

EN FÄRDPLAN FÖR EN HÅLLBAR LIVSSTIL

VERKSAMHETSBERÄTTELSE
2023



Europeiska
investeringsbanken | Gruppen

EN FÄRDPLAN FÖR EN HÅLLBAR LIVSSTIL

VERKSAMHETSBERÄTTELSE
2023



Europeiska
investeringsbanken | Gruppen

Europeiska investeringsbanksgruppens verksamhetsberättelse 2023
En färdplan för en hållbar livsstil

© Europeiska investeringsbanken, 2024.

98-100, boulevard Konrad Adenauer
L-2950 Luxembourg

Med ensamrätt.

Alla frågor om rättigheter och licensiering ska skickas till publications@eib.org.

För ytterligare information om EIB:s verksamhet hänvisar vi till vår webbplats, www.eib.org.

Du kan också kontakta vår informationsavdelning på info@eib.org. Beställ vårt e-nyhetsbrev på www.eib.org/sign-up.

Publicerad av Europeiska investeringsbanken.

Tryckt på FSC®-papper.

PRESIDENTENS FÖRORD

En färdplan innehåller ritningar, mått och anteckningar. Vår årliga verksamhetsberättelse, *En färdplan för en hållbar livsstil*, ger en livfull bild av mottagarna av Europeiska investeringsbankens projekt. Den innehåller uppgifter om **storleken** på vår omfattande totala investering och våra låns betydelse för var och en av våra mottagare. Den **berättar** också om de EU-policyer och de expertkunskaper som lett till att vi gjort respektive investering.

Europeiska investeringsbankens färdplan för Europa bygger på en vision om en innovativ framtid som är grön och jämlik – och som inte slutar vid Europeiska unionens gränser.

Verksamhetsberättelsen innehåller en detaljerad analys av teknisk utveckling inom artificiell intelligens, hälso- och sjukvård och bioteknik som ligger till grund för våra investeringar i revolutionerande nya tekniker. Här presenteras också vårt åtagande att bygga upp en grön ekonomi och stödja nya idéer för ren teknik som verkligen behövs om vi ska kunna begränsa klimatförändringarna runt om i världen. Verksamhetsberättelsen illustrerar betydelsen av investeringar i den infrastruktur som hjälper oss att förflytta oss mellan olika platser, där våra barn får utbildning och där ingen utsätts för trakasserier. Den visar på inverkan av vårt arbete även utanför Europeiska unionen genom fördjupade berättelser om våra projekt på fältet i partnerländerna i Afrika och i andra delar av världen. Den är också kulmen på 12 års ledarskap av Werner Hoyer, vars andra mandatperiod som president löpte ut i slutet av 2023. Jag är stolt över att få efterträda honom.

Utifrån den här färdplanen **håller vi redan på att bygga upp Europas framtid**. Bevisen finns i uppgifterna om vår utlåning och upplåning. Ni kan se fram emot det omfattande åtagande som vår verksamhetsplan för gruppen utgör under perioden 2024–2026. Allt här illustrerar vår strävan – att forma framtiden så att det gynnar alla i Europa, våra grannländer och våra partner överallt.

Verksamhetsberättelsen visar att Europeiska investeringsbanken är viktigare än någonsin tidigare för Europa och världen. Jag är mycket glad över att vara en del av detta betydelsefulla projekt när jag nu påtar mig rollen som president och jag är full av entusiasm över utsikterna för de kommande åren.

Nadia Calviño

PRESIDENTENS FÖRORD



HÖJDPUNKTER UNDER 2023

EIB-GRUPPEN 2023

INOM EU	78,3 md €
UTANFÖR EU	9,5 md €
TOTAL	87,8 md €

EUROPEISKA INVESTERINGSBANKEN 2023

INOM EU	66,5 md €
UTANFÖR EU	8,6 md €
TOTAL	75,1 md €

EUROPEISKA INVESTERINGSFONDEN 2023

INOM EU	14,0 md €
UTANFÖR EU	0,9 md €
TOTAL	14,9 md €

Europeiska investeringsfonden (EIF), som ingår i EIB-gruppen, är specialiserad på riskfinansiering för att stödja mikroföretag samt små och medelstora företag och stimulerar tillväxt och innovation i hela Europa. EIF tillhandahåller finansiering och expertis för bärkraftiga och hållbara investeringar och garantitransaktioner. Bland EIF:s aktieägare finns EIB, Europeiska kommissionen, offentliga och privata banker samt finansinstitut.

EIB:S PÅVERKAN

6,7 miljoner
MWh

Årliga energibesparingar

11,6 miljoner

Nya 5G-abonnenter

1,2 miljoner

Studenter vid utbildningsinstitutioner som har finansierats

21 700
MWh

Elproduktionskapacitet från förnybara energikällor

46 600
GWh

El producerad från förnybara energikällor

13,8 miljoner

Hushåll som har fått el

42 988 km

Installerade/uppgraderade kraftledningar

13 miljoner

Installerade smarta energimätare

130,6 miljoner

Människor med förbättrade hälso- och sjukvårdstjänster, inklusive vaccinering

17,3 miljoner

Människor med förbättrad infrastruktur i städer och kommuner

254 miljoner

Ytterligare resor som gjorts med kollektivtrafik

Över 13 000

Alternativa bränslestationer

2,6 miljoner

Människor med nya system för insamling av avfall

1,9 miljoner

Människor med förbättrade sanitära förhållanden

4,9 miljoner

Människor som fått renare dricksvatten

1,5 miljoner

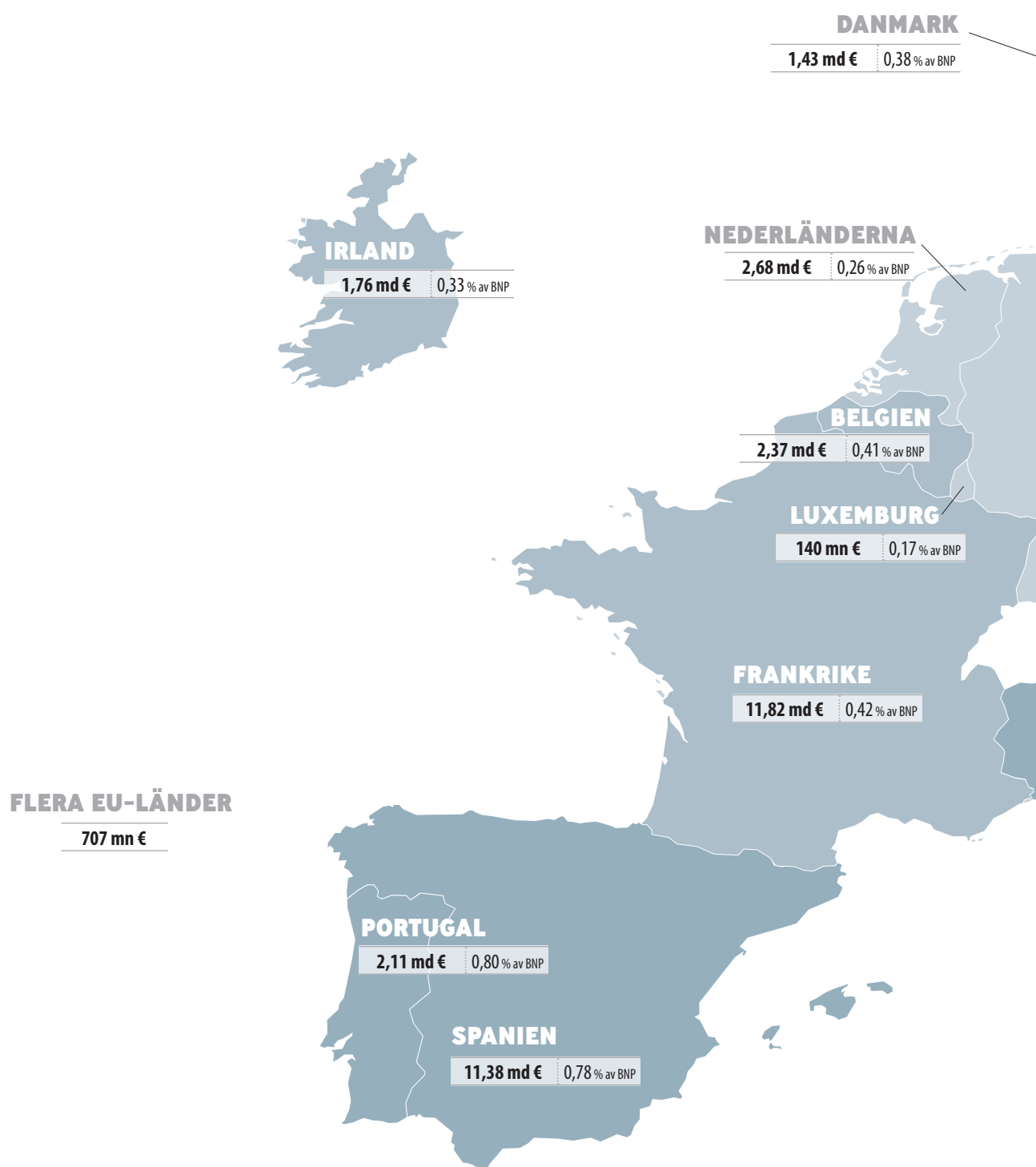
Människor som löper lägre risk att drabbas av översvämning

12 miljoner

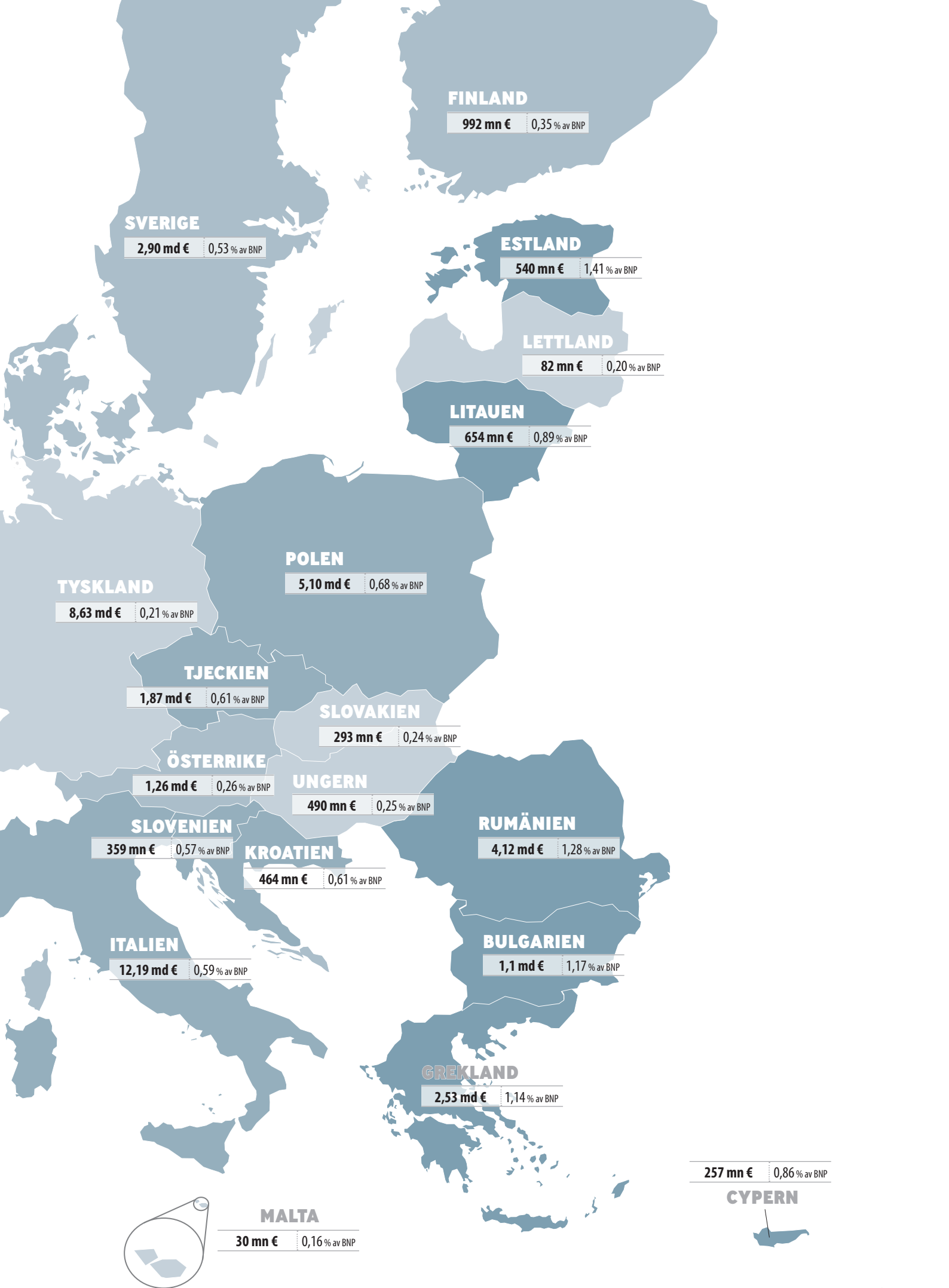
Människor som löper lägre risk att drabbas av torka

Siffrorna är förväntade resultat av finansierade nya transaktioner som tecknats 2023 för första gången, baserat på tillgängliga uppgifter på det här stadiet. Alla siffror är oredigerade och preliminära.

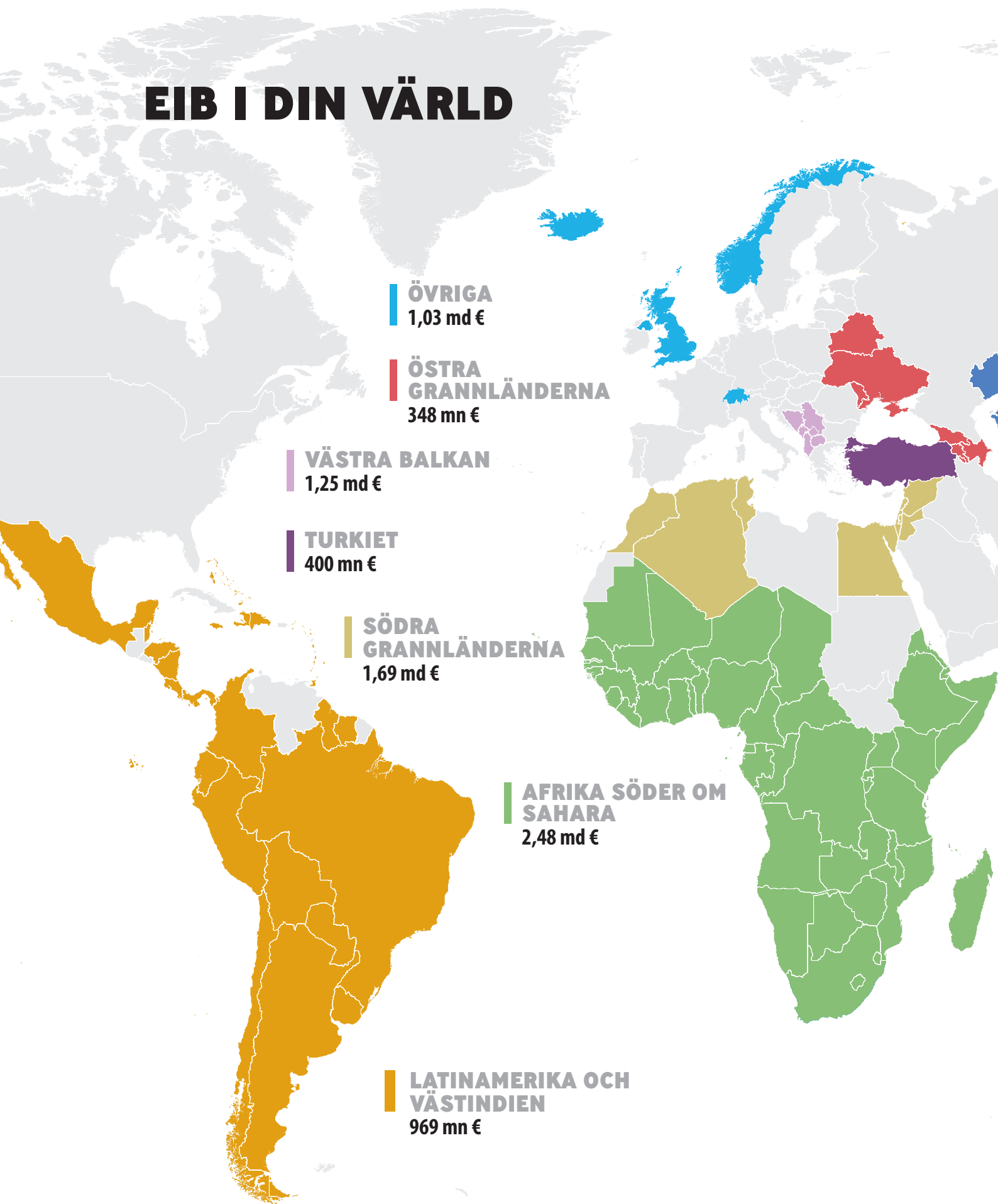
EIB I DITT LAND



Mörkare färg innebär större investering i procent av BNP.



EIB I DIN VÄRLD





**TOTAL
UTANFÖR EU**
9,5 md €

ASIEN
1,36 md €

Europeiska investeringsbanken stöder inte, godkänner inte och dömer inte den rättsliga statusen avseende några av de territorier, gränser, färger, namn eller uppgifter som anges på kartan.

Till följd av EU:s sanktioner mot Syrien i november 2011 avbröt EIB all utlånings- och rådgivningsverksamhet i landet. EIB ingår dock i huvudgivargruppen för Syrien som övervakar situationen under EU:s och FN:s gemensamma ledning.

DESIGN

AV ENHETER I FÖRÄNDRING

“ Geopolitiska spänningar påverkade i hög grad det europeiska ekosystemet för innovation under 2023 – inklusive finansiering av det. EIB fortsatte att tillhandahålla avgörande stöd till mycket innovativa företag i Europa som befinner sig på ett tidigt stadium, inom strategiska sektorer som bioteknik, rymd, klimat, artificiell intelligens och kvantdatorer. EIB har blivit en tydlig ledare inom detta mycket viktiga marknadssegment. Vårt direkta stöd innebär att många innovativa små och medelstora företag kunde stanna i Europa, de skapade arbetstillfällena och skyddade know-how som ofta härrör från framstående europeiska universitet och forskningscentrum. Investeringarna ser mer och mer ut som en tänkbar ledande investering. Det är just den rollen som katalysator som är vår målsättning inom ett segment med ett stort marknadsgap. ”

Yu Zhang, avdelningschef för industri 4.0 och bioteknik, EIB

“ Vår finansiering har stor påverkan på EU-medborgarnas liv. Att investera i forskning, innovation och utveckling är avgörande för ekonomins samtliga sektorer. EIB spelar en avgörande roll för att främja innovativa och hållbara projekt som driver ekonomisk tillväxt och därmed förbättrar tillvaron för människorna i de samhällen där projekten genomförs. Vi är stolta över de här transaktionerna. ”

Gilles Badot, direktör, Adriatiska havet och Iberiska halvön, EIB

“ Det här året har rådgivningstjänster spelat en avgörande roll för att stödja enskilda företag och projekt så att de kan förberedas för finansiering, och för att stödja utvecklingen av ett starkt ekosystem inom viktiga högteknologiska sektorer. Vi sammanför projektinitiativtagare, investeringar och Europeiska kommissionen. Detta innefattar sektorer från rymd till cybersäkerhet och välgång till försvar. ”

Juan Magaña-Campos, avdelningschef, rådgivning för företagsfinansiering, EIB

Innovatörer granskar processer som andra tar för givet. De ifrågasätter dem och de utvecklar en bättre lösning. En lösning som är så mycket bättre att när alla andra ser den undrar de hur de själva kunde missa den. Europeiska investeringsbanken söker efter dessa innovatörer, och ger dem verktygen för att forma och förvandla vår väg genom livet. Dessa innovatörer förbättrar våra liv – från sjukhusen till frukostbordet.

NÄR PAPPERSARBETE HANDLAR OM LIV OCH DÖD

Ett tyskt nystartat företag inom sjuk- och hälsovårdsområdet använder artificiell intelligens för att minska tiden som används för pappersarbete så att man i stället kan ägna sig åt att förbättra patientvården

I början av 2010-talet hade den unga entusiastiska radiologen Wieland Sommer nyss börjat arbeta på ett av Europas största sjukhus, LMU Klinikum i München. Han insåg snart att i stället för att ägna sig åt patienterna tillbringade han större delen av sin tid med pappersarbete. "Min tid kunde ha använts bättre," säger han. Han fick idén att använda digital teknik för att standardisera rapportering och minimera tiden som läggs på dokumentation.

En idé som skulle kunna få stor betydelse. Läkare använder i genomsnitt mer än en tredjedel av sin arbetstid till pappersarbete. Även om det genomsnittliga förhållandet mellan antal läkare och invånare i Europa är bättre än i den övriga världen, närmar sig 40 procent av dessa läkare pensionsåldern. Europa hotas av läkarbrist och för läkarna är varje timme viktig.

Radiologer som Wieland Sommer är särskilt efterfrågade. På grund av en åldrande befolkning behövs allt mer medicinsk bildbehandling, men över 80 procent av sjuk- och hälsovårdssystemen rapporterar att de saknar personal inom radiologi. Radiologer förlorar mycket tid på att rapportera på grund av föråldrade dokumentationsmetoder. "Vi börjar vanligtvis med ett tomt dokument, tittar på bilderna och dikterar vår analys," säger Wieland Sommer. Varje läkare har sin egen stil och inte mycket är standardiserat.

2014 grundade Wieland Sommer sitt företag, Smart Radiology. Han samarbetade med programvaruingenjörer för att utveckla mallar som kunde uppdateras regelbundet så att läkarna alltid hade tillgång till den mest relevanta informationen.

Digitalisering av sjuk- och hälsovård

Efter ett decennium hade företaget expanderat till att omfatta fler områden än radiologi och bytt namn till Smart Reporting. Företaget har över 80 anställda, inklusive ett betydande antal läkare, och programvaran används av mer än 15 000 personer i över 90 länder. **Europeiska investeringsbanken bidrar med ett riskkapitallån på 15 miljoner euro till Smart Reportings expansion, uppbackat av InvestEU-programmet** som hjälper innovativa europeiska företag att mobilisera investeringar och stöder Europeiska unionens hållbarhetsagenda. "Det finns fortfarande mycket som kan effektiviseras inom sjuk- och hälsovårdssektorn, och vi ser den här programvaran inte endast som en utmärkt lösning för detta, utan också som ett framsteg för den välbehövliga digitaliseringen av sjuk- och hälsovården," säger Gergely Krajcsi, EIB:s lånehandläggare som arbetar med projektet.

Företaget anger att deras programvara kan spara upp till 90 procent av den tid som läkare lägger på dokumentation, och även minska tiden som remitterande läkare använder för att tolka icke-standardiserade rapporter med 30 procent. Det är bokstavligen en fråga om liv och död. Forskning har visat att när standardiserad rapportering infördes ledde det till 4,3 procent lägre patientdödlighet. "Ett annat skäl till att vi finansierar företaget," tillägger Cristina Niculescu, specialist inom biovetenskap vid Europeiska investeringsbanken, "är att det kan förbättra sjuk- och hälsovården genom en datadriven metod som gör diagnostisering enklare och mer exakt."

FRÅN SCIENCE FICTION TILL VERKLIGHET

Nytt hjärnimplantat av grafen för behandling av neurologiska sjukdomar

Idén med att implantera datorchips i mänskliga hjärnor har länge funnits inom science fiction. En snabbsökning på Internet Movie Database visar att det finns minst 55 filmer och tv-program där hjärnimplantat förekommer. Nu är emellertid chipimplantat i hjärnan på väg att hamna på den växande listan över teknik som har gått från science fiction till att bli verklighet och som, kanske under det här decenniet, kommer att leda till revolutionerande lösningar för att uppfylla ett växande medicinskt behov. Det spanska nystartade företaget INBRAIN inleder försök på människor med ett hjärnchip som kan implanteras och som är tillverkat av grafen, ett revolutionerande mycket ledande material som är 200 gånger starkare än stål och endast en atom tjockt. "Den stora fördelen med grafen är att det gör det möjligt att tillverka ett minimalt invasivt, högst biokompatibelt chipsystem som är otroligt känsligt och kan tolka signaler från hjärnan med hög upplösning och som drar lite ström," säger INBRAIN:s vd Carolina Aguilar.

Grafen är i själva verket ett enda lager av kolatomer som är ordnade i en hexagonal gallerstruktur. Det är en miljon gånger tunnare än ett hårstrå och ett tvådimensionellt material med exceptionella mekaniska, elektriska och värmeledande egenskaper. Det är optiskt transparent och ändå tillräckligt tjockt för att vara ogenomträngligt för gaser och dessutom exceptionellt starkt. Det har stor potential inom en rad områden, bland annat elektronik, energilagring och biomedicin.

INBRAIN:s chip innehåller en hudliknande neural gränssnittsprocessor av grafen och en trådlös laddningsbar neural processor som, tillsammans med avancerad programvara för maskininlärning, gör att nervsignaler i hjärnan kan kartläggas, avkodas och moduleras. Systemet kan identifiera oregelbundna elektriska signaler i hjärnan, som vid Parkinsons sjukdom orsakar okontrollerbara skakningar, stelhet eller postural obalans. Det sänder då elektriska pulser för att modulera symtomen och på så sätt kontrollera dem i realtid. I framtiden kommer systemet också att kunna avkoda tanke-till-tal hos patienter med afasi efter stroke eller andra sjukdomar som leder till förlamning. "Potentialen är enorm," säger Valeria Iansante, specialist inom biovetenskap vid Europeiska investeringsbanken, som **undertecknade ett riskkapitallån på 20 miljoner euro till INBRAIN 2023** för att stödja eventuella framtida behov av likvida medel, utöver företagets framgångsrika anskaffande av riskkapital. "Den potentiella inverkan av den här tekniken för behandling av neurologiska sjukdomar som Parkinsons sjukdom – och även potentiellt epilepsi eller till och med depression – är så stor att vi anser att de förtjänar finansieringen nu."

Europeiska investeringsbanken är inte ensam om att erkänna potentialen i INBRAIN:s teknik. Europas äldsta läkemedelsföretag, Merck, tecknade ett avtal med företaget 2021 om att samarbeta om bioelektronisk behandling av vagusnerven för att behandla kroniska sjukdomar, exempelvis inflammatoriska tillstånd.

Barcelona-baserade INBRAIN är en europeisk framgångssaga om offentligt finansierad forskning och Barcelonas högteknologiska sektor. Företaget knoppades av från det katalanska institutet för nanovetenskap och nanoteknik i Barcelona, med ett forskningsprogram som finansierades av Europeiska unionens flaggskeppsprojekt om grafen, ett tioårigt forskningsprogram om 1 miljard euro som lanserades 2013 för att främja och samordna grafenforskning i hela Europeiska unionen.

ALLT STÖRRE CIRKLAR

Plast som tillverkas av fossila bränslen är en stor bidragande orsak till klimatförändringarna och plastavfall är ett allvarligt miljöproblem. Infinity Recycling har plockat upp plasthan

Jeroen Kelder ägnade större delen av sin karriär åt företagsfinansiering och investeringar, där han stödde små och medelstora företag och investerade i viktiga ekonomiska sektorer som sjuk- och hälsovård och förnybar energi. I takt med ett allt större fokus på cirkularitet insåg han att mycket av det han hade lärt sig kunde tillämpas på resursåtervinning och framför allt plast. "Endast en liten andel plast återvinns i Europa," säger Jeroen Kelder. "För närvarande saknar vi lösningar för att på ett lämpligt sätt återvinna vårt avfall när en produkt är uttjänt. Mycket av det bränns därför upp eller lämnas som deponi, vilket är synd eftersom 7–9 procent av världens CO₂ kommer från plast. Att minska detta borde vara enkelt."

Tekniken för avancerad återvinning har funnits i flera år, men åtgärderna har varit "för små, för dyra och ineffektiva. Och med tanke på hur omvälvande omställningen är från en centraliserad, linjär ekonomi till en fördelad cirkulär ekonomi så är det osannolikt att de etablerade aktörerna i branschen är intresserade av förändring," fortsätter Jeroen Kelder. "Det sektorn behöver är oberoende riskkapital och praktiskt stöd."

Jeroen Kelder vände sig därför till Europeiska investeringsfonden 2019 för att testa idén i sitt investeringsbolag Infinity Recycling. 2023 **investerade EIF 50 miljoner euro i Infinity Recyclings Circular Plastics Fund**, en av de största investeringarna i en ny fond. Resultat: fonden är på god väg att nå sitt mål på 150 miljoner euro.

Plast påverkar klimatet i stor utsträckning och utgör ett allvarligt hot mot ekosystem och livsmiljöer. Den står dessutom för 80 procent av alla föroreningar till havs. Trots den negativa inverkan från plastavfall förväntas användningen av plast tredubblas till 2060. Circular Plastics Fund, en av de första europeiska fonder som fokuserar på plaståtervinning, är banbrytande inom avancerade återvinningstekniker för att lösa problemet och göra det möjligt att omvandla plastavfall tillbaka till dess ursprungliga tillstånd, så att den kan användas som råvara och därmed sluta branschens kretslopp.

"Europeiska investeringsfondens betydelsefulla satsning på fonden förväntas skicka en stark signal och passar väl ihop med vår målsättning att bygga upp ett specialiserat europeiskt ekosystem med investerare inom viktiga eftersatta klimat- och miljöpolicyområden," säger João Ramos, investeringsansvarig i investerings- och garantigruppen vid Europeiska investeringsfonden.

Europeiska investeringsfonden har fortsatt att öka sin investeringsverksamhet inom fonder för klimat- och miljöpåverkan och förväntas under 2023 satsa närmare 1 miljard euro i över 25 riskkapital- och private equity-fonder, vilket är dubbelt så mycket som 2022 års investering. Genom sina fondåtaganden strävar Europeiska investeringsfonden efter att ta itu med fortsatta finansieringsbrister inom viktiga och eftersatta marknader och stödja nya fonder inom energi- och livsmedelssektorn samt den cirkulära och blå ekonomin. Den akuta bristen på kapital i slutet av tillväxtstadiet och för klimat- och miljöteknikens uppskalning har också varit ett uppmärksammat område, där Europeiska investeringsfonden stöttar ett antal nya fonder som vänder sig till det här kritiska marknadssegmentet.

RISKKAPITAL FÖR ATT UNDERLÄTTA FINANSIERING AV TILLVÄXTBOLAG

European Tech Champions Initiative ska finansera uppskalning av europeiska teknikföretag – och utveckla den europeiska riskkapitalmarknaden.

Lovande europeiska nystartade företag kämpar ofta med att anskaffa det kapital de behöver för att expandera och mogna.

En fjärdedel av de europeiska avtalen om riskkapital har minst en amerikansk investerare. Nystartade företag tvingas att antingen flytta utomlands till de mycket likvida kapitalmarknaderna i USA och Asien eller sälja sig till större rivaler som är mer välkapitaliserade. Antalet riskkapitalfonder som har 200–500 miljoner euro att investera är tre gånger så många i USA som i Europa. Antalet fonder inom intervallet 500 miljoner euro till en miljard euro eller mer är sex till åtta gånger fler i USA. Nystartade företag kan därför normalt skaffa upp till fem gånger så mycket kapital i USA som i Europa.

För att överbrygga det här investeringsgapet inrättade Europeiska investeringsbanksgruppen en investeringsplattform för att öka mängden riskkapital i Europa, det så kallade European Tech Champions Initiative.

Initiativet förvaltas av Europeiska investeringsfonden, dotterbolag till EU:s bank som erbjuder eget kapitalfinansiering och fokuserar på mindre företag, och det har inledningsvis säkrat 3,75 miljarder euro i åtaganden från Tyskland, Frankrike, Italien, Spanien, Belgien och Europeiska investeringsbanksgruppen.

Initiativet ska hjälpa inrättandet och expansionen av europeiska riskkapitalfonder som investerar i slutet av företags tillväxtstadier så att de kan kanalisera välbehövligt kapital för uppskalning till lovande europeiska innovatörer.

European Tech Champions Initiative förväntas göra mellan tio och femton investeringar i stora riskkapitalfonder på totalt omkring en miljard euro. Initiativet eftersträvar att mobilisera mer än 10 miljarder euro i investeringar i innovativa företag under deras tillväxtfas.

Initiativet ska också fokusera på att utveckla en tillgångsklass som lockar till sig institutionella investerare och bidrar till att bibehålla ett kontinuerligt flöde av finansiering till europeiska tillväxtbolag.

Fondens storlek förväntas öka med nya åtaganden över tid.

”Innovativa företag behöver kunna hitta det egetkapital de behöver, här i Europa,” säger Europeiska investeringsfondens verkställande direktör Marjut Falkstedt.

INNOVATIONER DU LÄR HÖRA TALAS OM

Det italienska hörselvårdsföretaget Amplifon investerar och digitaliserar för att hjälpa en växande befolkning med hörselproblem, medan Irlands Neuromod utvecklar en behandling mot tinnitus

Marco Giachetti var inte ens 40 år när han började förlora hörseln. "När jag var med familj eller vänner isolerade jag mig allt oftare eftersom det var så jobbigt att delta i samtalen," säger Marco Giachetti som nu är 67. Bullriga miljöer var svåra att hantera och detsamma gällde bio och teater."

Han kontaktade Amplifon, en global återförsäljare av hörselhjälpmedel baserad i Italien, där en audionom, eller hörselspecialist provade ut en hörapparat. Marco Giachetti är inte ensam. Omkring 1,5 miljarder människor har någon form av hörselnedsättning och 430 miljoner människor – över 5 procent av världens befolkning – lider av invalidiserande hörselnedsättning. Antalet förväntas överstiga 700 miljoner till 2050. Obehandlad hörselnedsättning kostar närmare en biljon dollar per år globalt i form av hälsovårds- och samhällskostnader, produktivitetsförluster och utbildningsstöd. I takt med att befolkningen blir äldre är det viktigt att investera i utrustning som förbättrar livet för dem som drabbas.

Investering i hälsa

I juli undertecknade Europeiska investeringsbanken ett lån på 300 miljoner euro till Amplifon för att stödja företaget i att fortsätta att innovera, digitalisera och förbättra sina tjänster. "Det är en investering i silverekonomin," säger Radek Ossowski-Barbetti, senior lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken som utformade avtalet. Investeringen kommer att gynna Amplifons kunder i Europa och runt om i världen, men mycket av investeringen kommer att ske i sammanhållningsregioner, i enlighet med EU:s politik om att investera i unionens ekonomiskt svagare regioner för att höja levnadsstandarden.

Amplifon siktar på att använda data för att skapa "en mer personligt utformad audiologisk upplevelse," säger Enrico Vita, Amplifons verkställande direktör. "Med de data vi samlar in kan vi lära känna våra kunder bättre och få insikter om hur de använder sina hörselhjälpmedel. Med den här informationen kan vi förbättra vår service, exempelvis genom personligt utformade uppföljningsbehandlingar och distansvård."

// **Bullriga miljöer var svåra att hantera** //

Mildra tinnitus

En annan hörselplåga som drabbar 10-15 procent av den vuxna befolkningen globalt är tinnitus, ett spökljud som inte kommer från någon extern källa. Det beskrivs vanligen som ett ringande ljud, men vissa upplever det som ett starkt metalliskt visslande, tjutande eller surrande. Ett företag i Irland, Neuromod Devices, har utvecklat en utrustning som kombinerar tung- och ljudstimulering för att bidra till att dämpa tinnitus. Företaget kallar den här dubbla stimuleringen för "bimodal neuromodulering".

I mars undertecknade Europeiska investeringsbanken ett avtal om riskkapitallån på 15 miljoner euro till Neuromod för att hjälpa företaget att ytterligare utveckla utrustningen och börja marknadsföra den i fler europeiska länder.

DIAGNOSTISERING AV BRÖSTCANCER

Ett polskt företag utvecklar en helt ny diagnostik för att upptäcka bröstcancer som ger svar inom mindre än en timme

Magdalena Staniszewska och Marcin Staniszewski har uppfunnit ett potentiellt revolutionerande instrument för att upptäcka bröstcancer. Men idén började inte alls med bröstcancer. Den började med ögat ... och NASA.

Magdalena Staniszewska, som är utbildad immunkemist och hängiven cellbiolog, arbetade vid prestigefyllda Pierce Lab vid Harvard Medical School i Boston 2012 och forskade om ögonsjukdomar. Marcin Staniszewski hade nyligen tagit civilingenjörsexamen vid Akron University i Ohio. Han samarbetade med NASA om ett projekt som använder nya kompositmaterial till motorer i rymdfarkoster och han blev intresserad av de möjliga tillämpningarna av fiberoptik i rymden. Middagssamtalen handlade om forskning. Paret fick idén att använda fotonik för att upptäcka markörer för olika sjukdomar i kroppen utan att behöva ta ut celler eller vävnad. I stället kunde fiberoptik användas för att bedöma sjukdomsmarkörer, såsom de som finns runt en tumör, inuti kroppen i realtid. "Det var så vi utvecklade idén med att tillverka ett nytt diagnosverktyg för att bedöma något i levande vävnad," minns Magdalena Staniszewska.

Deras företag, SDS Optic, har ägnat det senaste decenniet åt att utveckla ett diagnosverktyg, inPROBE. När instrumentet förs in i kroppen kan det inom mindre än en timme upptäcka förekomsten av en aggressiv typ av bröstcancer som kallas HER2 positiv. Detta i jämförelse med de dagar eller veckor som kvinnor får vänta på resultatet av en traditionell biopsi. Tidig diagnos förbättrar resultatet för nyligen utvecklade behandlingar vid HER2-positiv cancer.

"Cancer fångade vårt intresse eftersom det fanns ett stort behov, berättar Magdalena Staniszewska, som är företagets forskningschef. Antalet fall ökade i hela världen, även bland unga kvinnor. "Det var verkligen skrämmande och det låg mig förstås varmt om hjärtat."

En fibersensor i nanostorlek ligger i en mycket tunn biopsinål som förs in i kroppen nära tumören eller de misstänkta cancercellerna. Den hårfina sensorn mäter förekomsten av en biomarkör, vilket gör processen säkrare – och mycket mindre smärtsam och invasiv än en traditionell biopsi. Informationen som samlas in av sonden överförs via fiberoptik till ett diagnosverktyg som fastställer om det föreligger cancer utifrån nivåerna av vissa markörer, som HER2-protein.

Bröstcancer är den vanligaste cancerformen bland kvinnor med cirka 2 miljoner diagnostiserade fall och över 650 000 dödsfall per år, säger Rebecca Verdin-Pol som är investeringsansvarig vid Europeiska investeringsbankens avdelning för biovetenskap och bioteknik. **Europeiska investeringsbanken tillhandahåller ett riskkapitallån på 10 miljoner euro till SDS Optic, med stöd av en InvestEU-garanti.**

"Att kunna diagnostisera i realtid med mycket hög precision är verkligen något helt nytt," säger Rebecca Verdin-Pol.

MED ENERGI FRÅN SOLEN

Ett spanskt företag utvecklar den första solenergidrivna, helt elektriska, obemannade drönaren som banar väg för nya användningsområden inom underrättelse och övervakning

Robert Miller är veteran från flygindustrin och har utvecklat och använt flygmaskiner för geospatial analys, kommunikation och miljöundersökningar. Han ägnade många år åt att forska om tekniker för att övervaka områden med tät vegetation, som djungler, skog och sjögränser. Den typen av övervakning är betydelsefull för både civil- och försvarssyften. Men vissa miljöer, exempelvis täta lövverk, kan göra det svårt att samla in, förstå och analysera information.

Robert Miller insåg att information från olika sensorer behövde kombineras för att överbrygga problemet. Men det krävde ett flygplan som kunde göra långa flygningar med låg hastighet och röra sig stadigt, så att kameror och sensorer kunde samla in mycket mer detaljerad, användbar information via bilder med högre upplösning. En sådan teknik behövde emellertid fortfarande utvecklas.

Allt förändrades 2016 när Bertrand Piccard och André Borschberg genomförde den första resan någonsin runt jorden med ett flygplan som drevs av solenergi. Flygplanet var precis det som Robert Miller letade efter och han såg dess möjligheter att revolutionera luftförsvarsindustrin. Robert Miller och hans partner

“ Vår första stora idé var att ... omvandla planet till ett obemannat system ”

John Parker grundade företaget Skydweller och förvärvade det flygplan som Bertrand Piccard och André Borschberg hade utvecklat 2019, tillsammans med tillhörande immateriella tillgångar. "Flygplanet är lätt, anmärkningsvärt uthålligt tack vare att det drivs med solenergi och det är långsamt eftersom det fungerar som ett glidflygplan," berättar Massimiliano Manfreda, som var en av de första nio personerna som ingick i Skydweller när det grundades. "Den enda begränsningen var piloten. Vår första stora idé var att strunta i piloten och omvandla planet till ett obemannat system."

Skydweller planerar att tillsammans med sin italienska teknikpartner, Leonardo, släppa drönaren kommersiellt 2024. **Europeiska investeringsbanken stöttar Skydweller med ett riskkapitallån på 30 miljoner euro, som undertecknades i november 2023.** Finansieringen stöds av en garanti från InvestEU. "Ingen annan solenergidriven drönare kan transportera liknande last," säger Björn Werner, ekonom vid Europeiska investeringsbanken som arbetade med avtalet. "Den obemannade luftfarkosten drivs av en kombination av solenergi och batterier och kan flyga i dagar utan att behöva landa eller fylla på bränsle, vilket skapar nya möjligheter."

Med en imponerande vingbredd på 72 meter är planet större än passagerarplan som Airbus A330. Vingarna är täckta av närmare 300 kvadratmeter solceller som utnyttjar förnybar solenergi. Flygplanet har också fyra batterier som kan lagra 7 075 kilowattimmar energi, vilket är lika mycket som batterierna i två Teslaelbilar.

Solenergidrivna drönare kan revolutionera flygtrafiken genom att bana väg för minskade koldioxidutsläpp från långdistansflygningar. Eftersom planet kan flyga under längre tid och täcka mer mark är de användbara i avlägsna områden där tillgången till traditionella energikällor kan vara begränsad.

Europeiska investeringsbankens stöd gör att företaget kan förbättra tekniken ytterligare och göra planet kommersiellt tillgängligt. "Det kommer också att hjälpa företaget att bli en ledande leverantör av obemannade plan," säger Fabrizio Morgera, senior investeringsansvarig vid Europeiska investeringsbanken.

TREVLIGT, BRA OCH SNABBT

Italiens första helt digitala molnbaserade bank finansierar småföretag i Mezzogiorno – särskilt företag med inriktning på klimatåtgärder

Den molnbaserade banken illimity grundades 2019 av Corrado Passera, tidigare minister för ekonomisk utveckling. Den har växt snabbt och blivit en inkubator för banbrytande initiativ som b-ilty, som är Italiens första låneprogram på nätet för småföretag. "Vi ville komma förbi de traditionella affärsbankernas begränsningar och hjälpa till att övervinna några av de hinder som dagligen drabbar småföretagare," säger Corrado Passera.

Ett lån på 100 miljoner euro från Europeiska investeringsbanken som undertecknades med illimity i april kommer att göra det möjligt för b-ilty att investera beloppet i småföretag i Mezzogiorno, den södra delen av Italien och öarna samt i företag som bidrar till att bekämpa klimatförändringar. Det är andra gången som det innovativa företaget bett EU:s bank om finansiering, efter ett lån 2021 som var avsett att parera den ekonomiska påverkan från covid-19 för småföretagen.

Medan italienska banker som vänder sig till privatpersoner införde digitalisering för en tid sedan är det först nu som affärsbankerna accepterat utvecklingen. B-iltys digitala bankplattform lanserades i februari 2022 och erbjuder en rad olika tjänster till småföretag, bland annat effektiva låneansökningar och sömlös redovisning och rapportering. Företagen får en översikt över alla sina tillgångar och kan ta fram sina finansiella siffror på några sekunder.

"Småföretagen kan fokusera på viktiga affärskritiska uppgifter, snarare än på tidskrävande pappersbaserade bankprocesser," säger Roberto Stasi, den lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken som har arbetat med illimity-avtalet.

Europeiska investeringsbankens gynnsamma lånevillkor till b-ilty vidarebefordras till småföretag – 30 procent av medlen går till småföretag i EU:s sammanhållningsregioner, särskilt Molise, Kampanien, Apulien, Basilicata, Kalabrien, Sicilien, Sardinien, Abruzzo, Umbrien och Marche.

"För oss är det ett utmärkt sätt att hjälpa en europeisk regional bank att växa och främja mer grön finansiering av mindre projekt," säger Tatiana Bosteels, Europeiska investeringsbankens ekonom som arbetar med avtalet. "Vi vill inleda en långsiktig relation med b-ilty för att finansiera fler och större klimatåtgärdsprojekt i framtiden."

Digital bank med mänskligt resultat

Det är mycket viktigt att utnyttja den enorma potential som småföretagen utgör. Illimity lånar dem därför inte enbart pengar utan deltar aktivt i deras tillväxtstrategier. B-ilty fokuserar på behoven hos den miljon småföretag som historiskt varit missgynnade i Italien. B-ilty kan ge stöd till olika verksamheter i hela Italien, utan de overheadkostnader som fysiska kontor har. Plattformen kan snabbt analysera dussintals indikatorer och ge tydliga kreditbesked till småföretagare. Inom några dagar får företaget veta om de kan få ett lån och med en motivering.

"Vi gillar att göra trevliga och bra saker och att göra det snabbt," säger Corrado Passera.

NY METOD FÖR SORTERING AV KYCKLINGAR

Ett nederländskt företag erbjuder kläckerier ett snabbt sätt att till låg kostnad lösa problemet med att identifiera tuppkycklingar redan innan de kläcks

Wouter Bruins letade efter ett verkligt problem att lösa. För sin masteruppsats i cellbiologi vid Leidenuniversitetet behövde han hitta en idé som hade potential att växa till ett nytt företag. Han sökte inspiration bland lantbrukarna i Randstadregionen i Nederländerna som han kommer ifrån. En dag visade en lantbrukare Wouter Bruins runt i hönshuset när han stannade och pekade på kycklingarna. "För varje hönkyckling du ser här har vi dödat en tuppkyckling," berättade lantbrukaren. "Och jag avskyr att vi gör det."

Lantbrukaren avsåg de uppskattningsvis 6,5 miljarder tuppkycklingar som gallras ut varje år i hela världen, oftast när de är knappt dagsgamla. Äggproducenter som också föder upp värphöns saknar ett snabbt och billigt sätt att avgöra könet på ett embryo innan kycklingen kläcks. När kycklingarna har kläckts kontrolleras de och man sparar sedan de som ska växa upp till hönor. Tuppkycklingarna avlivas snabbt, antingen genom att kastas i en kvarn, eller om de har tur i en gaskammare.

"Av alla problem jag antecknade bland alla människor jag intervjuade bestämde jag mig för att satsa på gallring av kycklingarna," säger Wouter Bruins. "Det är ett område som kombinerar tekniska och affärsmässiga utmaningar, men också etiska. När man ser det känns det i magen att det här inte är okej."

“ Det här är ett av de uppenbara problem som behöver lösas ”

Wouter Bruins slog sig ned i sin lägenhet i Leiden och började arbeta med en lösning. Han grundade In Ovo tillsammans med en studiekamrat inom biomedicin, Wil Stutterheim, och de har tillsammans arbetat de senaste tolv åren för att ta fram

en snabb och billig metod som gör att lantbrukare kan fastställa könet på ett befruktat ägg. Resultatet är Ellamaskinen, som avgör äggets kön från den nionde dagen i inkubatorn genom att göra hål i skalet och extrahera en liten mängd vätska. Den första maskinen testades framgångsrikt 2020 och innebar att 300 000 kycklingar kunde kläckas utan att en enda tuppkyckling behövde avlivas. Nu växer In Ovo och planerar att ha tio maskiner igång i äggproducenternas kläckerier i slutet av 2024.

"Om man är biolog och förstår genetik och dessutom har en känsla för jordbrukssektorn är det här ett av dessa uppenbara problem som behöver lösas," säger Diogo Machado Mendes, senior ekonom vid Europeiska investeringsbankens avdelning för bioekonomi. **EU:s bank bidrar med 40 miljoner euro i riskkapitallån till In Ovo vilket stöds av en garanti från InvestEU.**

Billig och snabb kontroll

Så här kontrollerar maskinen kycklingarnas kön. Den gör ett litet hål i ägget med hjälp av en nål och tar ut en liten mängd vätska från den blåsa där embryot lämnar sin spillning. Hålet försluts sedan omedelbart med lim. Maskinen fastställer könet inom bara någon sekund med hjälp av en masspektrometer som testar provet för en unik biomarkör som In Ovo har upptäckt. Äggen sorteras utifrån kön. De som ska bli hönor läggs tillbaka i inkubatorn till dess att de kläcks den 21:a dagen. Äggen med tuppkycklingar skickas till ett separat företag som använder dem som ingrediens i djurmat.

Ett vanligt kläckeri producerar omkring 20 miljoner kycklingar per år, säger Wouter Bruins. In Ovos utmaning var att göra testerna tillräckligt billiga och exakta för att kläckerierna skulle vilja införa dem. Tekniken för att fastställa embryots kön fanns för ett decennium sedan men var alltför dyr att använda.

// Det är ett område som kombinerar tekniska och affärsmässiga utmaningar, men också etiska //

”Jag kände nästan intuitivt att det här skulle kunna bli ganska stort,” säger han. ”Jag kunde lägga mycket tid på att försöka lösa problemet.”

In Ovo försöker utveckla tekniken ytterligare för att kunna testa ägg den sjätte dagen, i stället för den nionde. Utöver att fastställa embryots kön övervakar In Ovo också kycklingens hälsa under tiden i inkubatorn. Finansieringen från Europeiska investeringsbanken innebär att företaget kan förbättra maskinen ytterligare, tillverka fler maskiner och stödja ytterligare innovationer inom fjäderfäsektorn.

Kläckerierna sparar också mycket arbetskraft eftersom merparten av arbetet med att avgöra kycklingarnas kön sker manuellt. Priset för att testa ett befruktat ägg är försumbart, vilket är viktigt för producenterna av ägg för konsumtion som arbetar i en bransch med stora volymer och låga marginaler. ”Gallringen av kycklingar är verkligen tufft att se,” säger Céline Rottier, den lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken som arbetar med projektet. ”Men frågan är om man kan hitta en lösning som lantbrukarna är beredda att använda? Jag tror att de kanske har kläckt det.”

DESIGN

FÖR ETT GRÖNT EUROPA

“ Otrygg livsmedelsförsörjning, klimatförändringar och förlust av biologisk mångfald är globala marknadsmisslyckanden. De motiverar att offentliga finansinstitut fokuserar mer på investeringar i den bioekonomiska sektorn. Under 2023 pressades produktionskostnaderna för livsmedel och biomaterial av extrema väderhändelser och geopolitisk instabilitet. Vi har fokuserat på projekt som stöder jordbrukare och småföretag utmed jordbrukets värdekedja liksom innovation inom klimatsmarta tillämpningar och tekniker, minskning av miljöavtryck från livsmedlens värdekedja, hållbar och inkluderande landsbygdsutveckling och hållbara bränslen och material som tillverkas av avfall från livsmedel och biomassa. Tillsammans med det här arbetet bidrog vi också till insatser mot förstörelsen av biologisk mångfald och naturresurser på grund av skogsbränder, bland annat, med fortsatt omfattande finansiering till skogs- och naturkapital. ”

Felipe Ortega Schlingmann, avdelningschef för bioekonomi, EIB

“ EIB spelar en avgörande roll för att stödja städer som inför ambitiösa integrerade strategier för stadsutveckling. Det är på det här sättet som städer blir mer motståndskraftiga mot de utmaningar de ställs inför – befolkningsflöden kopplat till kriget i Ukraina, naturkatastrofer, sociala konflikter, naturfenomen, klimatförändringar och de aktuella effekterna av de finansiella och ekonomiska kriserna. ”

Leonor Berriochoa, chefsingenjör, stadsförnyelse, EIB

“ Målsättningar för klimatåtgärder och miljömässig hållbarhet som fastställts och implementerats genom vår färdplan för klimatbanken har för andra året i rad överträffats i förtid. Dessa resultat fortsätter att stödjas och förbättras genom skraddarsydda finansiella produkter och framåtblickande policy, såsom EIB:s banbrytande system för rättvis omställning i utvecklingsländer. Jag är stolt över att vara en del av en offentlig bank som gör skillnad. ”

Stephen O'Driscoll, avdelningschef för miljö-, klimat- och sociala frågor, EIB

Alla aspekter av vårt nuvarande liv existerar i skuggan av klimatförändringar och miljöhot. Projekt och utveckling som en gång sågs som aktuella inom separata sektorer eller branscher måste nu införliva nödvändig energieffektivitet eller energiproduktion i sin ordinarie verksamhet. Våra städer, fabriker och byggarbetsplatser måste vara hållbara. Europeiska investeringsbankens policyer placerar oss i framkant när det gäller att stödja rena och gröna tekniker – och främja tillämpningen av dessa på alla områden där människan är verksam.

“ Vatten är den osynliga möjliggörande faktorn för övergången till en grön ekonomi. 2050 kommer 40 procent av världens befolkning att leva i flodområden under svår vattenstress. Osäker vattenförsörjning kommer sannolikt att leda till fler kraftiga prisökningar på livsmedel och till konflikter. Det finns ett brådskande behov av ökade offentliga och privata investeringar inom sektorn. De projekt som vi finansierar tar itu med marknadsmisslyckanden och minskar investeringsgap, så att knappa resurser används för att bygga upp klimatresilienta vattensystem och maximerar långsiktig påverkan. ”

Karine Measson, avdelningschef för vattenförvaltning, EIB

GRÖNT OCH MÄNSKLIGT

Kraków uppgraderar stadsinfrastruktur för att skapa en grönare stad för invånarna och hjälpa ukrainska familjer

Under lång tid kastade luftföroreningar en smutsig skugga över Krakóws skönhet och påverkade livskvaliteten för dess invånare. För att förändra det arbetar Kraków på en stadsplan för att omvandlas till en klimatneutral och smart storstad. "Vi vill uppfattas som en stad av innovation, ett vetenskaps-, forsknings- och utvecklingscentrum som är ledande inom hållbar stadsutveckling och klimatåtgärder," säger Andrzej Łazęcki, direktör vid Krakóws avdelning för stadsförvaltning och klimat.

Kraków står också inför oväntat infrastrukturtryck eftersom Rysslands invasion av Ukraina innebar att cirka 270 000 flyktingar kom till staden. Det skapade större efterfrågan på offentlig infrastruktur och tjänster, såsom utbildning, sjuk- och hälsovård och bostäder. Trots att krig pågick i ett land som ligger mindre än 300 km bort gav inte Kraków upp sina ambitiösa klimatmål. I stället vill man slå två flugor i en smäll – göra staden grönare och uppgradera och renovera Krakóws stadsinfrastruktur för att anpassa den till behoven hos invånarna och de ukrainare som kommit. "Vi kan lära oss mycket från Krakóws sätt att hantera klimatförändringarna och den aktuella humanitära krisen," säger Leonor Berriochoa, senior ingenjör vid Europeiska investeringsbanken som arbetade med lånet till staden på 130 miljoner euro (PLN 585 miljoner) som undertecknades 2023. "Det skulle kunna inspirera många andra städer att följa efter."

För att städer ska kunna blomstra och växa krävs stadsutveckling. Det kan också hjälpa städer att anpassa sig till och hantera humanitära kriser. "Varje stad kan hysa ett begränsat antal personer," säger Katerina Zisimopoulou, senior specialist inom stadsutveckling vid Europeiska investeringsbanken. "Så när tusentals människor kommer kan inte utbildning, transporter och annan befintlig infrastruktur klara behoven hos det växande antalet invånare, vilket skapar konflikter och resursbrist och snabbt leder till försämrade offentlig service och infrastruktur."

Stadsutvecklingsprojekt som bygger ny offentlig infrastruktur och uppgraderar befintlig på ett inkluderande och integrerat sätt är viktiga för att uppfylla befolkningens behov av utbildning, sjuk- och hälsovård och sysselsättning.

Att bemöta en humanitär kris

De lokala myndigheterna justerade sina stadsutvecklingsplaner som svar på de växande behoven hos Krakóws invånare och de ukrainare som skapat sig ett nytt liv här de senaste åren. "Vi fokuserade på att integrera den nyanlända ukrainska befolkningen och inkludera dem i alla offentliga tjänster, som behöver utökas för att kunna ta hand om de människor som nyligen kommit hit," säger Elżbieta Żurek-Kois, direktör för avdelningen för sociala frågor och sjuk- och hälsovård i Krakóws stad.

För att bygga ny stadsinfrastruktur och modernisera befintliga anläggningar krävs betydande investeringar, noggrann planering och tid. Den ekonomiska bördan ökar av det större behovet av grundläggande tjänster och infrastruktur för att uppfylla flyktingarnas behov. Som stöd till Krakóws satsningar **godkände Europeiska investeringsbanken ett ramlån på 334 miljoner euro (PLN 1 500 miljoner) och låneavtalet på 130 miljoner euro som undertecknades i augusti var den första delen**. Finansieringen är en del av solidaritetspaketet för Ukraina, ett initiativ som syftar till att finansiera investeringar i städer och regioner i EU:s medlemsstater som svar på kriget i Ukraina. "Människorna i

// Det skulle kunna inspirera många andra städer att följa efter //

Kraków har arbetat mycket hårt för att hantera den humanitära krisen och samtidigt bygga upp en grönare stad," säger Marcin Futera, lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken. "Tack vare ramlånet kan vi finansiera flera projekt av olika storlekar och typer i hela staden."

Att bygga ett grönare Kraków

Staden har renoverat och förbättrat sina byggnaders energieffektivitet avsevärt. Det innefattar bland annat åtgärder för att isolera och ersätta fönster och dörrar och installera LED-belysning, termostatventiler och luftrenare. Hittills har 43 procent av de 323 offentliga byggnader som staden förvaltar totalrenoverats och 34 procent har genomgått små till medelstora åtgärder för energieffektivitet och renovering.

Krakóws metod skiljer sig också genom att man inkluderar invånarna i beslutsprocessen. Staden arrangerade två medborgarpaneler där invånarna och experter kunde diskutera utvecklingen av hållbara transporter liksom minskad energiförbrukning och användningen av förnybara energikällor. Panelens rekommendationer är bindande.

"Genom att engagera alla våra invånare i processen bidrar vi till att öka miljömedvetenhet och ta reda på exakt vad de behöver," säger stadsdirektören Andrzej Łazęcki. "Vi kan göra staden mer inkluderande och bekväm att leva i och samtidigt mer resiliënt för oförutsägbara situationer."

ETT HÅLLBART SJUKHUS

NEDERLÄNDERNAS SJUKHUSRENOVERING MINSKAR KOLDIOXIDUTSLÄPP

Haaglanden medicinska centrum är ett av landets bästa sjukhus. Men många av byggnaderna behöver renoveras för att säkerställa god omvårdnad och minska miljöavtrycket. Sjukhuset i Haag, känt som HMC, undertecknade i juni ett lån på 110 miljoner euro med Europeiska investeringsbanken för att renovera två av sina största sjukhusbyggnader med den senaste medicinska utrustningen och medicinska förnödenheter, liksom nya värme- och kylanläggningar. Målet är att minska koldioxidutsläppen med 64 procent.

Utöver energibesparingarna kommer arbetet självfallet också att göra invånarna friskare. Centret har mer än 170 000 patienter per år som kommer från hela landet för att behandlas av trauma-, neurologi- eller cancerspecialister. Samtidigt kommer man att växla mellan ett värmepumpsystem på vintern och hybridkylutrustning på sommaren, som kommer att göra stor skillnad i sjukhusets energiförbrukning. "När vi investerar i värmepumpar och hybridkyla för att minska energiförbrukningen och sänka kostnaderna passar vi också på att titta på vår miljöpåverkan," säger sjukhusets finansdirektör Martijn Wiesenekker.

MURBLOCK SOM SLUKAR KOLDIOXID

Fyra företag i Belgien samlas i ett lokalt projekt för cirkulär ekonomi där de använder biprodukter från ståltillverkning för att tillverka murblock som minskar koldioxidutsläppen

Om det någonsin har funnits en produkt som omvandlar ett problem till en lösning är det detta innovativa murblock som utvecklats av fyra belgiska företag. De flesta betongblock är tillverkade av cement som orsakar utsläpp av växthusgaser. Det innovativa belgiska blocket är tillverkat av koldioxid som samlats in från andra industriella processer. Blocket slukar koldioxiden och omvandlar den till något användbart.

Cementproduktion orsakar 2,4 procent av de globala koldioxidutsläppen från industrin och energikällor. De fyra företagen, som alla har lokaler i närheten av Liège, utvecklar tillsammans en produkt som skulle kunna få stor betydelse för kampen mot den globala uppvärmningen. "Vårt projekt är mycket innovativt," säger Antoine Gregoire, utvecklingschef vid Prefer, ett av de fyra företagen. "Det är cirkulärt och det är lokalt."

// **Vårt projekt är mycket innovativt. Det är cirkulärt och det är lokalt** //

Så här kommer det att fungera. När ett av företagen, Lhoist, värmer sten för att göra kalk skapar det koldioxid. I stället för att låta koldioxiden försvinna skickas gasen ner i en rörledning som drivs av Fluxys, ett företag som vanligtvis arbetar med transport av naturgas. Den två kilometer långa rörledningen slutar hos Prefer, som tillverkar betongmaterial. Orbix, som utvecklar hållbara material för bygg- och stålindustrin, tar slaggen som blir kvar efter att Lhoists kalk har använts för ståltillverkning hos ett annat företag. Orbix transporterar slaggen per båt till Prefer. Avslutningsvis kombinerar Prefer

slag och koldioxid för att tillverka ett block. Koldioxiden kommer framför allt att användas för att få blocken att hårdna, vilket företagen kallar för CO₂ncrEAT, eftersom det faktiskt åter upp CO₂.

Men att utveckla ett innovativt industriprojekt är mycket kostsamt. De fyra företagen uppskattar kostnaden till 7,5 miljoner euro. De sökte därför stöd från innovationsfonden, ett finansieringsprogram från Europeiska kommissionen för innovativa tekniker med låga koldioxidutsläpp. De fick hjälp av experter från Europeiska investeringsbankens team för innovationsfonden. "Vi behövde visa att projektet är ekonomiskt bärkraftigt och ta hänsyn till bidragen från samtliga fyra medlemmar i konsortiet," säger Matthieu Banal, finansiell rådgivare vid Europeiska investeringsbanken som arbetade med företagen.

Europeiska kommissionen skickar projektansökningar till EIB:s team för innovationsfonden, som består av experter från bankens rådgivningstjänster och direktoratet för projekt, för att få ekonomiskt och tekniskt stöd. Europeiska genomförandeorganet för klimat, infrastruktur och miljö valde ut detta projekt i ett förhandsval för ett bidrag om 4 miljoner euro, i en inbjudan att lämna förslag för mindre projekt till innovationsfonden. **Avtalet om stöd undertecknades i maj 2023 och projektet startade i juni.** "Utan stödet skulle det vara alltför dyrt att utveckla tillverkningsprocessen för blocken," säger Antoine Gregoire. "Riskerna kopplade till innovationen och de investeringar som krävs för att bygga fabriken är för höga."

ARBETA MED NATUREN, INTE MOT DEN

Naturbaserade lösningar för att minska översvämningar i Grekland

Kraftiga stormar drabbade Thessalien i norra Grekland och orsakade svåra översvämningar inte bara en utan två gånger i september 2023. "Vi hade tur att ingen dog under den andra stormen eftersom den första fullständigt utplånade vårt nätverk av sensorer för tidig varning, säger Harry Kalliaras, rådgivare till borgmästaren i Trikala, en stad med cirka 80 000 invånare i nordvästra Thessalien. Stormarna förstörde 150 bostäder och skadade allvarligt mer än 1 000 i stadens centrum och intilliggande byar. Efter den andra stormen stannade livet upp i den tretusenåriga staden i flera dagar när myndigheterna uppmanade invånarna att stanna inomhus och inspekterade säkerheten för stadens 12 broar över floden Lithaios. Kostnaden för regionen, som kallas för Greklands kornbod, har redan uppskattats till miljarder.

I regionen Thessalien är man van vid översvämningar. Storskaliga konstruktioner för att kanalisera floderna genom att bygga betongfördämningar och vallar började byggas på 1930-talet och stora förändringar av landskapet fortsatte fram till 1970-talet med landåtervinning. Nu gör det uppenbara misslyckandet med dessa metoder för att skydda mot allt vanligare extrema väderhändelser på grund av klimatförändringarna, att regionen tvingas överväga en dramatiskt annorlunda metod: avlägsna betongen och låta naturen göra jobbet. "Jag minns att det för 40 år sedan fanns bassänger nära floden som höll kvar vattnet från översvämningar," säger Harry Kalliaras. "Sedan dess har metoden varit att försöka begränsa floden och bara blockera de naturliga utvägarna som den brukade ta vid översvämningar och det har byggts mycket i närheten av floden. Om de naturliga bassängerna fortfarande hade funnits kvar är det uppenbart att skadorna på staden skulle ha blivit mindre allvarliga."

// Om de naturliga bassängerna fortfarande hade funnits kvar... //

Den naturliga metoden som rekommenderas i en undersökning som finansierats av Europeiska investeringsbanken och letts av Global Infrastructure Basel och WWF Grekland, stod i centrum av diskussionerna med intressenter 2023. "Vi behöver arbeta med naturen, inte mot den," säger Aimilia Pistrika, senior vatteningenjör vid Europeiska investeringsbanken.

Undersökning driver på naturbaserade lösningar i Grekland

Enligt pilotundersökningen skulle naturbaserade metoder för hantering av översvämningar i regionen, såsom att bredda floder och förbinda dem med deras översvämningssområden, skapa strandnära skogar och avlägsna byggnationer som uppförts för att kontrollera eller hindra flödet av floder, vara betydligt mer effektiva än att förlita sig på ny eller återupprättad "grå" skyddsinfrastruktur mot översvämningar, såsom vallar. Enligt rapporten skulle värdet av kollagringen enbart från den naturbaserade metoden, uppskattad till 12,8 miljoner euro, vara större än kostnaden för att införa den (6,8 miljoner euro) och en hybridmetod (9,3 miljoner euro).

Naturbaserade metoder för att begränsa översvämningar innebär emellertid vissa utmaningar. "Hela processen tar tid", säger Catherine McSweeney, som arbetar vid Europeiska investeringsbankens avdelning för kontakter med civila samhället. "Vi har arrangerat uppsökande evenemang och möten med myndigheter och intressenter i två år nu. Men vi har lärt oss mycket av projektet och anser att vi har utvecklat en metod som kan accelereras, utvidgas och kopieras på andra platser."

FÄRSKA LEVERANSER PÅ BESTÄLLNING

CrowdFarmings modell för direktförsäljning främjar färska livsmedel och hållbart jordbruk som minskar utsläppen och ger små och ekologiska odlare möjlighet till förtjänst

När bröderna Gabriel och Gonzalo Úrculo ärvde sin farfars apelsinodling i Valencia i Spanien rådde deras familjer dem att sälja gården som gick med förlust. Men de bestämde sig för att åtminstone göra ett sista försök. De började med att sälja till mellanhänder som kooperativ och stora köpare, som deras farfar alltid hade gjort. Men de tjänade inte tillräckligt för att täcka sina kostnader. De bestämde sig då för att skapa en webbplats, Naranjas del Carmen, för att sälja direkt till konsumenter i hela Europa. Webbplatsen sålde frukt till vänner i Tyskland och Österrike, men växte stadigt genom mun till mun-metoden. När den tyska offentliga radio- och tv-kanalen Deutsche Welle gjorde ett reportage om fruktträdgården exploderade antalet beställningar. Efterfrågan var så stor att Naranjas del Carmen inte kunde klara av att leverera allt som beställdes.

“ Vi är djupt engagerade i begreppet ”från jord till bord” ”

Odlare i samma del av Spanien som hade bevittnat framgångarna kom till undsättning och satte upp egna försäljningssystem på nätet. Gonzalo och Gabriel hade satt fingret på ett stort gap på marknaden: den stora efterfrågan från konsumenter och odlare att ha direktkontakt. 2017 grundade bröderna Úrculo CrowdFarming för att erbjuda odlare tjänsten – programvara, webbdesign, logistik, kundtjänst, marknadsförings- och odlingsstöd – Naranjas del Carmen hade utvecklats under åren för att sälja direkt till slutkunder. ”CrowdFarming skapades som en gemensam kontaktpunkt för odlare som vill skapa sin egen kanal för direktförsäljning,” säger Román Martínez de Aragón, strategichef vid CrowdFarming. ”Vi tar hand om de komplicerade delarna så att odlarna

kan fokusera på att odla, producera och skörda.”

CrowdFarming hjälper till att digitalisera jordbrukssektorn i Europa, som till stor del består av små producenter som kanske inte har medel eller expertkunskaper för att sälja direkt till konsumenter via en webbplats. Webbplatsen representerar 300 odlare från 15 länder, huvudsakligen i Europa. Kunderna kan välja mellan att beställa lådor med frukt och grönsaker eller produkter som honung och ost. De kan till och med adoptera ett träd, en bit mark eller ett djur och förbinda sig att ta emot skörden. För att främja företagets arbete med de digitala plattformarna och programvaran **undertecknade Europeiska investeringsbanken ett riskkapitallån på 15 miljoner euro med CrowdFarming i september 2023 som stöddes av InvestEU-programmet.**

”Odlare som tidigare fick anpassa sig till stormarknadernas priser har nu möjlighet att sätta sina egna priser och åstadkomma ett paradigmskifte i branschen,” säger Jérôme Marcelino, senior lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken som ansvarar för investeringen.

Gott och bra för planeten

CrowdFarming omfattar endast odlare som producerar ekologiska livsmedel och de som övergår till ekologisk odling. Agronomer väljer noga ut de odlare som säljer på plattformen och säkerställer att de tillämpar de högsta standarderna när det gäller hållbarhet, kvalitet och produktion. María Martínez Hijano, som är från Málaga, övertalade sin familj att ställa om den gård de haft i fyra generationer till ekologisk produktion när hon tog över 2017. Hon började sälja mango via CrowdFarmings plattform 2020

// En gemensam kontaktpunkt för odlare som vill skapa sina egna kanaler för direktförsäljning //

och det blev mycket lyckat. "Vi har kunnat växa och arbeta med innovation för att skapa en odlingsstil som blir alltmer integrerad med miljön," säger María Martínez Hijano.

Till skillnad från stormarknaderna lagrar CrowdFarming inte sin produktion i veckor eller sprayar den med kemikalier mot svamp för att den ska hålla längre. Frukt och grönsaker som säljs på webbplatsen plockas enligt kundernas beställningar och får sitta kvar på träd och buskar till dess att de är tillräckligt mogna för att kunna skeppas iväg. Inom konventionell odling skördas maten när det passar för en mellanhand, som stormarknaden, och produkterna kan tillbringa månader i mognadskammare eller industriella kylar.

CrowdFarmings metod bidrar till att säkerställa att produkterna är smakrika och den skapar arbete för odlarna, som tidigare bara skördade en gång per år och sedan skickade dem till mellanhänder eller stormarknader. Med CrowdFarming behöver odlarna planera för flera skördar.

De gör gärna det extra arbetet på grund av fördelarna med direktförsäljning. De kan förutse sina inkomster månader i förväg och deras marginaler är högre än inom traditionella försäljningsnätverk. Citrusfrukter, exempelvis, kan inbringa två till fyra gånger mer än vad de får i vanliga butiker. För kunden är priserna i nivå med de man ser på ekologiska stormarknader i länder i Väst- och Nordeuropa.

"Vi är djupt engagerade i begreppet 'från jord till bord'," säger Cristina Domecq, chef för hållbarhet och påverkan vid CrowdFarming. "I samma stund som du beställer skriker CrowdFarming och odlare till verket och plockar, packar och skeppar de färskaste ekologiska produkterna direkt till din tröskel. Det handlar helt enkelt om att leverera riktiga och genuint färska produkter."

Banbrytande livsmedelskedja

2022 genomförde CrowdFarming en undersökning av hur dess modell påverkade koldioxidutsläpp och matsvinn. Man jämförde den resa som apelsiner gjorde från gården direkt till konsumenten med traditionell distribution via stormarknader. Det visade sig att direktförsäljningen resulterade i 20 procent lägre utsläpp än med stormarknadsmodellen. Det framgick också att endast 3 procent av maten kastades i leveranskedjan, jämfört med 22 procent med stormarknadsmodellen.

CrowdFarming har ett team med omkring 200 personer, huvudsakligen programvaruutvecklare, som arbetar med att förbättra plattformen. De sköter också programvaran för logistik inom företaget, "CrowdSender", som gör att företaget effektivt kan hantera beställningar, samla ihop dem per region och se till att lastbilarna är fullastade så att leveranserna sker på det mest kostnadseffektiva och miljövänliga sättet.

"Tack vare Europeiska investeringsbankens finansiering kommer företaget att kunna fortsätta att skapa nya innovationer inom sin affärsmodell, sina processer och digitala appar och sin programvara," säger Alejandro Raboso Campos, som är rådgivare vid Europeiska investeringsbanken. Det främjar mer hållbar och rättvis livsmedelsproduktion.

"Det är ovanligt att träffa på ett projekt med så direkta och påtagliga resultat på fältet," säger Alejandro Raboso Campos. "Det är bra för såväl odlarna som konsumenterna och miljön."

GIGAWATT PÅ TAKET

Logistikföretaget CTP omvandlar taken på sina anläggningar i Tjeckien och på andra platser till stora solenergianläggningar, sänker kostnaderna och utsläppen för sina hyresgäster och ökar sin egen vinst

Förnybar energi kan till och med göra ägaren av ett litet hus till ett elbolag – montera bara några solpaneler på taket och sälj den energi du inte använder till det lokala elbolaget. För ett företag med 11 miljoner kvadratmeter hustak ger det framtidsutsikter som gör att det vattnas i munnen. Europas största börsnoterade ägare och förvaltare av logistikegendom, CTP, täcker taken på sina byggnader med solpaneler, så att förnybar energi blir en väsentlig del av företagets verksamhet, utöver att utveckla nya byggnader och driva företagsparker. Nästa steg i CTP:s nya affärsområde energi är att montera solpaneler på taken till företagets byggnader i alla länder där de är verksamma. Det är ett väsentligt framsteg för även om CTP:s aktier är noterade på Euronext Amsterdam bedrivs större delen av verksamheten i central- och östeuropeiska länder som Tjeckien, Slovakien, Ungern och Rumänien. "Vi betraktar energi som företagets tredje affärsområde," säger Maarten Otte, som ansvarar för investerarrelationer vid CTP:s kontor i Prag. "Solenergi är det första steget i detta, men det går mycket längre, som att erbjuda laddstationer för elfordon för våra hyresgäster, förvalta och lagra energi."

// **Det bidrar till Europas strategiska oberoende** //

Företaget planerar att ha så mycket som 400 MWp i kapacitet på sina byggnader i slutet av 2026. MWp står för "megawatt peak", vilket är ett mått på uteffekten från en energikälla som kan variera, som exempelvis solsken. I och med planerna på att fördubbla sin portfölj och därmed sin effektiva takyta under de närmaste åren skulle CTP kunna producera 1 GWp i dessa länder i slutet av decenniet. Det är ett stort steg mot att minska koldioxidutsläppen i länder där utsläppen fortfarande är höga.

Solenergi på tak och europeiskt strategiskt oberoende

CTP:s fastigheter, som används som logistikcenter och av några kunder inom lättare industri som produktionsanläggningar, erbjuder också plats för företag i Europa som annars kanske har tvingats att leta lokaler i exempelvis Asien, vilket gör att viktiga industrier kan stanna kvar i Europa och att leveranskedjorna blir kortare. "CTP gör att företag återvänder från Asien," säger Jan Morawiec, lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken. "Det bidrar till Europas strategiska oberoende."

Efter störningarna i industrins leveranser som orsakades av covid-19-pandemin och energibristerna till följd av Rysslands invasion av Ukraina, är detta strategiska oberoende avgörande för Europas framtid. Det strategiska bidraget är ett av skälen till att Europeiska investeringsbanken undertecknade ett lån på 200 miljoner euro till CTP i september 2023 för att finansiera solenergiprojektet, huvudsakligen i de fyra central- och östeuropeiska länderna, som en del av Europeiska investeringsbankens stödpaket på 45 miljarder euro till REPowerEU.

Solpanelerna är bra för klimatet. De är också bra ur ekonomisk synvinkel för både CTP och deras hyresgäster. "Det ger dem en konkurrensfördel framför andra logistikföretag som inte införlivar energileveranser i sina hyresavtal," säger David González García, chefsingenjör för energiomställningsprogram vid Europeiska investeringsbanken.

FÖRNYBAR ENERGI I EUROPA

Tre spanska förnybara energiprojekt stärker Europas energioberoende genom att bygga upp solenergi- och vindkraftskapacitet samt överföringsnät

Jaime Celaya hade alltid velat arbeta med förnybar energi, på grund av dess påverkan på samhället. Så efter sina studier och viss inledande yrkeserfarenhet kom han till Iberdrola, Europas största energibolag mätt i börsvärde och ledande inom förnybar energi. I sin roll som affärsutvecklare utvärderar, väljer och genomför han nya energiprojekt som kommer att hjälpa Iberdrola att nå sitt nollutsläppsmål 2040.

”Det är en mycket dynamisk och aktiv sektor, med nya tekniker, nya mekanismer och nya metoder som utvecklas hela tiden,” säger han. ”Jag lär mig något nytt varje dag och får alltmer kunskaper.”

Under de kommande åren kommer Jaime Celaya att arbeta med Iberdrolas ambitiösa plan för att bygga upp ett omfattande nätverk av 19 solenergianläggningar och tre vindkraftparker på land i Spanien, Portugal och Tyskland. ”Vi har ett överflöd av solljus, vatten och vind, som är avgörande för att kunna producera förnybar energi,” säger han. ”Att investera i dessa resurser och förnybara energislag är avgörande för att länderna ska kunna minska sina utsläpp av växthusgaser.”

Med en kapacitet på närmare 2,2 gigawatt kommer de nya anläggningarna att kunna producera upp till 4 terrawattimmar elektricitet. Det motsvarar den genomsnittliga årliga energiförbrukningen för mer än en miljon hushåll. 70 procent av anläggningarna kommer att vara belägna i landsbygdsområden som påverkas av industrins omställning till nettonoll, och regioner där inkomsten per capita är lägre än EU:s genomsnitt.

”Vi erbjuder utbildning till människor i dessa regioner, och ger dem kunskap och kompetens för att kunna driva, bygga och arbeta i solenergianläggningar och vindkraftparker,” säger Jaime Celaya. ”De nya projekteten kommer att främja tillväxt och sysselsättning inom dessa områden, och göra det möjligt för dem att utveckla fler projekt.”

Säkra en stabil energiförsörjning

Att införliva förnybar energi i våra nät är svårt eftersom de inte producerar elektricitet jämnt. Till skillnad från kraftverk som drivs med fossila bränslen eller vattenkraftverk, som producerar elektricitet på beställning, är solpaneler och vindturbiner beroende av väderförhållanden och placering. Det innebär att de producerar varierande och delvis förutsägbara mängder av el, vilket gör det svårt för våra energinät att upprätthålla en stabil och jämn försörjning. Det är detta som är utmaningen med att integrera förnybar energi.

För att hantera problemet kommer vissa av Iberdrolas solenergiprojekt att bestå av en hybridlösning med ett batterisystem – som kombinerar två olika källor, exempelvis vind och sol, med energilagring för att säkerställa en mer stabil och tillförlitlig energiförsörjning.

”Med hjälp av hybridsystem bygger vi solenergianläggningar i närheten av vindkraftverk,” säger Jaime Celaya. ”När det inte är solsken kan vi producera elektricitet med hjälp av vinden. Och när det inte blåser kan vi producera elektricitet med hjälp av solen. På det här sättet använder vi samma infrastruktur och behöver inte bygga fler anläggningar. Med hjälp av batterier kan vi spara överskottsenergi från vind och

” Att investera i dessa resurser och förnybara energislag är avgörande för att länderna ska kunna minska sina utsläpp av växthusgaser ”

sol och släppa ut den på marknaden när det varken finns vind eller sol eller när anläggningarna inte producerar någon el.”

Europeiska investeringsbanken tillhandahåller ett lån på 1 miljard euro till Iberdrola för att medfinansiera uppförandet av 22 anläggningar för förnybar energi i Spanien, Portugal och Tyskland, genom ett avtal som undertecknades i juni 2023. Det är ett så kallat ”ramlån” som kan finansiera en rad olika projekt.

”Den här typen av finansiering erbjuder stabilitet, flexibilitet och långsiktig finansiering för transaktioner med flera förnybara energiprojekt,” säger Luis Cañete, senior lånehandläggare som arbetade med avtalet vid Europeiska investeringsbanken.

Transaktionen ingår i EU-bankens finansieringspaket till stöd för REPowerEU, en plan framtagen av Europeiska kommissionen som en reaktion på Rysslands invasion i Ukraina och som syftar till att minska EU:s beroende av import av fossila bränslen och påskynda den gröna omställningen.

Ett innovativt sätt att finansiera energiprojekt

Red Eléctrica de España är ett annat företag som kommer att bidra till Spaniens energiomställning. Företaget planerar att bygga ut och förstärka sitt överföringsnät som transporterar elektricitet från kraftverk till bostäder, företag och industrier. Dessa investeringar ingår i Spaniens och Red Eléctricas plan för utveckling av överföringsnät 2021–2026 som syftar till att:

- integrera framtida anläggningar för förnybar produktion, och göra det möjligt för Spanien att nå sitt mål på 74 procent förnybar elektricitet 2030
- förbättra tillförlitligheten för 220 och 66 kilovoltsnäten
- förstärka sammanlänkningarna med Portugal och Frankrike
- förbättra kostnadseffektiviteten och tillförlitligheten för försörjningen i det spanska elnätet, inbegripet på Balearerna och Kanarieöarna

Europeiska investeringsbanken kommer att stödja Red Eléctrica genom att förvärva gröna seniora obligationer och gröna hybridobligationer till ett värde av 500 miljoner euro som emitterats av företaget inom Red Eléctrica Green Finance Framework. I januari 2023 förvärvade banken 41,5 miljoner euro av de första gröna hybridobligationerna. Transaktionen, inom InvestEU-programmet, var den första offentliga transaktionen inom bankens program för köp av gröna obligationer.

”Gröna obligationer och gröna hybridobligationer kan fylla gapet för klimatfinansiering och samtidigt främja användningen av kapitalmarknader,” säger Raquel Cuervo Salvador, finansieringsansvarig för obligationer vid Europeiska investeringsbanken. ”De innebär ett stort antal fördelar för förnybara energiprojekt, bland annat genom att utvidga investerarbasen, minska genomföranderisken och öka tillgängligheten till finansiering, utöver vår godkännandestämpel och signaleffekt.”

Projektet förväntas bidra till att minska utsläppen av växthusgaser och skapa sysselsättningsmöjligheter i mindre utvecklade regioner i Spanien.

“ Vi kan spara överskottsenergi från vind och sol och släppa ut den på marknaden när det varken finns vind eller sol eller när anläggningarna inte producerar någon el ”

// Gröna obligationer och gröna hybridobligationer kan fylla gapet för klimatfinansiering //

Nya anläggningar för förnybar energi i Spanien

Solenergianläggningar kommer att spela en avgörande roll i energiomställningen. De fångar den överflödiga energin från solen och producerar el utan att släppa ut några växthusgaser, vilket är grundläggande för att minska vårt beroende av fossila bränslen.

Med stöd av InvestEU-programmet tillhandahåller Europeiska investeringsbanken ett ramlån på upp till 1,7 miljarder euro till Solaria för att stödja uppförandet av 120 solenergianläggningar i Spanien, Italien och Portugal, i ett avtal som undertecknades i september 2023.

Det spanska företaget grundades 2002 och siktar på en kapacitet på 5,6 gigawatt när de är i full drift, vilket skulle motsvara 9,3 terawattimmar per år. Det är lika mycket som energiförbrukningen för närmare 2,5 miljoner hushåll. Den här rena energin kommer att minska utsläppen av växthusgaser med 3 miljoner ton CO₂ per år.

”Utvecklingen av en pipeline på 5,6 gigawatt av förnybara energiprojekt runt om i Spanien, Italien och Portugal kommer att påverka dessa länder och Europeiska unionens ansträngningar för att hantera klimatförändringarna, och samtidigt öka energisäkerheten,” säger Elena Cuadros, ingenjör inom förnybar energi vid Europeiska investeringsbanken. ”Med mer än en tredjedel av solenergianläggningarna i mindre utvecklade regioner kommer projektet också att öka sysselsättningen där det behövs som mest.”

DESIGN

AV EN DRIVKRAFT FÖR JÄMLIKHET

“ Utbildning och yrkesträning är grundläggande för att stärka EU:s innovativa potential, konkurrenskraft och sociala sammanhållning. Att ha rätt kompetens är viktigare än någonsin i den gröna och digitala omställningen. Därför främjar banken investeringar i kvalitetsutbildning – för att förbereda människor och våra skolor för framtida utmaningar. ”

Patricia Castellarnau, avdelningschef för utbildning och offentlig forskning, EIB

“ EIB:s rådgivningstjänster omsätter komplicerade politiska mål till marknadsrealiteter. Under 2023 stödde EIB:s rådgivningstjänster hälften av EIB:s lånetransaktioner och några av Europeiska investeringsfondens viktiga övergripande initiativ, som satsningen på att uppnå jämställdhet i den europeiska riskkapital- och private equity-industrin. Vi hjälpte kunder att klara av energiomställningen, utveckla sociala och överkomliga bostäder, med kvantdatorer och jämställdhet samt att utveckla den nya europeiska rymdmarknaden. ”

Hristo Stoykov, direktör, rådgivningstjänster, EIB

“ Vår kärnverksamhet är rådgivning i senare led för klimatprojekt. Vi ger råd till företag om hur de ska utforma affärsförslag, som resulterar i ekonomiskt bärkraftiga, tekniskt genomförbara transaktioner som uppfyller bankernas krav och underlättar tillgången till finansiering från EIB, Europeiska kommissionen eller marknaden – eller alla tre. Vi utför också förberedande tematiska undersökningar, som identifierar ineffektivitet på marknaden och finansieringsluckor. Vi organiserar även initiativ för kapacitetsuppbyggnad som sektorssamråd och uppsökande evenemang för att informera om EIB:s rådgivningstjänster och -produkter. ”

Juliet Dow-Madu, avdelningschef för tillverkning, energi och transport, rådgivningstjänster, EIB

Vi förbereder för en värld där förändringar inte visar några tecken på att sakta ner. Europeiska investeringsbanken arbetar för att förbereda oss alla att klara av – och blomstra i – världen som den kommer att bli. Våra barn behöver bättre skolor och dessa skolor måste bidra till en ekonomi med nettonollutsläpp. Vi måste göra det smidigt för alla att förflytta sig utan stora koldioxidutsläpp. Vi måste göra det genom att bygga välgrundade transportsystem och mobilitetsindustrier, så att människorna som de anställer kan blomstra, även när den mycket snabba förändringstakten fortsätter.

“ Projektfinansiering har bidragit till några av EIB:s mest ikoniska framgångshistorier, exempelvis motorvägar och järnvägar som tog bort flaskhalsar i de transeuropeiska näten och mobiliserade privatkapital för att snabba på kritiska investeringar. Vårt mandat har utvidgats till sektorer som förnybar energi, där vi har bidragit väsentligt till framväxten av den europeiska industrin för havsbaserad vindkraft. På senare tid har vår roll som EU:s klimatbank gjort att vi arbetat med energinät med tillhörande sammankopplingar, batteritillverkning för grön mobilitet och utsläppsminskning i sektorer som är svåra att göra fossilfria, som stål och gödningsmedel. Några av dessa projekt är verkliga banbrytare på Europas väg mot en hållbar konkurrenskraft. ”

Matthias Woitok, avdelningschef för projektfinansiering (Öst), EIB

FRÄMJA LÄRANDE, SPARA ENERGI

En renovering kommer att göra över 200 skolor i Rom mer energieffektiva, men först behövde staden hjälp med att planera det omfattande projektet

Rom är en stad full av historia. Stadens historiska byggnader är en verklig skatt för både konstlärare och turister, men inte så mycket för elever. Många unga elever i Rom går i skolor vars byggnader går tillbaka till 1800-talet. Vissa av dessa gamla skolor är nedslitna, dåligt isolerade och dåligt utrustade för att möta hoten från ett förändrat klimat. Därför påbörjar staden sin största investering i renovering av skolor på årtionden, som syftar till att göra över 200 skolor mer energieffektiva och hållbara.

Men renoveringar av de äldsta byggnaderna är mycket svårare att göra. "Komplexa uppgraderingar är särskilt svåra," säger Linda D'Amico, som är arkitekt vid Roms stads kontor för offentliga arbeten och infrastruktur, därför att gamla byggnader behöver skyddas och bevaras.

Roms stad ansvarar för ett mycket stort antal skolbyggnader. Staden har 1 144 förskolor, grundskolor och gymnasieskolor. Dessa skolor är i särklass de största energiförbrukarna bland Roms offentliga byggnader och står för så mycket som 95 procent av stadens totala energiförbrukning. Ett effektivt energieffektivitetsprogram skulle kunna spara pengar och minska koldioxidutsläppen. "Skolbyggnader är energislukande," säger Linda D'Amico.

Rätt råd vid rätt tidpunkt

Renoveringen stöds med bidrag från italienska staten, EU-medel inom den italienska nationella planen för storstadsområden, som kallas PON Metro, och en kreditlinje på 150 miljoner euro som Europeiska investeringsbanken godkände i februari 2023. Staden begärde rådgivningsstöd från EU:s bank för att utarbeta en plan och dra full nytta av dessa resurser. "Våra omfattande tekniska, finansiella och metodiska rådgivningstjänster kommer att hjälpa Roms stad att genomföra och övervaka projektet på ett punktligt sätt och inom rimlig tid," säger Alexander Linke, senior rådgivare vid EIB som arbetade med projektet.

Precis som många unga elever skaffar sig nya kläder i början på läsåret, kommer vissa skolor i Rom att få ny värmeisolering som har hög energieffektivitet. Alla de utvalda skolorna kommer att få nya fönster, dörrar, belysning och uppdaterade värmesystem. Nyare byggnader kommer också att utrustas med solpaneler och värmepumpar. "Det här är den största investeringen i skolbyggnader på årtionden. Vårt partnerskap med EU:s bank hjälper Roms stad att öka sina klimatåtgärder för den gröna omställningen som innebär nya möjligheter för städer," säger Roberto Gualtieri, Roms borgmästare.

Roms målsättning för detta projekt är att drastiskt minska kostnader och utsläpp på vägen till att uppnå nettonollutsläpp till 2030. "Investeringen kommer inte enbart att ha en stor miljömässig påverkan," säger Andrea Durante, som arbetade med kreditlinjen för Europeiska investeringsbanken, "utan också en påtaglig social inverkan, då den förbättrar skolor från förorterna till stadskärnan."

Linda D'Amico, stadens arkitekt, understryker projektets betydelse för barnens liv. "Vi vill sända dem en stark signal om att de är viktiga," säger hon.

SKOLOR FÖR FÖRORTERNA

Madrid bygger skolor i sina nya förorter, som minskar sociala ojämlikheter i utbildningen och hjälper till att göra staden grönare

En stad är som en familj – när den växer så behöver den mer utrymme för alla. Och precis som en familj behöver den också någonstans att skicka barnen till skolan.

Spaniens huvudstad är en av Europas snabbast växande städer. Madrids befolkning växer mer än dubbelt så snabbt som resten av Spanien, vilket gör den till den mest tätbefolkade regionen i landet. Helt nya stadsdelar fortsätter växa fram i stadens utkanter. Barnen i dessa nya stadsdelar behöver skolor, så Comunidad de Madrid planerar att bygga nya skolor och rusta upp gamla skolor för att tillhandahålla en allmän utbildning av hög kvalitet för uppskattningsvis 58 000 elever. "Utbildning är en grundpelare i vårt samhälle," säger Rodrigo Robledo Tobar, generaldirektör för finanspolitik och finansförvaltning i Madridregionen. "Detta kommer att vara en investering i kommande generationer, i vår framtid."

Utbildning för att möta behovet

I Spanien är den allmänna skolgången gratis, med höga utnyttjandegrader i förskolor och grundskolor. Men när eleverna når gymnasiet spelar demografiska faktorer en stor roll i att avgöra vilka elever som fortsätter sin utbildning. Elever är mer benägna att hoppa av sina studier om de kommer från familjer med lägre socioekonomisk status, som bor i fattigare stadsområden och har längre resväg till skolan.

Att investera i utbildningsinfrastruktur kommer att hjälpa till att möta den nuvarande efterfrågan på fler skolor – och Madridregionens framtida behov av välutbildad arbetskraft, som är ryggraden i alla ekonomier. "Dessa människor behöver tillgång till skolor som ligger nära där de bor," säger Rodrigo Robledo Tobar. "De ska inte behöva åka 30 minuter eller en timma för att lämna sina barn till en skola i stadens centrum.

Förorterna växer på grund av en ökande befolkning. Men människor flyttar också dit därför att lägenheter är prismässigt mer överkomliga. "Områdena där den största delen av den nya infrastrukturen kommer att finnas är i förorterna som växer snabbast," säger Silvia Guallar Artal, ekonom vid EIB:s avdelning för utbildning och offentlig forskning. "De är de nyaste områdena och inte heller så rika."

Europeiska investeringsbanken stöder Madrids projekt med ett lån på 250 miljoner euro, som undertecknades i mars 2023. "Tack vare lånet kan vi tillhandahålla utbildningstjänster till familjer som bor i förorterna," säger Rodrigo Robledo Tobar. "De behöver inte längre flytta till stadens centrum, vilket är dyrt och det kommer att ytterligare minska ojämlikheter mellan människor."

“ Dessa människor
behöver tillgång till
skolor som ligger
nära där de bor ”

NYA TÅG, NYA LINJER, NY TEKNIK

Från München till Monopoli ger innovativa finansieringslösningar för tåg lägre utsläpp och kortare pendlingstider, samt underhåll som är högteknologiskt i Tyskland och Italien

Precis som två tredjedelar av alla regionala tågresenärer i Bayern, tar Christine ofta linjen München S-Bahn, som är det regionala tågnätet i Tysklands tredje största stad. Resan från hennes hem i Pasing, 10 km från Marienplatz i stadens centrum, kan dock vara oförutsägbar. "Det är väldigt mycket folk på tågen och de är ofta försenade," säger hon. "Normalt ska resan ta endast 20 till 25 minuter, men i vissa fall kan min resa ta upp till en timme."

Christine är inte ensam. Över hela Tyskland nådde nästan var tredje tågresenär sin destination med en försening på 15 minuter eller mer under 2022. München S-Bahns järnvägsnät drabbas ofta av förseningar på grund av att varje S-Bahntåg som kommer in i eller lämnar centrala München måste passera en enda stamlinje, den s.k. Stammstrecke, som är en av de mest trafikerade linjerna i hela Europa. Detta gör att järnvägsnätet utsätts för flaskhalsar och drabbas av förseningar. Arbeten pågår på en andra stamlinje. Detta kommer att ta år att färdigställa, men nyligen beställda tåg av senaste generation utlovar vissa snabba förbättringar.

Inköpet kan ske tack vare ett innovativt leasingavtal på 2 miljarder euro, som finansierats av Europeiska investeringsbanken och UniCredit med en garanti från delstaten Bayern. De nya 200 meter långa tågen, som har samma längd som Tysklands intercitytåg med hög kapacitet, kommer att vara de längsta regionala tågen i landet. De 90 nya eldrivna tågen, som byggs av Siemens Mobility, är mycket energieffektiva och kommer att ha extra breda dörrar för enklare och snabbare på- och avstigning samt en LED-informationsremsa som löper utmed hela tågets längd. "Vi hoppas att dessa mer bekväma och pålitliga tåg kommer att hjälpa till att övertyga människor som bor i utkanten av München att lämna bilen hemma och ta tåget," säger Alexander Gerum, projektledare vid München S-Bahn vid Bayerische Eisenbahngesellschaft, som planerar, finansierar och sköter den regionala persontrafiken på järnvägen i Bayern.

Unik finansiering för Italiens tåg

Andra länder i Europa prioriterar också tågtransporter, som en viktig del i sina strategier för att minska koldioxidutsläppen. I mars 2023 **undertecknade Europeiska investeringsbanken ett innovativt finansieringsavtal på totalt 3,4 miljarder euro** för moderniseringen av järnvägslinjen Palermo-Catania på Sicilien, vilket kommer att drastiskt minska nuvarande restider mellan de två städerna med en tredjedel. Finansieringspaketet innehåller en unik femtioprocentig motgaranti på 1,3 miljarder euro som backas upp av InvestEU. Detta garanterar de så kallade förskottsgarantier och fullgörandegarantier, som entreprenörer måste säkra från banker för att försäkra projektutvecklare att de kommer att skyddas i händelse av obestånd.

// **Vi hoppas att dessa mer bekväma och pålitliga tåg kommer att hjälpa till att övertyga människor ... att lämna bilen hemma och ta tåget //**

”Det här är första gången någonsin som vi har tillhandahållit motgarantier av detta slag och vi har nu för avsikt att kopiera detta initiativ för olika projekt och i andra länder,” säger Giovanni Inglisa, senior lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken som arbetar med finansinstitut.

Inom detta unika finansieringsavtal som har utarbetats tillsammans med Italiens statsägda järnvägsholdingbolag Ferrovie dello Stato Italiane, kommer motgarantin att generera garantier från andra finansinstitut och leda till att totalt 2,6 miljarder euro går till genomförandet av bygg- och anläggningskontrakt och på så sätt kan arbetet starta. Dessutom kommer Europeiska investeringsbanken att låna ut 800 miljoner euro direkt till Italiens ekonomi- och finansministerium.

Italiens tågteknik blir digital

Finansiering av nya tåg och uppgradering av järnvägsnät är endast en del av Europeiska investeringsbankens stöd till järnvägssektorn och EU:s strategi för hållbar och smart mobilitet, som syftar till att fördubbla järnvägsfrakten och tredubbla höghastighetstågtrafiken till 2050. I september 2023 **undertecknade Europeiska investeringsbanken ett lån på 20 miljoner euro (ytterligare 10 miljoner euro har godkänts och kommer att undertecknas under de kommande månaderna) för att finansiera forskning och utveckling vid MerMec**, ett italienskt företag som specialiserar sig på avancerad teknik för järnvägstransporter (signalering, mätning av tåg och system, elektriska drivsystem och telekommunikation), elektrisk mobilitet i städer och industriella tillämpningar. ”Den digitala omställningen av järnvägssektorn är en nyckelfaktor för att förbättra effektiviteten och säkerheten,” säger Matteo Fusari, chefsingenjör vid Europeiska investeringsbanken. ”Men det handlar inte enbart om att samla in data via fjärrsensorer. Det handlar om att behandla data snabbt och ge insikter som man kan agera på.”

En av de mest lovande teknikerna som MerMec håller på att utveckla är en tågvagn som upptäcker och rapporterar var fel finns utmed järnvägslinjen, medan den färdas i hög hastighet. Den använder sig av en kombination av visuell bildframställning och bildframställning med magnetresonans, och datan registreras och behandlas i tågvagnen innan den överförs till chefer som övervakar järnvägsnätet på distans.

Europeiska investeringsbankens lån kommer att stödja MerMecs forsknings- och utvecklingsverksamhet i Monopoli, en relativt underutvecklad region i Apulien, som drar nytta av finansiering från EU:s sammanhållningsfond. Lånet kommer att stödja kvalificerade arbetstillfällen inom forskning och utveckling, bland annat 280 heltidstjänster varje år under dess fyraåriga livslängd och 400 nya fasta arbetstillfällen.

LADDA FÖR FRAMTIDEN

En gigafabrik för litiumjonbatterier i Frankrike kommer att skapa arbetstillfällen och främja den europeiska batteriindustrin för att driva miljövänligare transporter

Anastasia Walch-Guinebert har alltid tyckt om att lösa problem. Hon tyckte också att den ständiga innovationen inom energiomställningsområdet var fascinerande. Det är anledningen till att hon arbetar som processingenjör vid Automotive Energy Supply Corporation (AESC) med huvudkontor i Japan. På det stora, internationella batteribolaget förbättrar hon tillverkningen av batterier för elfordon för att se till att de är säkra, av hög kvalitet, effektiva och miljömässigt hållbara. "Mitt arbete gör att jag kan påverka miljön positivt," säger hon, "och världen omkring mig."

Med AESC:s planering att 2025 driva en gigafabrik för batteritillverkning i Douai i regionen Hauts-de-France, kommer hennes roll att få en ännu större betydelse. Fabriken kommer att tillverka avancerade litiumjonbatterier för Renaults ECHO 5 (den nya elversionen av R5, Renaults ikoniska bilmodell för stadskörning från 70- och 80-talet) och dess crossover utility vehicle 4Ever. I sin inledningsfas kommer fabriken att ha en kombinerad kapacitet på upp till 9 gigawattimmar, som kan driva 200 000 elbilar varje år. Till 2030 förväntas fabriken tillverka batterier för elfordon med en årlig kapacitet på mellan 24 och 30 gigawattimmar.

Europeiska investeringsbanken finansierar AESC:s investering genom direkta lån på 337,2 miljoner euro till projektet, och upp till 112,8 miljoner euro i indirekta lån till deltagande affärsbanker, som undertecknades i september 2023. "AESC tillför sin senaste teknik och kunnande till Frankrike för att bidra till den hållbara utvecklingen av batteriindustrin i Europa," säger Olivier Kueny, senior lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken som arbetade med avtalet. "Projektet kommer också att stödja återindustrialiseringen av regionen Hauts-de-France, som är känd som den nya "batteridalen", och stödja Renaults strategiska omställning. AESC:s investering görs inom InvestEU, Europeiska kommissionens program som syftar till att mobilisera mer än 372 miljarder euro i ytterligare investeringar i Europa mellan 2021 och 2027.

Vad är en gigafabrik?

Gigafabriker är jättestora tillverkningsanläggningar, där företag vanligtvis tillverkar batterier till elfordon, lagringslösningar för förnybar energi och tillhörande teknik. De specialiserar sig på en storskalig tillverkning av en populär produkt, till skillnad från vanliga fabriker som är mindre och kan tillgodose olika tillverkningsbehov. AESC:s gigafabrik i Douai kommer att fokuseras på masstillverkning av litiumjonbatterier för elfordon.

Batterier är nödvändiga i vår moderna värld. De ger flyttbar strömförsörjning. Batterier lagrar och levererar förnybar energi, laddar våra elektroniska apparater och driver vår omställning till klimatneutralitet. Efterfrågan på batterier i världen ökar snabbt och förväntas öka 14 gånger till 2030.

Europa kommer att behöva sin egen försörjning av batterier om en stor internationell kris stör globala leveranskedjor, som covid-19 gjorde. "Europa kommer att behöva skala upp sin batteritillverkningskapacitet för att uppfylla sina mål för utsläppsminskning under den gröna omställningen," säger Christian Schepens, chefsingenjör på avdelningen för hållbara och digitala industrier vid Europeiska investeringsbanken.

“ **Europa kommer att behöva skala upp sin batteritillverkningskapacitet för att uppfylla sina mål för utsläppsminskning under den gröna omställningen** ”

HÄNG MED ROBOTARNA

Ett nederländskt företag anser att laddning med hjälp av robotar kan göra elektrisk mobilitet mycket mer attraktiv. Så här anpassar Rocsys medicinsk teknik för att påskynda den gröna omställningen

Under många år förstod inte Crijn Bouman varför företag lade ner så mycket tid på att tillverka elbilar, samtidigt som ingen gjorde särskilt mycket för att förbättra laddningsprocessen. Driven av en passion för elektrisk mobilitet, bestämde han sig för att göra något åt det. "Jag tror att elektrisk mobilitet börjar bli alltmer vanligt," säger Crijn Bouman. "Nu är det förnybar energi som alla vill ha."

För att tackla bristen på uppfinningsrikedom vad gäller laddningssystem, startade Crijn Bouman och två experter på robotteknik Rocsys under 2019 i Rijswijk, Nederländerna. Företaget utvecklar utrustning för robotarmar som kopplar in laddningskablar i fordon, genom att använda beröringssensorer som härmar mänskliga rörelser. Företagets första generations produkt, ROC-1, används nu i hamnar, logistikcenter och för yrkesmässiga fordonsparker.

Det är en teknik som kan gå mycket långt för att locka förare att byta från bilar som drivs med fossila bränslen till elfordon – svårigheter vid laddningen nämns ofta som skäl till att fler människor inte redan har bytt till elfordon. Rocsys hoppas att deras robotbaserade laddningssystem kommer att göra laddningen enklare och uppmuntra fler människor att använda elfordon. Det kan få en betydande inverkan på klimatförändringar, då koldioxidutsläppen för närvarande ökar i transportsektorn i hela världen, precis när de behöver minska.

För att finansiera den fortsatta utvecklingen av sin teknik, **undertecknade Rocsys i juli 2023 ett låneavtal på 18 miljarder euro med Europeiska investeringsbanken**. Lånet är del av Europeiska kommissionens InvestEU-program, som syftar till att främja investeringar i innovation, social inkludering och skapande av arbetstillfällen.

Med robotladdning blir eldrivna transporter vanliga

Rocsys hade en första utmaning – robotar kommer med en hög prislapp. ROC-1 är en kostnadseffektiv lösning jämfört med dyra robotar. Den är inspirerad av bärbar robotteknik inom det medicinska området, i synnerhet exoskelett, som drivs av anordningar som fästs på en människokropp och innehåller manöverdon som hjälper rörelser. Produktens taktilla sensorer hjälper en mekanisk arm att navigera runt laddningssystemet och förhindrar skador vid fysisk kontakt. Den erbjuder ett säkert alternativ till traditionell robotteknik som kan vara stel och potentiellt farlig. Företaget planerar nu att med hjälp av lånet från Europeiska investeringsbanken utveckla en mindre nästa generation av ROC som har lägre driftskostnader.

"En av de stora fördelarna," säger Crijn Bouman, "är att du kan uppgradera den nuvarande laddaren till en automatisk laddare. Alla dessa miljarder euro i investeringar som görs i dag är inte bortkastade. Laddarna kan uppgraderas under de kommande 10 till 15 åren för elfordon och automatiserade fordon."

Rocsys håller nu på att diskutera med europeiska biltillverkare för att hjälpa dem att göra laddningssystem mer tillgängliga för allmänheten. "Jag tror att det skulle vara en verkligt stor risk för Europa att gå miste om tekniska framsteg som dessa," säger Crijn Bouman. "Vi riskerar verkligen att hamna långt efter. Jag är hoppfull inför framtiden men jag hoppas att vi inte är för sent ute."

“ Alla dessa miljarder euro i investeringar som görs i dag är inte bortkastade ”

ALLE MAN OMBORD

Hamnar i Bulgarien och Portugal moderniserar sin infrastruktur för att minska trängseln och koldioxidutsläppen

Bulgariens hamnar blir allt viktigare knutpunkter för försörjningsvägen för livsmedel från Ukraina till resten av världen. Men flaskhalsar runt hamnarna leder till mer CO₂-utsläpp och extra kostnader för redare, transportörer och företag – och i slutändan konsumenterna. Därför bygger ett av landets ledande handels- och bearbetningsföretag för spannmål, Buildcom Group, en ny större hamnterminal i Varna på Svartahavskusten. "Sjöfartsinfrastrukturen i Bulgarien är omodern och har låg hanteringskapacitet, särskilt i Varna," säger Tsvetelina Gancheva, direktör som är ansvarig för kontakter med finansinstitut vid Oliva, Bulgariens största producent av solrosolja och huvuddotterbolag till Buildcom. "Det maximala djupet i Varnas hamnar begränsar flödet av fartyg med stora lastvolymmer och de regionala hamnarnas kapacitet att hantera allmän last är kraftigt begränsad."

Buildcom Group kommer att åtgärda denna situation tack vare ett lån på 50 miljoner euro från Europeiska investeringsbanken till sitt dotterbolag, Logistic Centre Varna. Den nya terminalen kommer att göra det möjligt att överföra viss hamnverksamhet som omfattar godshantering från dess nuvarande plats nära stadens centrum till en mer avlägsen plats vid Beloslavsjön nära Varna. Lånet stöds av InvestEU-programmet.

En ny terminal och ökat djup i Varnas hamn

Bristen på infrastruktur i Bulgariens hamnar blev akut när Ryssland invaderade Ukraina 2022. Hamnen i Constanta i Rumänien blev överbelastad av en ökning i spannmål från Ukraina, men laster kunde inte flyttas till Varna då hamnen inte var utrustad för att ta emot ytterligare fartyg eller laster. Det nya projektet kommer att modernisera Varnas hamn, stödja livsmedelssäkerhet och miljövänligare sjötransport, öka tillväxten i regionen genom förbättrad tillgång till exportmarknaden för lokala jordbruksproducenter. Projektet kommer att "stärka den vertikala integrationen och tillgången till exportmarknader för Buildcom Group," säger Venera Gandzhova, lånehandläggare som är ansvarig för EIB:s låneavtal.

Den nya terminalen kommer att öppna vägen för fler och större fartyg, genom att djupet vid kajerna ökas till 13,5 meter. Den kommer också att ha ett modernt system för lagring och transport av spannmål, ny hanteringsutrustning, ny järnvägs- och vägtillfart, allmännyttiga nät samt tekniska och administrativa byggnader. När utbyggnaden av hamnen är klar kommer vägtransporterna att minska genom att gods flyttas till mindre koldioxidintensiva sjötransporter. "Projektet kommer att optimera transporter på land och till sjöss, samt förbättra CO₂-avtrycket," säger Olivas Tsvetelina Gancheva. "Det har ett integrerat tillvägagångssätt som säkerställer att klimatförändringarna begränsas, samtidigt som det också omfattar kustförvaltning och förebyggande av översvämningar."

Samtidigt kommer gods som passerar genom Varnas centrum att kraftigt minska – en fördel för stadens invånare. "Varnas hamn var traditionellt placerad nära havet," säger José Rino, civilingenjör som arbetade med projektet vid Europeiska investeringsbanken. "Men hamnens närhet till stadens centrum gjorde att lokalbefolkningen påverkades negativt av dess buller och luftföroreningar. Ett av de viktigaste stegen i projektet var att se till att den nya hamninfrastrukturen flyttades till den inre delen av Varnasjön och bort från det befolkade området."

“ Det ... säkerställer att klimatförändringarna begränsas, samtidigt som det också omfattar kustförvaltning och förebyggande av översvämningar ”

Förbättra tillgängligheten för fartyg i Leixões

Då omkring 74 procent av gods kommer till eller lämnar Europa via havet, är det viktigt att investera i modern hamninfrastruktur för både jordbrukslast och industrigods. Ett projekt i hamnen i Leixões, som är den viktigaste kusthamnen i norra Portugal och den näst största i landet för gods och containrar, gör det möjligt för större fartyg att lägga till i hamnen. Projektet tar itu med överbelastningen i hamnen samt förbättrar effektiviteten och miljöprestandan i den maritima leveranskedjan.

Europeiska investeringsbanken undertecknade ett lån på 60 miljoner euro med Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana Do Castelo för att finansiera förbättringar av tillgängligheten för fartyg i Leixões, genom att öka djupet i tillfartsleden till 15,5 meter och bredda den nuvarande vågbrytaren med 300 meter. "Under de senaste åren har fartygen blivit större, för att dra nytta av skalfördelar genom att transportera större laster och trafikera längre sträckor," säger José Rino, civilingenjör vid Europeiska investeringsbanken som också arbetade med projektet. "Den nuvarande hamninfrastrukturen behöver anpassas till dessa större fartyg för att de ska kunna anlöpa hamnen. Det är viktigt om Portugal vill fortsätta vara konkurrenskraftig inom sjöfartshandel!"

NATURENS MOTORVÄGAR

En plan för att återuppliva Litauens inre vattenvägar med eldrivna pråmar kan minska koldioxidutsläppen genom att ta bort 48 000 lastbilstransporter per år

Mänsklig uppfinningsrikedom kan lösa alla möjliga komplexa problem och hitta lösningar för att överkomma alla typer av hinder. Men i vissa fall är det naturen som ger det bästa svaret. För att exempelvis transportera tunga, skrymmande gods till havet, kan vi bygga vägar och broar och tillverka dieseldrivna lastbilar som släpper ut CO₂ som påverkar klimatet. Men vi skulle också enkelt kunna transportera dem längs floderna, naturens naturliga motorvägar.

Floden Njemen flyter nästan ettusen kilometer från högplatån vid Belarus, genom träskmarkerna i Litauen, innan den rinner ut i Östersjön. Njemen-flodområdet i Litauen som omfattar över 20 000 floder och åar täcker närmare tre fjärdedelar av landets yta. Floden användes ofta för godstransporter under 1800-talet och även under Sovjeteran, när upp till 3 miljoner ton skeppades årligen genom landets huvudsakliga vattenväg.

Men Litauens hela flodfraktflotta skrotades under de första dagarna av privatiseringen som följde på Sovjetunionens kollaps och landets inre vattenvägsnät miste sin betydelse.

Nu arbetar Litauens inre vattenvägsmyndighet på en plan för att återuppliva godstransporter på floden Njemen. Dess flotta av eldrivna pråmar kommer att täcka avståndet på 260 km mellan industri- och transportnavet i Kaunas i landets centrala del och hamnen i Klaipėda på Östersjökusten. "Litauen importerar det mesta av sina råmaterial och landet exporterar mycket spannmål – omkring 5 miljoner ton per år," säger Vladimiras Vinokurovas, vd för vattenvägsmyndigheten. "Vattenvägar är utmärkta för att transportera dessa typer av tunga, stora laster, och Kaunas är ett stort produktionscentrum på en fantastisk plats mitt i Litauen."

Myndigheten har arbetat med Europeiska investeringsbankens rådgivningstjänster för att utveckla en praktisk affärsmodell. Bankens rådgivningstjänster identifierade en design av en eldriven pråm som fungerar utmärkt i de grunda vattnen i Njemenfloden och hjälpte till att utföra en genomförbarhetsstudie som gav myndigheten en fullständig bild av projektet. Detta hjälpte regeringstjänstemän att fatta ett välgrundat beslut och föra projektet framåt. Bankens experter beskrev i detalj hur vattenvägarna kunde hjälpa Litauens ekonomi och miljö, och de identifierade sätt att minska växthusgaser och luftföroreningar, minska trafikstockningar och trafikolyckor samt buller och förbättra den biologiska mångfalden. "Att transportera gods på vattenvägarna kommer att vara mer miljövänligt" säger Brendan McDonagh, som är projektrådgivare vid Europeiska investeringsbanken. "Vi uppskattar att varje tur- och returresa för en av pråmarna skulle kunna ersätta över 100 körningar med lastbil. När projektet når full kapacitet kommer det att innebära över 48 000 färre transporter med lastbil per år och en minskning i CO₂-utsläpp på över 14 000 ton per år."

// Vattenvägar är utmärkta för att transportera... tunga, stora laster //

NYTT TILLVÄGÅNGSSÄTT VID TRAKASSERIER

Barcelonas kollektivtrafikföretag TMB går vidare med en plan för att förebygga sexuella trakasserier

När Barcelonas kollektivtrafikföretag, Transports Metropolitans de Barcelona, eller TMB, diskuterade med Europeiska investeringsbanken om lån för att förnya sitt rullande materiel och köpa elbussar och laddningsinfrastruktur för Barcelona, visade det sig att det fanns ett annat problem som behövde lösas. När företaget utvecklade sina policyer för socialt ansvar och lika möjligheter, var det precis som för många andra företag inom transportsektorn tvungna att tackla frågan om hur sexuella trakasserier och diskriminering på sina nätverk kunde förebyggas. "Vår ursprungliga plan innehöll endast åtgärder för att förhindra trakasserier som är direkt riktade mot kvinnor," säger Raquel Diaz, TMB:s direktör för socialt ansvar, kvinnor och mångfald. "Planen utvecklades till att innefatta särskilda åtgärder för att bekämpa hbtqi-fobier."

Med finansiering från InvestEU:s rådgivningscentrum klev EIB:s rådgivningsexperter och ett team av experter på mobilitet och jämställdhet från Spanien, Portugal och Tyskland in för att hjälpa TMB att införa planen och fastställa indikatorer för att mäta dess effekt. "TMB hade redan offentliggjort en plan för att förhindra sexuella trakasserier och hbtqi-fobier," säger Manuel Pastor de Elizalde, expert på stadsmobilitet vid Europeiska investeringsbanken. "De hade redan kommit långt men planen var fortfarande i ett tidigt skede."

Bygga en pålitlig klagomålsmekanism

Kataloniens regering genomförde en undersökning under 2020 som visade att 17 procent av alla brottshandlingar i området sker i kollektivtrafiken och att 60 procent av offren är kvinnor. Av kvinnor i åldrarna mellan 16 och 25, sa 91,6 procent att de hade blivit trakasserade i kollektivtrafiken. "Vi vet alla att det händer," säger Carmen Niethammer, senior jämställdhetsexpert vid Europeiska investeringsbanken. "Frågan är hur vi kan förbättra förtroendet för klagomålsmekanismen?" EIB:s rådgivningstjänster genomförde en undersökning i frågan som slutfördes under 2023.

"När vi tänker på tillgången till transporter," säger Floridea Di Ciommo, som ledde det externa konsultteamet som arbetade med projektet, "tänker vi alltid att det handlar om att minska restiden eller förbättra den fysiska tillgången eller om du kan nå en busshållplats inom några minuter. De är de synliga kriterierna. Men om en person utsätts för ett övergrepp eller någon stirrar på eller retar en ung kvinna eller till och med tar på henne, är det självklart att hon undviker att åka kollektivt."

“ Vi vet alla att det händer ”

Konsulternas arbete bekräftade vad TMB redan tidigare hade förstått: att förhindra sexuella trakasserier handlar inte enbart om socialt ansvar utan det skulle också vara ekonomiskt fördelaktigt för samhället.

TMB och EU:s bank hoppas att planen för förebyggande av trakasserier som är könsrelaterade kommer att fungera som en modell för andra regioner, städer och transportföretag. "Visionen är att lyfta fram Barcelona som bäst i klassen," säger Carmen Niethammer. "Att visa att en könsbaserad plan för att förebygga trakasserier är en investering i samhället, med påtagliga ekonomiska och affärsmässiga fördelar och att alla våra projekt i Europeiska unionen följer den modellen."

DESIGN

FÖR EN VÄRLD SOM ÄR RÄTTVIS OCH GRÖN

“ Vi ligger helt i linje med EU:s prioriteringar och i tåten när det gäller att stödja EU:s viktiga initiativ, som exempelvis Global Gateway. Med gedigen teknisk kompetens genomför vi samordnade Team Europe-initiativ som ger effekt i ett stort antal länder i nära samarbete med våra partner. Vi ökar antalet medarbetare på plats och vi utvecklar ytterligare produkter och produkttegenskaper som är anpassade till situationen i olika delar av världen och den högre skuldbördan på många platser. Vi säkerställer att våra resurser kombineras och att rådgivningstjänsterna används på ett målinriktat sätt där de har störst betydelse. Vi följer upp och rapporterar systematiskt om resultaten och vårt bidrag till målen för hållbar utveckling – från utvärdering till projektavslutning – genom att använda vårt banbrytande ramverk för additionalitet och effektmätning samt rigorösa kartläggningar av hållbarhetsmålen. ”

Markus Berndt, vice verkställande direktör, EIB Global

“ Hållbar utveckling är vägen mot framtiden. Genom att finansiera vatteninfrastruktur och social infrastruktur i Jordanien och Tunisien, eller återplanteringen av skog i nationalparker i Marocko och industrisanering i Egypten, arbetar EIB Global med Team Europe för att bana väg för nya arbetstillfällen, tillväxt i ekonomin och humankapital, samt att hänsyn tas till miljön. ”

Kristina Kanapinskaite, avdelningschef för den offentliga sektorn i södra grannskapet, EIB Global

“Banken har gett livsviktigt stöd till Ukraina sedan den ryska invasionen och mobiliserat mer än 2 miljarder euro för att finansiera återhämtningsinsatser. Under 2023 inrättade vi EU för Ukraina-initiativet för att mobilisera ytterligare finansiering och rådgivningsstöd för att återuppbygga kritisk infrastruktur, finansiera prioriterade investeringar och stärka motståndskraften i företag och samhället. EU:s bank kommer att fortsätta att spela en nyckelroll i Ukraina. Vår unika expertis och finansieringskapacitet kommer att stödja Ukrainas anslutning till Europeiska unionen, i nära samarbete med Europeiska kommissionen. ”

Lionel Rapaille, direktör för utvidgnings- och grannskapsländer, EIB Global

Utanför Europeiska unionen är världen mindre stabil än vad vi trodde för bara några år sedan. Vårt utvecklingsdirektorat, EIB Global, är en konkret åtgärd för att uppnå målen för hållbarhet, utveckling, klimatåtgärder och digitalisering i hela världen, som de anges i EU:s politiska mål. EIB Globals projekt som återuppbygger skolor och sjukhus som har förstörts under kriget i Ukraina eller som stödjer livsmedelssäkerhet i Afrika, har alla samma mål – att främja frihet, värdighet och ett rättssamhälle. För när rikedom förknippas med dessa värden, då är välstånd även utanför våra gränser en gemensam mänsklig tillväxt som gynnar oss alla.

“ Tillväxtmarknader och utvecklingsekonomier saknar ofta offentliga medel för att ta itu med sina utvecklingsbehov. EIB Global har en viktig roll att spela när det gäller att minska projektriskerna och locka till sig privata investerare för att främja agendan för de hållbara utvecklingsmålen. Vi ökar omfattningen av projekt med stor påverkan till en nivå som inte skulle kunna uppnås annars, genom att säkerställa att bästa miljömässiga, sociala och förvaltningsmässiga praxis efterlevs och främja hållbar och ansvarsfull utveckling. ”

Milena Messori, t.f. direktör, företagsfinansiering och övergripande verksamhet, EIB Global

EN GRÖN MODELL I AFRIKA

Kenya exporterar förnybar energiteknik, moderniserar transportsektorn och driver innovation

Stående på en bro för fotgängare över en av Nairobis mest trafikerade gator, tittar Ann Masiga på en ström av privata minibussar som transporterar pendlare till deras hem runt om i staden. Även några meter ovanför trafiken är luften tjock av bensen- och dieselavgaser. Ann Masiga arbetar hårt med Kenyas regering för att fixa den oorganiserade pendeltrafiken och förbättra luftkvaliteten. "Bättre transporter, vatten och energi – de betyder mycket för landet," säger Ann Masiga, lånehandläggare i Nairobi vid Europeiska investeringsbanken. "Dålig infrastruktur eller dåliga transportsystem är ett hinder för allt – att ta barnen till skolan, få ett arbete, handla mat och åka till sjukhuset. Jag tröttnar inte på att fokusera på dessa frågor, eftersom mitt arbete har en positiv inverkan på många vanliga kenyaner."

Ett av Ann Masigas största projekt under 2023 är ett nytt bussnät för snabbtransit i huvudstaden. För närvarande har Nairobi inget formellt transportsystem men kommer snart att ha moderna bussterminaler, plattformar för att lätt kunna stiga på och av bussar, väl upplysta busshållplatser, gångvägar och cykelbanor samt särskilda bussfiler på de överfulla motorvägarna. Projektet innefattar en av de första helt elektriska busslinjerna i Östafrika. **Ann Masiga spelade en nyckelroll i Europeiska investeringsbankens team som förberedde ett lån på 201 miljoner euro för elbusslinjen. Avtalet, som undertecknades i oktober 2023, inkluderar ett bidrag på 32 miljoner euro från Europeiska unionen.** "Vi kommer verkligen att göra skillnad för Nairobis system för offentliga tjänster," säger Ann Masiga, vars karriär som offentlig tjänsteperson är inspirerad av sin mor, Elizabeth Semo Masiga, som var en pionjär för kvinnors utbildning i Kenya och den första kvinnliga statssekreteraren vid utbildningsministeriet. "Det kommer att ha en dominoeffekt som kan komma att förändra transportsystem i hela landet."

Koppla samman klimat och innovation i Kenya

Den nya elbusslinjen är ett mått på hur nära Kenyas framtid är kopplad till klimatåtgärder och innovativ teknik. Landet är en ledare vad gäller förnybar energi och ökar sina investeringar i grön teknik samt

“ Utan geotermisk energi vore det mycket svårt för landet att möta sina energibehov ”

uppmuntrar företag att innovera och vara mer benägna att se sig om efter möjligheter och tillväxt på kontinenten. Landet utvecklar initiativ för att öka livsmedelsförsörjningen, stödja småjordbruk, förbättra exporten och bli mer inkluderande gentemot missgynnade delar av samhället. Elbusslinjen är en viktig artär i ett Kenya som ser framåt. Ett Kenya där majsodlare går över fälten med sina ögon fixerade på mobilappar

för att förbättra avkastningen. Där mango odlare använder senaste teknik för kylförvaring för att bevara mangon. Och där landets avancerade geotermiska anläggningar är en modell för förnybara energiprogram som kopieras över hela Afrika.

Detta är det innovativa Kenya som fann en partner i Europeiska investeringsbanken. I Nairobi ligger EU-bankens regionkontor med närmare 30 medarbetare som arbetar för bankens utvecklingsdirektorat EIB Global. Regionkontoret för Östafrika betjänar Kenya, Etiopien, Sudan, Södra Sudan, Uganda, Rwanda, Burundi, Tanzania, Eritrea, Djibouti och Somalia. Europeiska investeringsbanken har investerat över 1,5 miljarder euro i Kenya sedan mitten av 1970-talet i förnybar energi, tillgång till rent dricksvatten,

DJUPDYKNING I KENYA

stadsutveckling, finansiell inkludering och småföretag. Inrättandet av regionkontoret under 2021 och EIB Global under 2022 ökar bankens närvaro och påverkan i regionen.

Innovation som hjälper Kenya att hoppa över stadiet med klimatförorenande utsläpp

För att säkerställa en ljus framtid är både klimatåtgärder och innovation oerhört viktiga i Europa och runt om i världen. Men Afrika är djupt hotat av den globala uppvärmningen. Kontinenten behöver biljoner dollar i gröna investeringar – och Kenyas mål är att ligga i framkanten av denna omställning. Kenya har goda förutsättningar för att hoppa över den kraftigt förorenande industriella tillväxtfasen, genom att ställa om till ett mer hållbart samhälle. Under 2008 skapade landet utvecklingsprogrammet "Vision 2030", som syftar till att använda 100 procent förnybar energi till 2030. **Förnybar energi levererar redan mer än 90 procent av Kenyas el. Landet har investerat enormt i vattenkraft och solkraftparker, men särskilt i geotermisk energi.** Geotermiska anläggningar producerar mer än 40 procent av Kenyas el.

Sedan 1950-talet "är Kenya en pionjär vad gäller utvecklingen av geotermisk energi i Afrika", säger Peketsa Mangi, som står mitt i ett frodigt fält i Kenyas Great Rift Valley med moln av tjock, vit, väsnande ånga som skjuter upp från jorden bakom honom. Fastän han växte upp på landsbygden i Kenya utan el i ett hem som lystes upp av rykande lanternor, är Peketsa Mangi nu platschef för geotermisk utveckling på Olkariaplatsen, en av de största geotermiska anläggningarna i världen. Anläggningen ligger cirka 120 kilometer norr om Nairobi, till större delen inom nationalparken Hell's Gate. Parken är känd för sina klippor som tornar upp sig, dalgångar, klippformationer, naturliga källor och ångmoln som skjuter upp från underjorden. Den geotermiska energin kommer upp genom långa förkastningslinjer i jordskorpan som skär genom Östafrika och för jordens magmavärme närmare ytan.

Omgiven på alla sidor av bondgårdar och blomsterodlingar tar Olkarias geotermiska anläggningar upp jordens energi genom att borra flera tusen meter ner i jorden och därefter fånga upp ångan och transportera den genom rör för att driva turbiner som genererar el. Stora vita rör transporterar vatten eller ånga runt om Olkarias anläggningar, som täcker ungefär 70 kvadratkilometer. Rören är placerade på stolpar för att låta djur passera fritt under dem, och har även slingor för att ge giraffer möjlighet att sträva fritt. På morgnarna äter girafferna sin frukost bland träden nära de geotermiska byggnaderna. "Utan geotermisk energi vore det mycket svårt för landet att möta sina energibehov," säger Peketsa Mangi.

Europeiska investeringsbanken är en av de största supportrarna av Kenyas geotermiska verksamhet och har gjort flera stora investeringar sedan 1980-talet. Senast finansierade banken flera källor och system för ångupptagning i Olkaria under 2017. Banken stödde också den största vindkraftparken i Afrika på en varm och torr plats i norra Kenya nära Turkanasjön. **Banken undertecknade ett lån på 225 miljoner euro för denna vindkraftpark under 2014, vilket gav ett stort uppsving vad gäller finansieringen och förtroendet för det tioåriga projektet. Europeiska unionen bidrog med 25 miljoner euro till projektet från EU:s förvaltningsfond för infrastruktur i Afrika.** Området har nu över 300 vindturbiner och levererar el till mer än en miljon hushåll.

Anna Mwangi, geofysiker på Olkariaplatsen och en aktiv mentor för unga kvinnor i energisektorn, ser denna industri som en bra karriärväg för kvinnor att komma framåt. Inkludering är ett stort ämne i det kenyanska samhället och industrin, säger hon, då fler kvinnor nu förespråkar likabehandling och lika arbeten. Anna Mwangi har arbetat nästan 15 år för det statligt ägda kraftbolaget Kenya Electricity Generating Co. Könsattityder har ändrats under denna tid och fortsätter att förändras. "Kenya har tagit täten inte bara inom energisektorn," säger hon, "men också i att ge kvinnor ökat inflytande på detta område och att erkänna kvinnors kompetenser."

Innovation för livsmedelsförsörjning

Många nya företag i Kenya antar policyer för jämställdhet – och erkänner behovet av andra sociala och miljömässiga åtgärder. Cold Chain, en avancerad kylanläggning som startade i augusti 2023 i Tatu, cirka 40 kilometer utanför Nairobi, har en modern miljövänlig energipolitik och en social plan för att stärka kvinnor. Företaget uppmuntrar kvinnor att ha en karriär i någon del av verksamheten. Det främjar också arbetstillfällen för mindre gynnade grupper i samhället. Den skinande rena anläggningen byggdes med energieffektiva material och är den största kylanläggningen av sitt slag på kontinenten, utanför Sydafrika.

Europeiska investeringsbanken undertecknade en egetkapitalinvestering på 15 miljoner euro under 2021 med en fond som byggde anläggningen i Tatu. Fonden, som kallas ARCH Cold Chain Solutions East Africa, bygger kylanläggningar på denna del av kontinenten. Denna fond för Östafrika

stödtes av en investeringsfacilitet som finansierades av EU:s medlemsstater. Denna verksamhet är också en viktig del i Kenyas satsningar på att stödja ett av FN:s viktiga hållbara utvecklingsmål – att avskaffa hunger. I vissa delar av Afrika förstörs mer än 50 procent av maten innan den kan ätas på grund av brist på kylning. När Cold Chain är fullt operationell, kommer den att lagra bananer, äpplen, avokado, kyckling och andra färskvaror. Anläggningen kommer att bevara livsmedel för restauranger och hjälpa läkemedelsföretag, särskilt de som lagrar

“ Jag är verkligen stolt över att få vara med och påverka ”

covid-19-vacciner.

“Livsmedelssäkerhet skapar många problem i samhället, och det finns en stor brist på kylagring,” säger Geoffrey Emungat, platschef vid anläggningen i Tatu, när han går runt i den stora lagerlokalen. “Regeringen och den privata sektorn försöker verkligen arbeta hårt för att eliminera riskerna med att lagra och transportera livsmedel, men denna anläggning kommer också ha en bra inverkan på samhället och klimatet. Jag är verkligen stolt över att få vara med och påverka.”

Innovationer som uppmuntrar till ett inkluderande samhälle

Vert, ett företag i Machakos som processar mango, ungefär en timmas färd från Nairobi, är en annan verksamhet som växer samtidigt som den har en positiv påverkan på samhället. Vert erhöll ett lån från Equity Bank, en kenyansk långgivare som är en av de ledande supportrarna av småbruk. **Equity Bank undertecknade ett avtal på 25 miljoner euro under 2019 med Europeiska investeringsbanken och ytterligare ett avtal på 25 miljoner euro under 2020.** Avtalen omfattar bidrag från Europeiska unionen och var en del av finansieringsfaciliteten för jordbruksvärdekedja. Programmet stöds av Europeiska unionen och hjälper lantbruksföretag att modernisera, förbättrar småbönders verksamhet, uppmuntrar till inkluderande samhällen och assisterar unga människor.

Vert levererar till stora producenter av juice som Coca-Cola och säljer en mängd olika torkade frukter. Företaget arbetar med mer än 5 000 småbruk. För att vara miljövänlig använder det sig av frön och mangoskal som bränsle till anläggningens pannor, samt solpaneler för att minska beroendet av det nationella elnätet. Företaget prioriterar kvinnor vid anställning och arbetar med jordbruk som drivs av kvinnor. “Kenya skapar en miljö som är bra för kvinnor så att de kan bli mer engagerade i ekonomin och visa vad de kan göra,” säger Jane Maina, vd vid Vert.

Innovativ försäkring för de minsta bönderna

Ett företag som försöker växa genom att vara mer innovativt och lösa vissa av de viktigaste problemen i samhället är Pula, som erbjuder försäkringsprodukter för de minsta jordbruken. Ägarna till småbruken har ofta inget stödsystem och har svårt med den oförutsägbara nederbörden, värmen och torkan som orsakas av klimatförändringar. “Vi ser människor som arbetar i självhushållsjordbruk för sin dagliga konsumtion och kanske säljer en del av sin skörd för att få en inkomst som läggs på skolavgifter eller den dagliga skötseln av hemmet,” säger Faith Kinuthia, direktör för fältverksamheten vid Pula. “Försäkringar

DJUPDYKNING I KENYA

hjälp till att skydda dessa bönder från många risker som brist på regn eller pesten och sjukdomar. Om pesterna kommer in på bondgården och förstör skörden har bonden ingenting. De upplever många förändringar till följd av klimatförändringar.”

Småbönder i Kenya representerar en av de största delarna av arbetskraften. Jordbruket är också den ledande källan till ekonomisk verksamhet, arbetstillfällen och export. Jordbrukssektorn sysselsätter mer än 40 procent av befolkningen och 70 procent av befolkningen på landsbygden, samt utgör mer än 30 procent av Kenyas BNP. Dominick Wanyoike driver en liten majsodling i Nakuru, ett område som till största delen består av småbönder som lever på mindre än fem hektar vardera. ”Vi beslutade oss för att skaffa en försäkring efter ett år nyligen då vi hade förväntat oss regn som vanligt, men det kom inte,” säger Dominick Wanyoike. ”Den verkliga skörden var mycket liten, för oss blev livet svårare och den allt värre torkan gjorde livet till en utmaning.”

Pula introducerade sina försäkringsprodukter till små bondgårdar i Kenya under 2015 och säljer dem till andra länder i regionen. Företaget lägger in försäkringen i kostnaden för frön och gödselmedel eller erbjuder försäkringen genom statliga bidrag. Detta håller kostnaden för försäkringen nere för bönderna. Bönderna kompenseras om deras skördar är lägre än en viss nivå. **Pula erhöll stöd från riskkapitalföretaget TLcom:s Afrikafond, som inriktar sig på teknikföretag som befinner sig i expansionsfasen. Europeiska investeringsbanken är en viktig investerare i TLcom. Banken undertecknade en investering på 10 miljoner euro under 2016 och överväger ytterligare en investering för att hjälpa fler nya afrikanska företag. Denna investering är del av finansieringsfaciliteten Boost Africa, som inrättades av Europeiska kommissionen.**

Inspirera till transportförändringar runt om i Kenya

Klimatförändringar, som har en sådan negativ påverkan på småbönder, är också en stor faktor i tänkandet bakom landets ledande stadsprojekt – det nya bussystemet och dess helelektriska linje. Nairobis gator är ofta fulla och trafiken flyter långsamt under rusningstider. Det finns få stadsbussar, inga spårvagnar eller tunnelbanor, och ett rudimentärt järnvägsnät, så de flesta människor tar privata minibussar eller bussar som kallas matatus, eller så använder de sig av sina egna bilar för att ta sig runt. Då stadens befolkning växer så ökar också trafikstockningar, restider, buller och luftföroreningar. ”Regeringen ser verkligen fram emot att förbättra bussituationen,” säger Joseph Kochalle, vägingenjör vid Nairobis transportmyndighet för storstadsområdet. ”Det är verkligen mycket svårt att ta sig hem i Nairobi eller att planera sin resa.”

En kväll i centrala Nairobi står Carolyne Omondi avvaktande vid sidan av en hårt trafikerad motorväg och väntar på att påbörja sin långa resväg hem till den informella bosättningen Kibera efter en lång dags arbete. Bilar, skåpbilar, lastbilar och tunga lastbilar passerar nära hennes fötter när hon letar efter en buss. Precis som många pendlare väntar Carolyne Omondi i långa köer och under farliga förhållanden för att få skjuts i en matatu, som ofta är gammal, skranglig och obekvä. ”Bättre bussar och transporter,” säger hon, ”skulle vara ett stort steg framåt för att hjälpa mig.”

“ Vi beslutade oss för att skaffa en försäkring efter ett år nyligen då vi hade förväntat oss regn som vanligt, men det kom inte ”

VI KOMMER ALDRIG ATT ÖVERGE DEM

Från sjukhus till transporter hjälper EU-bankens stöd ukrainska städer som kämpar för att upprätthålla tillgången till vatten, el, uppvärmning och sjuk- och hälsovård

När hon ombads att lista svårigheterna med att arbeta på ett sjukhus i Ukraina under kriget, visste Maria Bobkova inte var hon skulle börja. "Vi har haft problem överallt, från sjukhusets entré på bottenplanet och hela vägen upp till taket," säger Maria Bobkova, 71 år gammal, som är överläkare vid sjukhus nr 8 i Odessa. "Vi är ett stort sjukhus med många byggnader och alla behövde repareras."

På Ukrainas södra kust var Odessa ett av de första områdena som bombarderades när Ryssland invaderade landet i februari 2022. Sjukhusen i Odessa har haft det svårt att hålla elen igång och upprätthålla leveranser och ha sjukvårdspersonal på plats. Även innan kriget var sjukhus som nr 8, som byggdes 1964 och aldrig har renoverats, i stort behov av reparationer. För att hjälpa Maria Bobkova och hennes kollegor att täppa igen de värsta hålen, **betalade EIB Global, som är Europeiska investeringsbankens utvecklingsdirektorat, ut ett lån på 600 000 euro för att renovera polikliniken i sjukhus nr 8**, som är välkänt för sina högt kvalificerade specialister. Slutresultatet är att sjukhuset slutförde sina huvudsakliga reparationer i juli 2023, med inköp av nya möbler, reparation av grunden, tillägg av specialiserade rum, ny elförsörjning, isolering av väggar och ett nytt tak för att stoppa läckor. Kraftfulla generatorer installerades för elförsörjning vid strömavbrott förorsakade av kriget. "Vi har ett helt nytt sjukhus nu," säger Maria Bobkova. "Många människor trodde inte att det var möjligt att göra sådana förändringar under kriget."

Leveranserna är osäkra i många städer

Europeiska investeringsbanken har godkänt nödfinansiering varje månad runt om i Ukraina sedan krigets början, med fokus på infrastruktur som kraftledningar, värmesystem, vattenförsörjning, sjukhus, skolor, vägar, järnvägar, spårvagnar, broar och gemenskapscentrum. Kriget har allvarligt skadat invånarnas tillgång till vatten, el, uppvärmning, sjuk- och hälsovård, utbildning och sociala tjänster. I många städer i östra delen av landet, där striderna är intensiva, är tillgången till vatten, uppvärmning och el osäker.

"Det är alltid svårt att tala med borgmästare, då jag aldrig kan vara säker på hur svår situationen är," säger Violaine Silvestro von Kameke, senior lånehandläggare vid Europeiska investeringsbanken som arbetar med ukrainska projekt och är i regelbunden kontakt med många borgmästare. "När borgmästarna talar med mig så är de ofta i ett skyddsrum eller ser efter för att vara säkra på att de inte är nära ett fönster. Ibland kontrollerar de att deras familjer är i säkerhet. När vi talas vid kan det ibland hända att larmet går och då måste de rusa till ett skyddsrum. Jag säger till borgmästarna att jag beundrar dem för deras motståndsvilja och att vi aldrig kommer att överge dem."

Ny investeringsfond för prioriterade sektorer

Europeiska investeringsbankens senaste stöd fokuserar på ett specialiserat investeringsinstrument som kallas EU-fonden för Ukraina. Det stöder alla sektorer, inklusive riskkapitalinvesteringar i den privata sektorn. **EU:s medlemsstater utlovade mer än 400 miljarder euro till denna fond som förvaltas av EIB Global** för sektorer som sjuk- och hälsovård, transport, utbildning, cybersäkerhet, kritisk social

“ **Många människor trodde inte att det var möjligt att göra sådana förändringar under kriget** ”

infrastruktur och den privata sektorn. Andra stöd till Ukraina från Europeiska investeringsbanken innefattar: Ett lånegarantipaket under 2023 som gör det möjligt för Europeiska investeringsbanken att tillhandahålla **100 miljoner euro i ny finansiering. Tekniskt stöd på 100 miljoner euro** för att hjälpa Ukraina att förbereda återhämtningsprojekt. **Ett första återhämtningspaket i början på 2022 på närmare 700 miljoner euro** för omedelbart stöd till Ukraina med en garanti från Europeiska unionen. **1,6 miljarder euro i slutet på 2022** med stöd från Europeiska kommissionen för akuta reparationer av järnvägslinjer, vägar, broar och en rad olika byggnader och bostäder i städer samt **4 miljarder euro för att hjälpa mer än 6 miljoner ukrainare som tvingats bo i andra europeiska länder under kriget.**

“Vi får hela tiden förfrågningar från städer om vad som behöver köpas in och försöker ta reda på hur projekten kan startas och vad som är viktigast,” säger István Heinczinger, senior transportspecialist vid Europeiska investeringsbanken som hjälper ukrainska städer att modernisera sina flottor av spårvagnar, tunnelbanor, trådbussar och bussar. Sedan 2007 har banken investerat mer än 2,7 miljarder euro i transportprojekt i Ukraina, och detta belopp ökar under kriget.

Daglig kontakt med FN-experten

För att genomföra detta arbete är Europeiska investeringsbanken i nära kontakt med projektledare för FN:s utvecklingsprogram som arbetar i hela Ukraina, som Igor Kistenyov-Kavkazkii. EIB:s lånehandläggare och ingenjörer har regelbundna kontakter varje vecka och ibland dagligen med experter som Igor Kistenyov-Kavkazkii. “Återhämtningsarbetet som vi utför är livsviktigt för landets stabilitet och stödet till befolkningen under denna svåra tid,” säger Igor Kistenyov-Kavkazkii, vars FN-team för teknisk samordning delvis är baserat i Kramatorsk i Donbassregionen i östra Ukraina, som är ett av de områden där den ryska invasionen började. “Det finns ett akut behov av återuppbyggnad.”

Skolor och barn är två av prioriteringarna för återuppbyggnaden och återhämtningen. Ett lån på 1 miljon euro från Europeiska investeringsbanken hjälpte till att reparera grundskolan V.I. Vernadskyi i Shyshaky i östra centrala Ukraina. Skolan öppnade upp sina dörrar igen i september 2023 med 466 elever, däribland barn från familjer som behövde flytta bort från striderna nära den östra gränsen. “Vi var tvungna att ha tålamod,” säger Inna Hamchuck, som är historielärare vid en annan skola som reparerades tack vare finansiering från Europeiska investeringsbanken. “Alla barn i Ukraina har rätt till en utbildning av hög kvalitet, men det är svårt just nu.”

SMÅFÖRETAG VID DEN STORA FLODEN

Egypten siktar in sig på en miljon nya småföretagare, mindre trafikstockningar i större städer och mer eldrivna transportmedel – samt bättre användning av vattnet som rinner utmed Nilen

Rasha Mohameds vänner och familj varnade henne att det var för riskabelt att öppna en klädesbutik under ekonomiskt svåra tider. Men hon hade planerat detta under flera år. När hennes företagslån godkändes tvekade hon inte. "Många i Egypten vill göra samma sak som jag," säger Rasha Mohamed. Hon lånade 100 000 egyptiska pund (3 000 euro) 2022 för att öppna en butik cirka 40 kilometer väster om centrala Kairo, för att sälja moderna klänningar, barnkläder och abayor, de långa klänningarna som egyptiska kvinnor bär och som är inspirerade av traditionell kulturell design. "Människor väntar bara på denna form av stöd. Utan finansiell hjälp är det för svårt att göra någonting som det här, särskilt när det är dåliga tider."

Arbetsstillfällena i små och medelstora företag bidrar till nästan 75 procent av Egyptens totala sysselsättning, så när tiderna är ekonomiskt svåra hotas många uppehållen. Landet kämpade under 2023 med en ökande skuldbörda, inflation och en fallande valuta. **Lösningen var att inrikta stödet på småföretag. Egypten siktar på att skapa en miljon nya manliga och kvinnliga entreprenörer under detta årtionde, genom att erbjuda utbildning och finansiell rådgivning till de unga.** Detta stöd är än mer akut efter att många förlorade sina arbeten under covid-19-pandemin.

Landet med Cleopatra, Tutankhamon och de stora pyramiderna står inför alla de utmaningar som ett stort utvecklingsland har, från att hitta arbetsstillfällena för en växande ung befolkning till att hantera påverkan från klimatförändringar och de utsläpp som förorsakar dem. Egypten bemöter dessa hinder genom att investera i småföretag samt stora infrastrukturprojekt som förbättrar vatten, sanitet, bevattning och jordbruk samt minskar utsläppen från föråldrade fabriker och transportsystem.

Europeiska investeringsbanken har stött dessa projekt med mer än 15 miljarder euro i investeringar sedan 1979, där mycket av det backades upp av bidrag eller lånegarantier från Europeiska unionen. I oktober 2023 blev EU-bankens kontor i Kairo ett regionkontor, som betjänar Nordafrika och Mellanöstern. Kontoret har en central roll i bankens utvecklingsdirektorat EIB Global, som har hand om transaktioner utanför Europeiska unionen. Bankens investeringar sker i alltifrån stora vattensystem till lån som egyptiska banker sedan lånar vidare till småföretagare, som Rasha Mohamed, vars butik stöds av ett mycket större lån som Europeiska investeringsbanken tillhandahöll till en specialist på mikrofinansiering, Banque du Caire.

Koppla ifrån transporter från utsläpp

Egyptens offentliga och privata sektor investerar också i den gröna omställningen, den cirkulära ekonomin, förnybar energi och moderna jordbruksmetoder. Återvinningsbehållare är nu vanligt förekommande i delar av Egyptens större städer. Till och med bankomater ber användarna att inte skriva ut kvitton, vilket är bra för planeten. "I slutändan lever vi alla på denna planet, så vi vill visa resten av världen att vi bryr oss," säger Mohamed Wael Nasser, produktutvecklingschef vid ett stort egyptiskt

DJUPDYKNING I EGYPTEN

tryckeri, Roto House. Företaget gjorde en stor investering för att minska utsläppen av lösningsmedel vid sin anläggning nära Kairo med stöd av ett lån på 2,5 miljoner euro från Bank of Alexandria under 2020. Roto Houses finansiering var möjlig då **Europeiska investeringsbanken godkände ett ramlån på 20 miljoner euro till Bank of Alexandria under 2018 för att hjälpa småföretag och tillhandahöll ett liknande lån på 15 miljoner euro under 2023.** "Den här typen av investering är mycket dyr, men det är en win-win för oss," säger Mohamed Wael Nasser. "Det hjälper vårt företag när kunderna vet att vi bryr oss om miljön och det hjälper till att minska klimatförändringar. I dag skadar vi inte ozonlagret."

Klimatförändringar och miljön är viktiga teman i stora egyptiska städer som Kairo. Stora infrastrukturprojekt planeras för att bekämpa trafikstockningar och utsläpp runt om i staden och landet, vilket inkluderar fler eldrivna tunnelbanelinjer, en av de längsta elektriska monoraillinjerna i världen, ett elektriskt höghastighetståg och ett nytt transportnät för stadsbussar. Målet: att flytta miljoner pendlare från bilar till kollektivtrafiken. "Årligt talat är tunnelbanan ett av de bästa projekten i Egypten," säger Walid Al-Arif Billah, en simlärare som nyligen tog sin universitetsexamen i informationssystem, medan han väntar på att stiga på Kairos tunnelbanelinje nr 3. **Denna linje är den modernaste delen av tunnelbananätet och finansierades med ett lån på 600 miljoner euro från Europeiska investeringsbanken.** "Tunnelbanan har gjorts mycket enkel, säker och lätt att använda för alla. Och sedan har du prissättningen. Biljettpriser är fortfarande rimliga för de flesta människor."

“ I dag kan många människor i Kairo inte tänka sig att inte ha en tunnelbana ”

Kairos tunnelbanesystem invigdes 1987 och var ett av de första av sitt slag i Afrika och Mellanöstern. Flera tunnelbanelinjer transporterar miljoner passagerare varje dag. Europeiska investeringsbanken hjälpte till att utvidga många delar av tunnelbanan och har bidragit till flera andra stora transportprojekt under mer än fyra decennier. **Under 2021 meddelade banken att den skulle investera mer än 1 miljard euro i tunnelbane- och spårvagnsprojekt i Kairo och Alexandria de närmaste fem åren.** Linje 3 är lika modern som vilken annan tunnelbanelinje i världen, med luftkonditionering, säkerhet och belysning, moderna biljettautomater och separata vagnar för kvinnor. Under 2023 arbetade banken med en ny investering för att utöka och modernisera Kairos tunnelbanelinje nr 1. "I dag kan många människor i Kairo inte tänka sig att inte ha en tunnelbana," säger Ahmed Beltagui, ingenjör som arbetar med energi- och transportsektorn på EU:s Kairokontor. "Ur ekonomisk synvinkel är tunnelbanan mycket viktig för att minska trafikstockningar och hjälpa människor att komma till sina arbeten. Men den sparar också mycket tid för människor. Det är svårt att ta bussen i Kairo."

Lösningar för Alexandria

Alexandria har liknande trafikstockningar och problem med utsläpp. Många gator i Alexandria är smala och fulla med bilar, trehjuliga rickshar samt gula och svarta ryska Lada-taxibilar. Tåglinjerna och spårvagnsnätet är gamla och i dåligt skick. Denna stad på omkring 5 miljoner människor är ofta full av turister, som gör framkomligheten ännu svårare. "Att ta sig runt är inte lätt, särskilt under turistsäsongen, eftersom det finns bilar överallt," säger Walid Maneb, professionell dykare i Alexandria som drack te på en restaurang nära Shatbystranden, en av stadens många långa, gyllene sträckor av sandstränder. "Bättre tåg och spårvagnar i staden skulle hjälpa alla mycket."

Europeiska investeringsbanken godkände ett lån på 750 miljoner euro i september 2023 för upprustning av nästan 22 kilometer av pendeltågslinjer i Alexandria, tillägg av nya vagnar, renovering av stationerna, installering av nya spår och konvertering av dieselmotorer till eldrivna system. Det följer på ett lån under 2020 på 138 miljoner euro för att uppgradera en 13,8 kilometer lång elektrisk spårvagnslinje i Alexandria som omfattade nya vagnar och motorer. Staden har mer än 30 kilometer spårvagnslinjer som går tillbaka till 1860-talet och många delar av detta system behöver moderniseras. "Vi behöver minska biltrafiken i Alexandria, men vi behöver också tackla problemen från många olika håll," säger Fatma Rashad, generaldirektör för ekonomisk planering i Egyptens planerings- och transportmyndighet, som tog en grupp globala utvecklingspartner på en åktur i ett gammalt dieseltåg utmed en föråldrad och skakig pendlingslinje som kommer att ersättas under de närmaste åren. "Vi har en lång väg att gå, men jag är optimistisk om att vi kommer att se stora minskningar i trafik och föroreningar inom en snar framtid."

Nilens gåva

En annan stor infrastrukturfråga i Alexandria och runt om i landet är vatten. Befolkningstillväxt, klimatförändringar, föroreningar och regionala tvister skadar vattenförsörjningen. Egyptier förlitar sig på Nilen för 90 procent av sitt dricksvatten och för bevattning. Landet kallas ibland för "Nilens gåva", därför att utan denna flod skulle mycket av landet vara en öken. I dag är Egypten ett av de länder som har störst vattenbrist i världen och där tillgången på vatten för varje person ligger betydligt under det globala genomsnittet.

Europeiska investeringsbanken är en av de största investerarna i vattenprojekt över hela världen, med en utlåning på över 1 miljard euro i denna sektor enbart i Egypten. **Under 2018 godkände Europeiska unionen ett bidrag på 25 miljoner euro och Europeiska investeringsbanken undertecknade ett lån på 214 miljoner euro med Egypten för att minska föroreningarna i Nildeltat** och förbättra vattenrening och behandling av avloppsvatten samt avfallshantering. Investeringen är känd under namnet "Kitchener Drain clean-up project", som är ett saneringsprogram. Dräneringskanalen som är en av de mest förorenade i Egypten, omfattar en lång rad av avloppsreningsverk som löper cirka 70 kilometer genom städer inte långt från Medelhavet. Planen är att rensa upp i detta avloppssystem och förhindra att föroreningarna töms i havet. Det är en del av EU-programmet för att förbättra vattnet i många Medelhavsländer. "Vatten är viktigt för alla men särskilt i Alexandria," säger dykaren Walid Maneb. "Se bara runt omkring dig – rent vatten ger oss arbetstillfällen, föder oss och lockar miljoner turister."

"Vi behöver investera i planeten"

Mohamed Wael Nasser, produktutvecklingschefen vid Roto House-tryckeriet, som ligger i industrizonen i Giza, cirka 40 kilometer väster om Kairo, säger att hans kollegor ibland tröttnar på att höra honom ofta berätta om vikten av rent vatten i Egypten, eller om miljön och att bekämpa klimatförändringar. Mohamed Wael Nasser var företagets representant vid FN:s klimatförändringskonferens 2022. Han ser att vattenkvaliteten i Nilen har försummats, att landet importerar större delen av sina livsmedel och att landets ekonomi och jordbruk är mer i farozonen för klimatförändringar än de flesta andra länder. "Mitt hopp är att andra företag kommer att följa i våra klimatfotspår och att andra tror på att också skydda planeten," säger Mohamed Wael Nasser, vars företag är ett av de största tryckerierna i Egypten. "Vi behöver också investera i planeten. Vi måste se till att planeten mår bra."

DJUPDYKNING I EGYPTEN

Mohamed Wael Nasser har installerat rader av solpaneler på taket på Roto Houses tryckeri för att leverera mer än 10 procent av företagets elbehov. Företagets nya rengöringssystem för tankar och rör samt ventilationsrör tar bort de skadliga kemiska ångorna innan de släpps ut. Systemet minskar också lukten från kemikalier i tryckeriet och hjälper till att förhindra andningsproblem.

Det senaste lånet till Bank of Alexandria, ett finansieringsavtal på 15 miljoner euro under 2023, liknar det som stöttade alla Roto Houses miljömässiga förbättringar. Det tillhandahålls inom finansieringsfaciliteten för den gröna ekonomin för att hjälpa egyptiska företag att anamma grön energi. Båda lånen till Bank of Alexandria innefattar bidrag för tekniskt stöd från Europeiska unionen för att snabba upp gröna investeringar.

Främja inkludering och mikrofinansiering

Banque du Caire, ett av de största mikrofinansieringsinstituterna i landet, främjar inkludering, utveckling av lokalsamhällen och stöder entreprenörer. Europeiska investeringsbanken undertecknade ett lån på 70 miljoner euro med Banque du Caire i februari 2023 för att hjälpa företaget att tillhandahålla fler lån till småföretagare i stadsdelar i Kairo och Alexandria som har haft det svårt att få finansiering. Ibland kan en mikrokredit godkännas, även om den sökande inte är fullt kvalificerad för lånet, så länge som fälttjänstepersonen godkänner avtalet. Fältpersonalen kontrollerar de sökandes kvalitet genom att prata med vänner och grannar samt går igenom en hel del pappersarbete.

Sherif Sayed tog ut ett lån på 70 000 egyptiska pund (2 100 euro) från Banque du Caire i januari 2023 för att öppna ett större kafé. Det ligger i Sixth of October City, en ny stad i öknen som är hem till studenter, unga personer och nyinflyttade från länder som Syrien och Irak. Namnet på Sherif Sayeds nya kafé är Mountain Wolves (Zeaab El-Gabal) Coffeeshop, uppkallat efter en berömd egyptisk tv-serie som berättar om livet och traditioner i den södra delen av Egypten där Sherif Sayed växte upp. Det är svårt för egyptier som kommer från denna region i Övre Egypten att få lån, då de anses vara mer riskabla än människor från större städer som Kairo och Alexandria. Lånet är Sherif Sayeds andra lån från Banque du Caire. Hans nya kafé har fyra anställda och plats för omkring fem dussin kunder. "Små projekt som mitt är fröna till större företag," säger Sherif Sayed. "Om småföretag kan hitta finansiering kommer de till slut att växa till större företag en dag. Vi startar alla från noll. Ingen är stor från början."

“ Rent vatten ger oss arbetstillfällen, föder oss och lockar miljoner turister ”

GRÖN X-FAKTOR

Stor finansiering för att modernisera järnvägslinjen Belgrad-Niš stärker regionala förbindelser, handel, tillväxt och EU-integration

Drömmen sedan länge om tåg som färdas smidigt genom västra Balkan kan snart förverkligas. **Ett finansieringspaket från EU på 2,2 miljarder euro för avsnittet Belgrad-Niš av järnvägskorridoren X i Serbien visar att regionen är på rätt väg.** Tack vare dessa medel kommer tågresan mellan dessa två serbiska städer att ta mindre än två timmar i hastigheter upp till 200 km/h. För närvarande tar det minst sex timmar med tåg eller cirka tre timmar med bil. "När järnvägen byggdes 1884 tog det åtta timmar att resa och nu tar det sex och en halv timme," sade Serbiens president Aleksandar Vučić när EU:s finansiering presenterades i Belgrad i februari 2023. "Ingenting har förändrats på 130 år. Nu förändrar vi Serbien med hjälp av Europeiska unionen."

Det första investeringsstödet på 82,8 miljoner euro undertecknades av Europeiska investeringsbanken och det serbiska ministeriet för byggnation, transport och infrastruktur på ett tåg från Belgrad till Niš, i närvaro av tjänstemän från den serbiska regeringen, Europeiska unionen och Europeiska banken för återuppbyggnad och utveckling. Europeiska unionen kommer att tillhandahålla upp till 598 miljoner euro i bidrag, vilket gör det till det största bidraget från EU för ett enskilt projekt i Serbien hittills. **Paketet omfattar också ett lån på 1,1 miljarder euro från Europeiska investeringsbanken** samt ett lån på 550 miljoner från Europeiska banken för återuppbyggnad och utveckling.

"Vi har valt ut detta projekt då det kan förändra verkligheten på plats för serber, för människorna i södra Serbien, och med det också för hela regionen," sade Olivér Várhelyi, EU-kommissionär för utvidgningsförhandlingar. "Detta tåg ska kunna bidra till tillväxt och arbetstillfällen," tillade Olivér Várhelyi, "som bör leda till investeringar i regioner där de behövs mest – i södra Serbien. Men det bör också bidra till ett nytt Serbien och en ny region."

Hållbart stöd för lokala partner och gröna projekt

När projektet är slutfört förväntas den nya järnvägen gynna mer än 2,3 miljoner passagerare årligen, transportera 9,4 miljoner ton gods och skapa nya affärsmöjligheter och arbetstillfällen.

EIB Global, EU-bankens utvecklingsdirektorat för verksamhet utanför Europeiska unionen, har godkänt 1,1 miljarder euro för denna stora investering, som återupplivar denna centrala länk mellan Europeiska unionen och västra Balkan, och som förbinder Centraleuropa med Thessaloniki i Grekland och Sofia i Bulgarien. Den ingår i EU:s ekonomi- och investeringsplan för västra Balkan på 30 miljarder euro, som syftar till att mobilisera investeringar i transport, energi och den gröna och digitala omställningen samt skapa hållbar tillväxt och arbetstillfällen motsvarande en tredjedel av västra Balkan-regionens BNP.

Europeiska investeringsbanken har investerat över 1,2 miljarder euro i järnvägssektorn, vilket gör banken till en av de största finansiärerna inom transportsektorn i regionen och stöder ekonomiskt samarbete och förbättrad konnektivitet.

// Nu förändrar vi Serbien med hjälp av Europeiska unionen //

Säkrare, miljövänligare och effektivare resor i Serbien

Upprustningen av järnvägslinjen Belgrad-Niš kommer att förbättra Serbiens förbindelser till andra europeiska järnvägsnät. Det kommer att underlätta för snabbare godstransporter och minska restiden betydligt. Då järnvägen erbjuder ett rent transportsätt bidrar moderniseringen av järnvägssystemet också till en renare miljö. "Att modernisera järnvägsinfrastruktur och göra järnvägstransporter säkrare och effektivare är en av våra prioriteringar i västra Balkan och är mycket viktigt för regionens ekonomiska utveckling," säger Matteo Colangeli, EBRD:s direktör för västra Balkan. "Vi har ett långvarigt åtagande till Serbiens järnvägssektor och vi är glada att samarbeta med Europeiska unionen och Europeiska investeringsbanken om detta flaggskeppsprojekt."

Transportprojekt som finansieras av Europeiska unionen i Serbien syftar till att förbättra förbindelser och på så sätt främja ekonomisk integration – av Serbien i regionen och för regionen med Europeiska unionen. De bidrar till järnvägsreform och till införandet av modern och kostnadseffektiv väginfrastruktur.

EFTER JORDBÄVNINGEN

Marocko investerar i ny utbildningsinfrastruktur och tar itu med sociala ojämlikheter i landsbygdsområden som drabbats av en jordbävning

Tidigt i september 2023 drabbades Al Haouz-provinsen i Marocko av en jordbävning med en magnitud på 6,8 som förstörde 50 000 bostäder och allvarligt skadade 1 000 skolor, där många var tvungna att rivas. Lärare och elever på landsbygden som drabbades mest av katastrofen förlorade sina hem och tvingades att sova i de mycket skadade skolbyggnaderna, som redan innan var rejält slitna innan jordbävningen inträffade. Medan Marocko spenderar cirka fem procent av sin bruttonationalprodukt på utbildning, är inte resurserna tillräckliga för att underhålla, upprusta och bygga ut nätverket av 8 022 grundskolor, särskilt på landsbygden.

Marocko planerade redan att bygga ny infrastruktur som en del av en nationell satsning på att förbättra utbildningen på avlägsna platser, som i Atlasbergen, som ligger efter resten av landet vad gäller akademiska resultat. Efter jordbävningen skyndade utbildningsministeriet på ansökningarna om bygglov, så att återuppbyggnaden kunde börja i slutet av 2023. "Projektet är en "game-changer" för utbildning i Marocko," säger Didier Bosman, ledande arkitekt som arbetar med Europeiska investeringsbankens finansiering av projektet. "Det är en topprioritet för Marockos utbildningsministerium för att minska klyftan mellan stads- och landsbygdsområden.

Europeiska investeringsbanken lånade ut 102,5 miljoner euro till Marocko för att bygga 150 kommunala skolor och tillhandahålla nödvändig infrastruktur som skolutrustning, internat och transporter. **Alla resurser kommer nu att omprioriteras till de områden som drabbades hårdast av jordbävningen. I oktober 2023 utlovade Europeiska investeringsbanken 1 miljard euro under de närmast tre åren till Marockos återuppbyggnadsprogram efter jordbävningen.**

För att hjälpa till att planera investeringarna **erhöll Marocko också ett ytterligare bidrag på 650 000 euro inom EIB:s initiativ för ekonomisk motståndskraft**. Det är en fond som stöder motståndskraftig tillväxt för alla i Europas södra grannländer och på västra Balkan. Det kommer att betala för tekniskt stöd vid planeringen av projektet, som omfattar en fördjupad studie om behoven och utmaningarna för skolor på landsbygden. Studien kommer att tjäna som en plan för framtida utbildningsprojekt i landet.

Utvärdering av utbildningsbehov

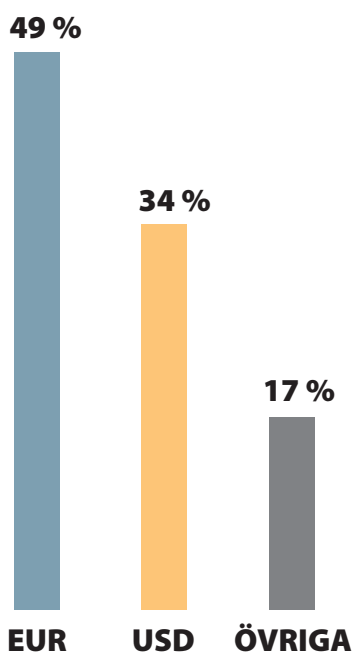
Innan byggstarten besökte en teknisk stödgrupp från EIB över 30 kommunala skolor, som exempelvis skolorna Eghrem N'ougdal i Ouarzazate och École Vivante i Ait Bouguemez-dalen i Atlasbergen, för att bättre förstå utmaningarna. Marocko erhöll också ett ytterligare lån på 9 miljoner euro från investeringsplattformen för grannskapet som tillhandahåller utbildningsresurser och förbättrar undervisningsmetoder. "Samtidigt som det finns fortfarande mycket kvar att göra inom utbildning i Marocko, så finns det några bra exempel också," säger han. "I bergstrakterna startade en kvinna en grundskola med klasser anpassade för barn med funktionsnedsättning, som finansierades av utbildningsministeriet. Hon var så framgångsrik att hon satte upp ett gymnasium så att studenterna kunde fortsätta med sin utbildning. Det är vad vi vill se över hela landet."

HÄRIFRÅN KOMMER FINANSIERINGEN

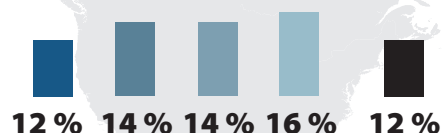
Europeiska investeringsbanken, världens största multilaterala emittent och långivare, anskaffade 49,8 miljarder euro på de internationella kapitalmarknaderna under 2023, varav 14,6 miljarder euro i gröna obligationer och obligationer för hållbar utveckling. Bankens obligationslån når investerare som kanske inte vanligtvis investerar i Europa, men som indirekt bidrar till europeiska projekt genom att investera i EIB:s obligationer.

Banken emitterade obligationslån i 16 valutor, varav merparten i huvudvalutorna euro och amerikanska dollar. Diversifierade finansieringskällor och löptider gör bankens upplåningstrategi flexibel. Att låna upp i flera valutor gör också att EIB kan göra utbetalningar i vissa lokala valutor.

EMITTERING PER VALUTA



NORD- OCH LATINAMERIKA

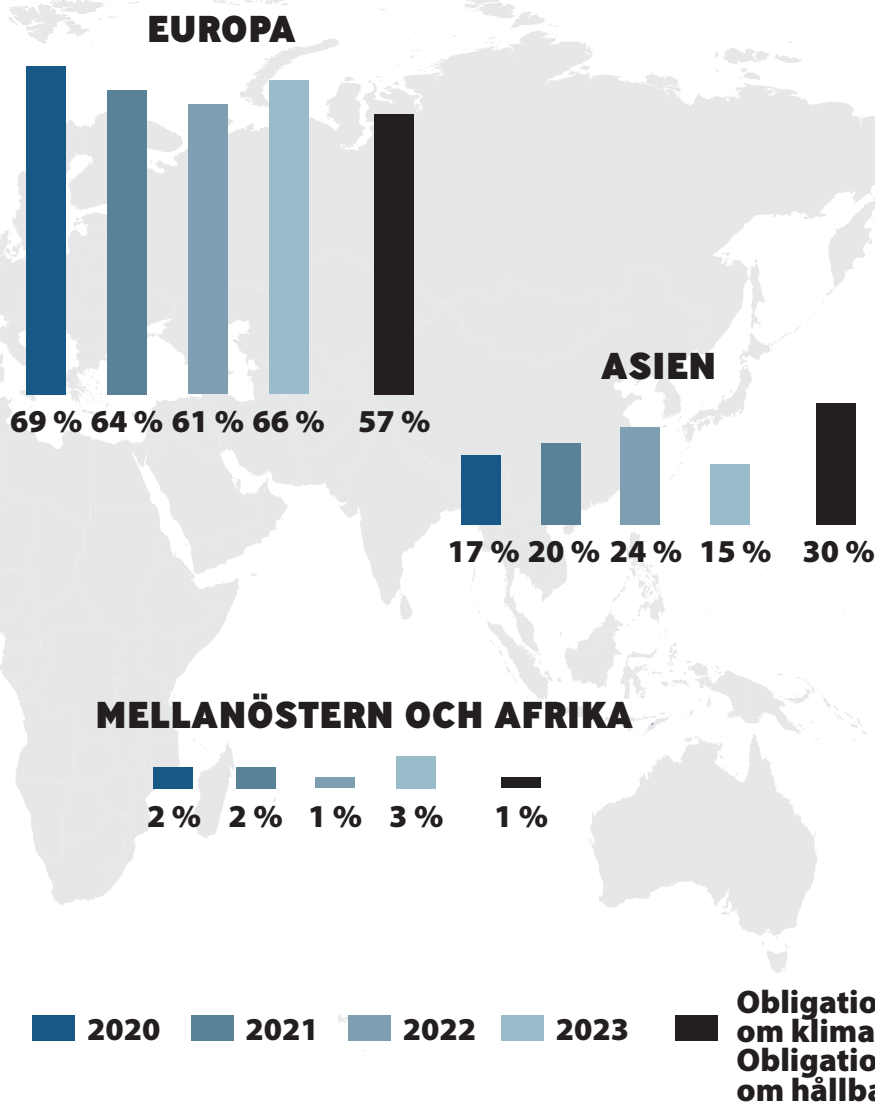


GÖRA BLOCKKEDJAN MILJÖVÄNLIGARE

Europeiska investeringsbanken tog ytterligare ett steg för att utveckla hållbara kapitalmarknader när den lanserade den första **obligationen för ökad medvetenhet om klimatsituationen på blockkedja**. Den tvååriga emissionen på 1 miljard svenska kronor (87 miljoner euro) använder en unik blockkedjeteknik som utvecklats av Crédit Agricoles bankverksamhet riktad till företag och investeringsbanktjänster och SEB i Stockholm. Obligationsplattformen är baserad på ett valideringsprotokoll, det s.k. Proof of Climate AwaReness protocol. Enligt protokollet används mindre energi än i jämförbara system eller system som inte använder blockkedja. Det uppmuntrar också deltagarna att förbättra miljöavtrycket för sin handelsinfrastruktur.

”Blockkedjetekniken kan erbjuda många potentiella fördelar för obligationsmarknaderna,” säger Xavier Leroy, senior finansieringsansvarig vid Europeiska investeringsbanken. ”Vanligtvis innebär varje kupongutbetalning många duplicerade beräkningar av emittenter, investerare och mellanhänder och varje betalning kan bli föremål för tidskrävande diskussion. På en blockkedja är hela processen öppen och mycket snabbare.”

Transaktionen följer på tre tidigare banbrytande emissioner på blockkedja av Europeiska investeringsbanken, inkluderande den första digitala obligationen på en offentlig blockkedja 2021, den första digitala obligationen på en privat blockkedja 2022 och den första obligationen i brittiska pund på blockkedja som emitterades tidigare under 2023.



HÖJDPUNKTER FRÅN GRUPPENS VERKSAMHETSPLAN 2024-2026

- **Grön omställning och Ukrainas återhämtning**
- **Fler partnerskap runt om i världen**
- **Forskning och utveckling inom teknik och energi**
- **Ökat fokus på kompetens och utbildning**
- **Ökad digitalisering för att modernisera bankverksamheten**
- **Förväntade maximala finansieringsnivåer: 95 miljarder euro under 2024, 93 miljarder euro under 2025 och 85 miljarder euro under 2026**

Inom Europeiska unionen kommer våra prioriteringar mellan 2024 och 2026 att vara den gröna och digitala omställningen, sammanhållningsregioner och länder som har drabbats mest av invasionen av Ukraina, inklusive de miljoner ukrainare som har blivit tvungna att leva i andra länder under kriget.

Utanför Europeiska unionen kommer EIB Global att öka sin verksamhet för att hjälpa Ukraina att reparera krigsskador, genom att använda EU4Ukraina-fonden, som kompletteras med tekniskt stöd på 100 miljoner euro. EIB Global kommer att ingå fler partnerskap runt om i världen för att öka effekten och kommer att investera i digital teknik, klimatåtgärder, energi, transport, forskning, hälso- och sjukvård samt utbildning.

Med den ökande betydelsen av ekonomisk säkerhet och strategiskt oberoende kommer vi att göra en stor satsning på forskning och utveckling i teknik och energieffektivitet. Europeiska investeringsbanken kommer att ta större risker för att säkerställa stöd till innovativa sektorer och projekt som har ett stort värde. Vi förväntar oss att investera 45 miljarder euro mellan 2023 och 2027 för att hjälpa REPowerEU-projekt. Investeringsprogrammet syftar till att göra Europa oberoende av rysk olja och gas.

Europeiska investeringsfonden, som erbjuder finansiering till små och medelstora företag och infrastrukturverksamhet, kommer att stödja den gröna och digitala omställningen och fokusera mer på kompetens och utbildning.

Rådgivningstjänster, som främjar marknaden för ny teknik och förbättrar våra planerade projekt, kommer att bli mer anpassade till vår finansieringsverksamhet, vilket kommer att hjälpa banken att hitta fler affärstillfällen.

EIB-gruppens höga finansieringsnivåer kommer att bidra till att stabilisera och öka balansräkningen. Bankens nettoöverskott förväntas öka gradvis från och med 2024 som ett resultat av högre räntor.

Banken arbetar på att bli effektivare och minska tiden det tar för att slutföra finansieringen för kunder. Snabbare och effektivare arbetssätt undersöks. Digitaliseringen kommer att vara en viktig del i processen.

EIB-gruppen förväntar att den högsta finansieringsnivån under 2024 kommer att vara 95 miljarder euro, med ungefär 93 miljarder euro under 2025 och 85 miljarder euro under 2026. Dessa höga investeringsnivåer kommer att göra det möjligt för oss att stärka EU:s ekonomi och möta de växande globala utmaningarna relaterade till klimatförändringar.

Läs verksamhetsplanen för 2024-2026 i sin helhet på
www.eib.org/en/publications



LEDNINGSTRUKTUR

EIB är ett EU-organ, ansvarigt inför medlemsstaterna, och en bank som följer tillämplig bästa bankpraxis vid beslutsfattande, förvaltning och kontroller.

Bankens råd består av ministrar från var och en av de 27 medlemsstaterna, vanligtvis finansministrar. Rådsmedlemmarna fastställer riktlinjerna för bankens kreditpolitik och godkänner en gång per år årsredovisningshandlingarna. De beslutar om kapitalökningar och bankens deltagande i finansiering utanför EU. Rådet utser dessutom ledamöterna i styrelsen, direktionen och revisionskommittén.

Styrelsen fattar beslut om lån, upplåningsprogram och andra finansiella frågor. Styrelsen sammanträder tio gånger per år för att kontrollera att banken drivs i enlighet med EU:s fördrag, bankens egen stadga och de allmänna riktlinjer som bankens råd har fastställt. Styrelsen består av 28 ledamöter, där medlemsstaterna respektive Europeiska kommissionen har nominerat en ledamot vardera. Dessutom finns 31 suppleanter. För att utvidga styrelsens fackkunskaper kan sex experter adjungeras för att delta i styrelsens möten som rådgivare utan rösträtt. Om inget annat föreskrivs i stadgarna ska beslut fattas av en majoritet motsvarande minst 50 procent av medlemsstaternas tecknade kapital och en tredjedel av de styrelseledamöter som har rösträtt. Bankens president är styrelsens ordförande, men har ingen rösträtt.

Direktionen är bankens permanenta beslutsfattande organ. Den ansvarar för bankens dagliga verksamhet, förbereder styrelsens beslut och ser till att dessa genomförs. Den sammanträder en gång i veckan och arbetar under presidentens ledning och styrelsens överinseende. De övriga åtta ledamöterna är EIB:s vicepresidenter. Ledamöterna utnämns för en förnybar period om upp till sex år och är enbart ansvariga inför banken.

Banken har en oberoende **revisionskommitté** som lyder direkt under bankens råd. Den ansvarar för revisionen av EIB:s och EIB-gruppens räkenskaper, för årlig kontroll av att EIB:s transaktioner genomförs och bokförs på ett korrekt sätt och kontroll av att bankens verksamhet överensstämmer med bästa bankpraxis. Revisionskommitténs årsrapport för räkenskapsåret inges till bankens råd tillsammans med direktionens svar. Revisionskommittén består av sex ledamöter, som utses för en mandatperiod som omfattar sex räkenskapsår i rad och inte kan förnyas. Dessutom kan tre observatörer utses av bankens råd för att stödja kommittén med särskilda uppgifter.



**Europeiska investeringsbanken är EU:s klimatbank.
Läs mer om vårt klimatarbete:
Klimat och miljömässig hållbarhet (www.eib.org/climate)**



**Europeiska investeringsbanken står vid Ukrainas sida.
Mer information:
EIB står vid Ukrainas sida (www.eib.org/standwithUkraine)**



**Våra projekt gör skillnad inom alla sektorer av den globala ekonomin.
Mer utförlig information:
Alla projekt – finansiering och globala effekter runt om i världen
(www.eib.org/projects/all)**

EN FÄRDPLAN FÖR EN HÅLLBAR LIVSSTIL

VERKSAMHETSBERÄTTELSE 2023



Europeiska
investeringsbanken | Gruppen

pdf: ISBN 978-92-861-5635-9

SV 02/2024