

EN PLAN FOR BÆREDYGTIGE LIV

2023
AKTIVITETSBERETNING



Den Europæiske
Investeringsbank | Gruppe

EN PLAN FOR BÆREDYGTIGE LIV

2023
AKTIVITETSBERETNING



Den Europæiske
Investeringsbank | Gruppe

EIB-Gruppens aktivitetsberetning 2023
En plan for bæredygtige liv

© Den Europæiske Investeringsbank, 2024.
98-100, boulevard Konrad Adenauer
L-2950 Luxembourg

Alle rettigheder forbeholdes.
Alle spørgsmål om rettigheder og licensering skal rettes til publications@eib.org.

Læs mere om EIB's aktiviteter på vores websted, www.eib.org.
Eller kontakt info@eib.org. Få vores e-nyhedsbrev på www.eib.org/sign-up.

Udgivet af Den Europæiske Investeringsbank.
Trykt på FSC®-papir.

INDHOLD

- 4 **FORORD**
- 6 **HØJDEPUNKTER I 2023** Oplysninger om långivning og indvirkning
- 8 **EIB I DIT LAND** Långivning fordelt efter land
- 10 **EIB I DIN VERDEN** Långivning uden for EU
- 12 **MODELLER FOR FORANDRINGSSKABENDE REDSKABER**
 - 14 Tyskland: Når papirarbejde er et spørgsmål om liv og død
 - 15 Spanien: Fra science fiction til virkelighed
 - 16 Nederlandene: Endnu et skridt mod cirkularitet
 - 17 European Tech Champions-initiativet: Venturekapitalfinansiering skal fremme opskalering af virksomheder
 - 18 Italien og Irland: Lyden af fornyelser
 - 19 Polen: Hurtig påvisning af brystkræft
 - 20 Spanien: Drevet af solenergi
 - 21 Italien: God, ordentlig og hurtig
 - 22 Nederlandene: Teknologi forhindrer drab på haneekyllinger
- 24 **MODELLER FOR ET GRØNT EUROPA**
 - 26 Polen: Grøn og human
 - 27 Nederlandene: Et bæredygtigt hospital
 - 28 Belgien: Mursten optager kuldioxid
 - 29 Grækenland: Arbejde med naturen, ikke imod den
 - 30 Spanien: En frisk idé
 - 32 Tjekkiet, Slovakiet, Ungarn og Rumænien: Gigawatt på taget
 - 33 Spanien: Ny energi til Europa
- 36 **MODELLER FOR EN MOTOR, DER FREMMER LIGHED**
 - 38 Italien: Fremme af læring, besparelse af energi
 - 39 Spanien: Skoler til forstæderne
 - 40 Tyskland og Italien: Nye tog, nye forbindelser, ny teknologi
 - 42 Frankrig: Opladning af batterierne
 - 43 Nederlandene: Fremdrift med robotterne
 - 44 Bulgarien og Portugal: Sæt alle sejl til
 - 46 Litauen: Naturskabte ruter
 - 47 Spanien: Køreplan for stop af chikane
- 48 **MODELLER FOR ET VERDENSKORT, DER ER RETFÆRDIGT OG GRØNT**
 - 50 I dybden med Kenya: En grøn model i Afrika
 - 54 Ukraine: Vi lader dem aldrig i stikken
 - 56 I dybden med Egypten: Små virksomheder ved den store flod
 - 60 Serbien: Grøn X-faktor
 - 62 Marokko: Efter jordskælvet
- 64 **HØJDEPUNKTER FOR LÅNTAGNINGEN: HVOR MIDLERNE KOMMER FRA**
 - 65 Grøn omstilling af blockchain-teknologi
- 66 **HØJDEPUNKTER FRA GRUPPENS FORRETNINGSPLAN 2024-2026**
 - 67 Ledelse

FORMANDENS FORORD

En plan kan indeholde tegninger, mål og noter. Vores årlige aktivitetsberetning, *En plan for bæredygtige liv*, **tegner** levende billeder af mennesker og virksomheder, som Den Europæiske Investeringsbanks projekter gavner. Den indeholder oplysninger om **størrelsen** af vores omfattende, samlede investeringer og vigtigheden af vores lån for hver enkelt modtager. Den **omtaler** de EU-politikker og den ekspertise, der har fået os til at foretage hver eneste af vores investeringer.

Den Europæiske Investeringsbanks plan for Europa er baseret på en vision om en innovativ fremtid, en grøn fremtid og en fremtid med lighed – en fremtid, der ikke slutter ved EU's grænser. I denne beretning sættes der fokus på at foretage en detaljeret analyse af de tekniske udviklinger inden for kunstig intelligens, sundhedspleje og bioteknologi, der ligger bag vores investeringer i banebrydende, nye teknologier. Den redegør for vores engagement i at opbygge en grøn økonomi og understøtte de nye idéer til ren teknologi, som er så bydende nødvendige, hvis vi skal forhindre klimaforandringer på verdensplan. Den belyser vigtigheden af at investere i den infrastruktur, der sikrer, at vi kan bevæge os fra sted til sted, hvor vores børn uddannes, og hvor ingen er udsat for chikane. Den viser, hvilken indvirkning vores arbejde uden for EU har gennem dybdegående historier om vores projekter i partnerlande i Afrika og andre steder. Og den præsenterer kulminationen af 12 års ledelse under Werner Hoyer, hvis anden periode som formand sluttede ved udgangen af 2023. Jeg er stolt over at overtage posten som hans efterfølger.

Vi er allerede i gang med at opbygge Europas fremtid på baggrund af denne plan. Dette ses tydeligt i oplysningerne om vores långivning og låntagning. Længere fremme i beretningen findes Gruppens forretningsplan for 2024-2026, som viser vores omfattende engagement. Alt heri er et udtryk for vores ambition – at forme denne fremtid til fordel for alle i Europa, for vores nabolande og for vores partnere overalt.

Denne beretning bærer vidnesbyrd om, at Den Europæiske Investeringsbank er vigtigere for Europa og resten af verden end nogensinde før. Jeg er som nyudnævnt formand meget glad for at blive en del af dette fantastiske projekt og ser med entusiasme frem til udviklingen i de kommende år.

Nadia Calviño

FORMANDENS FORORD



HØJDEPUNKTER I 2023

EIB-GRUPPEN I 2023

I EU	78,3 mia. EUR
UDEN FOR EU	9,5 mia. EUR
I ALT	87,8 mia. EUR

DEN EUROPÆISKE INVESTERINGSBANK I 2023

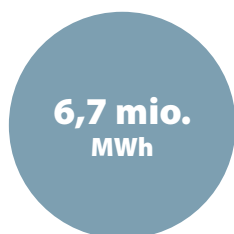
I EU	66,5 mia. EUR
UDEN FOR EU	8,6 mia. EUR
I ALT	75,1 mia. EUR

DEN EUROPÆISKE INVESTERINGSFOND I 2023

I EU	14,0 mia. EUR
UDEN FOR EU	0,9 mia. EUR
I ALT	14,9 mia. EUR

Den Europæiske Investeringsfond (EIF), som er en del af EIB-Gruppen, specialiserer sig i risikofinansiering for at støtte mikrovirksomheder samt små og mellemstore virksomheder og stimulerer vækst og innovation over hele Europa. Den leverer finansiering og ekspertise til sunde, bæredygtige investeringer og garantifinansieringer. EIF's aktionærer omfatter EIB, Europa-Kommissionen samt offentlige og private banker og finansielle institutioner.

EIB'S INDVIRKNING



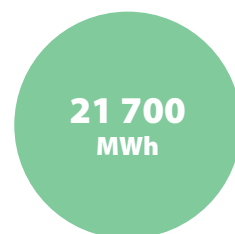
Årlige energibesparelser



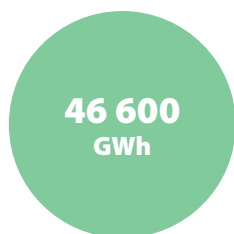
Nye 5G-abonnenter



Studerende ved lærestalter med finansiering



Kapacitet til fremstilling af el fra vedvarende energikilder



El fra vedvarende energikilder



Husstande, der kan få el



Elledninger opført/opgraderet



Intelligente elmålere installeret



Mennesker får bedre sundhedsbehandling, herunder vaccination



Mennesker får bedre bymæssig og kommunal infrastruktur



Yderligere passagerer med offentlig transport



Stationer med alternativt brændstof



Mennesker med nye renovationssystemer



Mennesker med forbedrede sanitære forhold



Mennesker med sikrere drikkevand



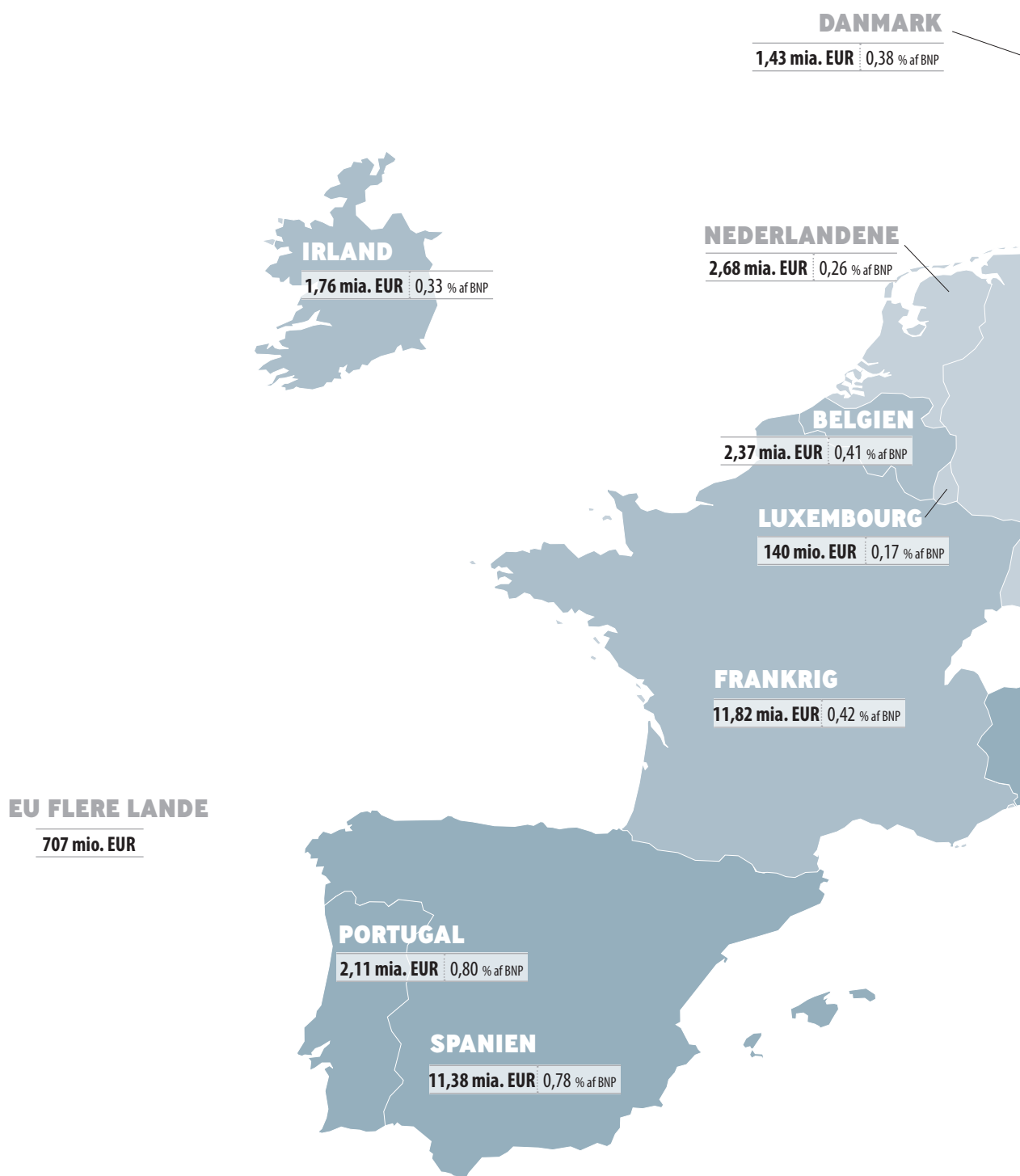
Mennesker har mindre risiko for oversvømmelse



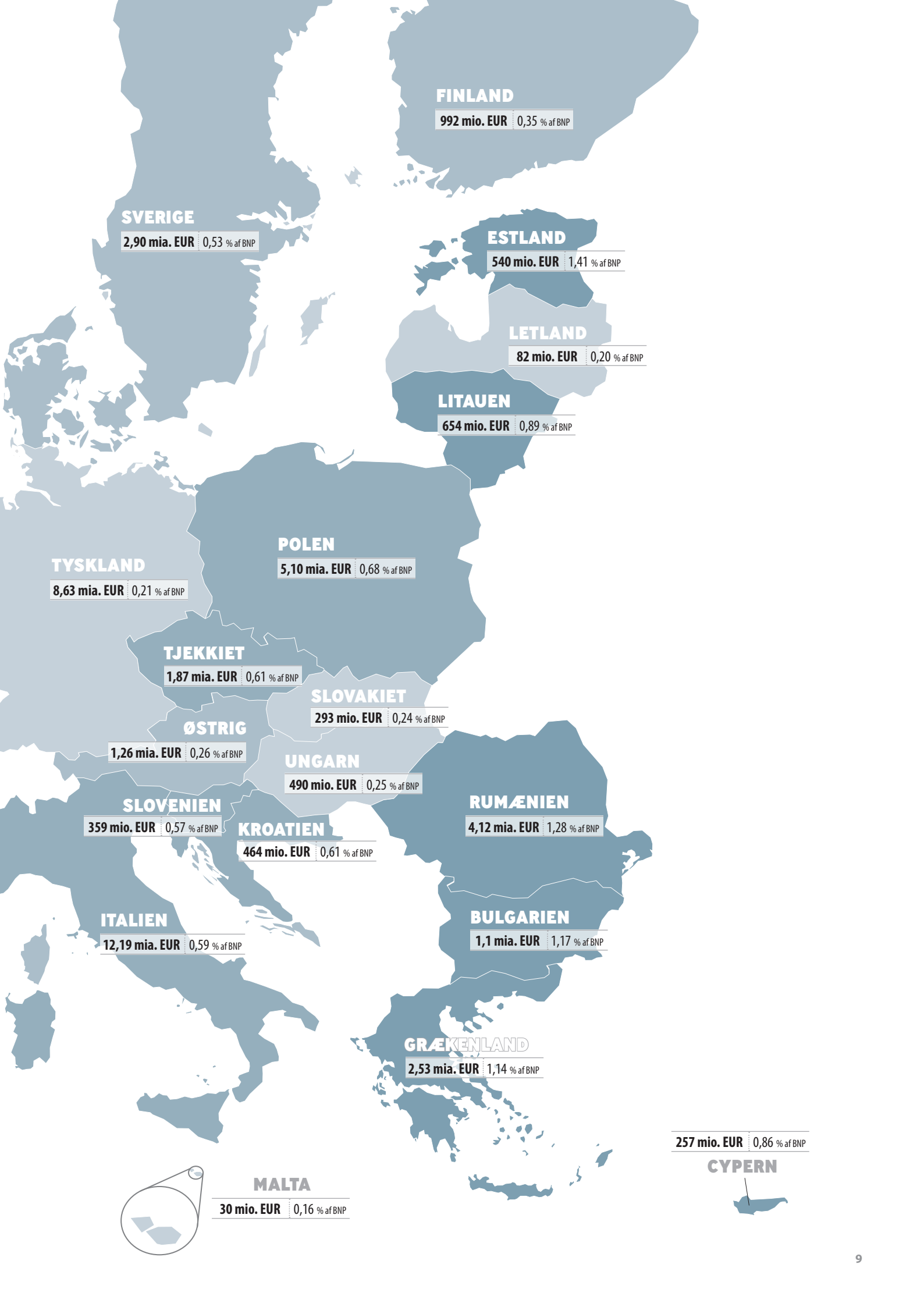
Mennesker er mindre eksponeret for tørke

Tallene er de forventede resultater af finansierede nye aftaler, der blev underskrevet i 2023 for første gang baseret på data på dette tidspunkt. Alle tal er ureviderede og foreløbige.

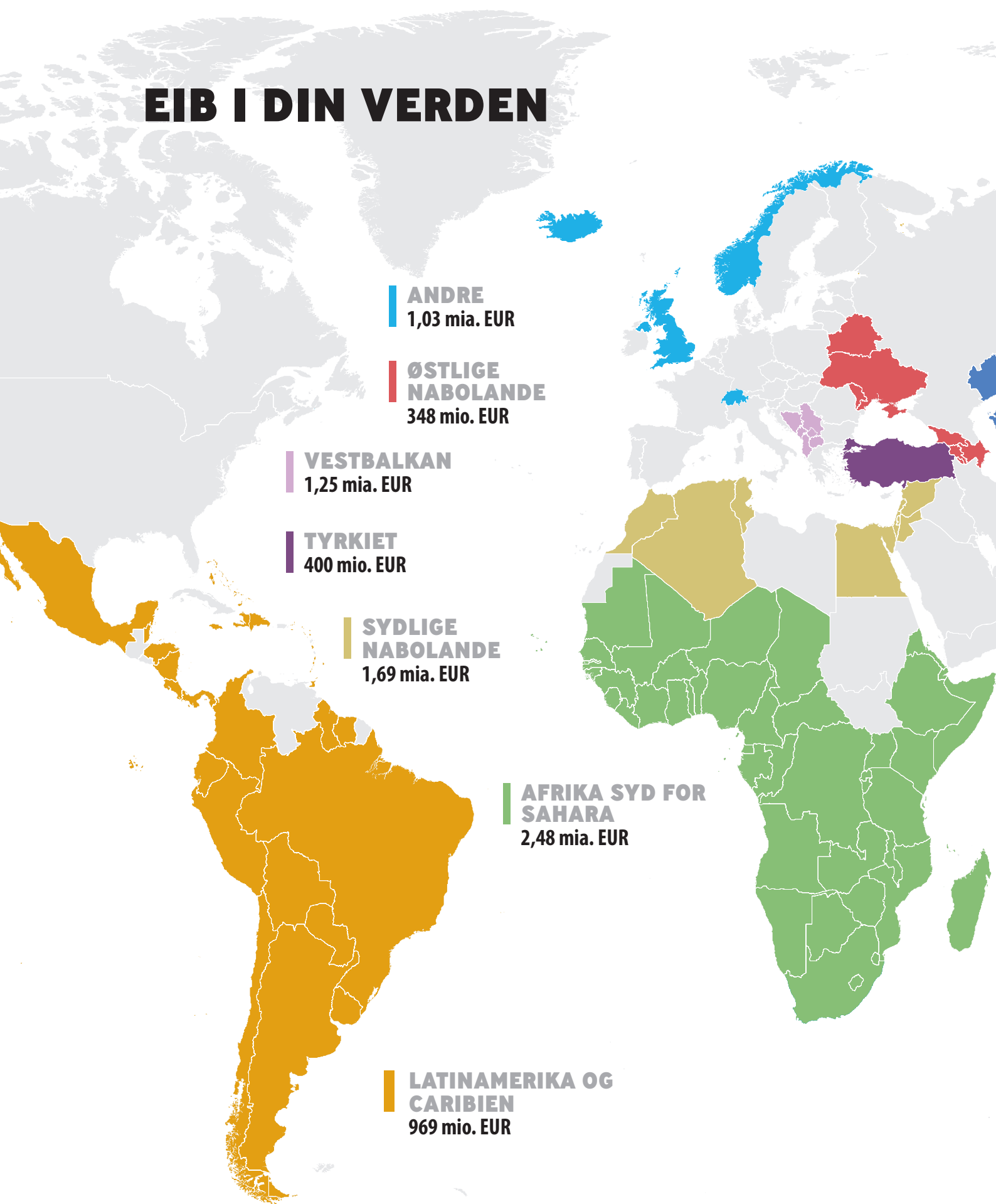
EIB I DIT LAND



Mørkere farver betyder større investeringer i procent af BNP.



EIB I DIN VERDEN



ANDRE
1,03 mio. EUR

**ØSTLIGE
NABOLANDE**
348 mio. EUR

VESTBALKAN
1,25 mio. EUR

TYRKIET
400 mio. EUR

**SYDLIGE
NABOLANDE**
1,69 mio. EUR

**AFRIKA SYD FOR
SAHARA**
2,48 mio. EUR

**LATINAMERIKA OG
CARIBIEN**
969 mio. EUR



**I ALT
UDEN FOR EU
9,5 mia. EUR**

**ASIEN
1,36 mia. EUR**

Den Europæiske Investeringsbank tilslutter sig, anerkender eller dømmer ikke den juridiske status for områder, grænser, farver, denominationer eller oplysninger, der fremgår af dette kort.
Efter at EU pålagde Syrien sanktioner i november 2011, suspendede EIB al långivning og rådgivning i landet. EIB er dog en del af keredonorgruppen for Syrien, som overvåger situationen under ledelse af EU og FN.

MODELLER

FOR FORANDRINGSSKABENDE REDSKABER

“ Geopolitiske spændinger havde en betydelig indvirkning på det europæiske økosystem for innovation i 2023 – herunder på finansieringen. EIB yder fortsat afgørende støtte til opstartsvirksomheder og virksomheder, der er yderst innovative, i hele Europa inden for strategiske sektorer som f.eks. biovidenskaber, rumfart, klima, kunstig intelligens og kvantedatabehandling. EIB er blevet en klar leder inden for dette vigtige markedssegment. Vores direkte støtte har givet mange innovative SMV'er mulighed for at blive i Europa, og den har skabt jobs og beskyttet viden, der ofte udspringer fra fremragende europæiske universiteter og forskningscentre. Investeringssektoren ser i stigende grad Banken som en potentiel primær investor. Det er præcis den rolle som katalysator, vi sigter efter i et segment med en stor markedskløft. ”

Yu Zhang, afdelingschef for industri 4.0 og biovidenskaber, EIB

“ Vores finansiering har en stærk indvirkning på EU-borgernes liv. Investering i forskning, innovation og udvikling er afgørende for hver eneste sektor i økonomien. EIB spiller en vigtig rolle i forhold til at fremme innovative og bæredygtige projekter, der fremmer økonomisk vækst og dermed forbedrer menneskers liv i de samfund, vi hjælper. Vi er stolte over alle disse dispositioner. ”

Gilles Badot, direktør, Adriaterhavsområdet og den iberiske region, EIB

“ I år har vores rådgivningsafdeling spillet en afgørende rolle i individuelt at støtte og hjælpe virksomheder og projekter med at blive klar til finansiering samt i at støtte udviklingen af et stærkt økosystem inden for vigtige højteknologiske sektorer. Vi skaber en forbindelse mellem projektinitiativtagere, investorer og Europa-Kommissionen. Dette omfatter sektorer fra rumfart til cybersikkerhed og fra brint til forsvar. ”

Juan Magaña-Campos, afdelingschef, rådgivning vedrørende virksomhedsfinansiering, EIB

Innovatorer undersøger de processer, som andre tager for givet. De anfægter dem, og de finder en bedre vej frem. En vej, der er så meget bedre, at alle andre undres over, hvordan de selv kunne overse den. Den Europæiske Investeringsbank finder disse innovatorer og giver dem de redskaber, de skal bruge til at skabe løsninger, der forandrer vores liv. Disse innovatorer forbedrer vores liv, lige fra vores hospitaler til vores morgenborde.

NÅR PAPIRARBEJDE ER ET SPØRGSMÅL OM LIV OG DØD

En tysk opstartsvirksomhed inden for sundhed bruger kunstig intelligens til at reducere den tid, der bruges på papirarbejde, og forbedrer patientplejen

I starten af 2010'erne var Wieland Sommer – en ung, entusiastisk radiolog – lige begyndt at arbejde på et af Europas største hospitaler, LMU Klinikum i München. Han fandt hurtigt ud af, at han brugte det meste af sin tid på papirarbejde frem for at fokusere på sine patienter. "Min tid kunne blive brugt bedre," siger han. Så fik han en idé om at bruge digital teknologi til at standardisere rapporteringen og minimere den tid, der blev brugt på dokumentation.

En idé, der kan få stor betydning. Læger bruger trods alt i gennemsnit mere end en tredjedel af deres arbejdstid på papirarbejde. Og selv om Europa i gennemsnit har flere læger i forhold til antallet af indbyggere sammenlignet med resten af verden, er 40 % af disse læger tæt på pensionsalderen. Europa lider under en faretruende mangel på læger, og derfor er det vigtigt, at de får mest muligt ud af hver eneste arbejdstime.

Der er især mangel på radiologer som Wieland Sommer. På grund af den aldrende befolkning er der behov for mere og mere billeddiagnostik, men over 80 % af sundhedsvæsenene beretter om manglende kapacitet inden for radiologi. Og radiologer mister en masse tid på rapportering, fordi dokumentationsmetoderne er forældede. "Vi starter normalt med et tomt dokument," fortæller Wieland Sommer, "kigger på billederne og dikterer vores analyse." Hver læge har sin egen stil, og der er en meget lille grad af standardisering.

I 2014 grundlagde Wieland Sommer sin opstartsvirksomhed, Smart Radiology. Han samarbejdede med softwareingeniører om at udvikle skabeloner, der kunne opdateres regelmæssigt, så klinikere altid har adgang til de mest relevante informationer.

Digitalisering af sundhedspleje

Efter et årti har virksomheden udvidet, så den nu dækker mere end radiologi, og har skiftet navn til Smart Reporting. Den har over 80 medarbejdere, herunder adskillige klinikere, og virksomhedens software anvendes af over 15 000 brugere i mere end 90 lande. **Den Europæiske Investeringsbank støtter ekspansionen af Smart Reporting med 15 mio. EUR i venturegældsfinansiering, hvilket understøttes af InvestEU-programmet**, som hjælper innovative europæiske virksomheder med at mobilisere investering og støtter EU's dagsorden for bæredygtighed. "Der er stadig mulighed for at forbedre effektiviteten i sundhedssektoren. Vi kan se, at denne software ikke alene er en god løsning i forhold til dette, men også et skridt hen imod en nødvendig digitalisering af sundhedsvæsenet," siger Gergely Krajcsi, lånemedarbejderen i EU's bank, som arbejder på projektet.

Virksomheden siger, at softwaren kan reducere den tid, læger bruger på dokumentation, med op til 90 %, og reducere den tid, som den henvisende læge bruger på at tolke ikke-standardiserede rapporter, med 30 %. Det er bogstaveligt talt – i sidste ende – et spørgsmål om liv og død. Forskning har vist, at introduktionen af standardiseret rapportering inden for patologi førte til en reduktion på 4,3 % i patientdødeligheden. "Virksomheden har potentiale til at forbedre sundhedspleje gennem en datadrevet tilgang, der giver nemmere og mere nøjagtige diagnoser, hvilket er endnu en årsag til, at vi finansierer virksomheden," tilføjer Cristina Niculescu, biovidenskabsspecialist i Den Europæiske Investeringsbank.

FRA SCIENCE FICTION TIL VIRKELIGHED

Nyt grafen-baseret hjerneimplantat kan behandle neurologiske lidelser

I déen om at implantere computerchips i menneskers hjerner har i lang tid hørt til i science fictionens verden. En hurtig søgning på Internet Movie Database viser, at der er mindst 55 film og tv-serier, der omhandler hjerneimplantater. Nu er chipimplantater i hjernen dog kommet på den voksende liste over teknologi, der tidligere har været science fiction, men som nu er blevet en del af virkeligheden. Måske bringer de i dette årti banebrydende løsninger med sig med henblik på at opfylde et stigende medicinsk behov. Den spanske opstartsvirksomhed INBRAIN starter forsøg på mennesker med en implantabel, grafen-baseret hjernechip. Grafen er et banebrydende materiale, der er yderst konduktivt og 200 gange stærkere end stål, men med en tykkelse svarende til blot ét atom. "Den store fordel ved grafen er, at det giver os mulighed for at udvikle et biokompatibelt chipsystem, der er minimalt invasivt og har en utrolig grad af følsomhed og nervesignalbestemmelse med et lavt strømkrav," siger Carolina Aguilar, administrerende direktør for INBRAIN.

Grafen er dybest set et enkelt lag af kulstofatomer organiseret i en sekskantet gitterstruktur. Det er et todimensionelt materiale, som er en million gange tyndere end bredden på et menneskehår, og som har fremragende mekaniske, elektriske og termiske egenskaber. Det er optisk gennemsigtigt, men alligevel så tykt, at det er uigennemtrængeligt over for gasser, og usædvanligt stærkt. Det har et stort potentiale inden for en række forskellige områder, herunder elektronik, energilagring og biomedicin.

INBRAIN's chip består af en hudlignende neural grænsefladeprocessor fremstillet af grafen og en trådløs, genopladelig neural processor, som sammen med avanceret maskinlæringssoftware aktiverer nervesignaler i hjernen, som skal kortlægges, afkodes og moduleres. Systemet kan identificere uregelmæssige elektriske signaler i hjernen, som i tilfælde af Parkinsons sygdom medfører ukontrolleret rysten, stivhed og ubalance i kropsholdningen. Det sender derefter elektriske impulser for at modulere disse og dermed kontrollere symptomer i realtid. I fremtiden vil systemet også kunne afkode tanke-til-tale hos patienter med afasi efter et slagtilfælde eller andre paralyserende lidelser. "Det rummer et enormt potentiale," siger Valeria lansante, biovidenskabspecialist i Den Europæiske Investeringsbank, som **underskrev et venturegældslån til INBRAIN på 20 mio. EUR i 2023**. Formålet var at støtte et eventuelt likviditetsbehov i fremtiden som supplement til virksomhedens vellykkede indsamling af risikovillig kapital. "Den potentielle indvirkning af denne teknologi til behandling af neurologiske lidelser, som f.eks. Parkinsons sygdom – og muligvis epilepsi eller endda depression – er så omfattende, at vi mener, at den skal finansieres nu."

Den Europæiske Investeringsbank er ikke alene om at se potentialet i INBRAIN's teknologi. Europas ældste medicinalfirma, Merck, underskrev en aftale med virksomheden i 2021 om at samarbejde om bioelektronisk vagusnervebehandling af kroniske sygdomme, som f.eks. inflammation.

INBRAIN er baseret i Barcelona og er en europæisk succeshistorie om offentligt finansieret forskning og Barcelona som teknologisk højborg. Virksomheden udsprang fra Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology i Barcelona. Instituttet havde et forskningsprogram, der blev finansieret af EU's Graphene Flagship, et tiårigt forskningsprogram til en værdi af 1 mia. EUR, der blev lanceret i 2013 med henblik på at fremme og koordinere grafenforskning på tværs af EU.

ENDNU ET SKRIDT MOD CIRKULARITET

Plast fremstillet af fossile brændstoffer bidrager i høj grad til klimaforandringer, og plastaffald er et alvorligt miljøproblem. Infinity Recycling har taget kampen op mod plastaffald

Jeroen Kelder har brugt det meste af sin karriere på at arbejde med erhvervsfinansiering og -investering. Han har støttet små og mellemstore virksomheder og investeret i vigtige økonomiske sektorer, som f.eks. sundhed og vedvarende energi. Med et stigende fokus på cirkularitet indså han, at mange af de ting, han har lært, kunne anvendes til at omdanne ressourcer og i særdeleshed plast. "Kun en lav procentdel af plastaffald genanvendes i Europa," siger Jeroen Kelder. "Vi har i øjeblikket ikke i tilstrækkelig grad løsninger til at genanvende vores udtjente affald, så meget af affaldet sendes til forbrænding eller affaldsdeponering. Dette er en skam, for 7-9 % af verdens CO₂-udledning stammer fra plast. Det er meget nemt at reducere denne type affald."

Teknologien til at sikre avanceret genanvendelse har været fremme i flere år, men er kun blevet anvendt i et mindre omfang, da den har været for dyr og ineffektiv. Og idet overgangen fra en centraliseret, lineær økonomi til en distribueret cirkulær økonomi er forbundet med afbrydelser, er det usandsynligt, at den nuværende branche vil bifalde forandringen," siger han. "Det, sektoren har brug for, er uafhængig risikovillig kapital og praktisk støtte."

Det er baggrunden for, at Jeroen Kelder rettede henvendelse til Den Europæiske Investeringsfond i 2019 for at afprøve tesen i sit investeringsfirma, Infinity Recycling. I 2023 **investerede EIF 50 mio. EUR i Ininity Recyclings Circular Plastics Fund**, en af EIF's største investeringer i en ny fond. Resultatet: Fonden er godt på vej til at nå målet om en størrelse på 150 mio. EUR.

Plast har et stort klimaaftryk, udgør en alvorlig trussel mod økosystemer og ynglemiljøer og står for 80 % af al havforurening. På trods af plastaffalds negative indvirkning forventes en tredobling af forbruget af plast inden 2060. Circular Plastics Fund er en af de første europæiske fonde, der fokuserer på genanvendelse af plast. Fonden er førende inden for avanceret genbrugsteknologi, der kan håndtere problemet og omdanne plastaffald til dets oprindelige brugstilstand som et råmateriale, hvilket lukker det industrielle kredsløb.

"Den Europæiske Investeringsfonds betydningsfulde engagement i fonden forventes at have en stærk signalværdi og stemmer overens med vores mål om at opbygge et specialiseret europæisk investorøkosystem inden for vigtige, uopdyrkede klima- og miljøpolitiske områder," siger João Ramos, investeringsforvalter i Den Europæiske Investeringsfonds team for egenkapitalinvestering og garanti.

Den Europæiske Investeringsfond er fortsat med at øge sin investeringsaktivitet i fonde med fokus på klima og miljø. Den forventes at investere knap 1 mia. EUR i 2023 i over 25 venturekapital- og private equity-fonde og dermed fordoble sin investering fra 2022. Gennem fondens forpligtelser søger Den Europæiske Investeringsfond at håndtere vedvarende manglende finansiering inden for vigtige og uopdyrkede markeder ved at støtte nye fonde inden for energi- og fødevarersektoren og sektoren for cirkulær og blå økonomi. Den akutte mangel på kapital til senfasevækst og skalering af klima- og miljøteknologi har også været et interesseområde, og Den Europæiske Investeringsfond støtter en række nye fonde, der vedrører dette vigtige markedsegment.

VENTUREKAPITALFINANSIERING SKAL FREMME OPSKALERING AF VIRKSOMHEDER

European Tech Champions-initiativet vil finansiere opskalering af europæiske teknologivirksomheder – og udvikle det europæiske venturekapitalmarked

Lovende europæiske opstartsvirksomheder kæmper ofte med at rejse den kapital, de skal bruge for at vokse og udvikle sig.

En fjerdedel af europæiske venturekapitalaftaler har mindst én amerikansk investor. Opstartsvirksomheder er tvunget til enten at flytte til udlandet til de dybe kapitalmarkeder i USA og Asien eller sælge virksomheden til større konkurrenter med dybere lommer. Antallet af venturekapitalfonde med investeringsmidler på 200 mio. EUR til 500 mio. EUR er tre gange højere i USA end i Europa. Og antallet af fonde med investeringsmidler på 500 mio. EUR til 1 mia. EUR eller mere er seks til otte gange så højt i USA. Som følge heraf kan opstartsvirksomheder typisk rejse fem gange flere midler i USA end i Europa.

Med henblik på at udligne denne investeringskløft har EIB-Gruppen udviklet European Tech Champions-initiativet, som er en investeringsplatform, der skal øge venturekapital i Europa.

European Tech Champions-initiativet administreres af Den Europæiske Investeringsfond, som hører under EU's bank, og som tilbyder egenkapitalfinansiering og fokuserer på mindre virksomheder. Initiativet har sikret en indledende forpligtelse på 3,75 mia. EUR fra Tyskland, Frankrig, Italien, Spanien, Belgien og EIB-Gruppen.

Det hjælper europæiske venturekapitalfonde i senfasen med at bryde igennem og vokse, så de kan sikre yderst nødvendig opskalingskapital til lovende europæiske innovatorer.

European Tech Champions-initiativet forventes at foretage 10 til 15 investeringer i store venturekapitalfonde for ca. 1 mia. EUR. Det søger at mobilisere investeringer for over 10 mia. EUR i innovative virksomheder i deres vækstfase.

Initiativet fokuserer desuden på at udvikle en aktivklasse med henblik på at tiltrække institutionelle investorer og hjælpe med at tilvejebringe en løbende strøm af finansiering til europæiske vækstvirksomheder.

Fonden forventes at vokse sig større med nye forpligtelser over tid.

"Innovative virksomheder skal kunne finde den egenkapital, de har brug for, lige her i Europa," siger Marjut Falkstedt, administrerende direktør for Den Europæiske Investeringsfond.

LYDEN AF FORNYELSER

Det italienske høreapparatfirma Amplifon investerer og digitaliserer med henblik på at hjælpe det stigende antal mennesker, der har problemer med hørelsen, mens den irske virksomhed Neuromod udvikler en behandling mod tinnitus

Marco Giachetti var ikke engang 40 år, da han begyndte at miste sin hørelse. "Når jeg var sammen med familie eller venner, holdt jeg mig i stigende grad for mig selv, fordi jeg havde svært ved at deltage i samtaler," siger Marco Giachetti, der nu er 67 år. "Det var svært at håndtere støjende miljøer og gå i biografen eller teateret."

Han henvendte sig til Amplifon, en global forhandler af høreapparater, der er baseret i Italien, hvor en audiolog, en hørespecialist, hjalp ham med at få et apparat. Marco Giachetti er ikke alene. Omtrent 1,5 mia. mennesker lider af en vis grad af hørenedsættelse, og 430 mio. mennesker – over 5 % af verdens befolkning – lider af invaliderende hørenedsættelse. Dette tal forventes at være steget til over 700 millioner inden 2050. På globalt plan koster ubehandlet hørenedsættelse knap 1 billion USD om året, når vi taler om omkostninger i sundhedssektoren og samfundsmæssige omkostninger, produktivitetstab og uddannelsesmæssig støtte. Investering i hjælpemidler, der forbedrer livet for personer med hørenedsættelse, er vigtig, i takt med at befolkningen bliver ældre.

Investering i sundhed

I juli underskrev Den Europæiske Investeringsbank et lån på 300 mio. EUR til Amplifon, så virksomheden fortsat kan forny sig, digitalisere og forbedre deres tjenester. "Det er en investering i seniormarkedet," siger Radek Ossowski-Barbetti. Han er seniorlånemedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank og står bag aftalen. Amplifons kunder i Europa og resten af verden drager fordel af investeringen, men en stor del af den foretages i samhørighedsregioner i overensstemmelse med Europas politik om investering i dens økonomisk svagere regioner med henblik på at hæve levestandarden.

// **Det var svært at håndtere støjende miljøer** //

Amplifon sigter mod at bruge data til at skabe "en mere personlig høreoplevelse," siger Enrico Vita, Amplifons administrerende direktør. "Med de data, vi indsamler, kan vi få et bedre kendskab til vores kunder og viden om, hvordan de bruger deres høreapparater. Ved hjælp af disse informationer kan vi forbedre vores tjenester, f.eks. gennem personlige opfølgende behandlinger og telepleje."

Håndtering af tinnitus

En anden hørelidelse, der påvirker 10-15 % af den voksne befolkning i verden, er tinnitus, en fiktiv lyd uden en ekstern kilde. Den beskrives normalt som en ringelyd, men nogle mennesker oplever den som en høj metalføjte eller en larmende eller summende lyd. En virksomhed i Irland, Neuromod Devices, har udviklet et apparat, der forener stimulering af tungen og ørerne med henblik på at afhjælpe tinnitus. Virksomheden kalder denne dobbeltstimulering for "bimodal neuromodulation."

I marts underskrev Den Europæiske Investeringsbank en venturegældsaftale på 15 mio. EUR med Neuromod for at hjælpe virksomheden med at videreudvikle apparatet og påbegynde kommercialisering i flere europæiske lande.

HURTIG PÅVISNING AF BRYSTKRÆFT

Et polsk firma udvikler innovativ diagnostik til brystkræft, der giver resultater på under en time

Magdalena Staniszewska og Marcin Staniszewski har opfundet et potentielt banebrydende apparat til påvisning af brystkræft. Men idéen tog slet ikke udgangspunkt i brystkræft. Den startede med øjet ... og NASA.

Magdalena, der er uddannet i immunkemi og passioneret cellebiolog, arbejdede i 2012 hos det ansete Pierce Lab på Harvard Medical School i Boston, hvor hun forskede i øjensygdomme. Marcin var nyuddannet fra Akron University i Ohio, USA, med en kandidatgrad i maskinteknik. Han samarbejdede med NASA om et projekt, hvor der blev brugt nye kompositmaterialer til motorer i rumfartøjer, og han blev interesseret i at finde ud af, hvordan fiberoptikteknologi kunne bruges inden for rumfart. Samtalerne omkring spisebordet havde fokus på videnskab. Parret fandt på idéen om at bruge fotonik til at registrere tilstedeværelsen af markører for forskellige sygdomme i kroppen, uden at det var nødvendigt at fjerne celler eller væv. I stedet kunne der anvendes fiberoptik til at måle sygdomsmarkører, som f.eks. de markører, der svæver omkring en tumor, i kroppen i realtid. "Sådan kom vi på idéen om at udvikle et nyt diagnosticeringsredskab til at måle markører i ægte, levende væv," mindes Magdalena Staniszewska.

Deres virksomhed, SDS Optic, har brugt det sidste årti på at udvikle et diagnosticeringsværktøj, inPROBE. Det indføres i kroppen, og på mindre end en time registrerer det tilstedeværelsen af en aggressiv type brystkræft kaldet HER2-positiv. Dette skal sammenlignes med de dage eller uger, som kvinder normalt venter på at få resultatet af en normal biopsi. En tidlig diagnose forbedrer resultaterne af nyligt udviklede behandlinger af HER2-positiv kræft.

"Vi fokuserede på kræft, fordi der var et stort behov inden for området," siger Magdalena Staniszewska, der er videnskabschef i virksomheden. "Der blev flere og flere tilfælde i hele verden, endda hos yngre kvinder. Det var virkelig skræmmende, og for mig var det naturligvis en hjertesag."

En fibersensor i nanostørrelse er placeret i en meget tynd biopsinål, der indføres i kroppen i nærheden af tumoren eller mulige kræftceller. Sensoren på tykkelse med et hårstrå måler tilstedeværelsen af en biomarkør, som gør processen mere sikker – og meget mindre smertefuld og invasiv end en normal biopsi. De data, som sensoren indsamler, overføres via fiberoptik til et diagnoseapparat, der fastlægger den mulige tilstedeværelse af kræft ved hjælp af visse markører, som f.eks. HER2-proteinet.

"Brystkræft er den hyppigst forekommende kræftform blandt kvinder, og der diagnosticeres ca. to millioner tilfælde med over 650 000 dødsfald til følge om året," siger Rebecca Verdin-Pol, investeringsmedarbejder i Den Europæiske Investeringsbanks afdeling for biovidenskab og bioteknologi. **Den Europæiske Investeringsbank yder venturegældsfinansiering til SDS Optic på 10 mio. EUR understøttet af en InvestEU-garanti.**

"Muligheden for at diagnosticere i realtid med en meget høj grad af nøjagtighed er virkelig banebrydende," siger Rebecca Verdin-Pol.

DREVET AF SOLENERGI

En spansk virksomhed udvikler den første soldrevne, ubemandede drone, der er fuldt ud elektrisk og åbner op for nye anvendelsesmuligheder inden for efterretning og overvågning

Robert Miller har stor erfaring inden for luftfartsindustrien og har udviklet og brugt fly til geospatial detektion, kommunikation og miljøundersøgelser. Han har brugt år på at forske i teknologier til overvågning af tætbevoksede områder, som f.eks. jungler, skovområder og kystlinjer. Denne form for overvågning har betydning i forhold til både civile og forsvarsmæssige formål. Men forskellige miljøer, f.eks. tætbevoksede løvområder, kan vanskeliggøre indsamling, forståelse og analyse af informationer.

Robert Miller fandt ud af, at kombinationen af information fra forskellige sensorer var afgørende for at løse dette problem. Men dette krævede et fly, der kunne flyve langsomt over lange afstande med en stabil bevægelse. Herved kan kameraer og sensorer indsamle meget mere detaljerede, nyttige informationer ved hjælp af billeder med en høj gengivelseskvalitet. Denne form for teknologi var dog endnu ikke blevet udviklet.

Situationen ændrede sig i 2016, da Bertrand Piccard og André Borschberg fuldførte deres første rejse rundt om jorden i et solcelledrevet fly. Flyet var præcis det, Robert Miller efterspurgte, og han så dets potentiale til at revolutionere luftforsvarsindustrien. Skydweller, en virksomhed grundlagt af Robert Miller og hans partner, John Parker, købte flyet, som Bertrand Piccard og André Borschberg udviklede i 2019, samt de tilhørende intellektuelle ejendomsaktiver. "Flyet er let, har en utrolig maksimal flyvetid på grund af den soldrevne elektricitet, og så er det langsomt, fordi det fungerer som et svævefly," siger Massimiliano Manfreda. Han var en af de første ni personer, der sluttede sig til Skydweller, da virksomheden blev grundlagt. "Den eneste

// **Vores første idé var at ... omdanne flyet til et ubemandet system** //

begrænsning var piloten. Vores første store idé var at flyve uden pilot og omdanne flyet til et ubemandet system."

Skydweller planlægger at lancere dronen kommercielt sammen med sin italienske teknologipartner, Leonardo, i 2024. **Den Europæiske Investeringsbank støtter Skydweller med et venturegældslån på 30 mio. EUR, som blev underskrevet i november 2023.** Finansieringen understøttes af en garanti fra InvestEU. "Ingen anden soldreven drone kan bære en lignende nyttelast," siger Björn Werner, der som økonom i Den Europæiske Investeringsbank har arbejdet på aftalen. "Det ubemandede luftfartøj drives af en kombination af sol og batterier. Det kan holde sig i luften i dagevis uden behov for at lande eller tanke, hvilket giver helt nye muligheder."

Med et kæmpe vingefang på 72 meter er flyet større end passagerfly som Airbus A330. Vingerne er dækket af næsten 300 kvadratmeter fotovoltaiske celler, der danner vedvarende solenergi. Flyet indeholder også fire batterier, der kan lagre 7 075 kilowatt energitimer, hvilket svarer til batterierne i to elektriske Tesla-biler.

Soldrevne droner kan revolutionere luftfart ved at bane vejen for langdistanceflyvninger med mindre CO₂-udledning. Idet flyet kan flyve i en længere periode over større afstande, er det nyttigt i fjerntliggende områder, hvor der kan være mangel på mere almindelige strømforsyningskilder.

Støtten fra Den Europæiske Investeringsbank giver virksomheden mulighed for at forbedre teknologien yderligere og gøre flyet kommercielt tilgængeligt. "Den hjælper desuden virksomheden med at blive en førende leverandør af ubemandede fly," siger Fabrizio Morgera, der er seniorinvesteringsmedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank.

GOD, ORDENTLIG OG HURTIG

Italiens første cloudbaserede bank, der er fuldt ud digital, finansierer små virksomheder i Mezzogiorno – især virksomheder med fokus på klimaforanstaltninger

Den cloudbaserede bank illimity blev grundlagt i 2019 under ledelse af Corrado Passera, der er tidligere minister for økonomisk udvikling. Banken har oplevet hurtig vækst og er blevet førende inden for banebrydende initiativer, som b-ilty – Italiens første onlineudlånsprogram til mindre virksomheder. "Vi ønskede at afhjælpe de begrænsninger, der er forbundet med almindelige erhvervsbanker, og fjerne nogle af daglige udfordringer, som små iværksættere oplever i øjeblikket," siger Corrado Passera.

Den Europæiske Investeringsbank underskrev et lån på 100 mio. EUR til illimity i april. Disse midler investerer b-ilty nu i små virksomheder, der er baseret i Mezzogiorno – de syditalienske regioner og øer – og i virksomheder, der er med til at bekæmpe klimaforandringer. Det er anden gang, at den innovative virksomhed har bedt EU's bank om finansiering, da der blev underskrevet en aftale i 2021 med henblik på afhjælpning af covid-19's økonomiske indvirkning på små virksomheder.

Selv om de italienske detailbanker har taget digitaliseringen til sig for noget tid siden, er erhvervsbankerne først nu ved at forlige sig med tanken. b-iltys digitale bankplatform blev lanceret i februar 2022 og omfatter en lang række tjenester til små virksomheder, herunder strømlinede låneansøgninger og nem bogføring og indberetning. Virksomheder har et omfattende overblik over alle deres aktiver og kan tilgå deres finansielle resultater på få sekunder.

"Små virksomheder kan fokusere på vigtige, forretningskritiske opgaver i stedet for at bruge tid på papirbaserede bankprocesser," siger Roberto Stasi, der er lånemedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank og har arbejdet på illimity-aftalerne.

De gunstige betingelser for Den Europæiske Investeringsbanks lån til b-ilty videreføres til små virksomheder – 30 % af ressourcerne vil gavne små virksomheder i EU's samhørighedsregioner, særligt Molise, Campania, Apulien, Basilicata, Calabrien, Sicilien, Sardinien, Abruzzo, Umbrien og Marche.

"Det er en fantastisk måde for os at kunne hjælpe en europæisk regionalbank med at vokse og støtte mere grøn finansiering af små projekter," siger Tatiana Bosteels, der er økonom i Den Europæiske Investeringsbank og arbejder på aftalen. "Vi ønsker at indgå i en langsigtet relation med b-ilty med henblik på at finansiere flere og større klimaforanstaltningsprojekter i fremtiden."

En digital bank med en menneskelig vinkel

Det er vigtigt at udnytte det enorme potentiale i små virksomheder. Derfor låner illimity ikke alene virksomhederne penge, men deltager også aktivt i deres vækststrategier. b-ilty fokuserer på behovene i Italiens 1 mio. små virksomheder, der historisk set ikke har fået tilstrækkelig hjælp. b-ilty kan støtte forskellige virksomheder i hele Italien uden de samme faste omkostninger, som er forbundet med fysiske afdelinger. Platformen kan hurtigt analysere dusinvis af indikatorer og give små iværksættere et klart svar på deres kreditefterspørgsel. I løbet af et par dage får en virksomhed besked på, om den er berettiget til et lån eller ej og begrundelsen herfor.

"Vi kan godt lide at følge tingene til dørs, godt, ordentligt og hurtigt," siger Corrado Passera.

TEKNOLOGI FORHINDRER DRAB PÅ HANEKYLLINGER

Hollandsk virksomhed giver rugerier en hurtig og billig metode til at knække problemet med at identificere haneekyllinger, før de klækkes fra ægget

Wouter Bruins ledte efter et reelt problem, der skulle løses. Han skulle finde på en idé, der potentielt kunne udvikle sig til en opstartsvirksomhed i forbindelse med hans kandidatafhandling i cellebiologi på Leiden University. Wouter Bruins ledte efter inspiration blandt landmænd i hans hjemegn i Randstad i Nederlandene. En dag, hvor en landmand viste ham hønsehuset, stoppede han op og pegede på kyllingerne. "For hver eneste høne, du kan se her, har vi dræbt en hane, en hanekylling," fortalte landmanden Bruins. "Og det hader jeg, at vi gør."

Landmanden henviste til de anslåede 6,5 mia. haneekyllinger, der på globalt plan bliver udrenset hvert år, normalt når de knap nok er en dag gammel. Ægproducenter, der også avler æglæggende høns, mangler en hurtig og billig metode til at bestemme kønnet af et foster, før kyllingen udklækkes. Når kyllingen endelig klækkes, tjekker gårdens medarbejdere kønnet og fjerner derefter hønerne. Haneekyllingerne slås ihjel med det samme, enten ved at blive smidt i en kværn eller – hvis de er heldige – i et gaskammer. "Ud af alle de problemer, jeg noterede, på baggrund af alle de mennesker, jeg interviewede, besluttede jeg at fokusere på drab på haneekyllinger," fortæller Wouter Bruins. "Det er et emne, der kombinerer teknologiske og forretningsmæssige udfordringer, men også etik. Når man selv ser det, kan man mærke helt ned i maven, at det ikke er i orden."

// Dette er et af de åbenlyse problemer, som det er nødvendigt at løse //

Wouter Bruins arbejdede på en løsning fra sin lejlighed i Leiden. Han grundlagde In Ovo sammen med Wil Stutterheim, der var en medstuderende i biomedicinsk videnskab. De har de sidste 12 år arbejdet på at finde en hurtig og billig metode til at bestemme kønnet på et befrugtet kyllingeæg. Resultatet er Ella-maskinen, der bestemmer kønnet på et æg fra den niende rugningsdag ved at perforere skallen og udtrække en lille væskeprøve. Den første maskine blev testet med succes i 2020, hvor 300 000 kyllinger kunne udklækkes, uden at en eneste hanekylling skulle slås ihjel. Nu opskalerer In Ovo og planlægger at have ti maskiner kørende i ægproducenters rugerier inden udgangen af 2024.

"Hvis du er biolog og forstår genetik og har tilknytning til landbrugssektoren, ved du, at dette er et af de mest indlysende problemer, der skal løses," siger Diogo Machado Mendes, seniorøkonom i Den Europæiske Investeringsbanks afdeling for bioøkonomi. **EU's bank støtter In Ovo med en venturegældsinvestering på 40 mio. EUR, der understøttes af en InvestEU-garanti.**

Billige og hurtige test

Sådan kontrollerer maskinen kyllingernes køn. Den prikker et lille hul i ægget med en nål og fjerner en lille væskemængde fra sækken, hvor fosterets embryonale spildprodukter ligger. Hullet lukkes derefter med lim med det samme. Maskinen bestemmer kønnet på ca. ét sekund ved hjælp af et massespektrometer, der tester prøven for en unik biomarkør, som In Ovo registrerer. Derefter sorterer maskinen æggene efter køn. Høneæggene lægges tilbage i rugemaskinen, indtil de udklækkes på den 21. dag. Haneæggene sendes til en anden virksomhed, som bruger dem som ingrediens til dyrefoder.

// Det er et emne, der er forbundet med teknologiske og forretningsmæssige udfordringer, men også etik //

Et typisk rugeri producerer ca. 20 mio. kyllinger om året, fortæller Wouter Bruins. Udfordringen for In Ovo bestod i at lave billige test, som var nøjagtige nok til, at rugerierne kunne anvende dem. Selv om teknologien til at bestemme kønnet på et foster var tilgængelig for et årti siden, var den for dyr at bruge. "Jeg kunne næsten mærke, at det kunne blive ret stort," siger han. "Det var et problem, som jeg kunne bruge meget tid på at forsøge at løse."

In Ovo forsøger at udvikle teknologien yderligere, så de allerede kan teste æggene på den sjette dag i stedet for den niende dag. Udover at bestemme kønnet på et foster overvåger In Ovo desuden kyllingens helbred under rugeperioden. Finansieringen fra Den Europæiske Investeringsbank giver virksomheden mulighed for at forbedre maskinen yderligere, udrulle flere maskiner og understøtte flere innovationer til fjerkræsektoren.

Rugerierne sparer desuden en del arbejde, fordi det meste af kønsbestemmelsen bliver udført manuelt. Prisen for at teste et befrugtet æg er forsvindende lille, hvilket er vigtigt i branchen for ægproduktion til forbrug, der er kendetegnet af masseproduktion og en lav avance. "Drabene på kyllinger er virkelig hårdt at opleve," siger Céline Rottier, der er lånedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank og arbejder på projektet. "Men spørgsmålet er, om man kan finde en løsning, som landmændene er villige til at implementere? Jeg tror, at man måske har knækket problemet."

MODELLER

FOR ET GRØNT EUROPA

“ Usikkerheder forbundet med fødevarer, klimaforandringer og tab af biodiversitet er alle eksempler på globale markedssvigt. De kræver øget opmærksomhed fra offentlige finansieringsinstitutioner på investering i bioøkonomisektoren. I 2023 var der pres på produktionsomkostningerne inden for fødevarer og biomaterialer – en situation, der blev udløst af ekstreme vejrforhold og geopolitisk ustabilitet. Vores fokus har været på produkter, der støtter landmænd og små virksomheder i værdikæden inden for landbruget, innovation i forbindelse med klimaintelligente metoder og teknologier, reduktion af det miljømæssige fodaftryk i værdikæden inden for fødevarer, bæredygtig og inklusiv udvikling af landdistrikterne samt bæredygtige brændstoffer og materialer produceret af rester fra fødevarer og biomasse. Sideløbende med dette arbejde bidrager vi til indsatsen mod destruktion af biodiversitet og naturressourcer som følge af bl.a. skovbrande og yder fortsat løbende en betydelig finansiering til skov- og naturkapital. ”

Felipe Ortega Schlingmann, afdelingschef for bioøkonomi, EIB

“ EIB spiller en vigtig rolle i støtten af byer, der implementerer ambitiøse, integrerede byudviklingsstrategier. Takket være disse tiltag bliver byerne mere modstandsdygtige over for de udfordringer, de står over for – befolkningsstrømme relateret til krigen i Ukraine, naturkatastrofer, sociale konflikter, miljøfænomener, klimaforandringer og de aktuelle effekter af de finansielle og økonomiske kriser. ”

Leonor Berriochoa, cheffingeniør, byudvikling, EIB

“ Målene for klimaforanstaltninger og miljømæssig bæredygtighed, som er fastsat og iværksat via vores klimabankkøreplan, er blevet overgået før tid for andet år i træk. Disse resultater støttes og forbedres fortsat via tilpassede finansielle produkter og fremadskuende politik, som f.eks. EIB's banebrydende tilgang til den retfærdige omstilling i udviklingslande. Jeg er stolt over at være en del af en offentlig bank, der gør en forskel. ”

Stephen O'Driscoll, afdelingschef for miljø, klima og sociale anliggender i EIB

Alle aspekter af vores liv leves i dag i skyggen af klimaforandringer og miljømæssige trusler. Projekter og tiltag, der tidligere tilhørte sektorer eller brancher med "diskret produktion", er nu nødt til at tage højde for nødvendigheden af energieffektivitet eller energiproduktion i deres daglige drift. Vores byer, fabrikker og byggepladser skal være bæredygtige. Den Europæiske Investeringsbanks politikker sikrer fremskridt ved at støtte rene, grønne teknologier – og ved at fremme anvendelsen af disse teknologier inden for alle de områder, hvor mennesker bruger teknologi.

“ Vand er den usynlige katalysator for en grøn økonomi. Inden 2050 vil over 40 % af verdens befolkning leve i vandområder under alvorlig vandbelastning. Usikkerheden omkring vand vil sandsynligvis medføre en stigning i fødevarepriserne og konflikter forbundet dermed. Der er et presserende behov for større offentlige og private investeringer i sektoren. De projekter, vi finansierer, er rettet mod at løse problemer med markedssvigt og afhjælper investeringskløfter, så knappe ressourcer anvendes til at bygge klimaresistente vandsystemer og øge den langsigtede indvirkning. ”

Karine Measson, afdelingschef for vandforvaltning, EIB

GRØN OG HUMAN

Kraków opgraderer sin bymæssige infrastruktur for at give indbyggerne en grønnere by og hjælpe ukrainske familier

Luftforurening har længe kastet en støvende skygge over Krakóws skønhed og skadet livskvaliteten for byens indbyggere. Derfor arbejder Kraków på at omdanne byen til en klimaneutral og smart storby. "Vi ønsker at blive set som en innovativ by, et centrum for videnskab, forskning og udvikling, en leder inden for bæredygtig byudvikling og klimaforanstaltninger," siger Andrzej Łazęcki, direktør for Krakóws afdeling for kommunal forvaltning og klima.

Kraków står også over for et uventet pres på infrastrukturen, fordi Ruslands invasion af Ukraine har resulteret i ca. 270 000 flygtninge i byen. Deres tilstedeværelse har skabt et større behov for offentlig infrastruktur og tjenester, som f.eks. uddannelse, sundhedspleje og boliger. På trods af den verserende krig i landet, der ligger blot 300 kilometer væk, har Kraków ikke opgivet sine ambitiøse klimamål. I stedet forsøger byen at opnå to mål på én gang – sikre en grønnere by og opgradere og renovere Krakóws bymæssige infrastruktur for at imødekomme indbyggernes og de ukrainske flygtninges behov. "Vi kan lære meget af Krakóws tilgang til at håndtere klimaforandringer og de aktuelle humanitære kriser," siger Leonor Berriochoa, der er senioringeniør i Den Europæiske Investeringsbank og har arbejdet på et lån til 130 mio. EUR (585 mio. PLN) til byen, som blev underskrevet i 2023. "Det kan inspirere mange andre byer til at gøre det samme."

Byudvikling er nødvendig for, at byer kan udvikle sig og vokse sig større. Det kan desuden hjælpe byer med at tilpasse sig og håndtere en humanitær krise. "Alle byer kan kun rumme et vist antal personer," siger Katerina Zisimopoulou, seniorbyspecialist i Den Europæiske Investeringsbank. "Så når der ankommer tusindvis af mennesker, kan uddannelse, transport og anden eksisterende infrastruktur ikke leve op til de behov, som befolkningstilvæksten medfører, hvilket skaber konflikter, mangel på ressourcer og hurtig forringelse af offentlige tjenester og infrastruktur."

Byudviklingsprojekter, hvor der bygges ny offentlig infrastruktur, og hvor eksisterende infrastrukturer opgraderes på en inklusiv og integreret måde, er vigtige for at opfylde befolkningens behov inden for uddannelse, sundhedspleje og beskæftigelse.

En humanitær krise truer

De lokale myndigheder justerede deres byudviklingsplan som reaktion på det stigende behov fra Krakóws indbyggere og de ukrainske flygtninge, som er flyttet dertil i de senere år. "Vi fokuserede på at integrere de ukrainske borgere og inkludere dem i alle offentlige tjenester, som skal udbygges, for at de kan håndtere de nyankomne indbyggere," siger Elżbieta Żurek-Kois, der er direktør for afdelingen for sociale forhold og sundhed i Krakóws kommunale myndighed.

Opbygning af ny byinfrastruktur og opgradering af eksisterende faciliteter kræver betydelig investering, nøje planlægning og tid. Den finansielle byrde er blevet større i kraft af det stigende behov for nødvendige tjenester og infrastruktur med henblik på at opfylde behovene hos de flygtninge, der er kommet til byen. For at støtte Krakóws indsats godkendte **Den Europæiske Investeringsbank et rammelån på 334 mio. EUR (1 500 mio. PLN) – aftalen på 130 mio. EUR blev underskrevet i august og var den første tranche.** Finansieringen er en del af Ukraine Solidarity Package Programme, et initiativ, der sigter mod at finansiere bymæssige og regionale investeringer i EU-medlemsstater som reaktion på krigen i Ukraine. "Folk i Kraków har arbejdet meget hårdt for at håndtere den humanitære krise, men samtidig opbygge en grønnere by," siger

// Det kan inspirere mange andre byer til at gøre det samme //

Marcin Futera, lånedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank. "Takket være rammelånet kan vi finansiere diverse projekter af forskellige størrelser og typer i hele byen."

Opbygning af et grønnere Kraków

Kommunen har renoveret og forbedret sine bygningers energieffektivitet betydeligt. Dette omfatter bl.a. isolering og udskiftning af vinduer og døre og installation af LED-belysning, termostatventiler og luftrensere. Indtil videre er 43 % af de 323 offentlige bygninger, som byen forvalter, blevet helt renoveret, og 34 % har gennemgået lette til moderate forbedringer af energieffektivitet og renovering.

Krakóws tilgang er desuden kendetegnet ved, at borgerne inddrages i beslutningsprocessen. Kommunen oprettede to borgerpaneler, hvor indbyggere og eksperter kunne diskutere udviklingen af bæredygtig transport, samt reduktionen i energiforbruget og anvendelsen af vedvarende energikilder. Panelets anbefalinger er bindende.

"Ved at inddrage alle vores borgere i processen er vi med til at skabe bevidsthed om miljøet og finde ud af, nøjagtigt hvad deres behov er," siger Andrzej Łazęcki, der er kommunal leder. "Vi kan gøre byen mere rummelig og behagelig at bo i og samtidig blive mere modstandsdygtige over for uforudsigelige situationer."

ET BÆREDYGTIGT HOSPITAL

RENOVERING AF HOSPITAL I NEDERLANDENE REDUCERER CO₂-UDLEDNINGEN

Haaglanden Medical Centre er et af de førende kliniske hospitaler i Nederlandene. Men mange af bygningerne skal renoveres for at sikre god pleje og forbedre det miljømæssige fodaftryk. Hospitalet i Haag, der også kaldes HMC, underskrev et lån på 110 mio. EUR fra Den Europæiske Investeringsbank i juni. Lånet har til formål at modernisere to af hovedlokaliteterne med det nyeste medicinske udstyr og forsyninger samt nye varme- og kølesystemer. Målet er at reducere CO₂-udledningen med 64 %.

Ud over energibesparelserne medfører arbejdet selvfølgelig også en forbedring af brugernes sundhed. Centret har over 170 000 patienter om året, der kommer fra alle steder i Nederlandene for at modtage traume-, neurologi- eller kræftbehandling fra hospitalets specialister. I mellemtiden gør det en stor forskel for hospitalets energiforbrug blot at skifte til et varmepumpesystem om vinteren og et hybridkølesystem om sommeren. "Ved at investere i varmepumper og hybridkøling med henblik på at reducere energiforbruget og sænke omkostningerne," siger Martijn Wiesenecker, hospitalets økonomidirektør, "kigger vi desuden på vores miljømæssige indvirkning."

MURSTEN OPTAGER KULDIOXID

Fire virksomheder fra Belgien samarbejder i et lokalt projekt om cirkulær økonomi ved at anvende restprodukter fra stålfremstilling til at producere mursten, der reducerer CO₂-udledningen

Den innovative mursten, der er udviklet af fire belgiske virksomheder, er et eksempel på et produkt, der har forvandlet et problem til en løsning. De fleste mursten er lavet af cement, hvilket medfører udledning af drivhusgasser. Den innovative belgiske mursten er fremstillet af kuldioxid indsamlet fra andre industrielle processer. Den optager kuldioxid og omdanner den til noget nyttigt.

Cementproduktion er kilden til 2,4 % af den globale CO₂-udledning fra industrielle kilder og energikilder. Derfor har fire virksomheder, som alle har faciliteter i nærheden af Liège i Belgien, udviklet et produkt, der kan have en stor betydning for kampen mod global opvarmning. "Vores projekt er meget innovativt," siger Antoine Gregoire, udviklingsleder hos Prefer, én af de fire virksomheder. "Det er cirkulært og lokalt."

// **Vores projekt er meget innovativt. Det er cirkulært og lokalt** //

Sådan her fungerer det. Når en af virksomhederne, Lhoist, opvarmer sten for at producere kalk, skaber den kuldioxid. I stedet for at lade kuldioxiden slippe ud i atmosfæren sender den gassen ud i en rørledning, der drives af virksomheden Fluxys, som normalt arbejder inden for transmission af naturgas. Rørledningen på 2 kilometer ender hos Prefer, der fremstiller betonmaterialer. Orbix, der udvikler bæredygtige materialer til bygge- og stålsektorerne, modtager slaggen, som er et restprodukt, efter at Lhoists kalk er anvendt til stålproduktion af en anden virksomhed. Virksomheden

sender slaggen til Prefer via skibstransport. Til sidst blander Prefer slaggen og kuldioxiden og omdanner dem til mursten. Mere specifikt anvendes kuldioxiden til at hærde murstenene, som virksomhederne kalder for CO₂nCrEAT, fordi de reelt "fortærer" eller optager CO₂.

Men udviklingen af et innovativt industriprojekt er meget dyr. De fire virksomheder vurderede, at det ville koste 7,5 mio. EUR. Derfor ønskede de at få støtte fra Innovationsfonden – et finansieringsprogram til innovativ lave-missionsteknologi fra Europa-Kommissionen. De fik støtte fra eksperter i Den Europæiske Investeringsbanks Innovationsfonds team. "Vi skulle bevise, at projektet er økonomisk rentabelt i betragtning af bidragene fra alle fire medlemmer af konsortiet," siger Matthieu Banal, der er finansieringsrådgiver i Den Europæiske Investeringsbank og har arbejdet med virksomhederne.

Europa-Kommissionen sender projektansøgninger til EIB-Innovationsfondens team, der består af eksperter fra Bankens rådgivningstjeneste og direktoratet for projekter, for at få økonomisk og teknisk bistand. Det Europæiske Forvaltningsorgan for Klima, Infrastruktur og Miljø (CINEA) udvalgte på forhånd dette projekt som modtager af et tilskud på 4 mio. EUR i henhold til Innovationsfondens bevillinger til små projekter. **Aftalen om tilskuddet blev underskrevet i maj 2023, og projektet blev igangsat i juni.** "Uden tilskuddet ville det have været for dyrt at udvikle produktionsprocessen til disse mursten," siger Antoine Gregoire. "De risici, der var forbundet med innovationen, og de investeringsudgifter, der var nødvendige for at bygge fabrikken, var for høje."

ARBEJDE MED NATUREN, IKKE IMOD DEN

Naturbaserede løsninger til bekæmpelse af oversvømmelser i Grækenland

Thessalien i den nordlige del af Grækenland blev ramt af kraftige storme, hvilket medførte alvorlige oversvømmelser – ikke kun én, men to gange – i september 2023. "Den første storm ødelagde fuldstændig vores netværk af advarselssensorer, så vi var heldige med, at ingen døde i den anden storm" siger Harry Kalliaras, rådgiver for borgmesteren i Trikala, en by med ca. 80 000 indbyggere i den nordvestlige del af Thessalien. Stormene ødelagde 150 boliger og forårsagede alvorlige skader på mere end 1 000 boliger i byens centrum og nærliggende landsbyer. Efter den anden storm måtte indbyggerne i den 3 000 år gamle by på myndighedernes påbud holde sig indendørs i flere dage, mens myndighederne undersøgte sikkerheden af byens 12 broer over Lithaios-floden. Omkostningen for regionen, der er kendt for at være Grækenlands spisekammer, anslås allerede til at beløbe sig til flere milliarder.

Thessalien har før været ramt af oversvømmelser. Store byggeriprojekter med henblik på at styre floderne ved at bygge betondæmninger og diger blev påbegyndt i 1930'erne, og landskabet undergik store forandringer i form af landindvindinger indtil 1970'erne. Nu tvinger disse fejlagtige forsøg på at beskytte sig mod stigende og hyppige ekstreme vejrforhold, som er forårsaget af klimaforandringer, regionen til at overveje at tage et drastisk skridt: at fjerne betonen, så naturen kan gøre sit arbejde. "Jeg kan huske, at for 40 år siden var der afvandingsområder nær floden, der holdt på vandet," siger Harry Kalliaras. "Siden da har tilgangen været at forsøge at inddæmme floden og blot blokere for de almindelige, naturlige udløb under oversvømmelser, og der er blevet bygget meget tæt på floden. Hvis disse naturlige afvandingsområder stadig havde eksisteret, ville skaden på byen naturligvis have været mindre alvorlig."

“ Hvis disse naturlige afvandingsområder stadig havde eksisteret ... ”

Denne naturlige tilgang anbefales i en undersøgelse, der er finansieret af Den Europæiske Investeringsbank og ledet af Global Infrastructure Basel og WWF Greece, og som var et centralt diskussionspunkt med interessenter i 2023. "Vi skal arbejde med naturen, ikke imod den," siger Aimilia Pistrika, seniorvandingeniør i Den Europæiske Investeringsbank.

Undersøgelse fremskynder naturbaserede løsninger i Grækenland

Ifølge en pilotundersøgelse er det langt mere effektivt at anvende naturbaserede strategier til bekæmpelse af oversvømmelser i regionen. Det kan f.eks. være at gøre floder bredere og forbinde dem med deres flodsletter, skabe flodskove og fjerne strukturer, der er bygget for at kontrollere eller hindre flodstrømmene, frem for at forlade sig på ny eller genoprettet "grå" infrastruktur til beskyttelse mod oversvømmelser, som f.eks. diger. Ifølge rapporten anslås værdien af CO₂-lagringen i den naturbaserede tilgang alene at beløbe sig til 12,8 mio. EUR, hvilket er højere end de omkostninger, der er forbundet med implementeringen af løsningerne (6,8 mio. EUR) og en hybridtilgang (9,3 mio. EUR).

Naturbaserede strategier til bekæmpelse af oversvømmelser er dog forbundet med visse udfordringer. "Hele processen tager tid," siger Catherine McSweeney, der arbejder i Den Europæiske Investeringsbanks afdeling for civilsamfundet. "Vi har arrangeret opsøgende begivenheder og møder med myndigheder og interessenter i to år. Men vi har lært en masse af dette projekt og mener, at vi har udviklet en strategi, der kan fremskyndes, opskaleres og kopieres andre steder."

EN FRISK IDÉ

CrowdFarmings model for direkte salg fremmer ferskvarer og bæredygtigt landbrug, der reducerer emissioner og sikrer fortjeneste til små, økologiske landmænd

Da de to brødre Gabriel og Gonzalo Úrculo arvede deres bedstefars appelsinplantage i Valencia i Spanien, rådede familien dem til at sælge den tabsgivende gård. Men de besluttede sig for at give det et sidste forsøg. De begyndte at sælge til mellemlid, som f.eks. kooperativer eller store aftagere, ligesom deres bedstefar altid havde gjort. Men de tjente ikke nok til at dække deres omkostninger. De besluttede derfor at lancere webstedet Naranjas del Carmen for at sælge direkte til forbrugere i hele Europa. Webstedet solgte frugt til forbindelser i Tyskland og Østrig, men det udviklede sig støt ved at gå fra mund til mund. Da den offentlige, tyske medieorganisation Deutsche Welle lavede en historie om frugtplantagen, eksploderede antallet af ordrer. Efterspørgslen var så stor, at Naranjas del Carmen ikke kunne følge med.

“ Vi er dybt forpligtede til 'jord-til-bord'-konceptet ”

Landmænd i det samme område i Spanien, der havde været vidner til denne succeshistorie, opsøgte brødrene for at få hjælp til at konfigurere deres eget onlinesalgssystem. Gonzalo og Gabriel havde fundet et stort hul på markedet: Der var et massivt behov for en direkte forbindelse mellem forbrugere og landmænd. I 2017 grundlagde Úrculo-brødrene CrowdFarming med henblik på at give landmænd de tjenester – software, webdesign, logistik, kundeservice, marketing og landbrugssupport – som Naranjas del Carmen havde udviklet i løbet af årene for at sælge direkte til slutkunderne. "CrowdFarming blev grundlagt for at udgøre et centralt kontaktpunkt for landmænd, som gerne ville skabe deres egen kanal til direkte salg," siger Román Martínez de Aragón, chefstrateg i

CrowdFarming. "Vi tager os af denne komplekse del, så landmændene kan fokusere på at dyrke, producere og høste deres afgrøder."

CrowdFarming hjælper med at digitalisere landbrugssektoren i Europa, som hovedsageligt består af små producenter, der ikke nødvendigvis har midlerne eller ekspertisen til at sælge direkte til forbrugerne via et websted. Webstedet repræsenterer 300 landmænd fra 15 lande, primært fra Europa. Kunderne har mulighed for at bestille kasser med frugt og grønt eller produkter som honning og ost. De kan endda adoptere et træ, et jordstykke eller et dyr og forpligte sig til at modtage afgrøderne. For at fremme virksomhedens arbejde på dens digitale platforme og software **underskrev Den Europæiske Investeringsbank et venturegældslån på 15 mio. EUR til CrowdFarming i september 2023, som blev understøttet af InvestEU-programmet.**

"Landmænd, der normalt følger supermarkedernes prissætning, har nu mulighed for at sætte deres egne priser, hvilket har medført et paradigmeskifte i branchen," siger Jérôme Marcelino, der er seniorlånemedarbejder med ansvar for investeringen i Den Europæiske Investeringsbank.

Velsmagende og godt for planeten

CrowdFarming består udelukkende af landmænd, der producerer økologiske fødevarer, og landmænd, der er i gang med at skifte til økologisk produktion. Agronomer udvælger nøje de landmænd, der sælger på platformen, og sikrer, at de anvender de højeste standarder for bæredygtighed, kvalitet og produktion. María Martínez Hijano, der er fra Málaga, overbeviste sin familie om at omdanne familiens gård, der har eksisteret i fire generationer, til økologisk produktion, da hun overtog den i 2017. Hun begyndte at sælge mangoer via CrowdFarming-platformen i 2020 med stor succes. "Vi har kunnet vokse og forny os ved at stille mod en landbrugsproduktion, der i stigende grad er integreret med miljøet," siger hun.

// Et centralt kontaktpunkt for landmænd, der ønsker deres egen kanal til direkte salg //

I modsætning til nogle supermarkeder opbevarer CrowdFarming ikke sine produkter i ugevis eller sprøjter dem med antisvampemidler, så de holder længere. Frugter og grøntsager, der sælges på webstedet, plukkes ifølge kundens ordre, og de forbliver på træerne eller buskene, indtil de er modne nok til at blive sendt. I konventionelle landbrug høstes fødevarerne, når det passer mellemløbet, som f.eks. supermarkedet, og produkterne kan være opbevaret i modningsrum eller industrielle køleanlæg i månedsvis.

Selv om CrowdFarmings tilgang er med til at sikre smagfulde produkter, medfører det ekstra arbejde for de landmænd, der tidligere blot skulle høste afgrøderne én gang om året og derefter sende dem til mellemløbet eller supermarkederne. Med CrowdFarming skal landmændene planlægge flere høstperioder.

Landmændene er villige til at påtage sig dette ekstra arbejde på grund af de fordele, der er forbundet med direkte salg. De kan forudse deres indtægter flere måneder i forvejen, og deres fortjeneste er højere end i almindelige salgsnetværk. Citrusfrugter kan for eksempel indbringe 2-4 gange den fortjeneste, som de indbringer i almindelige butikker. For kunden svarer priserne til priserne på økologi i supermarkeder i vest- og nordeuropæiske lande.

"Vi er dybt forpligtede til 'jord-til-bord'-konceptet," siger Cristina Domecq, bæredygtigheds- og indvirkningschef i CrowdFarming. "Når du bestiller, plukker, pakker og leverer CrowdFarming og landmændene med det samme de friskeste, økologiske produkter direkte til din dør. Det handler om at levere naturlige, rendyrkede og friske produkter."

Forstyrrelse af fødevarekæden

I 2022 gennemførte CrowdFarming en undersøgelse for at sætte tal på, hvilken indvirkning salgsmodellen havde på CO₂-udledningen og madspild. Undersøgelsen sammenlignede den rejse, som appelsinerne var på fra gårdene direkte til forbrugernes hjem, med den traditionelle distribution via supermarkeder. Den konkluderede, at direkte salg resulterede i 20 % færre emissioner end i den traditionelle supermarkedsmodel. Den viste desuden, at kun 3 % af fødevarerne gik til spilde i forsyningskæden sammenlignet med 22 % i supermarkedsmodellen.

CrowdFarming har et team på ca. 200 personer – primært softwareudviklere – der arbejder på at forbedre platformen. De vedligeholder desuden en intern logistiksoftware kaldet "CrowdSender", som sikrer, at virksomheden på effektiv vis kan administrere ordrer, inddele dem efter region og udnytte lastbilernes kapacitet fuldt ud. Herved udføres leverancerne på den mest omkostningseffektive og miljøvenlige måde.

Takket være finansieringen fra Den Europæiske Investeringsbank kan virksomheden fortsætte med at forny sin forretningsmodel, sine processer, digitale programmer og sin software, siger Alejandro Raboso Campos, rådgiver i Den Europæiske Investeringsbank. Og det giver en mere bæredygtig og rimelig fødevarerproduktion.

"Det er sjældent, at man oplever et projekt med så direkte og håndgribelige resultater lige fra starten," siger Raboso Campos. "Det er både godt for landmændene, forbrugerne og miljøet."

GIGAWATT PÅ TAGET

Logistikvirksomheden CTP omdanner taget på sine bygninger i Tjekkiet og andre steder til kæmpe solenergi-parker. Dette reducerer omkostningerne og emissionerne for lejerne og øger virksomhedens egen fortjeneste

Vedvarende energi kan forvandle enhver husejer til en elvirksomhed – man skal blot montere nogle solcellepaneler på taget og sælge den energi, som man ikke selv bruger, til det lokale energiselskab. For en virksomhed med tagarealer på 11 mio. kvadratmeter udgør dette en særdeles attraktiv mulighed. Europas største børsnoterede ejer og forvalter af logistikejendomme, CTP, dækker tagene på virksomhedens bygninger med solcellepaneler. Herved bliver vedvarende energi en betydelig del af virksomhedens forretning, sideløbende med udvikling af nye bygninger og drift af erhvervsparker. Det næste trin i CTP's energiomstilling er at montere solcellepaneler på tagene af sine bygninger i alle de lande, virksomheden

opererer i. Det er et stort skridt, for selv om CTP's aktier er noteret på børsen i Euronext Amsterdam, ligger størstedelen af virksomhedens forretning i central- og østeuropæiske lande, som f.eks. Tjekkiet, Slovakiet, Ungarn og Rumænien. "Vi ser energi som virksomhedens tredje forretningsområde," siger Maarten Otte, der er leder af investorrelationer på CTP's kontor i Prag. "Solenergi er det første skridt, men det rækker langt videre. Det handler også om ladestationer til vores lejere, energiforvaltning og energilagring."

// Det bidrager til at sikre Europas strategiske uafhængighed //

Virksomheden regner med at have en kapacitet på helt op til 400 MWp på dens bygninger inden udgangen af 2026. MWp står for "megawatt peak", som er et mål for den producerede mængde strøm fra en kilde, der kan variere, som f.eks. solskin. Og med planer om at fordoble sin portefølje og dermed sin samlede tagflade i de kommende år vil CTP kunne generere 1 GWp i disse lande inden udgangen af dette årti. Dette er et kæmpe skridt mod dekarboniseringen i lande, hvor emissionerne stadig er høje.

Solceller på taget og europæisk strategisk uafhængighed

CTP's ejendomme bruges som logistikcentre og produktionslokalitet af visse kunder inden for let industri. CTP stiller desuden europæiske lokationer til rådighed for virksomheder, der ellers ville være tvunget til at søge andre steder hen, f.eks. til Asien. Det bidrager til at bevare vigtige industrier i Europa og forkorter forsyningskæderne. "CTP bringer virksomheder tilbage fra Asien, siger Jan Morawiec, lånemedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank. "Det bidrager til at sikre Europas strategiske uafhængighed."

Efter forstyrrelserne af de industrielle forsyningskæder forårsaget af covid-19-pandemien og energimanglerne, der fulgte efter Ruslands invasion af Ukraine, er denne strategiske uafhængighed afgørende for Europas fremtid. Dette strategiske bidrag er en af årsagerne til, at Den Europæiske Investeringsbank underskrev et lån på 200 mio. EUR til CTP i september 2023. Formålet er at finansiere solcelleprojektet, primært i de fire central- og østeuropæiske lande. Dette var en del af Den Europæiske Investeringsbanks bidrag på 45 mia. EUR til REPowerEU.

Solcellepanelerne gavner klimaet. Desuden er de en god forretning – både for CTP og virksomhedens lejere. "Det giver dem en konkurrencemæssig fordel i forhold til andre logistikvirksomheder, der ikke integrerer energiforsyning i deres lejeaftaler," siger David González García, cheffingeniør for energiomstillingsprogrammer i Den Europæiske Investeringsbank.

NY ENERGI TIL EUROPA

Tre spanske projekter inden for vedvarende energi styrker Europas energimæssige uafhængighed ved at bygge solcelle- og vindkapacitet og transmissionsnet

Jaime Celaya har altid drømt om at arbejde på markedet for vedvarende energi på grund af dets samfundsmæssige betydning. Efter sin uddannelse og første erhvervs erfaring blev han ansat hos Iberdrola, den største energivirksomhed i Europa efter børsværdi og førende aktør inden for vedvarende energikilder. I sin rolle som forretningsudvikler evaluerer, udvælger og implementerer han nye energiprojekter, der hjælper Iberdrola med at nå sit nulemissionsmål inden 2040.

"Det er en meget dynamisk og aktiv sektor, hvor der hver dag introduceres nye teknologier, nye mekanismer og nye teknikker," siger han. "Jeg lærer noget nyt og får ny viden hver eneste dag."

I de kommende år skal Jaime Celaya arbejde på Iberdrolas ambitiøse plan om at bygge et omfattende netværk af 19 solcelleanlæg og tre onshore-vindmølleparker i Spanien, Portugal og Tyskland. "Vi har rigeligt solskin, vand og vind, som er de vigtigste elementer for produktion af vedvarende energi," siger han. "Investering i disse ressourcer og vedvarende energikilder er afgørende for, at lande kan reducere deres udledning af drivhusgasser."

Med en kapacitet på knap 2,2 gigawatt har de nye installationer potentiale til at generere op til 4 terawatt-timer elektricitet. Dette svarer til det gennemsnitlige årlige energiforbrug i over 1 mio. husholdninger. 70 % af anlæggene placeres i landdistrikter, der er påvirket af den industrielle omstilling til nettonulemission, og regioner, hvor indkomsten pr. indbygger er lavere end gennemsnittet i EU.

"Vi tilbyder uddannelse til mennesker i disse regioner, så de får den nødvendige viden og færdigheder til at drive, bygge og arbejde på solcelleanlæg og vindmølleparker," siger Jaime Celaya. "De nye projekter fremmer vækst og beskæftigelse inden for disse områder, hvilket gør det muligt for dem at udvikle flere projekter."

Sikring af en stabil energiforsyning

Det er svært at integrere vedvarende energi i vores net, fordi det ikke genererer en konstant strøm af elektricitet. I modsætning til fossile brændstoffer eller vandkraftværker, der genererer elektricitet efter behov, er solcellepaneler og vindmøller afhængige af vejrforhold og lokation. Dette betyder, at de producerer varierende og kun delvist forudsigelige mængder elektricitet, hvilket gør det svært for vores energinet at sikre en stabil og konstant forsyning. Det er det, der er udfordringen ved at integrere vedvarende energikilder.

Med henblik på at håndtere dette problem omfatter visse af Iberdrolas solcelleprojekter hybridisering med et batterisystem – der kombinerer to forskellige kilder, som f.eks. vind og sol, med energilagring for at sikre en mere stabil og pålidelig strømforsyning.

"Med hybridsystemer opfører vi solcelleanlæg i nærheden af en vindmøllepark," siger Celaya. "Når der ikke er solskin, kan vi generere strøm fra vinden. Og når der ingen vind er, kan vi generere strøm fra solen. På denne måde kan vi bruge den samme infrastruktur og undgå behovet for yderligere konstruktion. Ved hjælp af batterierne kan vi lagre ekstra energi fra vinden og solen og sætte den på markedet, når der ikke er vind eller sol, eller når der ikke genereres strøm."

Investering i disse ressourcer og vedvarende energikilder er vigtig for, at lande kan reducere deres udledning af drivhusgasser

Den Europæiske Investeringsbank yder et lån på 1 mia. EUR til Iberdrola for at medfinansiere opførelsen af 22 anlæg med vedvarende energi i Spanien, Portugal og Tyskland i en aftale, der blev underskrevet i juni 2023. Det kaldes et "rammelån" og kan finansiere en række projekter.

"Denne type finansiering giver stabilitet, fleksibilitet og langsigtet økonomisk støtte til løsninger inden for vedvarende energi, der omfatter flere projekter," siger Luis Cañete, der er seniorlånemedarbejder og arbejdede på aftalen i Den Europæiske Investeringsbank.

Lånet er en del af EU's banks finansieringspakke til støtte af REPowerEU, en plan, som Europa-Kommissionen udviklede som reaktion på Ruslands invasion af Ukraine. Planen sigter mod at reducere EU's afhængighed af import af fossile brændstoffer og fremskynde den grønne omstilling.

En innovativ metode til finansiering af energiprojekter

Red Eléctrica de España er en anden virksomhed, der vil bidrage til Spaniens energiomstilling. Den planlægger at udvide og styrke sit transmissionsnet, som transporterer elektricitet fra kraftværker til boliger, virksomheder og industrier. Disse investeringer er en del af Spaniens og Red Eléctricas plan for udvikling af transmissionsnettet for 2021-2026, der sigter mod at:

- integrere kommende faciliteter til generering af vedvarende energi, så Spanien kan nå sit mål om 74 % elektricitet fra vedvarende energi inden 2030
- forbedre pålideligheden af nettene på 220 og 66 kilovolt
- styrke de indbyrdes forbindelser med Portugal og Frankrig
- forbedre omkostningseffektiviteten og pålideligheden af forsyningen i det spanske energiforsyningssystem, herunder på De Baleariske Øer og De Kanariske Øer.

Den Europæiske Investeringsbank støtter Red Eléctrica ved at opkøbe grønne seniorobligationer og grønne hybridobligationer til en værdi af 500 mio. EUR, som virksomheden har udstedt i henhold til Red Eléctricas Green Finance Framework. I januar 2023 købte Banken nye, grønne hybridobligationer til en værdi af 41,5 mio. EUR. Denne transaktion under InvestEU-programmet var den første offentlige transaktion i henhold til Bankens program for køb af grønne obligationer.

"Grønne obligationer og grønne hybridobligationer kan udfylde hullerne inden for klimafinansiering og samtidig fremme anvendelsen af kapitalmarkederne," siger Raquel Cuervo Salvador, obligationsfinansieringsmedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank. "De giver flere fordele for projekter vedrørende vedvarende energi, herunder udvidelse af investorbasen, reduktion af risici forbundet med implementering, større tilgængelighed af finansiering samt vores blåstempling og signalværdi."

Projektet forventes at medvirke til at reducere udledningen af drivhusgasser og skabe beskæftigelsesmuligheder i mindre udviklede områder af Spanien.

“ Vi kan lagre ekstra energi fra vinden og solen og sætte den på markedet, når der ikke er vind eller sol, eller når der ikke genereres strøm ”

// Grønne obligationer og grønne hybridobligationer kan udfylde hullerne inden for klimafinansiering //

En ny bølge af vedvarende energi til Spanien

Solcelleanlæg spiller en afgørende rolle i energiomstillingen. De indfanger solens rige energi og bruger den til at generere elektricitet uden at udlede drivhusgasser, hvilket er afgørende for at reducere vores afhængighed af fossile brændstoffer.

Den Europæiske Investeringsbank yder med støtte af InvestEU-programmet et rammelån på op til 1,7 mia. EUR til Solaria med henblik på at støtte opførelsen af 120 solcelleanlæg i Spanien, Italien og Portugal i en aftale, der blev underskrevet i september 2023.

Den spanske virksomhed, der blev grundlagt i 2002, stræber efter en kapacitet på 5,6 gigawatt under fuld drift, hvilket beløber sig til 9,3 terawatt-timer om året. Dette svarer til energiforbruget i næsten 2,5 mio. husholdninger. Denne rene energi vil reducere udledningen af drivhusgasser med 3 mio. tons CO₂ om året.

"Udvikling af en forsyningslinje med 5,6 gigawatt vedvarende energi i Spanien, Italien og Portugal vil styrke disse landes og EU's indsats for at håndtere klimaforandringer, samtidig med at det vil skabe energisikkerhed," siger Elena Cuadros, ingeniør inden for vedvarende energi i Den Europæiske Investeringsbank. "Idet mere end en tredjedel af solcelleanlæggene placeres i mindre udviklede områder, øger projektet også beskæftigelsen, hvor det er mest nødvendigt."

MODELLER

FOR EN MOTOR, DER FREMMER LIGHED

“ Uddannelse og undervisning er afgørende for at styrke EU's innovative potentiale, konkurrenceevne og sociale samhørighed. De rette kompetencer er vigtigere end nogensinde før i forhold til den grønne og digitale omstilling. Derfor støtter Banken investering i uddannelse og undervisning af høj kvalitet – for at forberede mennesker og skoler på fremtidens udfordringer. ”

Patricia Castellarnau, afdelingschef for uddannelse og offentlig forskning, EIB

“ EIB's rådgivningstjeneste realiserer komplekse politiske mål på markedet. I 2023 støttede EIB's rådgivningstjeneste halvdelen af EIB's udlån og visse tværgående nøgleinitiativer i Den Europæiske Investeringsfond, som f.eks. bestræbelserne på at opnå ligestilling mellem kønnene inden for den europæiske venturekapital- og private equity-branche. Vi hjalp kunder med at håndtere energiomstillingen, nye tiltag inden for socialt boligbyggeri, kvantedatabehandling og ligestilling mellem kønnene og med udviklingen af det nye, europæiske rummarked. ”

Hristo Stoykov, direktør, rådgivningstjenesten, EIB

“ Vores kerneaktivitet er at yde rådgivningsarbejde vedrørende downstream-aktiviteter på klimaprojekter. Vi rådgiver virksomheder om, hvordan de kan omdanne forretningsplaner til økonomisk rentable, teknisk mulige og pålidelige aktiviteter, der er bedre positioneret til at opnå finansiering fra EIB, Europa-Kommissionen, markedet – eller alle tre. Vi udfører desuden temaundersøgelser vedrørende upstream-aktiviteter, der identificerer ineffektivitet og finansieringskløfter på markedet. Og vi arrangerer kapacitetsopbyggende initiativer, som f.eks. sektordrøftelser og opsøgende begivenheder for at fremme EIB's rådgivningstjenester og -produkter. ”

Juliet Dow-Madu, afdelingschef for fremstilling, energi og transport, rådgivningstjenesten, EIB

Vi forbereder os på en verden med en stadig stigende grad af forandringer. Den Europæiske Investeringsbank arbejder for, at vi alle kan klare os – og trives – i verden, som den vil se ud i fremtiden. Vores børn har brug for bedre skoler, og disse skoler skal bidrage til en klimaneutral økonomi. Vi skal gøre det nemt for alle at bevæge sig fra sted til sted uden at udsende store mængder kuldioxid. Og vi skal gøre det ved at udvikle velfunderede transportsystemer og mobilitetsbrancher, så de mennesker, de beskæftiger, kan følge med, også når forandringerne kommer rullende ind.

“ Projektfinansiering har bidraget til nogle af EIB's mest ikoniske succeshistorier, som f.eks. motorveje og jernbaner, der har lukket flaskehalsene i de transeuropæiske net og rejst privat kapital for at fremskynde kritiske investeringer. Vores mandat udviklede sig til at omfatte sektorer, som f.eks. vedvarende energi, hvor vi har ydet et betydeligt bidrag til udviklingen af den europæiske havvindbranche. På det seneste har vores rolle som EU's klimabank ført os ind på områder som samkøringsforbindelser, batterifremstilling til grøn mobilitet og reduktion af emissioner inden for sektorer, hvor det er dyrt eller vanskeligt at opnå reduktioner, som f.eks. stål og gødningsmidler. Nogle af disse projekter er banebrydende på Europas vej mod en bæredygtig konkurrenceevne. ”

Matthias Voitok, afdelingschef for projektfinansiering (øst), EIB

FREMME AF LÆRING, BESPARELSE AF ENERGI

En renovering vil gøre over 200 skoler i Rom mere energieffektive, men byen havde først brug for hjælp til at planlægge det store projekt

Rom er en by fuld af historie. De ældre bygninger er sande klenodier for både kunstlere og turister, men knap så meget for byens elever. Mange unge elever i Rom går i skole i bygninger fra det 19. århundrede. Nogle af disse ældre skoler er nedslidte, dårligt isolerede og utilstrækkeligt udstyrede til at modstå klimaforandringerne. Derfor har byen påbegyndt dens største investering i renovering af uddannelsesfaciliteter i årtier og har som målsætning at gøre over 200 skoler mere energieffektive og bæredygtige.

Men det er meget sværere at udføre renovering på de ældste bygningsmasser. "Komplekse opgraderinger er særligt vanskelige," siger Linda D'Amico, arkitekt på Roms kommunale kontor for offentligt byggeri og infrastruktur, "fordi antikke bygninger skal beskyttes og bevares."

Byen Rom er ansvarlig for mange af uddannelsesbygningerne. Den har 1 144 børnehaver, grundskoler og folkeskoler. Disse skoler står for langt det største energiforbrug blandt Roms offentlige bygninger med hele 95 % af det samlede kommunale energiforbrug. Et vellykket energieffektivitetsprogram kan spare penge og reducere CO₂-udledningen. "Skolebygningerne står for en kæmpe del af energiforbruget," siger Linda D'Amico.

Den rette rådgivning på det rigtige tidspunkt

Renoveringen støttes af tilskud fra den italienske regering, midler fra EU i henhold til den italienske nationalplan for storbyer – PON Metro – og en kreditbevilling på 150 mio. EUR godkendt af Den Europæiske Investeringsbank i februar 2023. Byen har anmodet om rådgivningstjenester fra EU's bank med henblik på at udarbejde en plan og udnytte disse midler bedst muligt. "Vores omfattende tekniske, økonomiske og metodologiske rådgivningstjenester vil hjælpe byen Rom med at implementere og overvåge dette projekt på en rettidig måde," siger Alexander Linke, der er seniorrådgiver i EIB og har arbejdet på projektet.

Ligesom mange unge elever får nye skoleuniformer i starten af skoleåret, får nogle af skolerne i Rom også en ny beklædning i form af varmeisolering med en høj energieffektivitet. Alle udvalgte skoler får nye vinduer, døre, belysning og opdaterede varmeanlæg. Nyere konstruktioner får desuden solceller og varmepumper. "Dette er den største investering i uddannelsesbygninger i årtier. Vores samarbejde med EU's bank hjælper byen Rom med at øge sine klimaforanstaltninger med henblik på en grøn omstilling, der giver byer nye muligheder," siger Roberto Gualtieri, Roms borgmester.

Med dette projekt siger Rom mod at reducere omkostninger og emissioner betydeligt i målet om at blive klimaneutral inden 2030. "Investeringen har ikke alene en stærk miljømæssig indvirkning," siger Andrea Durante, der arbejdede på kreditbevillingen for Den Europæiske Investeringsbank, "men også en håndgribelig social indvirkning, idet skoler i såvel forstæderne som i centrum af byen forbedres."

Linda D'Amico, byens arkitekt, fremhæver vigtigheden af projektet i børnenes liv. "Vi ønsker at sende dem et stærkt signal om, at de vigtige," siger hun.

SKOLER TIL FORSTÆDERNE

Madrid bygger skoler i de nye forstæder, hvilket reducerer den sociale ulighed inden for uddannelse og samtidig hjælper byen med at blive grønnere

En by er som en familie – når den vokser, har den brug for mere plads til alle. Og som en familie har den også brug for skoler, hvor børnene kan gå.

Spaniens hovedstad er en af de hurtigst voksende byer i Europa. Madrids befolkning vokser mere end dobbelt så hurtigt som i resten af Spanien, hvilket betyder, at det er den mest tætbefolkede region i landet. Der bliver ved med at komme helt nye kvarterer i byens udkantsområder. Børnene i disse nye kvarterer har brug for skoler, så derfor planlægger Comunidad de Madrid at bygge nye skoler og renovere ældre skoler for at levere offentlig uddannelse af høj kvalitet til omtrent 58 000 elever. "Uddannelse er hjørnestenen i vores samfund," siger Rodrigo Robledo Tobar, direktør for finanspolitik og -forvaltning i Madrid-regionen. "Dette er en investering i de kommende generationer – i vores fremtid."

Uddannelse til at imødekomme efterspørgslen

I Spanien er den offentlige skoleundervisning gratis, og en høj andel af børn, der har ret til at gå i børnehave eller folkeskole, benytter sig af det. Men når eleverne når til en ungdomsuddannelse, spiller de demografiske faktorer en stor rolle, i forhold til hvilke elever der fortsætter deres uddannelse. Det er mere sandsynligt, at elever dropper ud, hvis de kommer fra familier med en lavere socialøkonomisk status og lever i fattigere kvarterer med længere transporttid til skolen.

“ Disse mennesker har brug for adgang til skoler, tæt på hvor de bor ”

Investering i uddannelsesmæssig infrastruktur hjælper med at opfylde det aktuelle behov for flere skoler – samt Madrid-regionens fremtidige behov for veluddannede borgere, som udgør ryggraden i enhver økonomi. "Disse mennesker har brug for adgang til skoler, tæt på hvor de bor," siger Robledo Tobar. "De skal ikke rejse i 30 minutter eller en time for at følge deres børn i skole i centrum af byen."

Forstæderne vokser på grund af det stigende indbyggertal. Men folk flytter også dertil, fordi boligerne er billigere. "De områder, hvor størstedelen af den nye infrastruktur placeres, er i de forstæder, som vokser mest," siger Silvia Guallar Artal, økonom i afdelingen for uddannelse og offentlig forskning i Den Europæiske Investeringsbank. "De er de nyeste områder og desuden ikke så velhavende."

Den Europæiske Investeringsbank støtter projektet i Madrid med et lån på 250 mio. EUR, der blev underskrevet i marts 2023. "Takket være dette lån kan vi levere uddannelses tjenester til familier, der bor i forstæderne," siger Robledo Tobar. "De behøver ikke længere at flytte til centrum af byen, hvor det er dyrt at bo, og dette mindsker yderligere uligheden blandt mennesker."

NYE TOG, NYE FORBINDELSER, NY TEKNOLOGI

Innovative finansieringsløsninger til tog medfører lavere CO₂-udledning og transporttid lige fra München til Monopoli samt højteknologisk vedligeholdelse i Tyskland og Italien

Som to tredjedele af alle regionale togpassagerer i Bayern tager Christine ofte Münchens S-Bahn, regionaltognettet i Tysklands tredjestørste by. Rejsen fra hjemmet i Pasing 10 kilometer fra Marienplatz i centrum af byen kan dog være noget uforudsigelig. "Det er tætpakket med mennesker, og der er mange forsinkelser," siger hun. "Normalt bør det tage 20-25 minutter, men nogle gange tager det mig op til en time."

Christine er ikke alene. Overalt i Tyskland oplevede en ud af tre togpassagerer forsinkelser på 15 minutter eller mere i 2022. Der er ofte forsinkelser på S-Bahn-nettet i München, fordi alle S-Bahn-tog, der ankommer til eller afgår fra centrum af München, skal passere et knudepunkt, hovedbanen Stammstrecke, som er en af de mest travle i Europa. Dette betyder, at nettet lider under flaskehalse og forsinkelser. Der arbejdes på at opføre en ekstra hovedbane. Selv om det vil tage flere år at opføre den, giver den nye generation af tog, der er bestilt for nylig, håb om hurtige forbedringer.

De nye tog er erhvervet via en innovativ leasingordning på 2 mia. EUR, der er finansieret af Den Europæiske Investeringsbank og UniCredit med en garanti fra Bayern. Togene har en længde på 200 meter, hvilket svarer til Tysklands InterCity-tog med høj kapacitet, og de bliver de længste regionaltog i landet. De 90 nye elektriske tog er yderst energieffektive og er bygget af Siemens Mobility. De har ekstrabrede døre, som giver nem og hurtig adgang, og et LED-informationspanel, der løber igennem hele toget. "Vi håber, at disse mere behagelige og pålidelige tog får mennesker, der bor i udkanten af München, til at lade bilen stå derhjemme og tage toget i stedet," siger Alexander Gerum, projektleder for S-Bahn München hos Bayerische Eisenbahngesellschaft, som står for planlægning, finansiering og administration af regionaltogetransport til passagerer i Bayern.

Unik finansiering af Italiens tog

Andre europæiske lande prioriterer også jernbanetransport som en vigtig del af deres strategier for dekarbonisering. I marts 2023 **underskrev Den Europæiske Investeringsbank en innovativ finansieringsaftale på 3,4 mia. EUR** om modernisering af jernbanelinjen fra Palermo til Catania på Sicilien, som reducerer den nuværende rejsetid mellem de to byer med en tredjedel. Finansieringspakken omfatter en unik modgaranti på 50 %, der beløber sig til 1,3 mia. EUR, som understøttes af InvestEU. Dette sikrer de såkaldte forudbetalings- og fuldførelsesgarantier, som entreprenører skal indhente fra banker for at forsikre bygherrer om, at de er beskyttet i tilfælde af misligholdelse.

"Det er første gang, at vi har ydet modgarantier af denne type noget sted, og vi sigter nu mod at gentage dette initiativ i andre projekter og i andre lande," siger Giovanni Inglisa, der er seniorlånemedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank og dækker finansielle institutioner.

“ Vi håber, at disse mere behagelige og pålidelige tog får mennesker til at lade bilen stå derhjemme og tage toget i stedet ”

I henhold til denne unikke finansieringsordning, der er udviklet i samarbejde med Ferrovie dello Stato Italiane, Italiens statsejede jernbaneholdingselskab, medfører denne modgaranti garantier fra andre finansielle institutioner, hvilket resulterer i et samlet beløb på 2,6 mia. EUR til opfyldelse af enterprisekontrakter og den efterfølgende påbegyndelse af arbejdet. Udover dette yder Den Europæiske Investeringsbank også et lån på 800 mio. EUR direkte til Italiens økonomi- og finansministerium.

Digital omstilling i Italiens togteknologi

Finansiering af nye tog og opgradering af skinnenet udgør blot en del af Den Europæiske Investeringsbanks støtte til jernbanesektoren og EU's strategi for bæredygtig og intelligent mobilitet, der sigter mod at fordoble jernbanefragt og tredoble aktiviteten af højhastighedstog inden 2050. I september 2023 **underskrev Den Europæiske Investeringsbank et lån på 20 mio. EUR (yderligere 10 mio. EUR er blevet godkendt og bliver underskrevet i de kommende måneder). Lånet skal finansiere forskning og udvikling i MerMec**, et italiensk firma, der er specialiseret i avanceret teknologi til jernbanetransport (signalering, måling af tog og systemer, elektrisk kørsel og telekommunikation), elektromobilitet i byer og industrielle anvendelser. "Den digitale omstilling af jernbanesektoren er en vigtig katalysator for forbedret effektivitet og sikkerhed," siger Matteo Fusari, cheffingeniør i Den Europæiske Investeringsbank. "Men det handler ikke blot om at indsamle data via fjernsensorer. Det handler om at behandle dataene hurtigt og give indsigt, der kan handles på."

En af de mest lovende teknologier, som MerMec udvikler, er en jernbanevogn, der registrerer og indberetter lokationen af defekter på jernbanestrækningen, mens den kører ved høj hastighed. Den bruger en kombination af visuel billeddannelse og billeddannelse med magnetisk resonans, og dataene optages og behandles på jernbanevognen, før de overføres til de medarbejdere, der overvåger nettet fra en ekstern placering.

Lånet fra Den Europæiske Investeringsbank støtter MerMecs forsknings- og udviklingsaktiviteter i Monopoli, en relativt underudviklet region i Apulien, der drager fordel af EU's samhørighedsfinansiering. Lånet støtter højt kvalificeret beskæftigelse inden for forskning og udvikling, herunder 280 fuldtidsstillinger hvert år i løbet af dets fireårige periode og 400 nye permanente stillinger.

OPLADNING AF BATTERIERNE

En gigafabrik til lithium-ion-batterier i Frankrig skaber jobs og fremmer den europæiske batteribranche, så der sikres en renere mobilitet

Anastasia Walch-Guinebert har altid nydt at løse problemer. Hun har også fundet den løbende innovation inden for energiomstilling fascinerende. Derfor arbejder hun som procesingeniør hos Automotive Energy Supply Corporation (AESC) med hovedkvarter i Japan. På den store, internationale batterivirksomhed forbedrer hun produktionen af batterier til elkøretøjer for at sikre, at de er sikre, effektive, miljømæssigt bæredygtige og af en høj kvalitet. "I dette job kan jeg gøre en positiv forskel for miljøet," siger hun, "og for verden omkring mig."

Da AESC planlægger at drive en gigafabrik til produktion af batterier i Douai, der ligger i regionen Hauts-de-France, inden 2025, bliver hendes rolle endnu vigtigere. På fabrikken skal der produceres avancerede lithium-ion-batterier til Renaults ECHO 5 (den nye, elektriske udgave af R5, Renaults ikoniske bymodel fra 70'erne og 80'erne) og virksomhedens CUV-bil, 4Ever. I den indledende fase har den en kombineret kapacitet på op til 9 gigawatt-timer med mulighed for at forsyne 200 000 elbiler med strøm hvert år. Inden 2030 forventer fabrikken at producere batterier til elkøretøjer med en årlig kapacitet på mellem 24 og 30 gigawatt-timer.

Den Europæiske Investeringsbank finansierer AESC' investering gennem direkte lån på 337,2 mio. EUR til projektet og op til 112,8 mio. EUR i indirekte lån til deltagende erhvervsbanker, som blev underskrevet i september 2023. "AESC bringer avanceret viden til Frankrig, hvilket bidrager til den bæredygtige udvikling af batteribranchen i Europa," siger Olivier Kueny, der er seniorlånemedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank og arbejdede på aftalen. "Projektet understøtter desuden genindustrialiseringen af Hauts-de-France-regionen, der er kendt som det nye 'Battery Valley' – altså et centrum for batteriproduktion – og supplerer Renaults strategiske omstilling." Investeringen i AESC sker i henhold til InvestEU, et program fra Europa-Kommissionen, der sigter mod at udløse mere end 372 mia. EUR i yderligere investering i Europa fra 2021 til 2027.

Hvad er en gigafabrik?

Gigafabrikker er enorme produktionscentre, hvor virksomheder normalt producerer batterier til elkøretøjer, løsninger til lagring af vedvarende energi og relaterede teknologier. De er specialiseret i at producere et populært produkt i stor skala i modsætning til almindelige fabrikker, der er mindre og kan imødekomme forskellige produktionsbehov. I Douai er AESC' gigafabrik målrettet masseproduktion af lithium-ion-batterier til elektriske køretøjer.

Batterier er uundværlige i den moderne verden. De tilvejebringer bærbar strøm. De lagrer og leverer vedvarende energi, oplader vores elektriske apparater og fremmer vores omstilling mod klimaneutralitet. Den globale efterspørgsel efter batterier stiger hurtigt og forventes at blive 14 gange større inden 2030.

Europa har brug for sine egne batterikilder i tilfælde af en stor, international krise, der afbryder de globale forsyningskæder, som vi oplevede med covid-19. "Europa skal opskalere sin batteriproduktionskapacitet for at opfylde sine mål om reduktion af emissioner i forbindelse med den grønne omstilling," siger Christian Schepens, cheffingeniør i afdelingen for bæredygtige og digitale industrier i Den Europæiske Investeringsbank.

“ Europa skal opskalere sin batteriproduktionskapacitet for at opfylde sine mål om reduktion af emissioner i forbindelse med den grønne omstilling ”

FREMDRIFT MED ROBOTTERNE

Et hollandsk selskab mener, at robotopladning kan gøre elektromobilitet endnu mere attraktivt. I det følgende beskrives, hvordan Rocsys tilpasser medicinsk teknologi for at fremme den grønne omstilling

Mange år forstod Crijn Bouman ikke, hvorfor virksomheder bruger så meget tid på at fremstille elbiler, mens ingen rigtig forsøgte at forbedre ladeprocessen. Han er drevet af en passion for elektromobilitet og besluttede at gøre noget ved det. "Jeg tror, at elektromobilitet begynder at blive mainstream," siger han. "Nu er vedvarende energi noget, vi alle skal forholde os til."

Crijn Bouman og to roboteksperter udviklede Rocsys i 2019 i Rijswijk i Nederlandene med henblik på at takle manglerne i ladesystemer. Virksomheden udvikler robotarmudstyr, der forbinder ladekabler med køretøjer ved hjælp af berøringssensorer for at efterligne menneskelige handlinger. Produktet i første generation, ROC-1, anvendes nu i havneanlæg, logistikdrift og professionelle flåder.

Det er en teknologi, som vi tror vil kunne få bilejere til at skifte fra biler drevet af fossile brændstoffer til eldrevne køretøjer – de vanskelige omstændigheder forbundet med opladning nævnes ofte som årsagerne til, at mange flere mennesker ikke allerede har skiftet til elbiler. Rocsys håber, at deres robotladesystemer vil gøre det nemmere for folk at oplade, så flere vil bruge elektromobilitet. Dette kan have en betydelig indvirkning på klimaforandringerne, fordi CO₂-udledningerne fra transportsektoren i øjeblikket stiger over hele verden, netop som det er nødvendigt, at de falder.

For at finansiere den yderligere udvikling af teknologien **underskrev Rocsys i juli 2023 et lån på 18 mio. EUR fra Den Europæiske Investeringsbank**. Lånet er en del af Europa-Kommissionens InvestEU-program, som sigter mod at øge investeringer i innovation, social inklusion og skabelse af arbejdspladser.

Elektromobilitet bliver fremtrædende med robotopladning

Rocsys havde en udfordring i starten – robotteknologi er meget dyr. ROC-1 er en omkostningseffektiv løsning på en dyr robot. Den er inspireret af bærbar robotteknologi inden for det lægevidenskabelige område, specifikt exoskeletter, som er mekaniske enheder, der kan monteres på et menneskes krop, og som indeholder aktuatorer, der aktivt understøtter kroppens bevægelser. Produktets berøringssensorer hjælper en mekanisk arm med at navigere omkring ladesystemerne og forhindre personskade ved fysisk kontakt. Den giver et sikkert alternativ til traditionel robotteknologi, som kan være ubevægelig og potentielt farlig. Virksomheden sigter nu mod at udvikle en mindre og billigere ny generation af ROC ved hjælp af lånet fra Den Europæiske Investeringsbank.

"En af de store fordele," siger Crijn Bouman, "er at man kan opgradere en eksisterende lader til en automatisk lader. Investeringen på alle disse milliarder euro i dag bliver ikke forældet. De kan opgraderes i de næste 10-15 år og bruges til elkøretøjer og automatiske køretøjer."

Rocsys er i dialog med europæiske bilproducenter for at hjælpe dem med at producere ladesystemer, der er bredt tilgængelige for offentligheden. "Jeg tror, at Europa løber en meget stor risiko, hvis de går glip af teknologiske fremskridt som disse," siger Crijn Bouman. "Vi risikerer virkelig at komme langt bagud. Jeg ser optimistisk på fremtiden, men jeg håber, at vi ikke er kommet for sent i gang."

“ Investeringen på alle disse milliarder euro i dag bliver ikke forældet ”

SÆT ALLE SEJL TIL

Havne i Bulgarien og Portugal moderniserer infrastruktur for at reducere overbelastning af trafikken og CO₂-udledninger

Bulgariens havne er i stigende grad vigtige mellemstationer på forsyningsveje for fødevarer fra Ukraine til resten af verden. Men flaskehalse omkring havnene medfører ekstra CO₂-udledning og ekstra omkostninger for speditører, transportoperatører, virksomheder – og i sidste ende forbrugerne. Derfor bygger en af landets førende kornhandels- og forarbejdningsvirksomheder, Buildcom Group, en stor, ny havneterminal i Varna på kysten ved Sortehavet. "Den maritime infrastruktur i Bulgarien er forældet og har en lav kapacitet, særligt i Varna," siger Tsvetelina Gancheva, direktør for relationer til finansielle institutioner for Oliva, den største bulgarske producent af solsikkeolie og primært datterselskab i Buildcom. "Den maksimale dybde af havnene i Varna begrænser strømmen af store skibe, og kapaciteten til håndtering af almindeligt fragtgods i regionalhavnene er yderst begrænset."

Buildcom Group løser denne situation med et lån på 50 mio. EUR fra Den Europæiske Investeringsbank til datterselskabet, Logistic Centre Varna. Den nye terminal giver mulighed for at flytte nogle havnehåndteringsaktiviteter fra den nuværende placering tæt på byens centrum til en mere ekstern placering ved Beloslav-søen i nærheden af Varna. Lånet støttes af InvestEU-programmet.

Ny terminal og større havnedybde i Varna

Mangel på infrastruktur i Bulgariens havne blev presserende, da Rusland invaderede Ukraine i 2022. Havnen i Constanta i Rumænien var overbelastet af en stigning i mængden af ukrainsk korn, men lasten kunne ikke flyttes til Varna, fordi havnen dér ikke var i stand til at håndtere de ekstra skibe og den ekstra last. Det nye projekt moderniserer Varnas havn, understøtter fødevarerikkerheden, fremmer en grønnere maritim transport og øger den økonomiske vækst i regionen ved at forbedre adgangen til eksportmarkedet for lokale landbrugsproducenter. Projektet "styrker den vertikale integration og adgang til eksportmarkedet for Buildcom Group," siger Venera Gandzhova, låned medarbejderen med ansvaret for EIB's lån.

Den nye terminal åbner vejen for flere og større skibe ved at øge dybden ved havnekajerne til 13,5 meter. Den får desuden et moderne system til opbevaring og transport af korn, samt nyt løfteudstyr, en ny jernbane og vejadgang, forsyningsnet og tekniske og administrative bygninger. Udvidelsen af havnen vil i sidste ende reducere vejtransporten og flytte fragten til maritim transport med mindre CO₂-udledning. "Dette projekt vil optimere transportvejene på land og til søs og forbedre CO₂-aftrykket," siger Gancheva fra Oliva. "Det anvender en integreret tilgang, der sikrer forebyggelse af klimaforandringer, samtidig med at det giver kystsikring og forebygger oversvømmelser."

Samtidig reduceres den mængde transportgods, der passerer gennem centrum af Varna, betydeligt – hvilket er til gavn for byens indbyggere. "Traditionelt var Varnas havn placeret tættere på havet," siger José Rino, der er civilingeniør og arbejdede på projektet i Den Europæiske Investeringsbank. "Men den tætte placering på byens centrum havde en negativ indvirkning på indbyggerne på grund af støjen og luftforureningen. En af de vigtigste foranstaltninger i dette projekt var at sikre, at den nye havneinfrastruktur blev flyttet fra den indre del af Varnasøen væk fra det befolkede område."

“ Det ... sikrer forebyggelse af klimaforandringer, samtidig med at det giver kystsikring og forebygger oversvømmelser. ”

Forbedring af maritim adgang i Leixões

Ca. 74 % af gods fragtes ind eller ud af Europa via søvejen, og det er derfor vigtigt at investere i moderne, maritim infrastruktur for både landbrugsindustrien og industrigods. Et projekt i havnen i Leixões – den vigtigste havn i Nordportugal og den andenstørste havn i landet til transportgods og containere – giver større skibe mulighed for at benytte havnen. Det løser problemet med, at skibene hober sig op i havnen og forbedrer effektiviteten og den maritime forsyningskædes miljøindvirkning.

Den Europæiske Investeringsbank underskrev et lån på 60 mio. EUR til Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana Do Castelo. Formålet er at finansiere forbedring af den maritime adgang i Leixões ved at øge dybden af indsejlingskanalen med 15,5 meter og bredden af den eksisterende læmole med 300 meter. "I de senere år er skibene blevet endnu større med henblik på de stordriftsfordele, der er forbundet med at kunne transportere mere gods over større afstande," siger Rino, der er civilingeniør i Den Europæiske Investeringsbank og også arbejdede på dette projekt. "Den nuværende havneinfrastruktur skal tilpasses til disse store skibe. Det er afgørende, hvis Portugal vil være konkurrencedygtig i den maritime handelssektor."

NATURSKABTE RUTER

En plan om at genoplive Litauens indre vandveje med elektriske lastepramme kan reducere CO₂-udledningen ved at fjerne 48 000 lastbiltransporter om året

Mennesker kan med deres opfindsomhed løse alle mulige komplekse problemer og finde løsninger på alle slags forhindringer. Men nogle gange giver naturen det bedste svar. Vil man f.eks. transportere stort og tungt gods til havet, kan man bygge veje, broer og fremstille benzindrevne lastbiler, der udleder CO₂, som medfører klimaforandringer. Eller man kan ganske enkelt transportere det via floderne, naturens egne "motorveje".

Nemunas-floden strækker sig over næsten 1 000 kilometer fra højlandet i Hviderusland til marsklandet i Litauen, før den munder ud i Østersøen. I Litauen dækker Nemunas-afvandingsområdet, som rummer mere end 20 000 floder og bække, næsten tre fjerdedele af landets territorium. Floden blev i stor udstrækning anvendt til at transportere gods i det 19. århundrede og endda i Sovjetunionens tid, hvor op til 3 mio. tons om året blev transporteret via landets primære vandvej.

Men hele Litauens flodgodsflåde blev kasseret, da man begyndte at privatisere efter Sovjetunionens kollaps, og landets indre vandvejsnet forfaldt.

Nu arbejder myndighederne for de indre vandveje i Litauen på en plan om at genindføre godstransport på Nemunas-floden. Landets flåde af eldrevne skibe dækker afstanden på 260 kilometer mellem industri- og transportknudepunktet i Kaunas midt i landet og havnen i Klaipėda på Østersøkysten. "Litauen importerer de fleste af sine råmaterialer og råvarer og eksporterer store mængder korn – ca. 5 mio. tons om året," fortæller Vladimiras Vinokurovas, administrerende direktør for vandvejsmyndigheden. "Vandvejene er perfekte til transport af denne type stort og tungt gods, og Kaunas er et stort produktionscenter med en fantastisk placering midt i Litauen."

Myndigheden har samarbejdet med Den Europæiske Investeringsbanks rådgivningstjeneste om at udvikle en praktisk forretningsmodel. Bankens rådgivningstjeneste fandt et design på en eldrevne lastepram, der fungerer godt i lavvandet på Nemunas-floden, og hjalp med at gennemføre en projektvurdering, der gav myndigheden et klart billede af projektet. Dette hjalp embedsmændene med at træffe en velovervejet beslutning og komme videre med projektet. Bankens eksperter forklarede i detaljer, hvordan vandvejene kunne forbedre Litauens økonomi og miljøet. De fandt måder til at reducere drivhusgasser og luftforurening, reducere trafikpropper og ulykker på vejene, sænke støjgenerne og forbedre biodiversiteten. "Transport af gods via vandvejene er en mere miljøvenlig løsning," siger Brendan McDonagh, projektrådgiver i Den Europæiske Investeringsbank. "Vi anslår, at hver rundtur med en af prammene kan fjerne over 100 lastbiltransporter. Når projektet er nået op på fuld kapacitet, vil det betyde 48 000 færre lastbiltransporter om året og en reduktion af CO₂-udledningen på over 14 000 tons om året."

// Vandveje er perfekte til transport af ... stort og tungt gods //

KØREPLAN FOR STOP AF CHIKANE

Selskabet for offentlig transport i Barcelona, TMB, arbejder ihærdigt på en plan om at forebygge seksuel chikane

Da selskabet for offentlig transport i Barcelona, Transports Metropolitans de Barcelona, eller TMB, var i dialog med Den Europæiske Investeringsbank om lån til at forny sit kørende materiel og erhverve elbusser og opladningsinfrastruktur til Barcelona, viste det sig, at der var endnu et problem, der skulle løses. Under udviklingen af selskabets politikker for social ansvarlighed og lige vilkår måtte selskabet, som mange andre inden for transportsektoren, håndtere spørgsmålet om, hvordan man forhindrer seksuel chikane og diskrimination på transportnettet. "Vores oprindelige plan omfattede kun foranstaltninger for at forebygge chikane specifikt mod kvinder," siger Raquel Diaz, TMB's direktør for social ansvarlighed, kvinder og diversitet. "Denne plan udviklede sig, så den omfattede specifikke foranstaltninger til at bekæmpe fobier mod LGBTIQ+."

Med finansiering fra InvestEU Advisory Hub hjalp eksperter fra EIB's rådgivningstjeneste og et team af mobilitets- og kønseksperter fra Spanien, Portugal og Tyskland TMB med at sætte skub i implementeringen af planen og definere indikatorer til at måle virkningen af den. "TMB havde allerede offentliggjort en plan for forebyggelse af seksuel chikane og fobier mod LGBTIQ+," siger Manuel Pastor de Elizalde, bymobilitetseksperter i Den Europæiske Investeringsbank. "Planen var meget avanceret, men stadig i de tidlige faser."

Opbygning af tillid til klagemekanismen

Regeringen i Catalonien gennemførte en undersøgelse i 2020, som viste, at 17 % af alle kriminelle handlinger i området sker i offentlig transport, og at 60 % af ofrene er kvinder. 91,6 % af kvinder mellem 16 og 25 år siger, at de er blevet udsat for chikane i offentlig transport. "Vi ved alle, at det sker," siger Carmen Niethammer, seniorkønsspecialist i Den Europæiske Investeringsbank. "Spørgsmålet er, hvordan kan vi forbedre tilliden til klagemekanismen?" EIB's rådgivningstjeneste gennemførte en undersøgelse af problemet, som blev færdig i 2023.

"Når vi overvejer adgang til transport," siger Floridea Di Ciommo, lederen af det eksterne rådgivningsteam, der arbejdede på projektet, "tror vi altid, at det handler om at reducere transporttiden eller om fysisk adgang, eller hvorvidt man kan komme til et busstop i løbet af et par minutter. Disse er synlige kriterier. Men hvis en person bliver overfaldet, eller en ung kvinde bliver overvåget, chikaneret eller endda befamlet, undgår hun selvfølgelig at bruge offentlig transport, hvis hun kan."

“ Vi ved alle, at det sker ”

Konsulenternes arbejde bekræftede, hvad TMB allerede havde indset tidligere. Forebyggelse af seksuel chikane handlede ikke alene om social ansvarlighed. Det havde også en økonomisk positiv betydning for samfundet.

TMB og EU's bank håber, at planen for forebyggelse af kønsbaseret chikane også kan bruges som en plan for andre regioner, byer og transportselskaber. "Visionen er at fremhæve Barcelona som den bedste i klassen," siger Niethammer. "Vi ønsker at vise, at en plan for forebyggelse af kønsbaseret chikane er en investering i samfundet med håndgribelige økonomiske og forretningsmæssige fordele, og at alle vores projekter i EU følger denne model."

MODELLER

FOR ET VERDENSKORT, DER ER RETFÆRDIGT OG GRØNT

“ Vi følger fuldt ud EU's prioriteter, og vi går forrest, når det kommer til at støtte vigtige EU-initiativer, som f.eks. Global Gateway. Med en stærk teknisk ekspertise fremmer vi koordinerede og virkningsfulde Team Europe-initiativer i en lang række lande i tæt samarbejde med vores partnere. Vi øger antallet af medarbejdere, og vi udvikler flere produkter og produkttegenskaber, der er tilpasset konteksten i forskellige dele af verden og den højere gældsbyrde mange forskellige steder. Vi sikrer, at vores muligheder for at kombinere midler og rådgivningstjenester anvendes på en målrettet måde, hvor der er mest brug for dem. Og vi sporer og rapporterer systematisk resultaterne og vores bidrag til verdensmålene for bæredygtig udvikling fra vurdering til afslutning af et projekt. Det gør vi ved hjælp af vores banebrydende additionalitets- og effektmålingsramme og stringente kortlægning af verdensmålene for bæredygtig udvikling. ”

Markus Berndt, viceadministrerende direktør, EIB Global

“ Bæredygtig udvikling er vejen til fremtiden. EIB Global samarbejder med Team Europe om at bane vejen for vækst i beskæftigelsen, økonomien og menneskelig kapital samt pleje af miljøet. Dette sker gennem finansiering af vandinfrastruktur og social infrastruktur i Jordan og Tunesien og genplantning af nationalparker i Marokko samt bekæmpelse af industriel forurening i Egypten. ”

Kristina Kanapinskaite, afdelingschef vedrørende den offentlige sektor i det sydlige naboskabsområde, EIB Global

“ Banken har ydet vigtig bistand til Ukraine siden den russiske invasion og mobiliseret over 2 mia. EUR til finansiering af genopretningsindsatsen. I 2023 lancerede vi EU for Ukraine-initiativet for at rejse yderligere midler og rådgivningsbistand med henblik på at genopbygge kritisk infrastruktur, finansiere prioritetsinvesteringer og øge modstandsdygtigheden i virksomheder og samfundet generelt. EU's bank spiller fortsat en vigtig rolle i Ukraine. Vores unikke ekspertise og finansieringsevne vil støtte optagelsen af Ukraine i EU i tæt samarbejde med Europa-Kommissionen. ”

Lionel Rapaille, direktør for udvidelse og naboskabsområde, EIB Global

Verden er mindre stabil uden for EU, end vi måske havde forestillet os for blot et par år siden. Vores udviklingsdirektorat, EIB Global, er en konkret, verdensomspændende katalysator for de ambitioner om bæredygtighed, udvikling, klimaforanstaltninger og digitalisering, der er anført i EU's politiske mål. EIB Global-projekter, som genopbygger skoler og hospitaler, der er ødelagt af krigen i Ukraine, eller som støtter fødevarerikkerhed i Afrika, har alle det samme mål – at fremme frihed, menneskelig værdighed og retssamfundet. For når rigdom kobles sammen med disse værdier, er velstand – også uden for vores grænser – en fælles menneskelig vækstrejse, der kommer os alle til gode.

“ Nye vækstmarkeder og udviklingsøkonomier mangler ofte de offentlige ressourcer til at håndtere deres udviklingsbehov. EIB Global spiller en stor rolle i at begrænse risikoen i projekter og tiltrække private investorer for at fremme dagsordenen for verdensmålene for bæredygtig udvikling. Vi løfter betydningsfulde projekter til et niveau, der ellers ikke ville kunne opnås. Det gør vi ved at sikre overholdelse af bedste praksis inden for miljø, sociale forhold og ledelse samt ved at fremme en bæredygtig og ansvarlig udvikling. ”

Milena Messori, fungerende direktør, virksomhedsfinansiering og globale aktiviteter, EIB Global

EN GRØN MODEL I AFRIKA

Kenya eksporterer teknologi til vedvarende energi, moderniserer transport og fremmer innovation

Ann Masiga står på en gangbro over en af Nairobis mest befærdede veje og betragter en strøm af private minibusser, der kører pendlere til deres hjem rundt omkring i byen. Selv et par meter over trafikken er luften tyk af benzin- og dieselos. Sammen med den kenyanske regering arbejder hun hårdt på at løse den kaotiske transport og forbedre luftkvaliteten. "Bedre transport, vand og energi – det er alt sammen et problem i dette land," siger Ann Masiga, lånedarbejder i Nairobi for Den Europæiske Investeringsbank. "Ringe infrastruktur eller dårlige transportsystemer gør alting besværligt – at få børnene i skole, få et arbejde, skaffe mad og komme på hospitalet. Jeg bliver aldrig træt af at forsøge at løse disse problemer, fordi mit arbejde gør en positiv forskel for mange almindelige kenyanske borgere."

Et af Ann Masigas største projekter i 2023 er et nyt og hurtigt netværk til bustrafikken i hovedstaden. Nairobi, der i øjeblikket ikke har et formelt transportsystem, får snart moderne busterminaler, platforme til nem på- og afstigning i busserne, oplyste busstoppesteder, stier til fodgængere og cyklister og dedikerede busbaner på de trafikerede hovedveje. Projektet omfatter en af de første fuldt ud elektriske buslinjer i Østafrika. **Ann Masiga var en vigtig del af teamet i Den Europæiske Investeringsbank, der forberedte et lån på 201 mio. EUR til den elektriske linje. Aftalen, der blev underskrevet i oktober 2023, omfatter et tilskud på 32 mio. EUR fra EU.** "Vi kommer til at gøre en stor forskel for den kollektive trafik i Nairobi," siger hun. Hendes karriere som embedsmand er inspireret af hendes mor, Elizabeth Semo Masiga, der er foregangskvinde for uddannelse af kvinder i Kenya og den første kvindelige departementschef i undervisningsministeriet. "Det vil kunne ændre transportsystemerne i hele landet."

Forening af klima og innovation i Kenya

Den nye elektriske buslinje er et mål for, hvor tæt Kenyas fremtid er knyttet til klimaforanstaltninger og innovative teknologier. Landet er en leder inden for vedvarende energi og øger sin investering i grøn teknologi. Det opmuntrer desuden virksomheder til at være innovative og mere villige til at opsøge muligheder og

vækst over hele kontinentet. Det udvikler initiativer til at øge fødevarerforsyningen, støtte små landbrug, forbedre eksporten og være mere rummelige i forhold til de dele af samfundet, der er dårligere stillet. Den elektriske bus spiller en vigtig rolle for dette fremadskuende Kenya. Et Kenya, hvor majsavlere går gennem markerne med et skarpt øje på mobilapps for at forbedre høstudbyttet. Hvor mango-producenter anvender moderne kølelagringsteknologi for

“ Uden geotermisk energi ville det være meget svært for dette land at opfylde behovet for strøm ”

at beskytte afgrøderne. Og landets avancerede geotermiske kraftstationer er et eksempel på programmer for vedvarende energi, der bliver kopieret over hele Afrika.

Dette er det innovative Kenya, der fandt en partner i Den Europæiske Investeringsbank. Nairobi er regionalkontoret for EU's bank med næsten 30 medarbejdere, der arbejder for udviklingsdirektoratet EIB Global. Det østafrikanske kontor betjener Kenya, Etiopien, Sudan, Sydsudan, Uganda, Rwanda, Burundi, Tanzania, Eritrea, Djibouti og Somalia. Den Europæiske Investeringsbank har investeret mere end 1,5 mia. EUR i Kenya siden midten af 1970'erne i vedvarende energi, adgang til rent vand, byudvikling, finansiel inklusion og små virksomheder. Oprettelsen af kontoret i 2021 og EIB Global i 2022 øger Bankens tilstedeværelse og betydning for regionen yderligere.

I DYBDEN MED KENYA

Ved hjælp af innovation kan Kenya springe over klimafureningsstadiet

Klimaforanstaltninger og innovation er begge yderst vigtige faktorer i forhold til at sikre en lys fremtid i Europa og resten af verden. Men Afrika er markant truet af den globale opvarmning. Kontinentet har brug for billioner af dollars til grønne investeringer – og Kenya sigter mod at gå forrest i denne omstilling. Kenya er i en position, hvor landet kan springe over det meget forurenende, industrielle vækststadium og omstille til et mere bæredygtigt samfund. I 2008 udviklede landet Vision 2030-udviklingsprogrammet, der sigter mod at anvende 100 % vedvarende energi inden 2030. **Vedvarende energikilder står allerede for mere end 90 % af Kenyas elektricitet. Landet har investeret betydeligt i hydroenergi og solcelleanlæg, men særligt i geotermisk energi.** Over 40 % af Kenyas strøm produceres ved hjælp af geotermisk energi.

Siden 1950'erne "har Kenya været pioner for geotermiske fremskridt i Afrika," siger Peketsa Mangi, der står midt på en frodig mark i Kenyas Great Rift Valley, hvor skyer af tyk, hvid og støjende damp stiger op fra jorden bag ham. På trods af at han voksede op på landet i Kenya uden strøm i et hjem, der blev oplyst ved hjælp af røgfylde lanterner, er Peketsa Mangi nu administrerende direktør for geotermisk udvikling på Olkaria-anlægget, der er et af de største geotermiske driftscentre i verden. Anlægget ligger ca. 120 kilometer nord for Nairobi, primært i området Hell's Gate National Park. Parken er kendt for tårnhøje klipper, snævre kløfter, klippetårne, naturspær og skyer af dampe, der skyder op fra dybet under jorden. Den geotermiske energi stiger op via lange brudlinjer i jordens skorpe, der går gennem Østafrika, og bringer magmavarmen fra jordens indre tættere på overfladen.

De geotermiske anlæg i Olkaria, der er omgivet på alle sider af farme og gartnerier, henter varme fra jorden ved at bore flere tusinde meter ned i undergrunden, hvor der udvindes dampe, som transporteres via rørledninger til drift af turbiner, der genererer elektricitet. Store, hvide rørledninger transporterer vand og dampe rundt på anlægget i Olkaria, som dækker ca. 70 kvadratkilometer. Rørledningerne er placeret på pæle, så dyr kan passere nedenunder, og er visse steder endda buede, så girafferne kan vandre frit omkring. Om morgenen indtager girafferne deres morgenmad blandt træerne tæt på de geotermiske bygninger. "Uden geotermisk energi ville det være meget svært for dette land at opfylde behovet for strøm," siger Peketsa Mangi.

Den Europæiske Investeringsbank er en af de største bidragsydere til Kenyas geotermiske drift og har siden 1980'erne foretaget flere store investeringer. Senest har den finansieret flere brønde og dampopsamlingsystemer i Olkaria i 2017. Banken har desuden støttet Afrikas største vindmøllepark, som er beliggende på et varmt og tørt sted i Nordkenya ved siden af Turkana-søen. **Den underskrev et lån på 225 mio. EUR til denne vindmøllepark i 2014, hvilket gav et stort rygstød, hvad angår finansiering og tiltro til projektet, der har stået på i et årti. EU bidrog med 25 mio. EUR til projektet fra EU's Trustfond for Infrastrukturer i Afrika.** Området har nu over 300 vindmøller og forsyner mere end én million boliger med strøm.

Anna Mwangi, geofysiker på Olkaria-anlægget og aktiv mentor for unge kvinder i energisektoren, ser denne branche som en god mulighed for, at kvinder kan avancere. Inklusion er et stort emne i Kenyas samfund og industri, siger hun, idet flere kvinder nu kæmper for ligebehandling og ligestilling inden for beskæftigelse. Anna Mwangi har arbejdet i næsten 15 år for Kenya Electricity Generating Co., det statslige energiforsyningselskab. Kønsholdningerne har ændret sig i løbet af denne tid og ændrer sig stadig. "Kenya har indtaget en førerposition, ikke blot inden for energisektoren," siger hun, "men også i forhold til at forbedre kvinders stilling på dette område og anerkende deres ressourcer."

Innovation giver adgang til fødevarer

Mange nye virksomheder i Kenya indfører politikker for ligestilling mellem kønnene og anerkender behovet for andre sociale og miljømæssige foranstaltninger. Cold Chain, et moderne kølehusanlæg, der åbnede i august 2023 i Tatu, som ligger ca. 40 kilometer uden for Nairobi, har en moderne politik for grøn energi og en social plan for at styrke kvinder. Virksomheden opmuntrer kvinder til at forfølge en karriere i en hvilket som helst del af driften. Den fremmer også jobs i dårligt stillede dele af samfundet. Det skinnende rene anlæg blev bygget med energieffektive materialer og er det største kølelager af sin slags på kontinentet uden for Sydafrika.

Den Europæiske Investeringsbank underskrev en egenkapitalinvestering på 15 mio. EUR i 2021 i en fond, der har bygget Tatu-anlægget. Fonden, der hedder ARCH Cold Chain Solutions East Africa, bygger kølelagerfaciliteter over hele denne del af kontinentet. Denne østafrikanske fond blev understøttet af en investeringsfacilitet, der er finansieret af EU's medlemsstater. Denne aktivitet er desuden en vigtig del af Kenyas bestræbelser på at støtte et af FN's primære verdensmål for bæredygtig udvikling – at stoppe sult. I visse dele af Afrika går mere end 50 % af maden til spilde, før den kan spises, på grund af manglende nedkøling. Når Cold Chain-anlægget er fuldt funktionelt, vil det kunne lagre bananer, æbler, avokadoer, fjerkræ og andre letfordærlige varer. Det vil beskytte produkter til restauranter og hjælpe medicinalvirksomheder, særligt de virksomheder der opbevarer

“ Jeg er meget stolt over at bidrage til denne indvirkning ”

covid-19-vacciner.

"Fødevarer sikkerhed skaber en masse problemer i samfundet, og der er en stor mangel på kølelagre," siger Geoffrey Emungat, driftsleder på Tatu-anlægget, mens han går rundt i den arealmæssigt vidtforgrænsede lagerbygning. "Regeringen og privatsektoren arbejder meget hårdt på at eliminere de risici, der er forbundet med opbevaring og transport af fødevarer, men dette anlæg ønsker også at have en god indvirkning på samfundet og klimaet. Jeg er meget stolt over at bidrage til denne indvirkning."

Innovationer, der opmuntrer til rummelige samfund

Vert er en mangoproduktionsvirksomhed i Machakos, der ligger ca. en times kørsel fra Nairobi. Den er et eksempel på endnu en virksomhed, der udvider og samtidig bidrager positivt til samfundet. Vert har fået et lån fra Equity Bank, en kenyansk långiver, som er en af de førende långivere til små gårde. **Equity Bank underskrev en aftale på 25 mio. EUR i 2019 med Den Europæiske Investeringsbank og endnu en aftale på 25 mio. EUR i 2020.** Aftalerne omfattede tilskud fra EU og var en del af programmet Agriculture Value Chain Facility. Dette program støttes af EU og hjælper landbruget med at modernisere, hvilket forbedrer de mindre landbrugsbedrifters indtjening, opmuntrer til rummelige samfund og støtter unge mennesker.

Vert leverer til store drikkevareproducenter, som f.eks. Coca-Cola, og sælger forskellige typer tørret frugt. Den samarbejder med over 5 000 små gårde. For at være miljøvenlig bruger den kerner og skræller fra mangoer som brændsel til anlæggets kogekedler samt solcellepaneler for at mindske afhængigheden af landets elforsyningsnet. Virksomheden prioriterer beskæftigelse af kvinder og samarbejder med gårde, der drives af kvinder. "Kenya skaber et miljø, der er godt for kvinder, så de bliver mere involveret i økonomien og viser, hvad de kan," siger Jane Maina, administrerende direktør i Vert.

Innovativ forsikring til de mindste landmænd

Pula er et eksempel på en virksomhed, der forsøger at vokse ved at være mere innovativ og løse nogle af de vigtigste problemer i samfundet. Virksomheden tilbyder forsikringsprodukter til de mindste gårde. Småbønder har ofte ikke et supportsystem og kæmper med den uforudsigelighed, der er forbundet med regn, varme og tørke, som klimaforandringerne medfører. "Vi taler om mennesker, der dyrker landbrug for at overleve. Målet for dem er at producere til deres daglige forbrug og måske sælge nogle af deres produkter, så de kan skabe en indkomst, som de kan bruge på undervisningsgebyrer eller den daglige husholdning," siger Faith Kinuthia, driftschef i Pula. "Forsikringer hjælper med at beskytte disse landmænd mod en lang række

I DYBDEN MED KENYA

risici, f.eks. mangel på regnvand eller skadedyr og sygdomme. Hvis en gård får skadedyr, som ødelægger afgrøderne, får landmanden ingenting. De oplever mange ændringer, der skyldes klimaforandringer."

Småbønder i Kenya udgør en meget stor andel af arbejdsstyrken. Og landbrug er den førende kilde til økonomisk aktivitet, beskæftigelse og eksport. Landbrug beskæftiger over 40 % af Kenyas befolkning, herunder 70 % af landbefolkningen, og udgør over 30 % af landets bruttonationalprodukt. Dominick Wanyoike driver en lille majs gård i Nakuru County. Det er et område, der primært består af småbønder, som hver har under fem hektar jord. "Vi besluttede at få en forsikring, efter at vi inden for de seneste år har prøvet, at regnen mod forventning slet ikke kom" siger han. "Den reelle høst var meget lav, og vores liv blev sværere. Den stigende tørke var udfordrende."

Pula lancerede sine forsikringsprodukter for små landbrug i Kenya i 2015 og udvider nu til andre lande i regionen. Virksomheden integrerer forsikringen i omkostningerne til frø og gødning eller tilbyder forsikringen via statstilskud. Dette holder omkostningerne til forsikringen nede for landmændene. Landmændene kompenseres, hvis deres høststudbytte er under et vist niveau. **Pula får støtte fra venturekapitalvirksomheden TLcoms Africa Fund, som fokuserer på teknologivirksomheder, der er i gang med at udvide. Den Europæiske Investeringsbank er en hovedinvestor i TLcom. Banken underskrev en investering på 10 mio. EUR i 2016 og overvejer endnu en investering for at hjælpe flere afrikanske virksomheder. Denne investering er en del af Boost Africa-faciliteten, der finansieres af Europa-Kommissionen.**

Inspiration til forandring af transport i Kenya

Klimaforandringer, som har haft en betydelig negativ indvirkning på småbønder, er desuden en stor faktor i overvejelserne bag landets vigtigste byprojekt – det nye bussystem og den fuldt ud elektriske linje. Nairobis veje er ofte tætpakkede, og trafikken snegler sig afsted i myldretiden. Der er få bybusser, ingen sporvogne eller undergrundstog og et meget begrænset toget, så de fleste tager private minibusser eller de såkaldte matatus-busser, eller de bruger deres egen bil til at komme omkring. Antallet af trafikpropper, rejsetiden og luftforureningen øges, i takt med at indbyggertallet stiger. "Regeringen ser meget frem til at forbedre bussituationen," siger Joseph Kochalle, vejingeniør hos Nairobi Metropolitan Area Transport Authority. "Det er meget svært at komme hjem i Nairobi eller at planlægge sin rejse."

En aften i centrum af Nairobi står Carolyn Omondi opmærksomt ude i siden af en travl hovedvej og venter på at starte sin lange rejse hjem til slumområdet Kibera efter en lang dags arbejde. Biler, varebiler og lastvogne med tungt gods kører forbi tæt på hendes fødder, mens hun kigger efter en bus. Som de fleste pendlere venter Carolyn Omondi i lange køer under potentielt farlige forhold på at komme op at køre i en ofte meget gammel, vakkelvorn og ubekvem matatu-bus. "Bedre busser og transport," siger hun, "ville gøre mit liv meget nemmere."

“ Vi besluttede at få en forsikring, efter at vi inden for de seneste år har prøvet, at regnen mod forventning slet ikke kom ”

VI LADER DEM ALDRIG I STIKKEN

Støtten fra EU's bank hjælper ukrainske byer i deres kamp for at sikre adgang til vand, el, varme og sundhedspleje – fra hospitaler til transport.

Da Maria Bobkova bliver bedt om at nævne de vanskeligheder, der er forbundet med at arbejde på et ukrainsk hospital under krigen, ved hun ikke, hvor hun skal begynde. "Vi har haft problemer overalt, fra indgangen til hospitalet i stueetagen og hele vejen op til taget," siger Bobkova, der er 71 år gammel og cheflæge på Hospital 8 i Odessa. "Vi er et stort hospital med mange bygninger, og de har alle brug for at blive repareret."

Odessa på Ukraines sydkyst var et af de første områder, der blev bombet under Ruslands invasion i februar 2022. Hospitalerne i Odessa har haft svært ved at holde elektriciteten kørende, at opretholde forsyningerne og at fastholde sundhedspersonalet. Hospitaler som Hospital 8, der blev bygget i 1964 og aldrig har gennemgået en større renovering, havde allerede før krigen i høj grad behov for en kærlig hånd. For at hjælpe Maria Bobkova og hendes medarbejdere med at lukke hullerne udbetalte **EIB Global, Den Europæiske Investeringsbanks udviklingsdirektorat, et lån på 600 000 EUR til renovering af ambulatoriet på Hospital 8**, der er kendt for at have højt kvalificerede specialister. Takket være dette lån kunne hospitalet afslutte hovedrenoveringen i juli 2023, hvorunder man bl.a. købte nye møbler, reparerede fundamentet, tilføjede speciallokaler, nye strømforsyninger, isolering i væggene og anlagde et nyt tag for at stoppe utæthederne. Der blev monteret kraftige generatorer, som kan sikre strømforsyningen under de strømsvigt, som krigen medfører. "Vi har fået et helt nyt hospital nu," siger Maria Bobkova. "Mange troede slet ikke, at det var muligt at gennemføre sådanne tiltag under krigen."

Forsyningssituationen er alvorlig i mange byer

Den Europæiske Investeringsbank har siden krigens start godkendt nødfinansiering hver eneste måned over hele Ukraine med fokus på infrastruktur, som f.eks. ledningsnet, varmesystemer, vandforsyning, hospitaler, skoler, veje, jernbaner, sporvogne, broer og kulturhuse. Krigen har medført en markant forringelse af indbyggernes adgang til vand, el, varme, sundhedspleje, uddannelse og sociale ydelser. I mange østlige byer, hvor der er intense kampe, er situationen omkring forsyningen af vand, varme og el alvorlig.

"Det er altid hårdt at tale med borgmestre, for jeg ved aldrig, hvor slem situationen er," siger Violaine Silvestro von Kameke, der er seniorlånemedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank og jævnligt er i kontakt med mange borgmestre. "Når borgmestrene taler med mig, befinder de sig ofte i et beskyttelsesrum eller holder øje med, at de ikke står i nærheden af et vindue. Nogle gange er de også bekymrede for, om deres familier er uden for fare. Somme tider går luftsirenerne i gang, mens vi taler, og så er de nødt til at skynde sig hen til et beskyttelsesrum. Jeg fortæller borgmestrene, at jeg beundrer dem for deres modstandskraft, og at vi aldrig lader dem i stikken."

Ny investeringsfond til prioriterede sektorer

Den seneste støtte fra Den Europæiske Investeringsbank er centreret omkring et særligt investeringsinitiativ, der kaldes EU for Ukraine-fonden. Den yder støtte inden for alle sektorer, herunder venturekapitalinvestering til den private sektor. **EU's medlemsstater har givet tilsagn om mere end 400 mio. EUR til denne EIB Global-fond** til sektorer som sundhed, transport, uddannelse, cybersikkerhed, kritisk social infrastruktur og

// Mange troede slet ikke, at det var muligt at gennemføre sådanne tiltag under krigen //

den private sektor. Yderligere bistand fra Den Europæiske Investeringsbank til Ukraine omfatter: en lånegaranti-pakke i 2023, der gør det muligt for Den Europæiske Investeringsbank at bidrage med **100 mio. EUR i ny finansiering, 100 mio. EUR i teknisk bistand** for at hjælpe Ukraine med at forberede genopretningsprojekter, **en første genopretningspakke i starten af 2022 til en værdi af knap 700 mio. EUR** til øjeblikkelig bistand til Ukraine, understøttet af en EU-garanti, **1,6 mia. EUR i slutningen af 2022**, med støtte fra Europa-Kommissionen til nødreparation af togbaner, veje, broer og en lang række bygninger og boliger i byer og **4 mia. EUR til at hjælpe over 6 mio. ukrainere, der er tvunget til at bo i andre europæiske lande under krigen.**

"Vi får konstant anmodninger fra byer om at købe det, de mangler, og vi forsøger at finde ud af, hvordan projekterne kan igangsættes, og hvilke projekter der er vigtigst," siger István Heinczinger, der er seniortransport-specialist i Den Europæiske Investeringsbank og som hjælper ukrainske byer med at modernisere deres flåder af sporvogne, metroer, elektrisk drevne busser og traditionelle busser. Siden 2007 har Banken investeret over 2,7 mia. EUR i transportprojekter i Ukraine, og dette beløb stiger i løbet af krigen.

Daglig kontakt med FN's eksperter

Den Europæiske Investeringsbank udfører dette arbejde i tæt kontakt med projektledere i FN's Udviklingsprogram, der arbejder i hele Ukraine, som f.eks. Igor Kistenyov-Kavkazkii. EIB's lånemedarbejdere eller ingeniører er i ugentlig og nogle gange daglig kontakt med eksperter, som f.eks. Kistenyov-Kavkazkii. "Dette genopretningsarbejde har stor betydning for statens stabilitet og støtte af befolkningen i denne vanskelige tid," siger Kistenyov-Kavkazkii, hvis tekniske FN-koordineringsteam delvist er baseret i Kramatorsk i Donbas-regionen i Østukraine, som er et af de primære områder, hvor den russiske invasion startede. "Der er et presserende behov for genopbygning."

Skoler og børn prioriteres i genopbygningen og genopretningen. Et lån på 1 mio. EUR fra Den Europæiske Investeringsbank bidrog til reparationen af V.I. Vernadskyi-grundskolen i Shyshaky i den østlige, centrale del af Ukraine. Skolen genåbnede sine døre i september 2023 for 466 elever, herunder børn fra familier, der måtte flytte langt væk fra kampene nær den østlige grænse. "Vi bliver nødt til at væbne os med tålmodighed," siger Inna Hamchuck, der er historielærer på en anden skole, der blev repareret med midler fra Den Europæiske Investeringsbank. "Alle børn i Ukraine har ret til en uddannelse af høj kvalitet, men det er svært i øjeblikket."

SMÅ VIRKSOMHEDER VED DEN STORE FLOD

Egypten sigter mod at få en million nye små iværksættervirksomheder, mindre trafiktrængsel i de store byer og mere elektrisk transport – samt bedre anvendelse af det vand, der strømmer ned ad Nilen

Rasha Mohameds venner og familie advarede hende om, at det var for risikabelt at åbne en tøjbutik i en økonomisk turbulent tid. Men hun havde planlagt det i flere år. Så hun tøvede ikke, da hendes forretningslån blev godkendt. "Mange andre i Egypten drømmer om at gøre det samme," siger Rasha Mohamed, som lånte 100 000 egyptiske pund (3 000 EUR) i 2022 til at åbne en butik 40 kilometer vest for centrum af Kairo, hvor hun sælger moderne kjoler, børnetøj og abayas – de lange kjoler inspireret af traditionelle kulturelle design, som egyptiske kvinder går i. "Folk venter bare på denne form for støtte. Uden økonomisk hjælp er det svært at gøre sådan noget, især i hårde tider."

Jobs i små og mellemstore virksomheder bidrager til næsten 75 % af Egyptens samlede beskæftigelse, så når økonomien går dårligt, er mange truet på deres levebrød. Landet kæmpede i 2023 med stigende gæld, inflation og en faldende valutakurs. **Som reaktion fokuserede man på at hjælpe små virksomheder. Egypten sigter mod at få en million nye mandlige og kvindelige iværksættere i dette årti ved at tilbyde unge mennesker uddannelse og finansiel rådgivning.** Denne hjælp er mere presserende, efter at mange mennesker mistede deres arbejde under covid-19-pandemien.

Landet med Kleopatra, Tutankhamon og Den Store Pyramide står som det store udviklingsland, det er, over for en række udfordringer. Det gælder lige fra at sikre beskæftigelse af en voksende ung befolkning til at håndtere indvirkningerne af klimaforandringerne og den forurening, som skaber dem. Egypten forsøger at overvinde disse barrierer ved at investere i små virksomheder samt store infrastrukturprojekter, der forbedrer vand, sanitet, kunstvanding og landbrug og reducerer emissioner fra forældede fabrikker og transportsystemer.

Den Europæiske Investeringsbank har støttet disse projekter med over 15 mia. EUR i investeringer siden 1979, hvoraf mange er understøttet af tilskud fra EU eller lånegarantier. I oktober 2023 blev Kairo-kontoret i EU's bank et regionalt knudepunkt, der betjener Nordafrika og Nærøsten. Kontoret er en vigtig afdeling i Bankens EIB Global-direktorat, der håndterer aktiviteter uden for EU. Bankens investeringer spænder fra store vandsystemer til lån, som egyptiske banker derefter yder til ejere af små virksomheder, som f.eks. Rasha Mohamed. Hendes butik er støttet af et meget større lån, som Den Europæiske Investeringsbank har ydet til en mikrofinansieringsspecialist, Banque du Caire.

Reduktion af transportforureningen

Egyptens offentlige og private sektorer investerer også i den grønne omstilling, den cirkulære økonomi, vedvarende energikilder og moderne landbrugsdrift. Genbrugscontainere er nu almindelige i dele af Egyptens større byer. Brugere af hæveautomater bliver endda spurgt, om de kan undvære en kvittering til gavn for miljøet. "Når alt kommer til alt, bor vi alle på denne planet, så vi vil gerne vise resten af verden, at vi tager os af den," siger Mohamed Wael Nasser, der er chef for produktudvikling i et stort egyptisk trykkeri, Roto House. Virksomheden har foretaget en stor investering for at reducere udledningen af opløsningsmidler på virksomhedens anlæg i nærheden af Kairo med støtte af et lån på 2,5 mio. EUR fra Bank of Alexandria i 2020.

I DYBDEN MED EGYPTEN

Roto Houses finansiering var mulig, fordi **Den Europæiske Investeringsbank godkendte et rammelån på 20 mio. EUR til Bank of Alexandria i 2018 med henblik på at hjælpe små virksomheder og støttede et tilsvarende lån på 15 mio. EUR i 2023.** "Denne type investering er meget dyr, men det er en win-win-situation for os," siger Mohamed Wael Nasser. "Det hjælper vores virksomhed, når kunderne ved, at vi passer på miljøet, og det hjælper mod klimaforandringerne. I dag skader vi ikke ozonlaget."

Klimaforandringerne og miljøet er vigtige emner i store egyptiske byer som Kairo. Store infrastrukturprojekter skal bekæmpe trafikpropper og forurening i byen og på landet. Dette omfatter flere eldrevne metrolinjer, en af de længste elektriske monorail-linjer i verden, et eldrevet højhastighedstog og et nyt bybussystem. Målet er at få millioner af pendlere ud af bilerne og ind i den offentlige transport. "Helt ærligt så er metroen et af de bedste projekter i Egypten," siger Walid Al-Arif Billah, en svømmelærer, der netop er blevet færdig med sin universitetsgrad i informationssystemer, mens han venter på Kairos metrolinje 3. **Denne linje er den mest moderne del af nettet og er finansieret ved hjælp af et lån på 600 mio. EUR fra Den Europæiske Investeringsbank.** "Metroen er lavet, så den er meget enkel, sikker og nem for alle. Og så er der billetpriserne. De er, så de fleste kan betale dem."

“ I dag kan mange mennesker i Kairo ikke forestille sig ikke at have en metro ”

Kairos metrosystem åbnede i 1987 og var et af de første af sin slags i Afrika og Mellemøsten. Flere metrolinjer transporterer millioner af passagerer hver dag. Den Europæiske Investeringsbank hjalp med at udvide en række dele af metroen og har bidraget til andre store transportprojekter i mere end fire årtier. **I 2021 meddelte Banken, at den ville investere over 1 mia. EUR i metro- og sporvognsprojekter i Kairo og Alexandria over en periode på fem år.** Linje 3 er lige så moderne som enhver anden metrotjeneste i verden og har aircondition, sikkerhed og belysning, moderne billetstande og separate vogne til kvinder. I 2023 arbejder Banken på en ny investering for at udvide og modernisere linje 1 i Kairos metro. "I Kairo kan mange i dag ikke forestille sig, at der ikke skulle være en metro," siger Ahmed Beltagui, der er ingeniør og arbejder med energi og transport på EU's Kairo-kontor. "Fra et økonomisk synspunkt er metroen meget vigtig med henblik på at afhjælpe trafikpropper og hjælpe mennesker med at komme frem til deres arbejde. Men den sparer også folk en masse tid. Det er svært at tage bussen i Kairo."

Løsninger til Alexandria

Alexandria har tilsvarende problemer med trafikpropper og forurening. Mange gader i Alexandria er smalle og fyldt af biler, trehjulede rickshawer og gule og sorte russiske Lada-taxier. Toglinjerne og sporvognsnettet er gamle og nedslidte. Byen med knap 5 mio. indbyggere er ofte fyldt af turister, hvilket gør det endnu sværere at komme rundt. "Det er ikke nemt at komme omkring, især i turistsæsonen, da der er biler overalt," siger Walid Maneb. Han er professionel dykker i Alexandria og drikker te på en restaurant i nærheden af Shatby Beach, en af byens mange lange kyststrækninger med gyldent sand. "Bedre tog og sporvogne i byen ville være en stor hjælp for alle."

I september 2023 godkendte Den Europæiske Investeringsbank et lån på 750 mio. EUR til istandsættelse af pendlertogstrækninger på næsten 22 kilometer i Alexandria. Der blev anskaffet nye vogne, stationerne blev forbedret, der blev monteret nye skinner, og dieselmotorerne blev erstattet af eldrevne systemer. Dette lån er ydet som opfølgning på et lån i 2020 på 138 mio. EUR til at opgradere en elektrisk sporvognsline på 13,8 kilometer i Alexandria, der omfattede nye vogne og motorer. Byen har over

30 kilometer sporvognsstrækninger, der stammer fra 1860'erne, og mange dele af systemet trænger til at blive moderniseret. "Vi skal reducere mængden af biltrafik i Alexandria, men vi bliver nødt til at tackle problemerne fra mange forskellige vinkler," siger Fatma Rashad, som er generaldirektør for den økonomiske planlægning i Egyptens transportplanlægningsmyndighed. Hun gav en gruppe globale udviklingspartnere en tur i et forældet dieseltog på en gammel og ujævn pendlerlinje, der vil blive udskiftet i løbet af de næste par år. "Der er stadig lang vej igen, men jeg er sikker på, at vi kommer til at opleve en stor reduktion i trafikmængden og forureningen i den nærmeste fremtid."

Nilen er en gave

Vand udgør et andet stort infrastrukturproblem i Alexandria og resten af landet. Befolkningstilvækst, klimaforandringer, forurening og regionale tvister skader vandforsyningen. Egypterne er afhængige af Nilen, som forsyner dem med 90 % af deres drikkevand og vand til kunstvanding. Man siger ofte, at "Nilen er en gave", fordi det meste af landet ville være en ørken uden denne flod. I dag er Egypten et af de lande i verden, hvor der er størst mangel på vand. Niveaue af vandressourcer pr. person ligger betydeligt under det globale gennemsnit.

Den Europæiske Investeringsbank er en af de største investorer i vandprojekter over hele verden og udlåner over 1 mia. EUR inden for denne sektor alene til Egypten. **I 2018 godkendte EU et tilskud på 25 mio. EUR, og Den Europæiske Investeringsbank underskrev et lån på 214 mio. EUR til Egypten med henblik på at reducere forureningen i Nildeltaet** og forbedre vand-, sanitets- og spildevandsbehandlingen. Denne investering er kendt som Kitchener Drain-rensningsprojektet. Afløbskanalen er en af de mest forurenede i Egypten og består af en lang række af spildevandsbehandlingsanlæg, der løber ca. 70 kilometer gennem byerne tæt på Middelhavet. Planen om at rense denne afløbskanal og forhindre, at der udledes forurening i havet, er en del af et EU-program, der forbedrer vandkvaliteten i mange Middelhavslande. "Vand er vigtigt for alle, men særligt i Alexandria," siger dykkeren Walid Maneb. "Se dig blot omkring – rent vand skaber jobs, brødføder os og tiltrækker millioner af turister."

"Vi skal investere i planeten"

Mohamed Wael Nasser, produktudviklingslederen i Roto House-trykkerivirksomheden, der ligger i et industriområde i Giza ca. 40 kilometer vest for Kairo, siger, at hans kolleger nogle gange bliver trætte af at høre ham tale om vigtigheden af rent vand i Egypten, og om miljøet og bekæmpelsen af den globale opvarmning. Mohamed Wael Nasser var virksomhedens repræsentant ved FN's klimakonference i 2022. Han kan se, at kvaliteten af Nilens vand er blevet forsømt, at landet importerer det meste af sine fødevarer, og at økonomien og landbruget er i større risiko på grund af klimaforandringerne end de fleste andre lande. "Jeg håber, at andre virksomheder vil følge i vores fodspor, hvad angår klimaet, og at andre også kæmper for at beskytte vores jordklode," siger han. Hans virksomhed er en af de største emballagemærknings- og trykkerivirksomheder i Egypten. "Det er nødvendigt, at vi investerer i planeten. Vi skal sikre os, at planeten klarer sig."

Mohamed Wael Nasser har fyldt taget på Roto Houses fabrik med rækker af solcellepaneler, som leverer over 10 % af virksomhedens elektricitet. Virksomhedens nye skrubbersystem med beholdere, rør og ventilationsrør fjerner de skadelige kemiske dampe, før de udledes. Systemet reducerer desuden lugten af kemikalier på anlægget og hjælper med at forebygge åndedrætsbesvær.

Det seneste lån til Bank of Alexandria, en finansiering på 15 mio. EUR i 2023, svarer til det lån, der støttede alle de miljømæssige forbedringer hos Roto House. Det er ydet under Green Economy Financing Facility for at hjælpe egyptiske virksomheder med at tage grøn energi til sig. Begge lån til Bank of Alexandria omfattede tilskud til teknisk bistand fra EU for at fremskynde grønne investeringer.

I DYBDEN MED EGYPTEN

Fremme af inklusion og mikrofinansiering

Banque du Caire, en af de største mikrofinansieringsudbydere i landet, fremmer inklusion, udvikling af samfundet og iværksætteri. Den Europæiske Investeringsbank underskrev et lån på 70 mio. EUR til Banque du Caire i februar 2023 for at hjælpe firmaet med at yde flere lån til mindre iværksættere i områder i Kairo og Alexandria, der har svært ved at skaffe finansiering. Nogle gange godkendes et mikrofinansieringslån, selv om ansøgeren ikke er fuldt ud kvalificeret, hvis bankmedarbejderen med ansvar for mikrofinansiering godkender aftalen. Bankmedarbejderne bekræfter kvaliteten af ansøgerne ved at tale med venner og naboer og ved at gennemgå en masse dokumentation.

Sherif Sayed optog et lån til en værdi af 70 000 egyptiske pund (2 100 EUR) fra Banque du Caire i januar 2023 for at åbne en større café. Den ligger i 6. oktober-byen, en ny by i ørkenen, der er hjemsted for studerende, unge mennesker og tilflyttere fra lande som f.eks. Syrien og Irak. Sherif Sayeds nye forretning hedder Mountain Wolves (Zeaab El-Gabal) Coffeeshop og er navngivet efter en berømt egyptisk tv-serie, der fortæller om livet og traditionerne i den sydlige region af Egypten, hvor han voksede op. Det er svært for egyptere fra den øvre egyptiske region at få lån, fordi risikoen ved at yde lån til dem vurderes at være større, end når lånet ydes til indbyggerne i større byer som Kairo og Alexandria. Dette er Sharif Sayeds andet lån fra Banque du Caire. Hans nye café har fire medarbejdere og plads til ca. 60 gæster. "Små projekter som mit kan udvikle sig til store virksomheder," siger han. "Hvis små virksomheder kan skaffe finansiering, bliver de i sidste ende store. Vi starter alle fra nul. Ingen er store til at starte med."

“ Rent vand skaber jobs, brødføder os og tiltrækker millioner af turister ”

GRØN X-FAKTOR

Stor finansiering af moderniseringen af jernbanen mellem Beograd og Niš fremmer regionale forbindelser, handel, vækst og EU-integration

Den årelange drøm om tog, der kører ubesværet gennem Vestbalkan kan snart gå i opfyldelse. **En finansieringspakke fra EU på 2,2 mia. EUR til strækningen mellem Beograd og Niš på Corridor X-jernbanelinjen i Serbien beviser, at regionen er på rette spor.** Takket være disse midler vil det med en hastighed på op til 200 kilometer i timen tage under to timer at rejse med tog mellem disse to serbiske byer. I øjeblikket tager det mindst seks timer med tog eller ca. tre timer i bil. "Da jernbanen blev bygget i 1884, tog rejsen otte timer, nu tager den seks en halv time," sagde Serbiens præsident Aleksandar Vučić under en præsentation af finansieringen fra EU i Beograd i februar 2023. "Intet har forandret sig i 130 år. Nu skaber vi forandring i Serbien med hjælp fra EU."

Det første investeringstilskud på 82,8 mio. EUR blev godkendt og underskrevet af Den Europæiske Investeringsbank og det serbiske ministerium for byggeri, transport og infrastruktur på et tog fra Beograd til Niš. Til stede var embedsmænd fra den serbiske regering, EU og Den Europæiske Udviklingsbank (EBRD). EU vil yde op til 598 mio. EUR i tilskud, hvilket gør det til det hidtil største bidrag fra EU til et enkelt projekt i Serbien. **Pakken omfatter desuden et lån på 1,1 mia. EUR fra Den Europæiske Investeringsbank** samt et lån på 550 mio. EUR fra Den Europæiske Udviklingsbank.

"Vi har valgt dette projekt, fordi det kan ændre virkeligheden for indbyggerne i Serbien, i det sydlige Serbien og dermed hele regionen," sagde Olivér Várhelyi, EU-kommissær med ansvar for udvidelsesforhandlinger. "Dette tog vil skabe vækst og jobs," tilføjede Olivér Várhelyi, "og det vil bidrage til, at investeringerne ledes til de områder, hvor der er mest behov for dem – i det sydlige Serbien. "Men det vil også skabe et nyt Serbien og en ny region."

Bæredygtig støtte til lokale samarbejdspartnere og grønne projekter

Når den nye jernbane står færdig, forventes den at gavne over 2,3 mio. passagerer hvert år og transportere 9,4 mio. tons gods, og derved skabe nye forretnings- og beskæftigelsesmuligheder.

EIB Global, EU's banks direktorat for lån uden for EU, har godkendt 1,1 mia. EUR til denne omfattende investering, som genopliver den centrale forbindelse mellem EU og Vestbalkan og forbinder Centraleuropa med Thessaloniki i Grækenland og Sofia i Bulgarien. Det er en del af EU's økonomiske plan og investeringsplan for Vestbalkan på 30 mia. EUR. Planen sigter mod at mobilisere investering i transport, energi og den grønne og digitale omstilling med henblik på at skabe bæredygtig vækst og jobs, der svarer til en tredjedel af regionens BNP.

Den Europæiske Investeringsbank har investeret over 1,2 mia. EUR i jernbanesektoren, hvilket gør den til en af de største bidragsydere til finansiering af transportsektoren i regionen, som støtter økonomisk samarbejde og forbindelse.

// Nu ændrer vi Serbien med hjælp fra EU //

Mere sikre, grønne og effektive rejser i Serbien

Genopbygningen af jernbanen mellem Beograd og Niš vil forbedre Serbiens forbindelser til andre europæiske jernbanenet. Den vil sikre en hurtigere transport af gods og reducere pendlertiden betydeligt. Da togdrift er en miljøvenlig transporttype, bidrager moderniseringen af jernbanesystemet også til et renere miljø. "Modernisering af jernbaneinfrastrukturen og en mere sikker og effektiv togtransport er en af vores prioriteter på Vestbalkan og en vigtig katalysator for regionens økonomiske udvikling," siger Matteo Colangeli, EBRD-direktør for Vestbalkan. "Vi har en langsigtet forpligtelse over for den serbiske jernbanesektor, og vi er glade for at samarbejde med EU og Den Europæiske Investeringsbank om dette milepælsprojekt."

Transportprojekter finansieret af EU i Serbien sigter mod at forbedre forbindelser og dermed øge den økonomiske integration – af Serbien i regionen og af regionen i EU. De bidrager til jernbanereformen og indførelsen af moderne og omkostningseffektiv vejinfrastruktur.

EFTER JORDSKÆLVET

Marokko investerer i ny uddannelsesmæssig infrastruktur og håndterer social ulighed i landdistrikter, der blev hærget af et jordskælv

I starten af september 2023 ramte et jordskælv med en styrke på 6,8 på richterskalaen Al Haouz-regionen i Marokko. Jordskælvet ødelagde 50 000 boliger og medførte alvorlige skader på 1 000 skoler, hvoraf mange måtte rives ned. De lærere og elever i landdistrikterne, der blev hårdest ramt af katastrofen, mistede deres hjem og blev tvunget til at sove i de yderst beskadigede skolebygninger, som allerede var hårdt medtaget, før jordskælv ramte. Selv om Marokko bruger ca. 5 % af sit bruttonationalprodukt på uddannelse, er de nuværende ressourcer ikke tilstrækkelige til at opretholde, opgradere og udvide netværket af 8 022 grundskoler. Dette gælder særligt i landdistrikter.

Marokko havde allerede planlagt at bygge ny infrastruktur som en del af den nationale indsats for at forbedre uddannelse i fjernliggende områder, som f.eks. Atlasbjergene, som er bagud i forhold til resten af landet, hvad angår uddannelsesmæssige resultater. Efter jordskælv fremskynder undervisningsministeriet ansøgninger til byggetilladelser, så genopbygningen kan starte i slutningen af 2023. "Dette projekt er en skelsættende begivenhed for uddannelse i Marokko," siger Didier Bosman, der er seniorarkitekt og arbejder på Den Europæiske Investeringsbanks finansiering af projektet. Det er en topprioritet for det marokkanske undervisningsministerium at lukke hullet mellem by- og landdistrikter."

Den Europæiske Investeringsbank lånte Marokko 102,5 mio. EUR til at bygge 150 lokalskoler og levere den nødvendige infrastruktur, som f.eks. skoleudstyr, indkvartering og transport. **Alle ressourcer går nu til de områder, der blev hårdest ramt af jordskælv.** **I oktober 2023 gav Den Europæiske Investeringsbank tilsagn om 1 mia. EUR i løbet af de næste tre år til Marokkos genopbygningsprogram efter jordskælv.**

Som en hjælp til planlægning af investeringerne **modtog Marokko desuden et ekstra tilskud på 650 000 EUR under EIB's resiliensinitiativ**, en fond, der støtter resiliens og inklusiv vækst i Europas sydlige nabolande og på Vestbalkan. Dette finansierer den tekniske bistand til planlægning af projektet, som inkluderer en dybdegående undersøgelse af behovene og udfordringerne for skoler i landdistrikterne. Undersøgelsen tjener som en plan for fremtidige uddannelsesprojekter i landet.

Vurdering af uddannelsesbehov

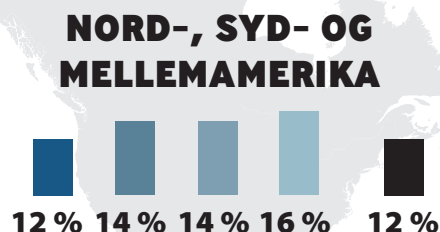
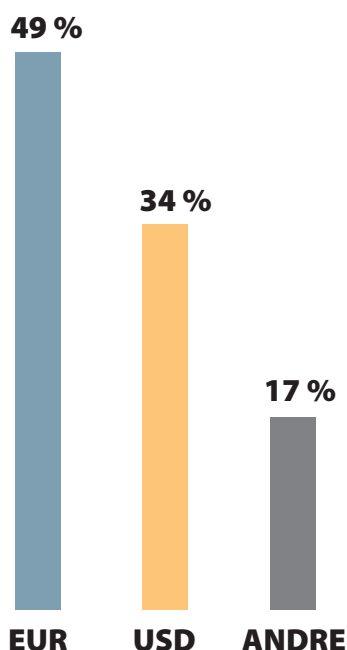
Før genopbygningen blev påbegyndt, besøgte EIB's team for teknisk bistand over 30 lokalskoler, som f.eks. Eghrem N'ougdal-skolen i Ouarzazate og École Vivante i Ait Bouguemez-dalen i Atlasbjergene for at få en bedre forståelse af udfordringerne. Marokko blev desuden ydet et ekstra lån på 9 mio. EUR fra Neighbourhood Investment Platform (NIP) til uddannelsesressourcer og forbedring af undervisningsmetoder. "Selv om der stadig er meget arbejde forbundet med uddannelsesområdet i Marokko, er der også nogle gode forbilleder," fortæller han. "I bjergområdet startede en kvinde en grundskole med klasser tilpasset børn med handicap, hvilket blev finansieret af undervisningsministeriet. Hun opnåede så gode resultater, at hun startede en højere læreanstalt, så eleverne kunne fortsætte deres uddannelse. Dette ønsker vi at se over hele landet."

HVOR MIDLERNE KOMMER FRA

Den Europæiske Investeringsbank, som er verdens største multilaterale låntager og långiver, rejste 49,8 mia. EUR på de internationale kapitalmarkeder i 2023, heraf 14,6 mia. EUR i grønne obligationer eller bæredygtighedsobligationer. Bankens udstedelser når ud til investorer, som måske ikke normalt ville investere i Europa, men som så indirekte bidrager til europæiske projekter ved at investere i EIB's obligationer.

Banken udstedte obligationer i 16 valutaer, hvoraf størstedelen blev rejst i kernevalutaerne euro og amerikanske dollars. Spredningen på kilder og løbetider gør Bankens finansieringsstrategi fleksibel. Takket være spredningen på mange valutaer kan EIB også foretage udbetalinger i visse lokale valutaer.

UDSTEDELSE EFTER VALUTA



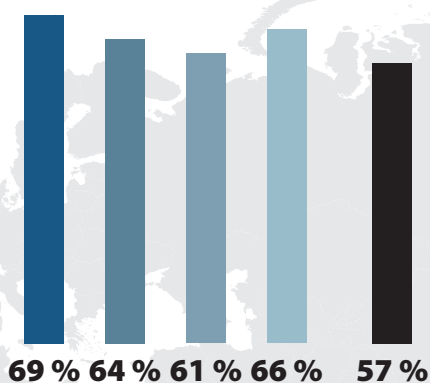
GRØN OMSTILLING AF BLOCKCHAIN-TEKNOLOGI

Den Europæiske Investeringsbank tog endnu et skridt i udviklingen af bæredygtige kapitalmarkeder, da den lancerede den første **blockchain-baserede klimabevidsthedsobligation**. Den toårige udstedelse på 1 mia. SEK (87 mio. EUR) anvender en unik blockchain-teknologi udviklet af Crédit Agricoles erhvervs- og investeringsbankdirektorat og Skandinaviska Enskilda Banken, der er baseret i Stockholm. Obligationsplatformen er baseret på Proof of Climate awaReness-protokollen. I henhold til protokollen anvendes der mindre energi end i sammenlignelige systemer eller systemer, der ikke gør brug af blockchain-teknologi. Den giver desuden deltagerne et incitament til at forbedre det miljømæssige fodaftryk af deres handelsinfrastruktur.

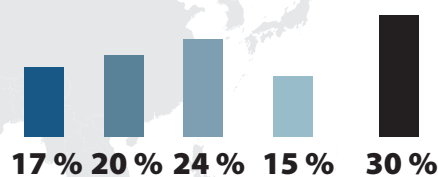
"Blockchain-teknologi kan give en masse potentielle fordele for obligationsmarkederne," siger Xavier Leroy, seniorfinansieringsmedarbejder i Den Europæiske Investeringsbank. "Typisk medfører hver kuponbetaling en masse gentagne beregninger af udstedere, investorer og formidlere, og hver eneste betaling kan være forbundet med meget diskussionstid. Hele denne proces er gennemsigtig og meget hurtigere på en blockchain."

Transaktionen sker efter tre tidligere banebrydende blockchain-udstedelser fra Den Europæiske Investeringsbank, herunder den første digitale obligation på en offentlig blockchain i 2021, den første digitale obligation på en privat blockchain i 2022 og den første i pund sterling, som blev udstedt tidligere i 2023.

EUROPA



ASIEN



MELLEMØSTEN OG AFRIKA



■ 2020 ■ 2021 ■ 2022 ■ 2023

■ Klimabevidsthedsobligationer/
bæredygtighedsbevidsthedsobligationer i 2023

HØJDEPUNKTER FRA GRUPPENS FORRETNINGSPLAN 2024-2026

- **Grøn omstilling og genopretning af Ukraine**
- **Flere partnerskaber i hele verden**
- **Forskning og udvikling inden for teknologi og energi**
- **Større fokus på kompetencer og uddannelse**
- **Øget digitalisering for at modernisere bankpraksisser**
- **Anslåede maksimale finansieringsniveauer: 95 mia. EUR i 2024, 93 mia. EUR i 2025 og 85 mia. EUR i 2026**

I EU er vores prioriteter fra 2024 til 2026 den grønne og digitale omstilling, samhørighedsregioner og lande, der er mest påvirkede af invasionen af Ukraine, herunder de millioner af ukrainere, der er tvunget til at bo i andre lande under krigen.

Uden for EU vil EIB Global intensivere sine aktiviteter for at hjælpe Ukraine med at udbedre skader forårsaget af krigen ved brug af EU4Ukraine-fonden, hvilket ledsages af 100 mio. EUR i teknisk bistand. EIB Global vil stræbe efter flere partnerskaber rundt omkring i verden for at skabe en større indvirkning og investerer i digital teknologi, klimaforanstaltninger, energi, transport, forskning, sundhed og uddannelse.

I kraft af den stigende vigtighed af økonomisk sikkerhed og strategisk uafhængighed vil vi søge at fremme forskning og udvikling i teknologi og energieffektivitet betydeligt. Den Europæiske Investeringsbank vil påtage sig større risici for at sikre støtte til innovative sektorer og projekter med en høj værdi. Vi forventer at investere 45 mia. EUR fra 2023 til 2027 som en hjælp til RePowerEU-projekter. Dette investeringsprogram er udviklet til at sikre Europas uafhængighed af russisk olie og gas.

Den Europæiske Investeringsfond, som tilbyder finansiering til små og mellemstore virksomheder og infrastrukturaktiviteter, vil støtte den grønne og digitale omstilling med et øget fokus på kompetencer og uddannelse.

Rådgivningstjenester, som styrker relationen til markedet for nye teknologier og forbedrer vores projektpipeline, vil blive mere tilpasset til vores finansieringsaktivitet og på den måde hjælpe Banken med at finde flere forretningsmuligheder.

EIB-Gruppens omfattende finansieringsaktiviteter vil bidrage til at stabilisere og øge balancen. Bankens nettooverskud forventes gradvist at stige fra 2024 på grund af høje renter.

Banken arbejder hen imod at blive mere effektiv og reducere den tid, det tager at færdiggøre finansieringsaftaler med kunderne. Metoder til at blive hurtigere og mere effektiv er ved at blive undersøgt. Digitalisering er en vigtig del af denne proces.

EIB-Gruppen forventer en maksimal finansiering på 95 mia. EUR i 2024, ca. 93 mia. EUR i 2025 og 85 mia. EUR i 2026. Med denne høje investeringsaktivitet vil vi kunne styrke EU's økonomi og håndtere de stigende klimarelaterede globale udfordringer.

Læs den fulde version af forretningsplanen for 2024-2026 på www.eib.org/en/publications



LEDELSE

EIB er et EU-organ, som står til ansvar over for medlemsstaterne, og en bank, som følger bedste praksis med hensyn til beslutningstagning, ledelse og kontrolprocedurer.

Styrelsesrådet består af ministre fra hver af de 27 medlemsstater, sædvanligvis finansministrene. Styrelsesrådet opstiller retningslinjer for Bankens kreditpolitik og godkender hvert år årsregnskabet. Det træffer beslutning om kapitalforhøjelser og om Bankens deltagelse i finansieringer uden for Den Europæiske Union. Desuden udnævner det medlemmerne af bestyrelsen, direktionen og revisionsudvalget.

Bestyrelsen træffer afgørelse vedrørende lån, låntagningsprogrammer og andre finansieringsanliggender. Den holder som udgangspunkt møde 10 gange om året for at sikre, at Bankens drift er i overensstemmelse med EU-traktaterne, Bankens egne vedtægter samt styrelsesrådets almindelige retningslinjer. Bestyrelsen består af 28 medlemmer, idet de 27 medlemsstater og Europa-Kommissionen udpeger et medlem hver. Desuden er der 31 suppleanter. Med henblik på at øge bestyrelsens faglige ekspertise kan bestyrelsen ved selvsupplering desuden udvides med seks eksperter, der deltager i bestyrelsens møder som rådgivere uden stemmeret. Medmindre andet er fastsat i vedtægterne, træffes beslutninger med et flertal, der repræsenterer mindst 50 % af medlemsstaternes tegnede kapital samt mindst en tredjedel af de stemmeberettigede medlemmer. EIB's formand er ligeledes formand for bestyrelsen uden stemmeret.

Direktionen er Bankens interne besluttende organ. Den fører tilsyn med Bankens løbende forretninger, ligesom den forbereder og drager omsorg for udførelsen af bestyrelsens beslutninger. Den holder møde en gang om ugen. Direktionen arbejder under formandens ledelse og bestyrelsens kontrol. De øvrige otte medlemmer er EIB's næstformænd. Medlemmerne udnævnes for et tidsrum af op til seks år, der kan fornyes, og er kun ansvarlige over for Banken.

Desuden har Banken et uafhængigt **Revisionsudvalg**, der er direkte ansvarligt over for styrelsesrådet. Det er ansvarligt for revisionen af EIB's og EIB-Gruppens regnskaber og for årlig verifikation af, om EIB's finansieringer udføres – og regnskaberne føres – på passende vis, og efterprøver, om Bankens aktiviteter er i overensstemmelse med bedste bankpraksis. Revisionsudvalgets årsberetning for det pågældende finansår forelægges styrelsesrådet med direktionens erklæring. Udvalget består af seks medlemmer, der udnævnes for et tidsrum af seks regnskabsår i træk, som ikke kan fornyes. Desuden kan styrelsesrådet udnævne tre observatører til at hjælpe udvalget med specifikke opgaver.



**Den Europæiske Investeringsbank er EU's klimabank.
Bliv klogere på vores klimaarbejde:
Klima og miljømæssig bæredygtighed (www.eib.org/climate)**



**Den Europæiske Investeringsbank står sammen med Ukraine.
Læs mere:
EIB står sammen med Ukraine (www.eib.org/standwithUkraine)**



**Vores projekter gør en forskel i hver eneste sektor af den globale økonomi.
Dyk dybere ned:
Alle projekter – finansiering og global indvirkning over hele verden
(www.eib.org/projects/all)**

EN PLAN FOR BÆREDYGTIGE LIV

2023 AKTIVITETSBERETNING



Den Europæiske
Investeringsbank | Gruppe

pdf: ISBN 978-92-861-5641-0

DA 02/2024