buvo planuota, kad tai bus dvikelis geležinkelis, – aiškina A. Merchel-Koter. – Šiandien siekiame atkurti šios linijos pirminę paskirtį.“

Europos investicijų bankas remia projektą 480 mln. eurų paskola, pasirašyta 2024 m. liepos mėn. Šis projektas yra itin svarbi kelių etapų geležinkelio modernizavimo dalis. Geležinkelis sujungs Bydgoščių su Trimiesčiu – regionu, kuriam priklauso Gdanskas, Sopotas ir Gdynė.

## Gyvybiškai svarbi linija šiaurės Lenkijai

Kai 201-oji linija bus modernizuota, ja galės kursuoti daugiau ir greitesnių traukinių, nes šalia esamų bėgių įrengus antrą bėgių kelią, tai bus dvikelis geležinkelis, kuriuo traukiniai galės važiuoti abiem kryptimis vienu metu. „Geras susisiekimas su Gdynės uostu yra itin svarbus ne tik regionui, bet ir visai šaliai“, – pažymi A. Merchel-Koter.

“**Geras susisiekimas su Gdynės uostu yra itin svarbus visai šaliai.**”

Dėl Europos investicijų banko paskolos bendrovė „PKP Polskie Linie Kolejowe“ galės tęsti ambicingą projektą. Šios investicijos padės bendrovei statyti naujas ir modernizuoti esamas stotis, taip pat palengvins būsimą Europos traukinių kontrolės sistemos – standartizuotos geležinkelių signalizacijos sistemos, skirtos Europos geležinkelių saugai, sąveikumui ir veiksmingumui didinti, – diegimą. „Projektu skatiname daugiau žmonių keliauti traukiniais ir perkelti krovinių vežimą iš kelių į geležinkelį, – teigia su sandoriu dirbęs Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Adamas Gefardas. – Kadangi jis yra mažiau išsivysčiusiose vietovėse, tai padės skatinti regioninę plėtrą ir suteiks geresnes galimybes naudotis tvariu transportu.“



**8,7**  
**mlrd. EUR**

Kai kalnakasybos pramonė užsidarė, Ostrava ieškojo naujos tapatybės. Naujasis projektas apima šio Čekijos miesto kultūrinį paveldą, jame žvelgiama į ateitį.

5

# SOCIALINĖ INFRASTRUKTŪRA

“

Kiekvienais metais statome atsparius miestus ateities kartoms, socialinį ir įperkamą būstą ir teikiame tvarias miesto paslaugas. Glaudžiai bendradarbiaujame su partneriais bankininkystės srityje, vykdydami strategines investicijas į svarbiausią infrastruktūrą, sveikatos priežiūrą, švietimą ir būstą visoje Europoje. Didžiuojuosi matydama, kad mūsų darbas virsta projektais, kurie skatina ekonomikos augimą, darbo vietų kūrimą ir pažangą visų europiečių labui. ”

**Gemma Feliciani**, EIB Operacijų direktorato Finansų įstaigų departamento direktorė

“

Investicijos į mūsų vaikų švietimą, kitaip tariant, į mūsų ateitį – tai unikali galimybė įveikti iššūkius, kylančius mūsų gerovei ir laisvei. Bankas atlieka svarbų vaidmenį remdamas visų lygių švietimą ir gerindamas Europos studentų gebėjimus. Pastebime didėjantį poreikį investuoti į aukštąjį mokslą, ypač – studentų apgyvendinimą, kad suteiktume galimybę studentams iš nepalankios socialinės ir ekonominės aplinkos siekti išsilavinimo ir visiškai atskleisti savo talentą. ”

**Patricia Castellarnau**, EIB Projektų direktorato Švietimo ir valstybinių mokslinių tyrimų skyriaus vadovė

# KAMBARIŲ BUS DAUGIAU

## Kipre studentams sunku rasti būstą už prieinamą kainą. Siekdami išspręsti šią problemą, universitetas ir savivaldybė stato tvarius bendrabučius

**K**onstantinos Karseras norėjo persikelti į Limasolį ir pradėti multimedijų ir grafikos meno studijas Kipro technologijos universitete. Tačiau dėl COVID-19 pandemijos nulemtų izoliavimo priemonių jis buvo priverstas atidėti savo planus. O 2022 m., kai universitetas vėl atvėrė duris, Konstantinos susidūrė su netikėta problema – rasti būstą Limasolyje. „Tris mėnesius kasdien važinėjau iš Pafo į Limasolį, kad galėčiau lankyti paskaitas ir tęsti studijas, – pasakoja jis. – Turėjau tai daryti, nes nuomojamų butų buvo mažai arba jie buvo per brangūs mums, studentams.“

Po kelis mėnesius trukusių paieškų vaikinui pagaliau pavyko rasti gyvenamąją vietą. Su ta pačia problema susiduria šimtai kasmet į universitetą įstojančių studentų. Todėl Kipro technologijos universitetas nusprendė statyti studentams įperkamus bendrabučius ir modernizuoti savo studentų miestelių infrastruktūrą Pafo ir Limasolyje. Vykdamas projektą bus įrengta daugiau kaip 700 naujų kambarių studentams ir išplėsta universiteto mokymosi, mokslinių tyrimų ir sporto infrastruktūra. „Įgyvendinę šią iniciatyvą galėsime apgyvendinti trečdalį savo bakalauro studijų studentų ir būsime daugiausia bendrabučių turintis universitetas Kipre“, – teigia universiteto rektorius Panayiotis Zaphiris.

Siekdamas padėti universitetui ir Pafo savivaldybei įgyvendinti šiuos ambicingus projektus ir užtikrinti, kad planuojami studentų bendrabučiai būtų tvarūs ir atitiktų aukščiausius standartus, 2024 m. Europos investicijų bankas pasirašė 125 mln. eurų paskolą.

„Studentai labai patenkinti, – pasakoja K. Karseras, šiuo metu atstovaujantis studentams universiteto taryboje, kad padėtų kitiems, susiduriantiems su ta pačia problema. – Tai, kad universitetas teikia ir apgyvendinimo, ir mokymo paslaugas, yra vienas patraukliausių aspektų siekiant aukštojo mokslo šiais laikais.“

## Būstas studentams visame žemyne

2024 m. Europos investicijų fondas investavo daugiau kaip 50 mln. eurų remdamas studentų apgyvendinimo vietų plėtrą Vidurio ir Rytų Europoje. Europos investicijų bankas finansavo ir kitus didelius studentų būsto projektus, taip pabrėždamas didėjančią šio klausimo svarbą. Tarp tokių projektų paminėtini:

- administracinių, akademinų ir mokslinių tyrimų patalpų statyba ir renovacija, taip pat naujų studentų bendrabučių statyba Kamerino universitete (Italija);
- Grigore'o T. Popos medicinos ir farmacijos universiteto modernizacija Jasuose (Rumunija), taip pat naujų studentų bendrabučių ir mokslinių tyrimų laboratorijų statyba;
- Katalonijos regiono (Ispanija) švietimo įstaigų atnaujinimas, išplėtimas ir statyba;
- vidurinių mokyklų statyba ir renovacija Ronoje (Prancūzija).

# DAUGYBĖ NUOMOS GALIMYBIŲ

## Senasis Vienos Nordbahnhof kvartalas – pavyzdys, kodėl Austrija pirmąja įperkamo būsto srityje

**8** 5 hektarų ploto nenaudojamoje krovinių stotyje prie nugriautos Vienos senosios Šiaurės geležinkelio stoties vykdomas vienas didžiausių Vidurio Europoje miesto pertvarkymo projektų. Naujajame kvartale įrengta biurų, restoranų, žaliųjų erdvių, konferencijų centras ir viešoji automobilių stovėjimo aikštelė, visą energiją gaunanti iš nuosavų saulės baterijų, taip pat tūkstančiai naujų butų, pastatytų aplink 10 ha ploto parką, kuris buvo paliktas kaip laukinės gamtos kampelis mieste. Daugelyje miestų butų kainos taip išvystytame naujame miesto rajone būtų neįkandamos vidutinį atlyginimą gaunantiems žmonėms. Tačiau atnaujintame Nordbahnhof rajone didelė dalis naujų gyvenamųjų namų yra finansiškai prieinami eiliniams Vienos gyventojams. „Esu labai dėkinga, kad galiu gyventi gražiam rajone, kuriame daug ramybės ir žavesio, ir netoli miesto centro, – pasakoja Nathalie Stevanovic, gyvenanti Europos investicijų banko dalinai finansuoto rajono bute, priklausančiame Austrijos „Erste Bank“ patronuojamajai įmonei „Österreichisches Volkswohnungswerk“ (ÖVW), vienai didžiausių butų nuomotojų mieste. – Jis ypač patrauklus jaunajai kartai.“

Būsto už prieinamą kainą pasiūla Vienoje ir kituose Austrijos miestuose yra kruopščiai sukurtos sistemos, pagal kurią beveik pusė gyventojų nuomojasi, o ne įsigyja nuosavą būstą, rezultatas. Vienoje nuomojančiųjų butus dalis siekia net 75 proc.

### Austrijos receptas

Svarbiausia Austrijos metodo dalis – riboto pelno būsto asociacijos, kurios būstą nuomoja paprastai 25 proc. mažesne nei rinkos kaina. Prie Austrijos būsto sektoriaus sėkmės prisideda dar du veiksniai: galimybė gauti žemės už prieinamą kainą ir stabili finansavimo struktūra. Vystytojai gauna geriausios kokybės žemės sklypus, dažnai iš pakeistos paskirties viešųjų erdvių, pavyzdžiui, buvusių geležinkelio stočių, mainais už tai, kad iki 75 proc. jų projektų būtų skirta butams už prieinamą kainą. Taip užtikrinama nuolatinė finansiškai prieinamų būstų pasiūla naujuose projektuose. Ilgalaikės paskolos su fiksuotomis palankiomis palūkanomis, tokios, kokias teikia Europos investicijų bankas, užtikrina finansinį stabilumą, reikalingą mažoms nuomos kainoms palaikyti. „Mūsų įmonės tikslas – aprūpinti butais už prieinamą kainą, – teigia ÖVW generalinis direktorius Andreas Reittingeris. – Prognozuojamas ilgalaikis finansavimas yra ypač svarbus, kad galėtume užtikrinti nekintantį nuomos mokėstį, net kai palūkanų normos kyla.“

Per pastaruosius penkerius metus Europos investicijų bankas ir „Erste Bank“ finansiškai prieinamo būsto projektams skyrė daugiau kaip pusę milijardo eurų paskolų, o dar 100 mln. eurų paskolą – energiją taupantiems būstams statyti ir esamiems renovuoti. 2024 m. Europos investicijų bankas sutiko suteikti 175 mln. eurų paskolą „Salzburger Sparkasse“ ir „Tiroler Sparkasse“, kurios abi priklauso „Erste Bank“ grupei, finansiškai prieinamų, energiją taupančių nuomojamų butų statybai Zalcburge ir Insbruke.

“ Jis ypač patrauklus jaunajai kartai. ”

# OSTRAVOS BISAS

## Pasistačiusi modernią koncertų salę ir kultūros namus Ostrava atsinaujina – virsta moderniu didmiesčiu

**O**strava yra pragmatiškos dvasios miestas, kurio gyventojai garsėja kaip tiesūs ir ryžtingi. Kai Ostravos J. Janáček'o filharmonijos generalinis direktorius Janas Žemla atvyko į miestą, toks praktiškas požiūris jį sužavėjo. Tvirtas tikėjimas muzikos galia keisti gyvenimą jį įkvėpė pradėti naują projektą, kuris atgaivintų Ostravos kultūrinį pulsą.

Kelionė prasidėjo, kai J. Žemla sužinojo, kad orkestras repetuoja kultūros namuose – pastate, atvėrusiame duris dar XX a. septintojo dešimtmečio pradžioje. „Pastatas techniškai buvo avarinės būklės, jį reikėjo rekonstruoti, – prisimena J. Žemla. – Buvo daugybė techninių problemų, pavyzdžiui, susijusių su elektros ir vandens tiekimu, todėl mums buvo sunku repetuoti ir koncertuoti. Svarbiausia – trūko orkestrui būtinos akustikos.“

### “ Tai Ostravos naujosios krypties deklaracija. ”

Kompozitoriaus J. Janáček'o vardu pavadintam garsiam orkestrui reikėjo naujų namų, todėl J. Žemla siekė vietos valdžios įstaigų paramos, kad tie namai atsirastų. Kilo mintis atnaujinti kultūros namus ir statyti priestatą su nauja koncertų sale. Naujoje 1 300 vietų erdvėje, skirtoje kultūrinei ir švietėjiškai veiklai skatinti, šiuolaikinė akustika derės su istoriniu paveldu. „Mūsų tikslas – sukurti kai ką, kas ne tik tarnautų bendruomenei, bet ir įtrauktų Ostravą į Europos kultūrinį žemėlapią“, – sako direktorius.

Remdamas šį projektą 2024 m. liepos mėnesį Europos investicijų bankas Ostravos miestui suteikė 2 mlrd. kronų (84 mln. eurų) paskolą.

### Parama pertvarkos regionui

Modernios koncertų salės kūrimas ir didžiulių kultūros namų atnaujinimas reikalauja didelio finansavimo, kruopštaus planavimo ir daug laiko. Todėl projektui skirta ir 500 mln. kronų (21 mln. eurų) dotacija iš Europos Sąjungos paskolų viešajam sektoriui priemonės, kuri yra Teisingos pertvarkos mechanizmo dalis.

„Tai pavyzdinis projektas Čekijoje, sukuriantis precedentą panašiems projektams visoje šalyje“, – pasakoja Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Peteris Chovanas.

Dėl turtingo pramonės ir kalnakasybos paveldo Ostrava kadaise buvo vadinama juodąja Čekijos širdimi. XX a. dešimtajame dešimtmetyje uždarius kasyklas, miestui sunkiai sekėsi rasti naują tapatybę. „Kalbame ne tik apie koncertų rūmų statybą, – teigia Europos investicijų banko vyresnysis miestų plėtros specialistas Kamilis Dörfleris, kuris aktyviai dalyvavo rengiant šį projektą. – Norime pareikšti apie naują Ostravos vystymosi kryptį, neatsiejamą nuo miesto kultūros paveldo, bet žvelgiančią į ateitį.“



# TAI NE OKSIMORONAS

## Etiškas bankas remia moterų vadovaujamus verslus ir projektus skurdesniuose regionuose ir įgalina pabėgėlius visoje Italijoje

**T**ai, kad terminą „etiška bankininkystė“ reikėjo sugalvoti naujo tipo skolinimo įstaigai, rodo, jog moraliniai principai yra paskutinis dalykas, apie kurį dauguma žmonių pagalvoja, kai kalba pasisuka apie bankus. Vis dėlto kai kurios finansų įstaigos meta iššūkį šiam stereotipui ir iš naujo apibrėžia, ką šiandien reiškia būti banku. Puikus pavyzdys – „Banca Etica“. Tai pirmasis Italijoje etiško finansavimo bankas, siekiantis sukelti revoliuciją bankininkystės sektoriuje. Savo naujausiu projektu „Banca Etica“ nori padėti labiausiai pažeidžiamiems dėl finansinės atskirties: moterims, pabėgėliams ir įmonėms mažiau išsivysčiusiuose Italijos regionuose.

„Mintis, kad etika svarbiau už banką, mums nėra oksimoronas. Tai realu, be to, ir verslo galimybė, – sako Tommaso Rondinella, atsakingas už poveikio modelius ir socialinio poveikio bei poveikio aplinkai vertinimą banke „Banca Etica“. – Mums tai – mūsų praeitis, dabartis ir ateitis.“

Tikimasi, kad naujasis „Banca Etica“ projektas padės pritraukti 168 mln. eurų investicijų ir turės netiesioginį teigiamą poveikį visuomenei. Europos investicijų bankas jį remia 60 mln. eurų paskola, pasirašyta 2024 m. liepos mėn.

Pabėgėlių priėmimo centrai vaidina svarbų vaidmenį lengvinant socialinę integraciją. Tačiau jiems dažnai sunku gauti būtinų apyvartinių lėšų. Įgyvendindamas savo naują iniciatyvą, bankas „Banca Etica“ suteiks bent 30 proc. paskolos, kad prieglobsčio prašytojų ir pabėgėlių priėmimo centrai toliau veiktų ir padėtų pabėgėliams integruotis ir įsilieti į darbo rinką. „Stengiamės remti patikimą priėmimo ir integracijos sistemą“, – sako T. Rondinella.

### Parama ir garantija

Europos investicijų bankas teiks ir techninę paramą pagal Socialinės įtraukties projektų finansavimo techninės pagalbos programą, kad padėtų bankui „Banca Etica“ veiksmingiau naudoti savo išteklius. Pagal šią programą, finansuojamą „InvestEU“ konsultacijų centro lėšomis, buvo suteikta pagalba maždaug 60 mikrofinansavimo ir kredito įstaigų daugiau kaip 20 ES šalių, daugiausia dėmesio skiriant didelio socialinio poveikio investicijoms ir teikiant pagalbą, susijusią su investicijų planavimu ir projektų rengimu.

2024 m. rugpjūtį Europos investicijų fondas su banku „Banca Etica“ sudarė 200 mln. eurų garantijos sutartį. Be to, pagal programą „InvestEU“ suteikta garantija leis bankui „Banca Etica“ išplėsti skolinimą žaliosioms įmonėms, ketinančioms investuoti į žaliąją ir tvarią pertvarką, kultūros ir kūrybos sektoriuose veikiančioms įmonėms ir įvairiems kitiems sektoriams, pavyzdžiui, studentams, moksleiviams ir švietimo paslaugas teikiančioms įstaigoms.



**6,4**  
mlrd. EUR

Danijos įmonė „Matr Foods“ gamina mėsos pakaitalą, kuris imituoja gilų mėsos skonį ir sultingą tekstūrą, tačiau nekenkia sveikatai ir aplinkai.

6



# ŽEMĖS ŪKIS IR BIOEKONOMIKA

“ Pagrindinis ES žaliojo kurso tikslas – pereiti prie tvaresnės žemės ūkio ir maisto produktų sistemos, kuri visiems užtikrintų sveiką maistą, laštelieną, bioenergiją ir biomasę. Daugiausia dėmesio skiriame apsirūpinimo maistu saugumui, hidrologiniam atsparumui ir gamtos apsaugai, taip pat konkurencingumo stiprinimui. Tradicinių vertės grandinių pėdsakas turi būti sumažintas iki lygio, kuris atitiktų šio sektoriaus mažo anglies dioksido pėdsako technologijų planą, kartu visapusiškai išnaudojant anglies kaupiklių ir biologinės įvairovės biomasėje ir dirvožemyje galimybes, kad būtų kompensuotas neišvengiamas liekamasis išmetamųjų teršalų kiekis. Kasmet Europos investicijų bankas šiam sektoriui skiria apie 5 mlrd. eurų finansavimo paskolomis, iš kurių 70 proc. pasiekia ūkininkus ir mažąsias įmones, veikiančias vertės grandinėje, per bankus teikiamomis tarpinėmis kredito linijomis. Šias lėšas papildo finansinio svėro investicijos per Europos investicijų fondą. ”

**Felipe Ortega Schlingmann**, EIB Projektų direktorato Bioekonomikos skyriaus vadovas

“ Esame įsipareigoję kurti tvarius energetikos sprendimus, kurie skatina žiedinės ekonomikos plėtrą. Pavyzdžiui, mūsų projektai rodo, kaip taikant žiedinės ekonomikos principus galima mažinti išmetamųjų teršalų kiekį sunkiai dekarbonizuojamuose sektoriuose, paliekančiuose didelį anglies dioksido pėdsaką, kaip antai oro ir jūrų transporte, žemės ūkio atliekas paverčiant atsinaujinančiųjų išteklių kuru. Mūsų darbas žemės ūkio ir bioekonomikos srityse stiprina Europos energetinį atsparumą ir kuria kokybiškas darbo vietas. ”

**Gilles Badot**, EIB Operacijų direktorato Paskolų Pirėnų pusiasalyje ir Adrijos jūros regione departamento direktorius

# ATSPARUMO REZERVUARAS

**Kretoje dėl klimato kaitos kyla didžiulės sausras. Tačiau naujas vandens rezervuaro ir laukų drėkinimo projektas padės kovoti su šiais padariniais ir atgaivinti žemės ūkį**

**A**maryje, į pietus nuo Retimno esančioje Kretos savivaldybėje, istorija, kultūra ir ekonomika neatsiejamos nuo šio derlingo slėnio. Visgi pasikartojančios sausras, kurias dar labiau didina klimato kaita, kelia grėsmę regiono žemės ūkiui ir gali sukelti dykumėjimą. Šiai problemai spręsti savivaldybė ketina panaudoti per slėnį tekančią Plačio upę.

Kartu su Graikijos transporto ir infrastruktūros ministerija savivaldybė planuoja pastatyti 21 mln. m<sup>3</sup> talpos užtvanką, 4 350 hektarų drėkinimo tinklą iš beveik 20 km vamzdžių. Taip siekiama pagerinti Retimno prefektūros, Mesaros ir Herakliono – regionų, kuriuose auginama didžioji salos žemės ūkio produkcijos dalis – drėkinimą. „Užtvankos statyba yra būtina reakcija į vis didėjančią vandens trūkumo problemą, ypač dėl klimato kaitos sukeltų didžiulių sausrų, – pasakoja Amario miesto meras Pantelis Mourtzanos, atlikęs svarbų vaidmenį rengiant projektą. – Naujasis rezervuaras leis efektyviai valdyti vandens išteklius ir užtikrins nuolatinį vandens tiekimą pasėliams drėkinti.“

Europos investicijų bankas ir Europos Tarybos vystymo bankas skyrė po 80 mln. eurų šiai svarbiai naujai investicijai Kretoje remti, sutartys pasirašytos 2024 m. sausio mėn.

## Klimato kaita smogia namuose

Per pastarąjį dešimtmetį Kretoje smarkiai sumažėjo kritulių ir padaugėjo ekstremalių sausrų. 2023 m. kritulių iškrito tik 40 proc. normos, panašiai tiek pat lietaus trūko ir 2024 m. pradžioje. O vidutinė temperatūra, palyginti su 1991–2020 m., pakilo 0,5 °C. Mažėjantis vandens kiekis, kylanti temperatūra ir dykumėjimas signalizuoja, kad salą jau veikia klimato krizė. Tai turi rimtų pasekmių salos gyventojams, nes daro poveikį gyvenimo kokybei ir svarbiausiems sektoriams, kaip antai turizmui ir žemės ūkiui.

Faistas, dar viena Mesaros regiono savivaldybė, yra viena iš vietovių, kuriose šis poveikis jaučiamas. Čia – šimtai laukų, kuriuose auginami įvairūs vaisiai ir daržovės, skirti eksportui į Europą, o tai yra pagrindinis gyventojų pajamų ir pragyvenimo šaltinis. „Orai visada buvo nenuspėjami, tačiau per pastaruosius penkerius metus pokyčiai tokie intensyvūs, kad pradeda mus gąsdinti, – sako Faisto meras Grigoris Nikolidakis. – Jei nesiimsime priemonių, žmonėms neužteks turimo vandens.“

“ **Orai visada buvo nenuspėjami, o pastaruosius penkerius metus pokyčiai tokie intensyvūs, kad pradeda mus gąsdinti.** ”

# KITOKIOS KILMĖS NAFTA

## Bendrovė „Moeve“ 1 mlrd. eurų vertės gamykloje panaudotas augalinis aliejus ir kitos atliekos bus paverčiamos biodegalais, kuriais bus galima aprūpinti sunkiasvorį transportą ir aviaciją

**K**arštame šnypščiančiame aliejuje verdamos beskonės bulvės paverčiamos traškiomis, skaniomis bulvytėmis. Po to šį aliejų dar galima perdirbti į biokurą sunkvežimiams ar lėktuvams. Pagaminkite pakankamai biokuro ir pradėsite mažinti visų rūšių transporto išmetamo anglies dioksido pėdsaką, ypač tokiose sunkiai įveikiamose srityse kaip sunkiasvorės transporto priemonės ir aviacija.

Ispanijos bendrovė „Moeve“ Huelvoje (Andalūzija) stato antros kartos biodegalų gamybos įmonę, kurioje per metus 600 000 tonų panaudotų riebalų likučių, aliejaus ir kitų atliekų bus galima paversti HVO biodyzelinu ir tvariais aviaciniais degalais. Tai prilygsta maždaug 1 proc. visų Europoje naudojamų aviacinių degalų.

„Šioje gamykloje, kuri yra gana nauja, gaminame atsinaujinančiųjų išteklių dyzelinius degalus. Jų molekulinė sudėtis lygiai tokia pat, kaip įprasto dyzelino ar aviacinio žibalo, – aiškina Matteo Vaglio, „Moeve“, kurios ankstesnis pavadinimas buvo „Cepsa“, biodegalų departamento direktorius. – Vienintelis dalykas, kuris yra kitoks, – tai molekulės kilmė: ne iškastinė, o biologinė. Ji gaunama iš atliekų.“

### Žaliosios molekulės

Naujoji biodegalų gamykla yra „Moeve“ perėjimo prie žaliosios energijos pastangų rezultatas. Ispanijoje antra pagal dydį naftos ir dujų bendrovė „Moeve“ nori iki 2030 m. sumažinti išmetamo anglies dioksido kiekį 55 proc., o iki 2050 m. tapti neutralaus anglies dioksido poveikio įmone. Bendrovė taip pat ketina savo degalinėse Ispanijoje ir Portugalijoje įrengti elektromobilių itin greito įkrovimo stoteles.

Europos investicijų bankas suteikė bendrovei „Moeve“ 415 mln. eurų paskolą naujos biodegalų gamyklos, kurią ji stato kartu su partnere „Bio-Oils“, Singapūre pirmaujančios augalinio aliejaus perdirbėjos „Apical“ patronuojamąja įmone, statybai. Numatoma, kad bendros investicijos į gamyklą sudarys 1,2 mlrd. eurų.

„Bendrovė „Moeve“ iš tiesų yra pionierė, – sako už projektą atsakingas Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Luisas Velosa. – Jos dekarbonizacijos strategija – ambicingiausia iš visų naftos ir dujų bendrovių.“

### Degalai iš riebalų

Naujos ES direktyvos dėl atsinaujinančiųjų išteklių energijos ir tvarių aviacinių degalų skatina šią iš atliekų gaminamų žaliavų rinką. Direktyvose reikalaujama, kad iki 2030 m. dyzelino ir kitų degalų sudėtyje būtų minimalus biodegalų kiekis (paprastai nedidelis procentas), o iki 2050 m. ši dalis turi smarkiai didėti.

Naujosios „Moeve“ gamyklos pranašumas tas, kad joje galima perdirbti įvairias atliekas. „Tai labai svarbu, – sako Europos investicijų banko Bioekonomikos skyriaus vyresnysis inžinierius Carmine'as Marzano, – nes biožaliavų kiekis pasaulyje ribotas, o ES tikslai labai aukšti.“

“ „Moeve“ iš tiesų yra pionierė. ”

# GRYBIENOS FARŠAS

## Danijos bendrovė „Matr Foods“ taiko grybų fermentacijos metodus kurdama mėsos pakaitalą, atkartojantį sultingą jautienos tekstūrą

**M**orten Sommeris, Danijos technikos universiteto mikrobiologas, ėmė domėtis, ar būtų galima mikrobus panaudoti sveikesnio ir ekologiškesnio maisto gamybai. Jiedu su kolege Leonie Jahn aptarė mikrobo potencialą su Rasmusu Toft-Kehleriu, žinomu verslininku, su kuriuo M. Sommeris įsteigęs kelias biotechnologijų įmones. Visi trys daug žinojo apie mikrobus ir jų potencialą, bet nė vienas nemokėjo gaminti skanaus maisto. Todėl jie kreipėsi į garsų virtuvės šefą ir restoranų savininką Clausą Meyerį, kartu su kolegomis įkūrusį trijų „Michelin“ žvaigždučių restoraną „Noma“, laikomą vienu geriausių pasaulyje. „Jie tiesiog pasakė: „Maistas – puikus dalykas, bet ir viena didžiausių mūsų planetos problemų“, – prisimena Randi Wahlsten, jų įkurtos bendrovės „Matr Foods“ vadovė. – Jis didina nelygybę, kenkia gamtai ir sukelia sveikatos krizę.“

R. Wahlsten prisijungė prie „Matr Foods“ 2021 m., praėjus keliems mėnesiams nuo bendrovės įsteigimo. Ji daugiau nei dešimt metų dirbo maisto pramonėje, tačiau norėjo tvaresnio požiūrio į maisto gamybą. Randi iš karto pagalvojo apie tuo metu egzistavusias ribotas komercines mėsos alternatyvas. „Pagalvojau, kad šią tvarumo problemą galėtume spręsti pakeisdami mėsą geresniu būdu nei ne itin patrauklūs turimi variantai, – pasakoja R. Wahlsten. – Tie kiti variantai – tai per daug apdorotas maistas, labai įdomus ir gastronominiu požiūriu.“

Komanda ėmėsi kurti naujos rūšies alternatyvią mėsą, kuri neimituotų mėsos, kaip tuo metu rinkoje buvę produktai. Jų produktas turėjo pasižymėti tokiu pat giliu skoniu ir sultinga tekstūra nekenkdamas žmonių sveikatai ar aplinkai. Praėjus trejiems metams, „Matr“ mėsos pakaitalas gaminamas iš Europoje gaunamų vietinių ingredientų, tokių kaip burokėliai, bulvės, pupelės ir avižos, taikant senovinius grybų fermentacijos metodus, kurie juos paverčia mėsainiais ar maltiniais. „Tai suteikia gilų umami skonį be perteklinio apdorojimo ar priedų, – sako R. Wahlsten ir priduria, kad skonis primena grybų ar pomidorų padažą: – O grybai sukuria tekstūrą, kuri atsikandus išskiria skystį, kaip valgant labai sultingą mėsą.“

### Tobulėjantys mėsos pakaitalai

Kopenhagoje įsikūrusi bendrovė pradėjo rankomis gaminti kepsnelius pramoninėje virtuvėje. Ji tiekė mėsos pakaitalus dviem aukščiausios klasės Danijos restoranams ir populiariam mėsainių tinklui „Gasoline Grill“. Šefus ir klientus produktas sužavėjo.

Dabar įmonė investuoja apie 40 mln. eurų į mokslinius tyrimus ir plėtrą, naujo fabriko statybą ir eksploatavimą, kad būtų galima gaminti 3 500 tonų augalinės kilmės mėsos pakaitalų – maždaug šimtą kartų daugiau nei dabar. Rugsėjo mėn. Europos investicijų bankas pasirašė susitarimą suteikti „Matr Foods“ 20 mln. eurų rizikos skolos finansavimą, kurį remia „InvestEU“.

Per pastarąjį dešimtmetį mėsos pakaitalai gerokai patobulėjo. Pirmosios kartos pakaitalus daugiausia sudarė tofu arba tempė – sojų produktai, kurie nelengvai dera prie europietiškos mitybos. „Dauguma mūsų tikrai negalėjo naudoti šių produktų savo namuose gaminamiems patiekalams“, – sako Europos investicijų banko investicijų į švrias technologijas pareigūnas Stephanas Mitrakas. Įsivaizduokite Bolonijos spagečius su tofu gabalėliais.

Antros kartos mėsos pakaitalai pagaminti labiau stengiantis, kad jie būtų panašūs į mėsą. Ir tai gana gerai pavyko. Augalinio mėsainio „Impossible Burger“ gamintoja „Impossible Foods“ planavo pirminį viešą akcijų siūlymą, kuris būtų įvertintas maždaug 10 mlrd. dolerių, nors dabar tas vertinimas šiek tiek sumažėjo.

„Kai kuriuose iš šių pakaitalų buvo daug priedų ir nemažai riebalų, nes dažnai buvo pridedama augalinių aliejų, – pasakoja Europos investicijų banko Bioekonomikos skyriaus vyresnysis inžinierius Carmine'as Marzano. – Šiuos produktus sudaro gana ilgas ingredientų sąrašas ir keletas priedų, kurie vėliau sumaišomi ir iš jų presu formuojami mėsainiai. Tai tarsi makaronų gaminimo aparatas.“ Pasak C. Marzano, šių produktų gamintojai daro kai ką labai panašaus, tik ingredientai sumaišomi su veganiškų baltymų ekstraktais.

### Lėkštė grybų sporų

„Matr“ gaminys priklauso trečios kartos mėsos pakaitalams, kurie pagal išvaizdą ir tekstūrą panašesni į mėsą ir gali būti maišomi į klasikinius vakarietiškus patiekalus, pavyzdžiui, Bolonijos padažą ar bulvių ir mėsos apkepą. Užuoat bandžiusi suklijuoti ingredientus priedais ar riebalais, įmonė tiesiog supjausto ir išverda bulves, burokėlius, pupeles ir avižas, o tada sumaišo su atrinktomis grybų sporomis. Ingredientai sudedami į mėsainio formą ir yra veikiami kontroliuojamo fermentacijos proceso.

Čia ir įvyksta stebuklas.

Grybų sporos sudygsta ir suformuoja grybieną – į šaknis panašią struktūrą, sudarytą iš pluoštų ar gijų, panašių į siūlus. Šios mažytės šaknelės suskaido daržovių mišinyje esančias maisto medžiagas, o tada išsiskiria aromatingos aminorūgštys ir krakmolai, kuris, kaip ir mėsa, kepant paruduoja. Grybiena, viską sujungdama, suteikia mėsainiams struktūrą ir sultingą tekstūrą.

„Tai šiek tiek primena kepimą, – aiškina R. Wahlsten. Jei tiesiog sumaišytumėte vandenį, miltus ir druską ir įdėtumėte šį mišinį į orkaitę, neatsitiktų visiškai nieko, – tačiau jei pridėsite raugo ar mielių, suaktyvėję šie maži mikrobai pasisavins miltų maisto medžiagas, o jos suteiks skonio ir tekstūros. Galiausiai gausite gražų duonos gaminį. Būtent tai mes ir darome.“

“ Gilus umami skonis be perteklinio apdoravimo ar priedų. ”

# PIENININKYSTĖS MODERNIZAVIMAS

**Antroji pagal dydį ekologiško pieno gamintoja Vokietijoje „Gropper“ modernizuojasi, kad galėtų pristatyti naujų produktų ir sumažinti išmetamųjų teršalų kiekį**

**N**uo 1929 m. „Gropper“ vadovauja ta pati šeima. Tris kartas skaičiuojanti Vokietijos pieno perdirbimo įmonė žaliavinį pieną gauna iš 780 ūkininkų, įsikūrusių maždaug 160 km spinduliu nuo Bisingeno. Ši partnerystė yra ilgalaikė, sutartis sudaromos dvejų–trejų metų laikotarpiui, o sąžiningos kainos nustatomos atsižvelgiant į rinkos vidurkius. „Nuolat bendraudami ir bendradarbiaudami palaikome tvirtus ryšius su savo tiekėjais, skatiname pasitikėjimą ir abipusį augimą, – pasakoja generalinis direktorius Heineris Gropperis. – Toks požiūris padeda mums kurti atsparią ir tvarią tiekimo grandinę ateičiai.“

Vis dėlto susiskaidžiusioje pieno rinkoje, kurioje yra nedaug didelių, tarpvalstybinių operacijų, sunku finansuoti naujoves. Nusprendusi diversifikuoti veiklą į kokteilių, sulčių ir pieno gėrimų gamybą, „Gropper“ kreipėsi į Europos investicijų banką dėl paramos. Europos Sąjungos finansavimo padalinys 2024 m. rugsėjo mėn. investavo 49 mln. eurų, kad paremtų „Gropper“ turimų įrenginių modernizavimą – šis žingsnis leis sumažinti gamtinių dujų naudojimą ir transporto išmetamų teršalų kiekį, nes bus automatizuotas sandėliavimas ir logistika. Be to, projektas apima investicijas į atsinaujinančiųjų išteklių energijos gamybos infrastruktūrą. „Džiaugiamės galėdami bendradarbiauti su „Gropper“, nes tai – šeimos įmonė, – tvirtina Karolis Czarnecki, dirbantis su šiuo projektu Europos investicijų banke. – Tokios įmonės kaip „Gropper“ yra tikrasis Vokietijos ekonomikos pagrindas. Labai gerbiame jų unikalų verslo stabilumo ir veržlaus valdymo derinį. Darbas su jais buvo neįkainojama patirtis, praturtinusi mūsų įžvalgas apie šią rinką.“

## Tvarus pasirinkimas

Siekdama neatsilikti nuo žaliosios pertvarkos ir tvarumo tikslų, „Gropper“ renkasi modernizavimą pasitelkiant energiją taupančius sandėliavimo būdus ir logistiką, kad išvengtų papildomų kilometrų gabenant produktus į įvairias parduotuves. „Mums modernizavimas – tai ne tik naujos priemonės ir metodai. Tai – tvartos pieno pramonės vizija, – teigia bendrovės generalinis direktorius H. Gropperis. – Ši vizija atitinka platesnes pasaulines tendencijas pieno rinkoje, kurioje, nepaisant iššūkių, ir toliau diegiamos naujovės atliekų mažinimo ir automatizavimo srityse.“

Įmonėje gamybos linijos keičiamos naujesnėmis, automatizuotomis technologijomis ir didinami gamybos pajėgumai. „Įmonė „Gropper“ ne tik didina savo veiklos efektyvumą ir produktų kokybę, bet ir taupo energiją, nes atsisako gamtinių dujų“, – pažymi Jean-François De Saedeleeris, kuris taip pat dirbo su projektu Europos investicijų banke.

# SKANUS SPRENDIMAS

## Miunchene įsikūrusi bendrovė „Oceanloop“, taikydama aukštųjų technologijų metodą tvariai akvakultūrai, krevečių auginimą perkelia į XXI a.

**B**altosios tigrinės krevetės kelia problemą: jos tokios skanios, kad žmonės niekaip jų neatsivalgo. Krevečių paklausa auga 8 proc. per metus. Visgi šios paklausos tenkinimas susijęs su didžiulėmis aplinkosauginėmis ir socialinėmis sąnaudomis. Baltosios krevetės yra įtrauktos į „Greenpeace International“ jūrų gėrybių raudonąjį sąrašą, nes su jomis siejamas mangrovių niokojimas, pernelyg intensyvi žvejyba laukinėje gamtoje, tarša, o kai kuriose šalyse – ir dideli žmogaus teisių pažeidimai.

Miunchene įsikūrusi bendrovė „Oceanloop“ siekia tai pakeisti. „Mūsų visiškai automatizuota krevečių auginimo patalpose technologija nepriklauso nuo klimato sąlygų, todėl galime auginti krevetes dieną ir naktį, žiemą ir vasarą, beveik bet kurioje pasaulio vietoje“, – teigia bendrovės vykdomasis direktorius Fabianas Riedelis.

Akvakultūros technologijų bendrovė sukūrė naujo tipo krevečių fermą, kuri leis auginti ir perdirbti populiariausias jūrų gėrybes sausumoje vėsesnio klimato šalyse, pavyzdžiui, Europoje, darant minimalų poveikį aplinkai ir užtikrinant joms optimalias sąlygas.

### Miesto mangrovės

Dauguma krevečių auginamos apvaliuose tvenkiniuose lauke, o „Oceanloop“ krevetės – ilgame, uždaramame, kontroliuojamos temperatūros rezervuare, padalytame į sekcijas judančiomis sienelėmis, kurios atskiria krevetes pagal amžių. Šiose sekcijose naudojami horizontalūs sluoksniai, kad šie vėžiagyviai galėtų ilsėtis taip, kaip jie ilsisi savo natūralioje aplinkoje. Vanduo filtruojamas ir cirkuliuoja uždaramame cikle, iš dalies varomas atsinaujinančiųjų išteklių energija, todėl nereikia antibiotikų ar kitų farmacijos produktų.

„Prieš kelerius metus pastebėjome, kad kai krevetės pasiekia tam tikrą dydį, jos daug laiko praleidžia gulėdamos rezervuaro dugne, – sako F. Riedelis. – Taip jos elgiasi laukinėje gamtoje, tačiau tradicinėse krevečių fermose to daryti negali, nes trūksta vietos. Mūsų miesto mangrovės yra tarsi povandeniniai dangoraižiai, todėl krevetės turi kur kas daugiau erdvės atsipalaiduoti. Dėl to mūsų gamybos sistema tapo daug efektyvesnė, nes krevetėms ji patinka.“

Dabar bendrovė siekia padidinti gamybą, pirmiausia išplėsdama bandomąjį projektą Kylyje, Baltijos jūros pakrantėje Vokietijoje, o vėliau Ispanijos Gran Kanarijos saloje atidarydama naują, daug didesnę krevečių ūkį, kuris naudos vėjo ir saulės energiją. Ambicingiems bendrovės planams finansuoti Europos investicijų bankas suteikė 35 mln. eurų rizikos paskolą – ilgalaikę paskolą, skirtą padėti veiklą pradėjusioms ir augančioms bendrovėms plėstis nemažinant esamų akcininkų nuosavybės. Finansavimą garantuoja „InvestEU“ – pagrindinė Europos Sąjungos programa, sukurta investicijoms į strateginius sektorius skatinti.



A photograph of two workers from MAUCH. On the left, a woman wearing a yellow hijab, safety glasses, and a high-visibility yellow vest with a MAUCH logo. On the right, a man wearing a white hard hat with a MAUCH logo, a plaid shirt, and a high-visibility yellow vest with a MAUCH logo. He is holding a blue folder and a pen. They are standing in an industrial or construction setting with white pipes and a ceiling with a grid pattern. A large white circle is overlaid on the image, containing the text '8,4 mlrd. EUR'.

**8,4**  
**mlrd. EUR**

Mauritanijoje vietos bankas, pasinaudodamas EIB paskola, finansuoja mažąsias įmones, įdarbinančias jaunimą ir moteris.

# DIDELIO POVEIKIO PASAULINĖS INVESTICIJOS

“ Ukraina turi investuoti į ypatingos svarbos infrastruktūrą, kad galėtų teikti gyvybiškai svarbias viešąsias paslaugas. Padedame jai šiame procese, teikdami patrauklų finansavimą ir techninę pagalbą. Didžiuojusi darbu, kurį atliekame sudėtingomis sąlygomis. ”

**Rafal Rybacki**, direktorato „EIB pasaulyje“ ES Rytų kaimynystės skolinimo viešajam sektoriui skyriaus vadovas

“ Lyčių nelygybė didėja. Visuomenėms nelengva būti įtraukesnėms ir tvaresnėms. Labai svarbu, kad mūsų finansavimas lyčių lygybei kasmet didėtų. Didžiuojusi, kad remiame moteris verslininkes, kad jos galėtų gauti kapitalo, ir finansuojame moterų sveikatai skirtus sprendimus. Viešąjį transportą ir miestų erdves darome saugesnes ir prieinamesnes visiems, o ūkininkėms suteikiame galimybę išnaudoti savo potencialą. ”

**Yasmine Pagni**, EIB Projektų direktorato Socialinės politikos skyriaus vadovė

“ Mūsų pirmoji skolos konvertavimo klimato politikos tikslams paskola, gruodžio mėn. pasirašyta su Barbadosu, yra istorinė. Tai inovatyvi finansinė priemonė, skirta lėšoms, kurios būtų panaudotos didelėms palūkanoms už senas Barbadoso skolas, nukreipti į klimato kaitos poveikiui atsparią infrastruktūrą ir ekosistemų atkūrimą. Tai yra pažeidžiamų šalių įgalinimo planas. ”

**Alexandra Almeida**, direktorato „EIB pasaulyje“ vyresnioji paskolų pareigūnė

# Į ATEITĮ TEKANTI SROVĖ

## Bosnija ir Hercegovina įgyvendina savo žmonių stiprybę ir atsparumą įrodančius projektus ir deda pamatus narystei ES

**K**iekvieną rytą 5 val. 10 min. iš Ilidžos, vakarinio Sarajevo priemiesčio, į viduramžių turgų, Baščaršiją, miesto kultūros centrą, išvažiuoja pirmasis dienos tramvajus. Per 140 metų trunkančią tramvajaus istoriją ši kasdienė kelionė tapo kertiniu Sarajevo gyvenimo akmeniu. Šiuo maršrutu važiavo ištisos gyventojų kartos, tramvajus tapo miesto tapatybės dalimi.

Esadui Mujagičiui tramvajus yra daugiau nei transporto priemonė – tai jo gyvenimo darbas. „Kai devintajame dešimtmetyje pradėjau dirbti miesto viešojo transporto įmonėje, nemaniau, kad tramvajai lems mano karjerą, – pasakoja Esadas.

Per žiaurią Sarajevo apgultį dešimtajame dešimtmetyje miesto tramvajai pirmą kartą istorijoje nustojo važiuoti – jų maršrutus užblokavo miestą apėmęs smurtas. Po ilgų dvejų metų tramvajų eismas buvo atnaujintas, nors apgultis dar nebuvo pasibaigusi. Nuo to laiko E. Mujagičius kasdien šalino kulų ir šrapnelių padarytą žalą. „Norėjome, kad tramvajai važinėtų, – prisimena jis. – Norėjome, kad žmonių kasdienis gyvenimas būtų normalus.“

Po karo senieji Sarajevo tramvajai dar daugelį metų važinėjo po miestą su konflikto randais, todėl E. Mujagičius agitavo už jų pakeitimą. Jo sunkus darbas galiausiai atsipirko 2024 m. Pirmą kartą per 40 metų Sarajevas atidarė naujų, ryškiai geltonų tramvajų parką. Tramvajus finansuoja Europos investicijų bankas, suteikęs dvi bendros 75 mln. eurų vertės paskolas. Taip siekiama sumažinti eismo spūstis ir spręsti vieną opiausių Sarajevo problemų – oro taršą.

Tramvajai – tik vienas iš daugelio pažangos ženklų, rodančių, kad 2024-ieji buvo Bosnijos ir Hercegovinos ilgalaikių projektų ir europinių ambicijų lūžio taškas. 2024 m. pradžioje ES vadovai oficialiai sutiko pradėti stojimo derybas. Visoje šalyje įgyvendinami svarbūs infrastruktūros projektai – tiesiami nauji keliai, kyla vėjo jėgainių parkai, atnaujinamos ligoninės. Skatindamas šią pažangą Europos investicijų bankas bendradarbiauja su viešuoju ir privačiuoju sektoriais.

Paskutinį kartą Sarajevas buvo gavęs naujų tramvajų 1984 m., kai mieste vyko žiemos olimpinės žaidynės. E. Mujagičius mano, kad naujasis tramvajus – tai žingsnis kelyje į didžiojo simbolio sugrąžinimą Sarajevui: „Jaučiamės taip, kaip jausdavomės prieš karą. Tikiuosi, kad šis projektas yra tik vienas iš daugelio būsimų, kurie pavers Sarajevą tikrai europietišku miestu ir nukreips šalį keliu į Europos Sąjungą.“

### Šimtmečio potvynis

Sarajevas, įsispraudęs į slėnį, apsuptą penkių amžinai žaliuojančių kalnų, išsidėstęs ant Miljackos upės krantų. Prie šios daugelyje populiarių dainų apdainuotos upės yra keletas didžiausių miesto įžymybių. Ją kerta keliolika tiltų, įskaitant Lotynų tiltą – erchercogo Pranciškaus Ferdinando nužudymo vietą. Šis įvykis įplieskė Pirmąjį pasaulinį karą.

“ Jaučiamės taip, kaip jausdavomės prieš karą. ”

Trumpai pavažiavę į rytus palei Miljacką, iš miesto centro pateksite į neaprėpiamus tamsiai žalius miškus. Čia iš Bosnijos ir Hercegovinos Federacijos pereisite į Serbų Respubliką – vieną iš dviejų po karo suformuotų autonominių vienetų. Serbų Respublika, kurioje gyvena daugiausia serbų tautybės gyventojai, apima didžiąją rytinės ir šiaurinės šalies dalies.

Pasukite į dešinę ir kelias jus nuves į Sarajevo olimpinį slidinėjimo kurortą. Važiukite į kairę ir galiausiai pasieksite Bijeliną – antrą pagal gyventojų skaičių Serbų Respublikos miestą. Kaip ir Sarajevas, Bijelina pastaruosiu metu išgyveno audringą istoriją. 2014 m. gegužę čia kilo didžiausias potvynis per visą Pietryčių Europos istoriją. Nuo jo nukentėjo daugiau kaip 100 000 žmonių, 33 000 buvo evakuoti. Vanduo apsėmė daugiau kaip 90 000 hektarų žemės ir 35 000 namų bei pastatų. Apskaičiuota žala siekė 1 mlrd. eurų.

Pastarąjį dešimtmetį Miroslavas Čvrgičius, Serbų Respublikos valstybinės vandentvarkos įmonės direktoriaus pavaduotojas, dirbo su projektu, kuriuo siekiama apsaugoti regioną nuo būsimų potvynių. Įgyvendinant projektą, iš dalies finansuojamą Europos investicijų banko 74 mln. eurų lėšomis, atkurta 160 km vandens kanalų ir 100 km pylimų, todėl regionas tapo atsparesnis dėl klimato kaitos vis dažniau kylantiems potvyniams. „Dabar esame apsaugoti nuo katastrofiškų potvynių, tokių kaip 2014 m. potvynis, dar vadinamas šimtmečio potvyniu“, – teigia M. Čvrgičius, gyvenantis Bijelinoje.

Jam kalbant pradeda kristi pirmieji lietaus lašai. „Viskas gerai, – sako jis, stebėdamas dangų. – Lietus mums jau nebaisus.“

### **„Pagaliau jaučiuosi kaip tikras gydytojas“**

Kai 2014 m. miestą užklupo potvyniai, itin reikalingą pagalbą suteikė nauja ligoninė. Tai buvo pirmoji didelė sveikatos priežiūros įstaiga Bijelinos regione nuo 1939 m. „Tuo metu tai buvo didžiausias sveikatos projektas Serbų Respublikoje, visų akys buvo nukreiptos į mus“, – pasakoja daktaras Siniša Maksimovičius, tuo laikotarpiu dirbęs ligoninės direktoriumi.

Naujoji ligoninė, pastatyta vos per trejus metus, atvėrė duris 2013 m. Ji pakeitė kelias pasenusias patalpas, buvo įrengta beveik 250 lovų ir penkios operacinės. „Viskas buvo nauja – įranga, pastatas... Tuo metu tai buvo moderniausia sveikatos priežiūros įstaiga šalyje, – prisimena S. Maksimovičius. – Ir mums pavyko išlaikyti tą standartą.“

Vyriausiajai slaugytojai Radmilai Simič, ligoninėje dirbančiai 24 metus, persikėlimas į naująjį pastatą buvo didelė permaina. „Atrodė, kad prasidėjo nauja mūsų sveikatos priežiūros era, – sako Radmila. – Nuo to laiko matome sparčią pažangą.“ Šiandien į ligoninę atvyksta pacientai iš visos Bosnijos ir Hercegovinos ir net kaimyninių šalių. „Teikiame pažangias sveikatos priežiūros paslaugas, kurių anksčiau nebuvo“, – sako pediatras, dabartinis ligoninės direktorius dr. Mikajlo Lazičius.

Ligoninės statyba buvo Europos investicijų banko finansuojamo 115 mln. eurų vertės projekto dalis. Kartu rekonstruotas klinikinis centras didžiausiame Serbų Respublikos mieste Bania Lukoje. 2023 m. EIB pasirašė dar vieną paskolą, kuria bus remiamos Bania Lukos universiteto naujo medicinos miestelio statybos ir tolesnis klinikinio centro modernizavimas. „Svarbiausia, kad mūsų pacientai būtų patenkinti“, – sako R. Simič.

Pastačius ligoninę pasikeitė ir pacientų, ir darbuotojų sąlygos. „Kai tik buvo atidarytas naujasis pastatas, – prisimena S. Maksimovičius, – po naktinės pamainos prie manęs priėjo kolega ir pasakė: „Pagaliau jaučiuosi kaip tikras gydytojas““

### „Upė reiškia gyvenimą“

Bijelina, įsikūrusi tarp Savos ir Drinos upių, nėra vienintelis Bosnijos ir Hercegovinos regionas, kurio ribas brėžia upės. Pačios šalies pavadinimas kilęs nuo Bosnos upės: iš ilyrų kalbos žodžio, reiškiančio „tekantis vanduo“. Vis dėlto nė viena upė taip neapibūdina regiono kaip pietuose tekanti Neretva. 225 km ilgio Neretva garsi dėl savo smaragdo žalumo ledinio vandens, iš tiesų šalčiausio pasaulyje. Upė teka per gilius tarpeklius ir istorinius miestus, taip pat garsųjį Mostarą, kuriame yra vienas iš labiausiai atpažįtamų šalies objektų – Senasis tiltas. Per dešimtojo dešimtmečio karą sugriautas, o vėliau atstatytas tiltas dabar yra galingas susitaikymo simbolis.

„Kai augau, maudydavomės upėje pačiame miesto centre, vos už 50 metrų nuo senamiesčio, – pasakoja visą gyvenimą čia gyvenantis Emyras Nuspačičius. – Bet mes tai laikėme savaime suprantamu dalyku.“ Prastai tvarkoma kanalizacijos sistema pablogino vandens kokybę ir kelia grėsmę garsiesiems turkio ir žaliems upės atspalviams. „Miestui plečiantis, kanalizacijos sistema nebuvo tinkamai suplanuota, todėl į upės pakrančių augmeniją nutekėdavo daugybė nuotekų“, – aiškina E. Nuspačičius.

Jis gimė ir užaugo Mostare, be to, niekada nebuvo išsikraustęs iš miesto ir savo šeimą augina ant šios upės krantų. „Sakoma, kad gyvenimas yra kaip upė, bet čia upė reiškia gyvenimą“, – tvirtina Emyras.

Nusprendęs atkurti upės šlovę, E. Nuspačičius pastarąjį dešimtmetį vadovavo upės valymo projektui, kuris yra jo darbo miesto administracijoje dalis. „Abiejose upės pusėse įrengėme didelio skersmens dumblo rinktuvus, kad nuotekos nebūtų išleidžiamos tiesiai į Neretvą, – sako jis. – Ir rezultatai jau matomi.“

Vos už 25 km į šiaurės vakarus nuo Mostaro kitas žmogus vykdo savo upės gelbėjimo misiją. Boro Đolo užaugo Lišticos upės pakrantėje. Pasak jo, čia vaikai išmoksta plaukti anksčiau nei vaikščioti.

Švelniakalbis senelis B. Đolo laisvalaikį leidžia dirbdamas su vietos organizacija, kuri siekia atkurti vietinių žuvų populiaciją. B. Đolo 35-erius savo profesinio gyvenimo metus atidavė vandens sektoriui, dirbdamas Široki Brijego mieste. Čia jis vadovauja projektui, kurio tikslas – gerinti nuotekų tvarkymo paslaugas ir taip apsaugoti Lišticos upę. Miestas jau nutiesė ir atnaujino 25 km nuotekų linijų ir 4 km lietaus kanalizacijos, o šiuo metu stato valymo įrenginius, kurie aptarnaus 15 000 gyventojų.

Projektai Mostaro ir Široki Brijego miestuose yra Europos investicijų banko finansuojamų didesnių pastangų gerinti vandens ir sanitarijos sąlygas visoje Bosnijos ir Hercegovinos Federacijoje dalis. Į šias iniciatyvas investuoti 60 mln. eurų priskiriami platesnio masto 240 mln. eurų vertės Banko įsipareigojimams remti vandens infrastruktūrą ir apsaugą nuo potvynių šalyje.



## Kylant aukštyn

Europos investicijų bankas ne tik saugo aplinką. Jis taip pat padeda Bosnijai ir Hercegovinai pasirengti žaliajai pertvarkai, remdamas jos atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslus. Direktoratas „ElB pasaulyje“, Banko vystymo padalinys, pasirašė 36 mln. eurų paskolos sutartį su šalies valstybine elektros energijos bendrove dėl 50 MW vėjo elektrinių parko statybos aukštame Vlašičiaus kalnų plokščiakalnyje šalies geografiniame centre.

Vėjo elektrinių parkas turėtų sustiprinti šalies aprūpinimą energija ir padidinti elektros energijos gamybą iš atsinaujinančiųjų išteklių. Vlašičiaus kalnai, garsėjantys tradiciniu avių pieno sūriu, netrukus priims 18 vėjo turbinų. Tikimasi, kad per metus bus pagaminama 115 GWh elektros energijos, kurios pakaks aprūpinti energija 20 000 namų ūkių ir sumažinti išmetamo CO<sub>2</sub> kiekį 140 000 tonų per metus, t. y. toks efektas būtų, jei per tą patį laikotarpį iš kelių būtų pašalinta 33 000 automobilių.

Ši paskola suteikiama papildomai prie 21 mln. eurų dotacijų, kurias Europos Sąjunga skyrė per Vakarų Balkanų investicijų sistemą.

## Kelyje

Kaip Neretvos upė jungia Hercegovinos gyventojus, taip per regioną einantis naujas kelias turėtų sujungti visą šalį.

Šis 679 km ilgio kelias, vadinamas Vc koridoriumi, tęsiasi nuo Budapešto iki pat Kroatijos pakrantės, o didžioji jo dalis eina per Bosniją ir Hercegoviną. Greitkelis sujungs žmones ir įmones, sutrumpins kelionės laiką ir sustiprins ekonominius ryšius. Be to, tai bus tikras ir simbolinis šalies kelias į Europos Sąjungą.

Vc koridorius su daugiau kaip 148 tiltais ir 46 tuneliais yra didžiausias šalies infrastruktūros projektas. 2024 m. padaryta didelė pažanga – baigtas kasti ilgiausias šalyje tunelis ir atidarytas 1 km ilgio Hercegovinos tiltas per Neretvą. Europos investicijų bankas atliko svarbų vaidmenį šiuose pokyčiuose – iki šiol į Vc koridorių investavo daugiau kaip 1 mlrd. eurų.

“Lietus mums jau nebaisus.”

# ANT BĖGIŲ

## Albanija, pasinaudodama ES finansine ir technine parama, rekonstruoja savo geležinkelius ir kartu mažina išmetamųjų teršalų pėdsaką

**T**raukiniai nuo centrinio Albanijos miesto Vorės iki sienos su Juodkalnija važiuoja vidutiniškai 50 km per valandą greičiu, nes geležinkelis dešimtmečius buvo apleistas. Įgyvendindama šalies tvaraus augimo strategiją, vyriausybė investuoja į geležinkelių tinklo modernizavimą, kuris padės sumažinti išmetamųjų teršalų kiekį, pagerinti saugą ir sutrumpinti kelionės laiką. Tai leis padidinti vidutinį traukinių greitį daugiau nei dvigubai – iki 120 km per valandą.

Įgyvendinant Europos Komisijos ekonomikos ir investicijų planą, projektui naudojamas ES finansinių priemonių paketas, kurį sudaro 100 mln. eurų Europos investicijų banko paskola, 126 mln. eurų investicinė dotacija pagal Vakarų Balkanų investicijų programą ir 98,75 mln. eurų Europos rekonstrukcijos ir plėtros banko paskola.

Geležinkelio linija Vorė–Hani i Hotit, pratęsimi pagrindinį TEN-T Viduržemio jūros koridorių, jungia Tiraną su Podgorica ir toliau – su pagrindiniu Europos geležinkelių tinklu. Tai dalis vyriausybės plano atkurti apie 420 km ilgio geležinkelį, kuris Duresio mieste šakojasi į šiaurę ir rytus. Daugiausia 1947–1987 m. pastatyta Albanijos geležinkelių infrastruktūra dėl lėšų stygiaus ir nepakankamos priežiūros palaipsniui blogėjo. Šią padėtį dar labiau pablogino 2019 m. šalį sukrėtęs pražūtingas žemės drebėjimas.

Dabar Albanija siekia per ateinantį dešimtmetį modernizuoti, rekonstruoti ir elektrifikuoti daugiau kaip 75 proc. savo geležinkelių tinklo.

“**Mūsų čia daug ir visi vieni kitiems padedame.**”

„Europos investicijų bankas tebėra vienas svarbiausių mūsų partnerių įgyvendinant kelis strateginius projektus, susijusius su kelių ir geležinkelių infrastruktūra“, – sako Albanijos ministro pirmininko pavaduotoja, infrastruktūros ir energetikos ministrė Belinda Balluku.

Iki šiol į Vakarų Balkanų geležinkelius investavęs daugiau kaip 1,9 mlrd. eurų, EIB, Europos Sąjungos finansavimo įstaiga, yra vienas didžiausių šio sektoriaus finansuotojų regione. Skyrus finansavimą, JASPERS konsultacinės programos, kurią finansuoja Europos Komisija ir Europos investicijų bankas, ekspertai parengė veiksmų planą Albanijos geležinkelių infrastruktūros projektų valdymo gebėjimams stiprinti.

„Mūsų konsultacinė parama sukūrė palankias sąlygas geležinkelio bendrovėje tobulinti įgūdžius ir sutvarkyti geležinkelius, kad juos būtų galima naudoti, – pasakoja JASPERS užduoties vadovas Jakubikas Denisas. – Tai turėtų padaryti teigiamą poveikį šaliai ir prisidėti prie laipsniško Albanijos geležinkelių integravimo į Europos geležinkelių tinklą ir rinką, taip pat prie šalies stojimo į ES procesą.“



# VISI PADEDAME VIENI KITIEMS

## Atstatant Ukrainą daugiausia dėmesio skiriama šildymui, elektros, vandens tiekimui, ligoninėms, moterims ir mokykloms

**V**adymo Chursino motina mirė dar gerokai prieš karą. O tėvas Dmytro buvo ne tik tėtis, bet ir geriausias draugas nuo pat vaikystės. Jiedu tapo dar artimesni, kai pabėgo iš savo miestelio netoli pietinės Ukrainos sienos, jį užėmus Rusijos kariams. „Šiandien iš mūsų namų beveik nieko nelikę, o mūsų senajame mieste nebėra nė vieno nesugriauto pastato“, – pasakoja šešiolikmetis Vadymas. Pastaruosius dvejus metus tėvas ir sūnus nuomojasi pusę namo Odesoje, netoli naujos Vadymo mokyklos. „Mes esame tie, kuriuos žmonės vadina perkeltaisiais asmenimis. Mūsų čia daug ir visi vieni kitiems padedame“, – sako vaikinukas.

Vadymas lanko Odesos 41-ąją mokyklą, vieną iš pirmųjų mokyklų, suremontuotų pagal pirmą Europos investicijų banko Ukrainos atstatymo programą. Europos investicijų bankas padeda atnaujinti daugiau kaip 300 mokyklų, vaikų darželių, ligoninių ir socialinių būstų maždaug 150-yje Ukrainos miestų. Bankas pagerino elektros, dujų, vandens, sanitarijos ir kietųjų atliekų tvarkymą daugiau kaip dešimtyje regionų ir baigė įgyvendinti daugiau kaip 100 projektų. Kiekvieną savaitę gauname naujų pagalbos prašymų.

### Svarbiausios mūsų iniciatyvos

- Per pastaruosius trejus metus EIB grupė skyrė daugiau kaip 2 mlrd. eurų Ukrainos miestams atstatyti ir neatidėliotiniams poreikiams tenkinti. Apie 4 mlrd. eurų Bankas paskolino Ukrainą supančioms šalims, kad šios padėtų aprūpinti pabėgėlius būstais, sudarytų sąlygas lankyti mokyklą, gauti medicininę priežiūrą, juos įdarbintų.
- Viena iš naujausių finansinių priemonių – „ES – Ukrainai“ fondas, skirtas savivaldybių pastatams rekonstruoti, viešosioms paslaugoms atkurti ir padėti verslininkams. Europos Sąjungos šalis šiam fondui pažadėjo skirti daugiau kaip 420 mln. eurų.
- Europos investicijų bankas yra Ukrainos priemone vadinamo Europos Sąjungos finansavimo mechanizmo – 50 mlrd. eurų vertės atkūrimo programos, kuri tęsis iki 2027 m., partneris. Daugiau kaip 2 mlrd. eurų iš šio fondo Bankas panaudos energetikai, keliams, geležinkeliams, vandens tiekimui, būsto ir švietimo projektams.
- Tarp svarbių 2024 m. projektų – Europos pagalbos telefono numerio 112 plėtra Ukrainoje, kad būtų galima paskambinti policijai, greitajai pagalbai ar ugniagesiams; parama pirmajam Ukrainos inovacijų parkui „UNIT.City“, kad jis lavintų skaitmeninius įgūdžius ir rengtų mokymus; 50 mln. eurų paskola naujiems Kyjivo metro vagonams.
- 2024 m. rugsėjo mėn. Europos Sąjungos finansavimo padalinys pasiūlė 600 mln. eurų vertės energetikos gelbėjimo planą, skirtą padėti Ukrainai artėjant žiemai – užtikrinti, kad žmonės ir namai turėtų elektrą ir šildymą. Bus statomos ir slėptuvės, kad elektros pastotės būtų apsaugotos nuo bombardavimų.

# NUOSAVAS KAPITALAS PADEDA ĮGYVENDINTI PLANUS

**Nuo logistikos Pietų Afrikoje iki jūros vėjo elektrinių Rytų Azijoje – Europos investicijų bankas investuoja nuosavą kapitalą į poveikio fondus, kurių projektai realiai keičia padėtį**

**K**iekvieną dieną 1 000 sunkvežimių kerta sieną iš Pietų Afrikos Respublikos į Mozambiką pakeliui į Maputu uostą. 100 km kelionė iki pakrantės paprastai trunka beveik 12 valandų. Tada sunkvežimiams, pakrautiems tokių prekių kaip chromas, magnetitas ir citrusiniai vaisiai, tenka 6–8 valandas sugaišti vien kol kerta sieną ir sutvarkomi muitinės formalumai. Tačiau likus keliems kilometrams iki spūsties pradžios yra naujas kelias į alternatyvų sienos kirtimo punktą, kurį valdo Pietų Afrikos bendrovė „The Logistics Group“, remiama Europos investicijų banko grupės, investavusios beveik 75 mln. JAV dolerių į Keiptaune įsikūrusio fondų valdytojo „Africa Infrastructure Investment Managers“ fondus. Čia formalumai užtrunka vos 45 minutes, o prekės perkraunamos į traukinius, kurie važiuoja tiesiai į Maputu. „Nereikia parkuoti sunkvežimio, nereikia išlipti ir nereikia rūpintis dokumentais“, – aiškina Antonas Potgieteris, „The Logistics Group“ vykdomasis direktorius. Šis punktas ne tik padeda klientams taupyti laiką, bet ir pinigų, taip pat mažinti išmetamo anglies dioksido kiekį.

Siekdamas paremti tokias įmones kaip „The Logistics Group“, kurių projektai padeda siekti Europos Sąjungos politikos tikslų tokiuose regionuose kaip pietinė Afrika, Europos investicijų bankas investuoja į poveikio fondus, turinčius patirties ir žinių. „Jei norite, kad verslas būtų sėkmingas, jums reikia nuosavo kapitalo, – sako Gergely Horvath’as, Europos investicijų banko investicijų pareigūnas. – Būtent tai iš tikrųjų padeda įgyvendinti planus.“ Europos investicijų bankas nuo 2008 m. bendradarbiauja su Afrikos infrastruktūros investicijų valdymo įmone. 2024 m. jis investavo dar 30 mln. eurų į įmonės fondus.

## **Pagaminta Taivane**

Investuodamas į tikslinius fondus, kuriuose dirba patyrę valdytojai, Europos investicijų bankas gali padėti siekti Europos Sąjungos politikos tikslų su partneriais visame pasaulyje. Pavyzdžiui, investuodamas 100 mln. JAV dolerių į „Copenhagen Infrastructure Partners“ fondą „Global Markets Fund II“, bankas padeda vystyti jūros vėjo elektros energijos pramonę besivystančiose rinkose. Tikimasi, kad Danijos fondo valdymo įmonės „Changfang-Xidao“ jūros vėjo elektrinių parkas, 2024 m. gegužės mėn. baigtas statyti jūroje 11 km nuo vakarinės Taivano pakrantės, pradėjęs veikti visu pajėgumu gamins beveik 600 MW energijos, o salos jūros vėjo elektrinių gamybos pajėgumai padidės 25 proc.

**“ Jei norite, kad verslas būtų sėkmingas, jums reikia nuosavo kapitalo. ”**

# ĮVAIROVĖS ATEITIS

## Vietos bankas Mauritanijoje teikia paskolas, kad verslininkės ir jaunimas turėtų daugiau galimybių pradėti verslą ar įsidarbinti

**K**ai per COVID-19 pandemiją Cheikhas Mohamedas Elkarachi perėmė tėvo verslą, vienas pirmųjų pokyčių, kurių jis ėmėsi, buvo pagalba moterims darbo vietoje. „Norėjau įdarbinti moteris, bet neturėjome net moterų tualetų, – prisimena Ch. M. Elkarachi, įmonės „Rim Foam“, vienos didžiausių putplasčio ir čiužinių tiekėjų Mauritanijoje, vadovas. – Įrengiau atskirus tualetus, kad čia dirbančios moterys jaustųsi patogiau, ir pradėjau samdyti moteris į pagrindines pareigas, nes manau, kad mano šalies įmonės turi tapti įvairesnės.“

Tam, kad atlikti šiuos patobulinimus ir išplėsti gamybą būtų lengviau, 2024 m. gegužę Ch. M. Elkarachi paėmė nedidelę paskolą iš vietinio Mauritanijos Prekybos ir pramonės banko. Šis bankas galėjo paremti jį ir daugelį kitų verslininkų, nes gavo 20 mln. eurų paskolą iš Europos investicijų banko. Paskolos sutartis pasirašyta 2024 m. vasario mėn., jos tikslas – suteikti finansinę pagalbą Mauritanijos mažosioms ir vidutinėms įmonėms, ypač toms, kuriose dirba jauni žmonės ir moterys. Iki 2024 m. pabaigos Prekybos ir pramonės bankas jau buvo išdavęs nedidelių paskolų už maždaug pusę iš Europos investicijų banko gautos bendros finansavimo sumos.

### Drąsa investuoti į idėjas

Pagrindinis šios Europos investicijų banko paskolos tikslas – didinti užimtumą ir paskatinti daugiau žmonių pradėti verslą. Mauritanijos ekonomika itin nukentėjo per pandemiją, todėl labai reikia investuoti į verslo plėtrą. Tarp įmonių, kurioms Prekybos ir pramonės bankas 2024 m. suteikė pagalbą, yra Ch. M. Elkarachio putplasčio gamybos įmonė, privačios medicinos klinika, saulės baterijų montuotojai, makaronų gamintojas ir ryžių perdirbimo įranga prekiaujanti įmonė.

Mauritanijoje ekonominė įtrauktis, ypač moterų, yra mažesnė nei daugelyje kaimyninių šalių, pavyzdžiui, Maroke ir Senegale. Dirbančios moterys sudaro apie 26 proc. darbo jėgos. Pasaulio banko duomenimis, per pastaruosius kelis dešimtmečius šis lygis beveik nekito. Vyrų aktyvumas darbo rinkoje siekia beveik 60 proc. Padedant moterims įsidarbinti, labai padidės bendrasis vidaus produktas. Jaunimo nedarbas Mauritanijoje taip pat didelis – apie 24 proc.

“**Manau, kad mano šalies įmonės turi tapti įvairesnės.**”

Norėdamos gauti Prekybos ir pramonės banko paramą, Mauritanijos įmonės turi įrodyti, kad siekia pasaulinės iniciatyvos „2X iššūkis“ tikslų. Projektas „2X iššūkis“ pradėtas įgyvendinti 2018 m. 7 šalių grupės ekonomikos susitikime, siekiant padėti vystymo bankams investuoti į moteris. Naujausias „2X iššūkis“ tikslas – nuo 2024 iki 2027 m. investuoti į pagalbą moterims bent 20 mlrd. JAV dolerių. „Mauritanija turi didžiulį tvaraus augimo potencialą, ypač dėl turtingų gamtinių išteklių, atsinaujinančiųjų išteklių energijos plėtros ir gausaus žuvininkystės sektoriaus, – pasakoja Europos investicijų banko paskolų Vakarų Afrikai pareigūnas Marcas-Antoine'as Coursaget. – Įgalindami moteris ir jaunimą, galime pasinaudoti šiais privalumais ir kurti atsparesnę ekonomiką.“





8

# KAPITALO RINKŲ SĄJUNGA

“

Tęsiame savo novatoriškus ieškojimus, siekdami parodyti paskirstytojo registro technologijų potencialą skatinant skaidrumą, veiksmingumą ir saugumą kapitalo rinkose. Lapkritį, glaudžiai bendradarbiaudami su žinomais rinkos dalyviais, užbaigėme keturis skaitmeninius sandorius – tris obligacijų emisijas ir vieną investiciją į obligacijas. Tai svarbus žingsnis bandant ir plėtojant skaitmeninius sprendimus ir skatinant jų integraciją į Europos finansų ekosistemą. ”

**Marco Zimmermann**, EIB Finansų direktorato Iždo ir kapitalo rinkų departamento vadovas

# KAPITALO PLATFORMOS

**Kapitalo rinkų sąjunga skatins pakeitimo vertybiniais popieriais ir rizikos kapitalo rinkas, kad padidėtų investicijos į realiąją ekonomiką. Kai kurie Europos pionieriai jau rodo, kaip tai galėtų veikti**

**K**ai įmonei „IPM Rubi“ reikėjo atnaujinti metalo šampavimo gamybos linijas, ši Vitorijos-Gasteiso vidutinės kapitalizacijos įmonė kreipėsi dėl finansavimo į „Banco Santander“. Ispanijos banko suteikta 4 mln. eurų paskola padėjo „IPM Rubi“ modernizuoti savo gamyklas Galisijoje ir Alavos regione. 2024 m. spalio mėn. įmonė gavo tvarumo apdovanojimą už tai, kad perpus sumažino savo energijos suvartojimą, taigi ir išmetamųjų teršalų kiekį. Be to, modernizavimas užtikrino, kad „IPM Rubi“, kurioje dirba 400 žmonių, neatsiliktų nuo automobilių pramonės raidos ir išlaikytų du didžiausius savo klientus – „Mercedes Benz“ ir „Stelantis“, kuriai priklauso daug automobilių gamintojų, įskaitant „Fiat“, „Opel“ ir „Peugeot“.

„Mums tai buvo tiesiog būtina, gyvybiškai svarbu. Be šio projekto nebūtume galėję išlikti, – tvirtina generalinis direktorius Ricardo Romo. – Ir to nepadarytume be finansavimo.“

Atnaujintos gamybos linijos skirtos keleiviniams automobiliams. Visgi R. Romo mano, jog netrukus reikės modernizuoti ir krovininių transporto priemonių gamybos linijas. „Tikimės grįžti į bankus dėl didesnio finansavimo, – sako jis, – kad neatsiliktume nuo automobilių pramonės elektrifikavimo.“

“**Be šio projekto nebūtume galėję išlikti.**”

Štai kur „IPM Rubi“ metalo šampavimo verslo, kurio apyvarta siekia 128 mln. eurų, kūrėjai susiduria su paslaptingu ir neapčiuopiamu finansinio pakeitimo vertybiniais popieriais pasauliu. „Banco Santander“ tokias paskolas, kokią suteikė bendrovei „IPM Rubi“, sugrupuoja į vertybinių popierių paketus ir parduoda investuotojams, o gautas lėšas naudoja naujoms paskoloms, pavyzdžiui, paskoloms, kurias „IPM Rubi“ tikisi gauti savo krovininių transporto priemonių gamybos linijai. Jungtinėse Amerikos Valstijose ir Azijoje pakeitimo vertybiniais popieriais rinka yra didžiulė ir likvidi. Europa stengiasi jas pasivyti, kad būtų daugiau lėšų tokioms įmonėms, kaip „IPM Rubi“, kurios yra gyvybiškai svarbios realiajai ekonomikai. Europos investicijų bankas investuoja į Europos bankų pakeitimo vertybiniais popieriais sandorius ir kuria inovatyvias pakeitimo vertybiniais popieriais struktūras. Tikimasi, kad kartu su Banko parama bendrajai žemyno kapitalo rinkai, vadinamajai kapitalo rinkų sąjungai, jos padės išauginti didesnę rinką.

## **Efektyvus MVĮ finansavimas**

Palyginti su Jungtinėmis Amerikos Valstijomis ir Azija, griežtas reguliavimas šiek tiek pristabdė pakeitimo vertybiniais popieriais augimą Europoje, ypač pakeitimo vertybiniais popieriais operacijų rinkos dalyje, kurioje reitingo reikalavimai yra aukštesni, o pelningumas – mažesnis. Siekdama tam pasipriešinti, EIB grupė remia inovatyvius bankus, investuodama dideles lėšas į pakeitimo vertybiniais popieriais sandorius, kuriančius likvidesnę rinką.

Tai Europos Sąjungos finansavimo įstaigos plano, kuriuo siekiama skatinti kapitalo rinkų sąjungą, dalis. Kartu ji atveria galimybes finansuoti mažąsias ir vidutines įmones (MVĮ) įvairiuose sektoriuose, įskaitant tokias svarbias sritis kaip klimato ir inovacijų. „Mes vis aktyviau dalyvaujame pakeitimo vertybiniais popieriais rinkoje, – sako Europos investicijų banko paskolų pareigūnas Manuelis Conthe. – Tai veiksmingas būdas finansuoti paskolas MVĮ.“



“**Turime strategiškai nukreipti EIB grupės investicijas ir pastangas ten, kur mūsų labiausiai reikia rinkai ir iniciatoriams.**”

Todėl EIB grupė dirbo, kad parengtų 530 mln. eurų investicijos pakeitimo vertybiniais popieriais sandorį su „Banco Santander“, pasirašytą 2024 m. gegužės mėn. Europos investicijų bankas investavo 440 mln. eurų į aukšto reitingo vertybinių popierių segmentus, kuriuos sudarė „Santander“ suteiktos paskolos klientams, o 60 mln. eurų buvo skirta segmentams, nepatenkantiems į investicinio reitingo dalį. Mainais už tai „Santander“ sutiko suteikti dvigubai daugiau naujų paskolų Ispanijos MVĮ ir vidutinės kapitalizacijos įmonėms, kurios yra gyvybiškai svarbios šalies ekonomikai ir vaidina lemiamą vaidmenį skatinant užimtumą ir augimą. „Pardavę šias obligacijas, atlaisviname pajėgumų papildomoms paskoloms klientams, – aiškina Koldo Oleaga Gascue, „Santander“ turto mobilizavimo skyriaus Madride vadovas. – Perdirbame kapitalą ir didiname paramą, kurią teikiame bendruomenėms ir savo klientams.”

### Užpildome pakeitimo vertybiniais popieriais rinkos spragą

Europos pakeitimo vertybiniais popieriais rinka nuo praėjusio dešimtmečio vidurio šiek tiek augo. Vis dėlto dažniausiai apsiribojama bet kurio sandorio mažesnės rizikos segmentais. Didelio prioriteto segmentai, kurių rizika, taigi ir išmokos, yra mažesnės, sudaro didžiausią daugumos pakeitimo vertybiniais popieriais struktūrų dalį – dažnai beveik 80 proc., kaip „Santander“ pakeitimo vertybiniais popieriais operacijos atveju. Tai reiškia, kad tokie bankai kaip „Santander“ turi pateikti rinkai nemažai šios rūšies segmentų.

Būtent čia svarbų vaidmenį atlieka EIB grupės investicija. „Įsigydama svarbią didelio prioriteto segmento dalį, EIB grupė palengvina visos labai didelių sandorių struktūros pateikimą rinkai“, – pasakoja Europos investicijų fondo struktūrizuotų finansų analitikas Bálintas Kónya.

Europos investicijų fondas (EIF) yra Europos investicijų banko patronuojamoji įstaiga, daugiausia dėmesio skirianti MVĮ. Nors EIF investicijos į „Santander“ pakeitimo vertybiniais popieriais sandorį buvo daug mažesnės – 30 mln. eurų, jo patirtis sintetinių vertybinių popierių srityje yra labai svarbi tiek Europos investicijų fondui, tiek Bankui struktūrizuojant pakeitimo vertybiniais popieriais operacijas, derantis dėl jų ir jas vykdamas. Europos investicijų fondo indėlis, dėl kurio „Santander“ sutiko sukurti 60 mln. eurų vertės naujų paskolų MVĮ ir mažoms vidutinės kapitalizacijos įmonėms portfelį, apėmė ir įsipareigojimą, kad 30 proc. naujų paskolų turėtų būti skirtos tvarioms investicijoms, o 20 proc. – vadinamajam lyčių pusiausvyros finansavimui, pavyzdžiui, moterų verslininkų valdomoms įmonėms.

Europos investicijų fondo investicijų vyresnioji vadybininkė Karen Huertas mano, kad šie sandoriai įrodo EIB grupės vertę kapitalo rinkų sąjungoje. „EIB grupės dalyvavimas šiuose sandoriuose rodo, kad pakeitimo vertybiniais popieriais sandoriai yra ekonomiškai efektyvūs ir veiksmingai pateikiami rinkai, o mes dar ir prisidedame prie Europos ekonomikos augimo, – teigia K. Huertas. – Turime strategiškai nukreipti EIB grupės investicijas ir pastangas ten, kur mūsų labiausiai reikia rinkai ir iniciatoriams.“

### Gimę ir užaugę Europos Sąjungoje

Europos įmonės yra labiau priklausomos nuo bankų finansavimo nei įmonės Jungtinėse Amerikos Valstijose ir Azijoje, kur yra didesnė rizikos kapitalo rinka. Todėl Europos startuolius dažnai perka JAV

investuotojai. Be to, Europos kapitalo rinkos nėra ir tokios gilios kaip JAV rinkos, nes jos yra nacionalinės, todėl jų mastas palyginti ribotas.

Naujausias postūmis kurti kapitalo rinkų sąjungą prasidėjo nuo 2020 m. Europos Komisijos iniciatyvos. 2023 m. kovo mėn. euro zonos aukščiausiojo lygio susitikime Briuselyje ES vyriausybės vadovai paragino „sustiprinti bendras pastangas, įtraukiant politikos formuotojus ir rinkos dalyvius visoje Sąjungoje, kad kapitalo rinkų sąjunga būtų plėtojama“. 2024 m. spalį ES finansų ministrai palankiai įvertino Europos investicijų banko pasiūlymus stiprinti kapitalo rinkų sąjungą.

Pirmininkė Nadia Calviño kalbėjo apie kelis būdus, kokiais pamatiniais elementais Europos investicijų bankas galėtų prisidėti kuriant kapitalo rinkų sąjungą, kad „Europos Sąjungoje gimstančios idėjos liktų Europos Sąjungoje“. Viena iš šių idėjų – pakeitimo vertybiniais popieriais platforma, kuri leistų sudaryti labiau standartizuotus sandorius, pritraukiant mažesnių bankų ir atlaisvinant jų kapitalo paskoloms MVĮ.

### Laiko sąnaudos

Standartizacija būtų svarbi, nes individualias pakeitimo vertybiniais popieriais operacijas rengti sudėtinga ir užima daug laiko.

Liepos mėn. Europos investicijų bankas pasirašė sandorį su didele Prancūzijos bankų grupe BPCE. Europos investicijų bankas ir Europos investicijų fondas įsigijo pirmaeilį obligacijų: Bankas investavo 750 mln. eurų, o fondas – 50 mln. eurų. Mainais BPCE įsipareigojo per trejus metus suteikti dvigubai daugiau naujų

“**Europos investicijų banko operacijų mastas leidžia užtikrinti ekonominį efektyvumą.**”

paskolų. Europos investicijų bankas pirmą kartą Prancūzijoje naujas paskolas teiks mažoms įmonėms, veikiančioms inovacijų sektoriuje, įskaitant sveikatos technologijas. „Šito tikrai norime daugiau, – tvirtina Nicolas Mardam-Bey’us, Europos investicijų banko paskolų pareigūnas, dirbęs rengiant šį sandorį. – Kapitalo rinkų sąjunga turėtų supaprastinti taisykles, kad būtų galima suteikti daugiau paskolų.“

Kol kapitalo rinkų sąjunga įsibėgės, pats Europos investicijų banko dalyvavimas palengvina sandorius, kurie kitu atveju apskritai nebūtų sudaryti. „Europos investicijų banko operacijų mastas leidžia užtikrinti ekonominį efektyvumą, – sako BPCE investicinės bankininkystės padalinio „Natixis“ ekspertas Jeanas-Philippe’as Foillet. – Šie sandoriai reikalauja daug išteklių, laiko ir informacinių technologijų, todėl taikant masto ekonomiją juos galima lengviau valdyti.“

Atsižvelgdamas į Europos investicijų banko sandorio mastą, J.-P. Foillet žino, kad į tą pačią struktūrą galės įtraukti ir kitus investuotojus.

### Struktūros, kurios galėtų būti platformos

BPCE sandoriui sukurta struktūra yra sudėtingesnė net už tipinį pakeitimą vertybiniais popieriais ir inovatyvesnė.

Dauguma pakeitimo vertybiniais popieriais operacijų – tai tam tikru laikotarpiu suteiktų pagrindinių paskolų grupė. BPCE sandoris leidžia Prancūzijos bankui periodiškai keisti pagrindines paskolas naujomis paskolomis. Bankas galėtų veiksmingai palaikyti tą pačią struktūrą ir ją naudoti dešimtmečius, dar ilgai po to, kai bus grąžintos pirmosios pagrindinės paskolos. Jespero Skoglundo, Europos investicijų fondo struktūrinių finansų vadovo, dirbusio su BPCE sandoriu, teigimu, tai artima tokiai pakeitimo vertybiniais popieriais platformai, kokią galėtų sukurti Europos investicijų bankas, remdamas kapitalo rinkų sąjungą. „Norime ir toliau naudoti tokias pakeitimo vertybiniais popieriais priemones, kad paskatintume naują skolinimą, – sako J. Skoglundas. – Tai sukurs aktyvesnę pakeitimo vertybiniais popieriais rinką Europoje ir paskatins skolinimą realiajai ekonomikai.“

## Technologijų lyderiai

Europos investicijų fondas remia ir kitą Europos investicijų banko grupės kapitalo rinkų sąjungos iniciatyvą, kuri iš esmės yra savarankiška investavimo platforma.

Europos technologijų lyderių iniciatyva („European Tech Champions Initiative“) siekiama užpildyti rizikos kapitalo rinkos spragą Europoje, susidariusią telkiant viešuosius ir privačiuosius išteklius. Taip yra todėl, kad daugumą Europos pažangiųjų technologijų įmonių finansuoja užsienio investuotojai. Tik nedidelę jų dalį remia Europos investuotojai ir beveik jokio finansavimo negaunama iš kapitalo rinkų.

Didelė dalis Europoje esančio rizikos kapitalo skiriama Europos investicijų fondo, investuojančio į fondus, kurie savo ruožtu investuoja į startuolius ir besiplečiančias įmones. Tą patį darys ir Technologijų lyderių iniciatyva 2.0 („Tech Champions Initiative 2.0“), bet ji bus naudojama ir dideliems ištekliams telkti, pavyzdžiui, iš Europos pensijų fondų ir draudimo bendrovių. Ištekliai pasieks technologijų lyderių iniciatyvą per investicinę priemonę. Tokie investuotojai paprastai nemano, kad rizikos kapitalas yra vertas tiek laiko ir išteklių, kiek prireikia palyginti nedidelėms rizikos kapitalo investicijoms; Technologijų lyderių iniciatyva 2.0 suteiks jiems progą investuoti didesnes sumas pasinaudojant priemone, kuri suteiks prieigą iš karto prie viso diversifikuoto Europos rizikos kapitalo portfelio. „Kai investuotojai susipažins su šia turto klase, jie noriau skirs reikšmingų išteklių“, – įsitikinęs Europos investicijų fondo struktūrizavimo ekspertas Adrianas Zambrano.

Technologijų lyderių iniciatyva Europos rizikos kapitalo rinkai suteiks dvigubą postūmį. Pirma, investuodami į Technologijų lyderių platformą į rinką pateks tokie investuotojai kaip pensijų fondai. Antra, dėl to padidėjus investicijoms į rizikos kapitalo fondus, daugiau šių fondų galės pasiekti savo lėšų pritraukimo tikslus ir taip padidinti startuoliams ir besiplečiančioms įmonėms prieinamą finansavimą. „Mes stengiamės atverti Europos investuotojams prieigą prie šios turto klasės, – teigia A. Zambrano. – Nors tai labai sudėtinga, tikimės, kad tai bus novatoriškas sprendimas.“

Tam, kad fondas galėtų pradėti veikti, šešios ES valstybės narės ir Europos investicijų bankas investavo 3,7 mlrd. eurų. Tikimasi, kad fondas bus atvertas privatiems investuotojams 2025 m.

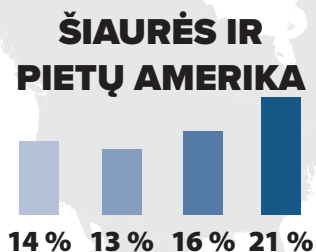
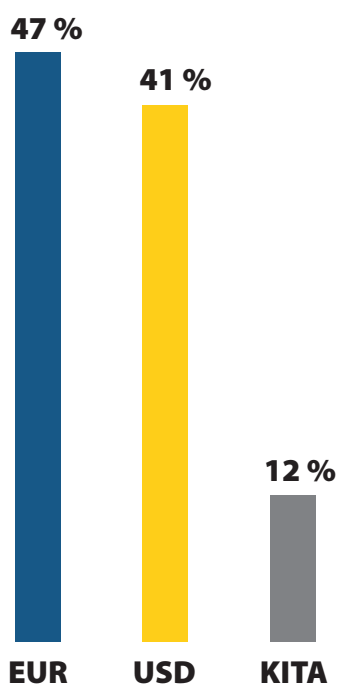
“**Tikimės, kad tai bus novatoriškas sprendimas.**”

# IŠ KUR GAUNAMA LĖŠŲ

Europos investicijų bankas, vienas didžiausių daugiašalių finansų įstaigų pasaulyje ir vienas didžiausių kovos su klimato kaita finansuotojų, yra įsipareigojęs finansuoti projektus, kuriais skatinamas ekonomikos augimas, remiami klimato kaitos veiksmai ir skatinama socialinė pažanga visoje Europoje ir pasaulyje. Tam, kad įgyvendintų šiuos užmojus ir pasiektų savo skolinimo tikslus, jis pritraukia ilgalaikių lėšų leisdamas obligacijų emisijas tarptautinėse kapitalo rinkose. Šios obligacijos pritraukia investuotojų iš viso pasaulio.

**2**024 m. išleidę 13 valiutų denominuotų obligacijų, įskaitant 18,3 mlrd. eurų vertės žaliųjų ir tvarumo obligacijų, pritraukėme 62,9 mlrd. eurų. Nors daugiausia dėmesio buvo skiriama eurui ir JAV doleriui, Bankas, siekdamas diversifikuoti finansavimo šaltinius, išleido obligacijų ir kitomis valiutomis, pavyzdžiui, Australijos doleriais, Šveicarijos frankais, Egipto svarais sterlingų, Honkongo doleriais, Indijos rupijomis, Meksikos pesais, Norvegijos kronomis, Lenkijos zlotais ir Pietų Afrikos randais.

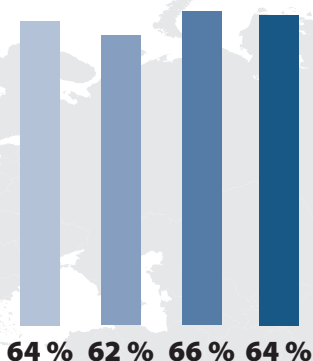
## EMISIJOS PAGAL VALIUTĄ



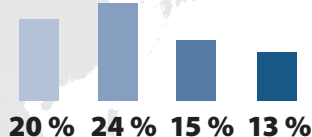
Šių emisijų investuotojai daugiausia tebėra Europos investuotojai, sudarantys maždaug du trečdalius visų investicijų. Likusį trečdalį sudaro Azijos, Šiaurės ir Pietų Amerikos, Artimųjų Rytų ir Afrikos investuotojai, o tai rodo, kad Europos investicijų bankas yra patrauklus visame pasaulyje.

Europos investicijų bankas, kapitalo rinkų inovacijų lyderis, pirmąją tvaraus finansavimo ir skaitmeninės transformacijos srityse. Nuo 2007 m., kai išleidome pirmąją žaliųjų obligacijų emisiją, 2024 m. žaliųjų ir tvarumo obligacijų emisijų vertė jau perkopė 100 mlrd. eurų. Šios obligacijos skirtos aplinkosaugos ir socialiniams projektams finansuoti. Naujausios novatoriškos mūsų pastangos apima ir kelių skaitmeninių obligacijų emisiją. 2024 m. sustiprinome savo lyderystę skaitmeninių inovacijų srityje, dalyvaudami Eurosistemos tiriamajame darbe, susijusiame su naujomis technologijomis, skirtomis didmeniniams centrinių bankų atsiskaitymams.

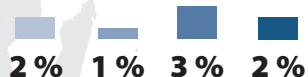
## EUROPA



## AZIJA



## ARTIMIEJI RYTAI IR AFRIKA



■ 2021 m. ■ 2022 m. ■ 2023 m. ■ 2024 m.

# VALDYMAS

**E**IB yra ES institucija, atskaitinga valstybėms narėms, o kartu – bankas, kuris laikosi taikytinos geriausios bankininkystės praktikos sprendimų priėmimo, valdymo ir kontrolės srityse.

Valdytojų tarybą sudaro visų 27 valstybių ES narių vyriausybės ministrai, paprastai – finansų ministrai. Valdytojai nustato Banko kreditavimo politikos gaires ir kartą per metus tvirtina metines ataskaitas. Jie priima sprendimus dėl kapitalo didinimo ir dėl Banko dalyvavimo finansuojant operacijas Europos Sąjungai nepriklausančiose valstybėse. Be to, Valdytojų taryba skiria Direktorių valdybos, Valdymo komiteto ir Audito komiteto narius.

Direktorių valdyba priima sprendimus dėl paskolų finansavimo, skolinimosi kapitalo rinkose programų ir kitų finansavimo reikalų. Ji renkasi į posėdžius kartą per mėnesį, kad įsitikintų, jog Bankas valdomas pagal ES sutartis, Banko statutą ir Valdytojų tarybos bendruosius nurodymus. Direktorių valdybą sudaro 28 direktoriai: po vieną pasiūlo kiekviena valstybė narė, vieną – Europos Komisija. Taip pat yra 31 pakaitinis direktorius. Jei kurių nors sričių profesinių žinių Direktorių valdybos nariams nepakanka, į savo posėdžius jie gali pakviesti šešis balsavimo teisės neturinčius ekspertus. Išskyrus atvejus, kai Statute nustatyta kitaip, Direktorių valdyba sprendimus priima ne mažiau kaip vienu trečdaliu balsavimo teisę turinčių narių balsų, atstovaujančių ne mažiau kaip 50 proc. valstybių narių pasirašytojo kapitalo. Valdybos posėdžiams pirmininkauja Banko pirmininkas. Jis nebalsuoja.

Valdymo komitetas yra nuolatinis Banko sprendimų priėmimo organas. Jis prižiūri Banko einamąją veiklą, rengia sprendimus Direktorių valdybai ir užtikrina jų įgyvendinimą. Komiteto posėdžiai vyksta kartą per savaitę. Valdymo komitetui vadovauja Banko pirmininkas, jo veiklą prižiūri Direktorių valdyba. Kiti aštuoni nariai yra EIB vicepirmininkai. Komiteto nariai skiriami šešeriems metams su teise būti perrinktiems ir atsiskaito tik Bankui.

Banke yra nepriklausomas Audito komitetas, atskaitingas tiesiogiai Valdytojų tarybai. Jis atsakingas už EIB ir EIB grupės sąskaitų auditą, kasmetinį patikrinimą, ar EIB operacijos vykdomos ir jo apskaita tvarkoma tinkamai, taip pat už patikrinimą, ar Banko veikla atitinka geriausią bankininkystės praktiką. Audito komiteto finansinių metų metinė ataskaita kartu su Valdymo komiteto atsakymu teikiama Valdytojų tarybai. Audito komitetą sudaro šeši nariai, skiriami vienai šešerių finansinių metų kadencijai. Be to, Valdytojų taryba gali skirti tris stebėtojus, kad jie padėtų komitetui vykdant tam tikras užduotis.



# 2025–2027 M. GRUPĖS VEIKLOS PLANO AKCENTAI

- **Verslo augimas ir konkurencingumas**
- **Rizikingesnės rizikos skolos investicijos**
- **Perversminių technologijų tyrimai ir plėtra**
- **Atsinaujinančiųjų išteklių energija ir tvari infrastruktūra**
- **Saugumas ir gynyba**

Numatoma, kad 2025–2027 m. daugiausia dėmesio bus skiriama toliaregiškiems technologiniams pokyčiams, didėjančioms klimato kaitos išlaidoms ir poreikiui daugiau investuoti į gynybą, būstą ir pasaulinius poreikius.

Tikimasi, kad bendra mūsų pasirašytų sandorių suma 2025 m. išaugs iki maždaug 95 mlrd. eurų.

Banko finansavimas klimato politikos veikslių ir aplinkos tvarumo srityje 2025 m. ir toliau viršys 50 proc. Didinsime paramą verslo augimui ir konkurencingumui, kartu investuodami daugiau lėšų į didesnės rizikos nuosavo kapitalo ir rizikos skolos projektus.

Savo veikla Europoje 2025 m. remsime tokius sektorius kaip atsinaujinančiųjų išteklių energija ir tvarioji infrastruktūra, energijos tinklai ir jungtys, geresnė automobilių gamyba, daugiau vandenilio iš atsinaujinančiųjų išteklių energijos ir jo saugyklų, mažesnė tarša anglies dioksidu sunkiojoje pramonėje.

Remsime naują strateginę programą „TechEU“, kuria siekiama didinti mokslinių tyrimų, skaitmenizavimo ir technologijų finansavimą. Didinsime investicijas į naujas technologijas, pavyzdžiui, kvantinę kompiuteriją, dirbtinį intelektą, biotechnologijas ir sveikatos mokslus.

EIB grupė didins saugumo ir gynybos pramonei teikiamą paramą. Jau pasirašyti partnerystės susitarimai su NATO inovacijų fondu ir Europos gynybos agentūra.

Išplėsime finansinę ir konsultacinę paramą įperkamam būstui, ypač jaunesnei kartai. Daugiau dėmesio skirsime trimis sritims: naujų statybos technologijų moksliniams tyrimams, senesnio būsto energijos vartojimo efektyvumui ir naujai statybai įperkamo būsto srityje.

Tikimės, kad 2025 m. pasiūlysim naujų iniciatyvų dėl stipresnės kapitalo rinkų sąjungos. Pateiksim pasiūlymų dėl tvirtesnių žaliųjų ir skaitmeninių obligacijų rinkų, kad padėtume Europos įmonėms gauti daugiau viešojo ir privačiojo finansavimo. Europos investicijų fondui teks pagrindinis vaidmuo vadovaujant rizikos kapitalo sektoriui.

Direktoratas „EIB pasaulyje“ daugiausia dėmesio skirs tokiems sektoriams kaip vandens tiekimas, mažosios įmonės ir energijos vartojimo efektyvumas. Toliau remsime Ukrainą ir Europos Sąjungos plėtrą į rytus. Viduržemio jūros regionas ir Afrika į pietus nuo Sacharos išliks pagrindinėmis mūsų pasaulinės veiklos kryptimis.

Galiausiai EIB grupė ir toliau paprastins procesus, kad galėtų greičiau suteikti finansinę ir konsultacinę paramą Europos konkurencingumui didinti. Pateiksim plataus užmojo pasiūlymų supaprastinti finansavimo įgaliojimus, sumažinti ataskaitų teikimo reikalavimus ir biurokratiją.



**Europos investicijų banko svarbiausi prioritetai**  
Sužinokite daugiau **čia**



# PRIORITETAJ KLESTĖJIMUI



Europos  
investicijų bankas | Grupė