



EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 30.4.2025
COM(2025) 189 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG
RÅDET**

Horisont Europa: forskning og innovation i centrum af konkurrenceevnen

{SWD(2025) 110 final}

1. Indledning forskning og innovation i centrum af konkurrenceevnen

Forskning og innovation (FoI) er en vigtig drivkraft for konkurrenceevnen. FoI ansporer til produktivitetsstigninger, økonomisk vækst og i sidste ende øget trivsel som nyligt fremhævet i Draghi¹- og Letta²-rapporterne. FoI vil mere end nogensinde forme Europas fremtid. Hvis Europas evne til at komme på nye idéer og udføre ambitiøs forskning og innovation opretholdes, og det omsættes til produkter og tjenesteydelser, vil det styrke Europas konkurrenceevne. Kommissionsformand von der Leyen har gjort det klart, at "Europas konkurrenceevne – og dets position i kapløbet om en ren og digital økonomi – kræver starten på en ny æra med opfindelse og nytænkning. Forskning, innovation, videnskab og teknologi skal sættes i centrum for vores økonomi."³

EU har derfor investeret i forskning og innovation i årtier og sigter mod at opskalere og fremskynde FoI. EU's rammeprogrammer for forskning og innovation har siden 1984 finansieret banebrydende idéer og disruptive innovationer, der har til formål at tackle langsigtede prioriteter og samtidig styrke den europæiske industris konkurrenceevne og modstandsdygtighed. EU's rammeprogrammer bidrager også til fremskridt på områder som sundhed, sikkerhed og miljø for blot at nævne nogle få.

Innovation opstår ikke fra den ene dag til den anden. Det kan tage 20-25 år, før investeringer i videnskab ses på markedet, og der er kun få forskelle mellem videnskabelige områder. **Men det, der gør den store forskel, er denne type langsigtede investeringer i strategiske prioriteter:** De sætter EU i stand til at opbygge en bred videnbase og en stærk pipeline af forskning og innovation, hvilket kan medvirke til at fremme EU's økonomiske konkurrenceevne inden for nutidens og fremtidens teknologier og til at reagere hurtigt i krisetider og støtte EU's socioøkonomiske modstandsdygtighed.

Horisont Europa leverer i den forbindelse fuld valuta for pengene som et af EU's største programmer. Det vurderes i midtvejsevalueringen⁴, at programmet har en betydelig positiv indvirkning på EU's økonomi med en BNP-multiplikator på op til 11 over en 25-årig periode. Med hensyn til forholdet mellem omkostninger og fordele viste evalueringen, at hver euro, der bruges på programmet, giver op til seks euro i fordele for EU-borgerne i perioden frem til 2045. I de første tre gennemførelsesår finansierede Horisont Europa over 15 000 projekter med et budget på over 43 mia. EUR. Kun de bedste projekter udvælges til finansiering: De øverste 16 % af alle ansøgninger blev godkendt. Næsten syv ud af ti forslag af høj kvalitet modtog ikke finansiering, fordi budgettet var utilstrækkeligt. I samme periode ville Horisont Europa have haft brug for yderligere knap 82 mia. EUR for at finansiere alle forslag af høj kvalitet.

I den nylige offentlige høring om rammeprogrammets fortid, nutid og fremtid fremhævede interessenterne Horisont Europas betydning for FoI i Europa. Næsten halvdelen af de adspurgte oplyste, at **deres FoI-projekt ikke ville være blevet gennemført uden Horisont Europa-finansiering**, 38 % af projekterne ville blive gennemført med et reduceret og mindre internationalt team, og 35 % af projekterne ville blive væsentligt reduceret i omfang. På nogle forskningsområder har de fleste medlemsstater ikke deres eget FoI-program, og de er derfor helt og aldeles afhængige af EU's rammeprogrammer. Det er f.eks. tilfældet inden for forskning i civil sikkerhed.

Rammeprogrammets betydning for Europa illustreres også af de mange forskellige bidrag, som Europa-Kommissionen modtog i forbindelse med midtvejsevalueringen. Disse omfatter den offentlige høring (1 600 svar og 136 positionspapirer), uafhængige evalueringsundersøgelser, rapporten "Align, Act, Accelerate" fra Kommissionens ekspertgruppe⁵ og beretninger fra Den Europæiske Revisionsret.

¹Draghi, M. (2024), The future of European competitiveness, Part A | A competitiveness strategy for Europe. https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en.

² Letta, E. (2024), Much more than a market, <https://www.consilium.europa.eu/media/ny3j24sm/much-more-than-a-market-report-by-enrico-letta.pdf>.

³ Europa-Kommissionen, Politiske retningslinjer for Kommissionen 2024-2029, 2024.

⁴ SWD-nummer SWD(2025) 110.

⁵ Heitor, M. et al. (2024), Align, act, accelerate – Research, technology and innovation to boost European competitiveness, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/9106236>.

Europa-Parlamentets beslutning om vurdering af gennemførelsen af Horisont Europa⁶ samt Rådets konklusioner om ex post-evaluering af Horisont 2020⁷ gav desuden yderligere indsigt. Evalueringen tog også udgangspunkt i udtalelser fra Regionsudvalget og Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg. Al denne dokumentation indgik i evalueringen af Horisont Europa og vil påvirke dets vej frem i de tre resterende år.

Denne meddelelse sammenfatter resultaterne af den foreløbige evaluering af det nuværende Horisont Europa-rammeprogram og fremhæver dets styrker, resultater og områder, der kan forbedres, samtidig med at der ses på rammeprogrammets langsigtede virkninger i medfør af artikel 52 i forordningen om Horisont Europa.⁸ I meddelelsen beskrives mulighederne for at forbedre koordineringen på EU-plan og den igangværende forenklingsindsats. Derefter følger en beskrivelse af, hvordan der fokuseres på investeringer i forskning og innovation i de næste tre år, samt af Europa-Kommissionens mål om at udforme et **enkler, mere fokuseret og endnu mere virkningsfuldt program**.

2. EU-støtte gennem hele forsknings- og innovationsforløbet

Rammeprogrammet støtter forskere, iværksættere, videnskabelige organisationer og virksomheder i alle faser af forsknings- og innovationsforløbet. I dette afsnit beskrives fremskridtene hen imod programmets mål, og der gives nogle eksempler på opnåede resultater.

2.1. Fremtidig vækst med videnskabelige gennembrud og deep tech-gennembrud

Rammeprogrammerne har i årenes løb **bidraget til videnskabelige gennembrud og fremskridt** for at styrke EU's konkurrenceevne. Der er gennem rammeprogrammet investeret i strategiske sektorer og teknologier, fra sundhedspleje over civil sikkerhed til energi, og programmet har samtidig dannet grobund for banebrydende idéer til håndtering af globale udfordringer og samfundets behov.

Det Europæiske Forskningsråd (EFR) har været det vigtigste instrument til gennemførelse af frontlinjeforskning af høj kvalitet, og det har hjulpet forskere med at udforske idéer og forskningsresultater på tværs af alle videnskabelige områder. EFR har siden sin oprettelse i 2007 finansieret en række projekter, der har bidraget til at finde løsninger til betydelige sociale, miljømæssige og økonomiske udfordringer. Over **80 % af EFR-projekterne har ført til et videnskabeligt gennembrud eller store fremskridt på de pågældende områder**. Interessenterne er i overvældende grad enige om, at Horisont Europa har bidraget til at udvikle og fremme **videnskabelig topkvalitet** i hele EU. Horisont Europas støttemodtagere har hidtil indberettet over 10 000 peerevaluerede publikationer og andre publikationer, hvoraf **79 % er offentligt tilgængelige online**.

EU støtter gennem Det Europæiske Innovationsråd (EIC) deep tech-innovatorer med et integreret sæt instrumenter. EIC under Horisont Europa har indtil videre ydet næsten 2 mia. EUR i tilskud, hvilket er mere end nogen anden del af programmet med støtte til over **700 nystartede virksomheder og SMV'er**. Investeringsdelen, EIC-fonden, har siden 2020 mobiliseret over 2,6 mia. EUR i yderligere investeringer

⁶ Europa-Parlamentets beslutning af 11. marts 2025 om vurdering af gennemførelsen af Horisont Europa med henblik på midtvejsevalueringen og henstillingerne vedrørende det 10. forskningsrammeprogram (2024/2109(INI))

⁷ Rådets konklusioner om den efterfølgende evaluering af Horisont 2020 og fremtidsudsigterne (godkendt den 23. maj 2024)

⁸ FORORDNING (EU) 2021/695 om oprettelse af Horisont Europa – rammeprogrammet for forskning og innovation – og om reglerne for deltagelse og formidling og om ophævelse af forordning (EU) nr. 1290/2013 og (EU) nr. 1291/2013

i EIC-støttede virksomheder med en løftestangseffekt på over 3 EUR for hver euro i egenkapital, som EU har investeret.^{9,10}

Rumapplikationer

- Det EFR-finansierede projekt [BlackHoleCam](#), der indgår i det globale Event Horizon Telescope-samarbejde, tog det første billede nogensinde af begivenhedshorisonten omkring et supertungt sort hul. Det sorte hul befinder sig i galaksen Messier 87 (M87), en elliptisk galakse, der ligger 53 millioner lysår fra Jorden. Der er ikke noget enkeltstående teleskop, som alene har den nødvendige observationsmæssige kapacitet til at registrere de supertunge sorte huller, der menes at befinde sig i centrum af alle galakser. Dette projekt skabte en mulighed for at måle rummets og tidens struktur med hidtil uset præcision.
- Det EIC-finansierede [E.T.PACK-F](#) er i færd med at udvikle flyveklart "deorbit"-udstyr under Horisont Europa på grundlag af et tidligere projekt, der blev finansieret under Horisont 2020.

Marie Skłodowska-Curie-aktiviteterne (MSCA) er desuden som led i Horisont Europa blevet det vigtigste instrument til at fremme forskeres karriere gennem ph.d.-uddannelse og postdoktoral uddannelse og mobilitet. Alene under Horisont 2020 har MSCA støttet 65 000 forskere og **Horisont Europa er på vej til at gentage denne succes**. Når der ses fremad, har **MSCA potentiale til at bidrage yderligere til EU's konkurrenceevne** gennem *Choose Europe*, et nyt pilotinitiativ, der bygger på anbefalingerne i rapporten "Align, Act, Accelerate" fra Kommissionens ekspertgruppe. Dette nye samfinansieringsinitiativ har fokus på den usikkerhed og samtidig den tiltrækningskraft, der er forbundet med forskernes karrierer, og det stiller mere gunstige og stabile karrieremuligheder til rådighed for at **fastholde de mest lovende unge talenter** i Europa og **skabe attraktivt perspektiv for førende forskere fra andre dele af verden, som ønsker at flytte til EU**. De udvalgte talentrekrutteringsprogrammer, som ansøgerne har indsendt, vil give forskerne mulighed for at opnå dybere og mere forskelligartede forskningsrelaterede, akademiske og overførbare færdigheder og kompetencer, der fører til større autonomi i og uden for den akademiske verden. Samtidig vil de deltagende værtsinstitutioner ved at give forskerne gode arbejdsvilkår og karrieremuligheder øge deres globale tiltrækningskraft, synlighed og omdømme.

Dette bidrager til ambitionen om at opbygge en *Union med færdigheder* – et af de vigtigste initiativer i denne Kommissions mandat. Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi (EIT) og dets EIT KIC'er forvalter i den forbindelse flere af EU's færdighedsakademier i sektorer, der har strategisk betydning for EU's konkurrenceevne, navnlig dem, der er omfattet af forordningen om nettonulindustri, dvs. batterier, råstoffer, solenergi, vindenergi og brint.

Horisont Europa har til formål at tiltrække, nære og fastholde de bedste forskningstalenter i Europa. Dette går hånd i hånd med målet om at fremme ligestilling mellem kønnene. **Kvinder har ledende roller i Horisont Europa-projekter**, og over 50 % af eksperterne i rådgivnings- og evalueringspaneler er kvinder. Andelen af konsortier, som ledes af kvinder, er steget fra 24 % til 31 % på mindre end fire år, hvilket antyder en positiv tendens for fremtiden. Dertil kommer, at 95 156 forskere har gavn af opkvalificeringsaktiviteter. 44 % af disse er kvinder.

Det Fælles Forskningscenter (JRC), som gennemfører Horisont Europas direkte ikke-nukleare FoI-aktioner, støtter desuden Unionens politiske prioriteter med uafhængig videnskabelig dokumentation og forskning af høj kvalitet. JRC's merværdi fremgår f.eks. af dets tværfaglige forskningskapacitet og evne til at forklare forskning for politiske beslutningstagere, idet dets uafhængighed, neutralitet og netværk

⁹ EISMEA (2025), Scaling Deep Tech in Europe – European Innovation Council – Impact Report 2025. Findes på: https://eic.ec.europa.eu/document/download/7b947b36-66cb-4471-a2d0-158d5ae6770f_en?filename=EIC-Impact-Report-2025.pdf

¹⁰ Hvis der kun ses på Horisont Europa-støttemodtagere, tiltrak EIC-fonden 1,5 mia. EUR i yderligere investeringer med en løftestangseffekt på 3,2.

bidrager til at opnå løsninger på EU-plan, hvor det samtidig repræsenterer EU's interesser i internationale fora¹¹.

2.2. Investering i og samling af ressourcer med henblik på at fremme konkurrenceevnen gennem samarbejde om forskning og innovation

Samarbejde er kernen i rammeprogrammet. Programmet omfatter organisationer fra forskellige lande i et større omfang og med et større anvendelsesområde, end det ville være muligt på nationalt eller regionalt plan i en enkelt medlemsstat. Horisont Europa giver uovertrufne samarbejdsfordele for deltagende forskere, videnskabelige organisationer og virksomheder. Internationalt og tværsektorielt samarbejde og mobilitetsmuligheder, adgang til forskningsinfrastrukturer i verdensklasse, vægt på topkvalitet og de mange forskellige forskningsemner er centrale aspekter af den merværdi, som rammeprogrammet giver. **Omfanget af det samarbejde, som rammeprogrammet fremmer, er enestående i EU – og i verden.**

Samarbejde er en vigtig drivkraft for ekspertise. **Rammeprogrammet udvælger de mest lovende projekter fra den størst mulige pulje af ansøgere** ved at skabe EU-dækkende konkurrence om forskningsmidler. Dette mindsker igen risikoen for en overlappende forskningsindsats i EU.

Et samarbejdsinstrument er **de europæiske partnerskaber**. De tilpasser og samler FoI-investeringer på tværs af EU-institutioner, nationale og regionale institutioner og mellem industrien og den akademiske verden. Dette tætte samarbejde fremmer markedsoptagelsen. De europæiske partnerskaber fremmer en koordineret tilgang til EU's prioriteter ved at skabe forbindelse til de strategiske forsknings- og innovationsdagsordener.

Europæiske industrier har brug for forsknings- og innovationssamarbejde for at kunne modernisere. Bilektoren er et godt eksempel. I den seneste handlingsplan for bilindustrien¹² meddelte Kommissionen, at den europæiske alliance for opkoblede og selvkørende køretøjer, der bygger på det forberedende arbejde i initiativet vedrørende fremtidens bil og tre bilrelaterede europæiske partnerskaber under Horisont Europa, skulle lanceres hurtigst muligt. Kommissionen vil støtte hele EU's værdikæde for næste generation af batterier i tæt samarbejde med partnerskaber inden for avanceret fremstilling og avancerede materialer. Horisont Europa vil stille 1 mia. EUR til rådighed for bilindustrien for perioden 2025-2027. Partnerskaber, der er skræddersyet til specifikke aktiviteter, kan i fremtiden samles i et fællesforetagende, der er specifikt beregnet på bilektoren, og som samler medlemsstaterne og industrien og dækker hele innovationskæden. Dette berører ikke pakken i det næste FFR-forslag.

¹¹ Heuer, R.-D., et al., Interim evaluation of the activities of the Joint Research Centre under Horizon Europe and Euratom 2021-2025 – Final report of the evaluation panel, Publications Office of the European Union, 2023.

¹² MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET – Industrihandlingsplan for den europæiske bilindustri (COM(2025) 95 final).

Opbygning af partnerskaber i nøglesektorer for økonomisk konkurrenceevne: brint

Mellem 2007 og 2023 afsatte EU over 2,9 mia. EUR til forskning i og udvikling af brint under det syvende rammeprogram, Horisont 2020 og Horisont Europa.

- Europa er i færd med at udvikle over 67 "brintdale" og er dermed førende med hensyn til at indføre elektrolysekapacitet i hele værdikæden. Når brintdalene bliver operationelle, vil de tilsammen have potentiale til at producere ca. 5 mio. ton ren brint eller 40 % af den samlede globale installerede kapacitet.
- Fællesforetagendet for ren brint har været medvirkende til at fremme elektrolyseteknologi og skalering af kapacitet fra 100 kW i 2011 til 10 MW i 2017 og 30 MW i 2023.
- EU-finansierede projekter som f.eks. [JIVE](#) og [JIVE2](#) har allerede gjort det muligt **at sætte elektriske brændselscellebusser i drift i 22 europæiske byer**. Dette har gjort EU i stand til at bevare sin førende rolle inden for brintbrændselscellebusser og optankningsinfrastruktur.

Selv om rammeprogrammet har givet betydelige resultater, fremhæves det i evalueringen, at samarbejdsaktiviteter er komplekse at have med at gøre. Under søjle II er der i øjeblikket 60 europæiske partnerskaber, seks klynger og fem EU-missioner. Horisont Europas hovedarbejdsprogram indeholder 1 060 emner og aktioner, der er beskrevet på over 3 000 sider. Prioriteten er i de kommende år at reducere denne kompleksitet og fremme kvaliteten af samarbejdet som beskrevet nedenfor i det relevante afsnit om forenkling.

Kommissionen vil iværksætte **tværgående indkaldelser af forslag** for at udnytte det fulde potentiale af samarbejdet under rammeprogrammet. Disse vil være en vigtig foranstaltning til støtte for **de prioriterede politikområder** som fastsat i de politiske retningslinjer. Indkaldelserne af forslag vil være afgørende for at støtte **aftalen om ren industri** og andre prioriteter, hvor det er afgørende at opnå kritisk masse.

Horisont Europa mobiliserer investeringer i FoI fra både den offentlige og den private sektor. Deltagerne har allerede mobiliseret over 10 mia. EUR i saminvestering halvvejs gennem gennemførelsen af Horisont Europa-programmet. Dette er en betydelig stigning i forhold til samme fase af Horisont 2020-programmet, hvor deltagerne havde medfinansieret lidt over 5 mia. EUR. Overordnet set er de økonomiske virkninger betydelige på grund af programmets evne til at aggregere investeringer i forskning og innovation på et meget bredere niveau end noget nationalt eller regionalt program kunne.

Rammeprogrammet giver virksomhedernes økonomiske resultater en betydelig saltvandsindsprøjtning

Virksomheder, der modtog Horisont 2020-finansiering, oplevede en gennemsnitlig stigning på 30 % i de samlede aktiver og indtægter i de tre år, der fulgte efter bevillingen af tilskuddet, sammen med en stigning på 20 % i beskæftigelsen sammenlignet med lignende virksomheder, der ikke modtog EU-finansiering til forskning og innovation. Virksomheder, der deltog i rammeprogrammet, udviste også en større tilbøjelighed til at investere i immaterielle aktiver end ansøgere, der ikke modtog finansiering.

Udnyttelsesforanstaltninger

For virkelig at høste fordelene ved investeringer i forskning og innovation og sikre, at den viden, som forskningen genererer, kanaliseres videre til innovationer, **er der et stort behov for at forbedre videnuudnyttelsen**. Kun omkring en tredjedel af de patenterede opfindelser, som registreres af europæiske universiteter eller forskningsinstitutioner, når ud på markedet. Evalueringen viser, at der stadig er plads til at forbedre formidlingen og udbredelsen af Horisont Europas output. Brobygningsinstrumenter såsom proof-of-concept-tilskud har bidraget til at bringe EFR-finansierede idéer fra laboratoriet og den akademiske verden ud i erhvervslivet. Næsten halvdelen af de hidtidige vellykkede EIC-overgangsprojekter har nydt godt af disse tilskud.

Der vil blive gennemført foranstaltninger under hovedarbejdsprogrammet for 2026-2027 for at styrke udnyttelsen og markedsudbredelsen af Horisont Europas resultater og omsætte forskningsoutput til **håndgribelige samfundsmæssige og økonomiske resultater**. Dette er afgørende for at frigøre programmets fulde potentiale, navnlig under søjle II. Hvor det er relevant, kan dette ske ved, at en vis procentdel af hver forskningsaktion forbeholdes teknologioverførselsforanstaltninger og ved at fremme **kontakter mellem iværksættere og den akademiske verden med henblik på at skabe spinoffeffekter på universiteterne**.

Internationalt samarbejde

Rammeprogrammet er sideløbende med dets økonomiske virkninger et redskab, der er beregnet på at skabe internationale forbindelser, og det har fremmet videnskabsdiplomati og -samarbejde på verdensplan. Horisont Europa har i alt modtaget ansøgninger fra 194 lande og **bragt en ny bølge af associerede lande ind, 19 til dato**. For EU-tiltrædelseslandene – som alle er tilknyttet programmet – giver Horisont Europa en enestående mulighed for at styrke deres FoI-økosystemer og opbygge FoI-kapacitet på lang sigt.

Programmet tiltrækker også lande uden for EU med stærke FoI-økosystemer. Horisont Europa er sammen med Copernicus et af de to første EU-programmer, hvor Det Forenede Kongerige søgte status som associeret land efter brexit. Schweiz bliver et associeret land til Horisont Europa i 2025. Canada, Republikken Korea og andre lande med stærke FoI-systemer har også indgået associeringsaftaler, hvilket giver europæiske forskere mulighed for at udvide deres samarbejdsnetværk uden for EU. Det kombinerede operationelle bidrag fra associerede lande i perioden 2021-2024 er på over 4 mia. EUR, hvilket giver anledning til en betydelig stigning i finansieringen af FoI-aktiviteter under Horisont Europa. Det er vigtigt at bemærke, at tilknytningen til Horisont Europa kan baseres på kriteriet om begrænset eller betinget deltagelse, hvis der opstår økonomiske og forskningssikkerhedsmæssige problemer.

FoI er i den forbindelse sårbar over for udenlandsk indblanding, sikkerhedsrisici og hybride trusler. I overensstemmelse med Rådets henstilling om øget forskningssikkerhed¹³ og som bebudet i EU-strategien for en beredskabsunion¹⁴ vil Kommissionen derfor oprette et europæisk ekspertisecenter for forskningssikkerhed, der indsamler dokumentation og yder støtte til medlemsstater og FoI-aktører.

2.3. Håndtering af globale udfordringer

Nogle af de udfordringer, som Europa står over for, er så store og komplekse, at der kun kan findes løsninger gennem storstilede investeringer i FoI. Rammeprogrammets stærke strategiske vision gør det muligt at fokusere indsatsen på de udfordringer, der betyder mest.

Klima og miljø

Et af de klareste eksempler på EU's førende rolle i håndteringen af globale udfordringer er investeringer i forskning og innovation med henblik på at tackle klimaændringer, tab af biodiversitet, stigende forurening og den cirkulære økonomi. Det Mellemstatslige Panel om Klimaændringer udpegede EU's to tidligere rammeprogrammer – det syvende rammeprogram og Horisont 2020 – som de næsthøjest anerkendte finansieringskilder (efter USA's National Science Foundation) til den forskning, der henvises til i rapporterne om den sjette vurderingscyklus, med over 4 500 citerede publikationer. Horisont Europa er på vej til at opnå lignende resultater. Rammeprogrammerne støttede ligeledes Den Mellemstatslige Videnspolitikplatform vedrørende Biodiversitet og Økosystemydelser (IPBES) og FN's Ressourcepanel.

EU har derudover en global førerstilling inden for grønne infrastrukturer i forbindelse med klimaændringer, energi og miljø. Vedvarende støtte til forskning og innovation er afgørende for at bevare denne førerposition og sikre, at nye rene teknologier og løsninger når ud til markederne. EU's

¹³ Rådets henstilling om forbedring af forskningssikkerheden: https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=OJ:C_202403510.

¹⁴ JOIN(2025) 130 final.

rolle bliver endnu vigtigere på et tidspunkt, hvor andre verdensmagter nedtrapper miljøforpligtelser og forskning.

Støtte til den europæiske grønne pagt og aftalen om ren industri

- [CONSTRAIN](#)-projektet havde fokus på at reducere usikkerheden i klimaprognoserne ved at forbedre forståelsen af, hvordan naturlige og menneskelige faktorer påvirker regionale klimaændringer over flere årtier. Denne indsigt gav bedre klimafremskrivninger på kort sigt, som kunne indgå i politiske beslutninger.
- [CISUTAC](#)-projektet øger cirkulariteten og bæredygtigheden i tekstil- og beklædningssektoren. Det gør det ved at påvise gennemførligheden og værdien af reparation og demontering samt sortering med henblik på genbrug og genanvendelse og fremstilling af cirkulært tøj gennem "fiber-til-fiber"-genanvendelse og design for at fremme cirkularitet (polyester og bomuld).
- [REVaMP](#)-projektet genererede eftermonteringsteknologier, der gør det muligt for ældre industrianlæg – f.eks. i metal-, cement- og keramikindustrien – at fungere mere effektivt ved hjælp af nye, cirkulære materialer. Projektet demonstrerede, hvordan industrier ved at opgradere eksisterende infrastruktur kan reducere energiforbruget, reducere emissionerne og modernisere produktionen uden at bygge helt nye anlæg. Denne tilgang støtter en mere bæredygtig og omkostningseffektiv omstilling til grønnere produktion.

Sundhed

Langsigtede investeringer i forskning og innovation under flere på hinanden følgende rammeprogrammer har ført til livsændrende innovationer, som nu giver håndgribelige resultater.

Behandling af dødelige bakterier og virus

- Et godt eksempel er en ny lægemiddelkombination til bekæmpelse af infektioner forårsaget af multiresistente gramnegative bakterier, som forårsager 25 000 dødsfald i EU hvert år. Dette produkt, som er tilgængeligt fra 2025, blev finansieret af det syvende rammeprogram gennem [COMBACTE-CARE](#) i 2015 og er et af de meget få nye antibiotika, der virker effektivt mod disse hårdnakkede infektioner, der er kommet på markedet i de sidste tre årtier.
- Et af de vigtigste resultater er fællesforetagendet Global Health [EDCTP3](#), som bidrager til indsatsen mod spredning af mpox ved at finansiere forskning i virusset og potentielle behandlinger.

Rammeprogrammet har en stærk langsigtet vision og er således godt rustet til at reagere på pludselige kriser. **Horisont Europa og dets forgænger Horisont 2020 finansierede forskning i forståelse af covid-19, begrænsning af spredningen heraf og behandling af infektioner.** EU blev hurtigt den tredje hyppigst anerkendte finansieringskilde til covid-19-forskning i verden efter USA's Department of Health & Human Services og National Natural Science Foundation of China. Forskning finansieret gennem rammeprogrammet har bidraget til at skabe en klarere forståelse af forbindelsen mellem de forskellige typer forurening og sundhed og til at finde innovative løsninger til forebyggelse og bekæmpelse af forurening.

Civil sikkerhed

EU's investeringer i forskning i civil sikkerhed har været afgørende for at forberede EU på kriser i en tid, hvor der er stigende ekstreme klimabegivenheder og hybride trusler. Myndighederne kan f.eks. i deres bestræbelser på at imødegå både utilsigtede skader på og forsætlige fjendtlige handlinger mod energi- og telekommunikationskabler trække på innovative teknologier, der er udviklet under Horisont-projekter, herunder teknologier til undervandsmåling, automatisk detektion af unormal adfærd hos

fartøjer og realtidsbevidsthed. Navnlig på dette område er det afgørende vigtigt at sikre, at den økonomiske og forskningsmæssige sikkerhed opretholdes til enhver tid.

Beskyttelse af undersøisk infrastruktur

- [PROMENADE](#) vil udvikle nye teknologier, der kan give de nationale grænseforvaltningsmyndigheder en værktøjskasse til automatisk detektion, sporing og adfærdsanalyse af fartøjer. Disse teknologier vil være baseret på kunstig intelligens og maskinlæring, der anvendes på systemer til indberetning af havovervågning, databaser og andre informationskilder.
- Projekterne [SMAUG](#) og [UNDERSEC](#) vil forbedre sikkerheden i havne og deres adgangsveje ved at anvende kunstig intelligens og et integreret system, der kan tilvejebringe data om trusselsdetektering og -analyse mellem havnes sikkerhedsinfrastruktur, avancerede undervandsdetektionssystemer og systemovervågningsfartøjer.

Det digitale område og kunstig intelligens

Kunstig intelligens (AI) er et andet fokusområde for forskning og innovation i EU, da det er en afgørende drivkraft for konkurrenceevnen og et af de områder, der har et stort uudnyttet innovationspotentiale. Horisont Europa har hidtil afsat 6,4 mia. EUR i finansiering til kunstig intelligens.

Udvidelse af digitaliseringens grænse

- [AI4LIFE](#) skaber brugervenlige platforme, der gør AI-værktøjer og datasæt tilgængelige selv for dem, der ikke har ekspertise inden for datalogi. Disse platforme vil give en bedre analyse af biobilleder såsom mikroskopiscanninger af vævsprøver. Projektet fokuserer navnlig på FAIR-principper (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) for AI-parate billeddatasæt og -modeller.
- [DataPorts](#) samlede ekspertise fra 15 partnere fra hele Europa med henblik på at oprette en platform for kognitive havnedata. Dette enkeltstående forbundne system muliggør sikker og problemfri dataudveksling på tværs af europæiske søhavne. Platformen kunne ved hjælp af AI-modellering også forudsige skibenes ankomst-, afgang- og kajtider, optimere logistikken og spore containere i havne.

AI vil fundamentalt ændre den måde, der udføres forskning på. Europa-Kommissionen vil foreslå en **Strategi for kunstig intelligens inden for videnskab** i 2025 for at sætte forskersamfundet i stand til at anvende kunstig intelligens i deres forskning. Europa-Kommissionen har også lanceret [InvestAI-initiativet](#) for at mobilisere 200 mia. EUR til investeringer i kunstig intelligens, herunder en ny europæisk fond på 20 mia. EUR til AI-gigafabrikker. Kommissionens indledende finansiering af InvestAI vil komme fra eksisterende EU-finansieringsprogrammer, der har en digital komponent, såsom programmet for et digitalt Europa, Horisont Europa og InvestEU.

Fællesforetagendet for europæisk højtydende databehandling (EuroHPC) viser også styrken af samarbejdet i Horisont Europa ved at samle Europa-Kommissionens indsats med medlemsstaterne, associerede lande og den private sektor. EuroHPC, som også har modtaget støtte fra Connecting Europe-faciliteten og programmet for et digitalt Europa, har været medvirkende til at hjælpe EU med at opnå en **fremtrædende stilling som en verdensmagt inden for supercomputere**. EU har med EuroHPC antaget en koordineret strategi og samlet forskellige ressourcer til at udvikle avancerede exaskalasupercomputere. Dette er endnu et skridt i retning af teknologisk suverænit.

EU-missioner

EU-missioner er en nyskabelse i Horisont Europa. De yder støtte til Europas omstilling til et grønnere, sundere, mere inklusivt og modstandsdygtigt kontinent, herunder foranstaltninger til at tackle FN's mål for bæredygtig udvikling og andre store sociale udfordringer.

Det blev ved evalueringen konstateret, at der er positiv offentlig opbakning til EU-missionsprojekter, men også at der er et alt for besværligt og komplekst forvaltningssystem, manglende sammenhæng med de europæiske partnerskaber og et ufuldstændigt overvågningssystem. Der var ikke nogen systematisk rapportering om den finansiering, som EU-missionerne mobiliserede, og som stod til rådighed for evalueringen, og det konstateredes, at den i et vist omfang skilte sig ud sammenlignet med andre dele af hovedarbejdsprogrammet.

Kommissionen noterer sig de nye tilgange, der foreslås i Europa-Parlamentets beslutning og i rapporten "Align, Act, Accelerate", som begge opfordrer til yderligere undersøgelse af EU-missionerne. Det blev navnlig i rapporten "Align, Act, Accelerate" foreslået, at EU-missioner bør placeres under et passende politisk ejerskab, og at kun deres FoUoI-komponent bør indgå i rammeprogrammet. I de sidste tre år af Horisont Europa vil der blive medtaget yderligere foranstaltninger vedrørende EU-missioner i arbejdsprogrammerne.

2.4. Mindskelse af innovationskløften

Horisont Europa oprettede Det Europæiske Innovationsråd (EIC) for at overvinde EU's mangeårige svaghed med hensyn til at bringe sin fremragende forskning på markedet. EIC støtter disruptiv innovation til proof-of-concept, teknologioverførsel og finansiering og opskalering af nystartede virksomheder og SMV'er.

Horisont Europa støtter aktivt markedsføringen for at undgå, at højrisikoforskning og -innovation går tabt i "dødens dal" mellem innovation og kommerialisering. I den korte tid, der er gået, siden EIC-fonden blev oprettet, er den blevet en af EU's største venturekapitalinvestorer i nystartede deep tech-virksomheder og SMV'er. Dette har en potentiel løftestangseffekt for investeringer på op til 20 mia. EUR frem til 2027. Det næste skridt er at udbygge succesen ved at støtte vækstvirksomheder og hjælpe virksomheder med at vokse på EU-markedet og blive førende på globalt plan.

Under Horisont Europa gør EIC's omstillingsindkaldelser det muligt for EIC at dække hele spektret af teknologisk beredskab lige fra forskning til kommerialisering. Sideløbende hermed yder EIC Accelerator tilskud, egenkapital eller blandet finansiering (en kombination af de to) til virksomheder. Det er her, at EIC skiller sig ud i rammeprogrammet og i det bredere EU-programlandskab.

I perioden 2018-2024 støttede EIC og EIC-pilotprojektet over 70 virksomheder, der opnåede "centaurstatus" (virksomheder til en værdi af over 100 mio. EUR). Heraf er seks vurderet til over 500 mio. EUR. Nogle af de vigtigste projekter, der modtog EIC-finansiering, findes inden for vigtige områder som kunstig intelligens, kvanteteknologier og halvledere, avancerede materialer, bioteknologi og biofremstilling, energiproduktion og lagringsløsninger.

- [SER](#)-projektet udviklede et værktøj til at udføre endovaskulære fjernoperationer uden brug af røntgenstråler.
- [CatQubit](#)-projektet er i gang med at udvikle en ny type selvkorrigerende kvantehardware. Virksomheden bag projektet har for nylig rejst 100 mio. EUR i en investeringsrunde i serie B.

Der har været stigende fokus på at strømline forløbet til opnåelse af resultater under søjle II med den innovationsstøtte, der er til rådighed under søjle III i Horisont Europa, især med EIC's omstillingsindkaldelser. Evalueringen viste, at der er potentiale til yderligere at strømline støtten under Horisont Europas resterende arbejdsprogrammer.

Efterspørgslen efter finansiering under EIC's vigtigste indkaldelser af forslag (Pathfinder og Accelerator) er i mellemtiden steget betydeligt siden starten af Horisont Europa. Dette har ført til et fald i succesraterne, som udgjorde ca. 5 % i 2024. Der er derfor behov for at finansiere flere af de fremragende projekter, der er indsendt som forslag, herunder gennem medlemsstaternes anvendelse af kvalitetsmærket "Seal of Excellence".

EIT's VIF'er bidrager også til at skabe innovationsbaseret vækst gennem udvikling af innovative produkter og tjenester, oprettelse af og støtte til nye virksomheder og uddannelse af en ny generation af iværksættere.

Venturekapitalfinansiering til nystartede virksomheder

Selv om EIC har været meget effektiv med hensyn til at tiltrække yderligere investeringer til virksomheder, der er udvalgt under Accelerator-ordningen, er der stadig et stort hul i venturekapitalfinansieringen til nystartede teknologivirksomheder i Europa. EIC's Trusted Investor Network blev indviet i 2024 og omfatter i dag 100 europæiske investeringsfonde, der giver tilsagn om at investere yderligere i europæiske virksomheder sammen med EIC-fonden. EIC har også iværksat en ny STEP-indkaldelse, hvorunder det vil yde **op til 30 mio. EUR i investeringer til vækstvirksomheder på kritiske teknologiområder**. Målet er at katalysere investeringsrunder på op til 150 mio. EUR. Dette er kun et første skridt i retning af at lukke markedskløften for så vidt angår finansieringen af vækstvirksomheder i Europa, hvor Horisont Europa kan spille en central rolle.

Der vil blive foreslået yderligere foranstaltninger under opstarts- og opskaleringsstrategien, den europæiske innovationslov og under de resterende EIC-arbejdsprogrammer. Disse vil supplere InvestEU's positive indvirkning på udviklingen af et velfungerende venturekapitaløkosystem i Europa ved at yde indirekte støtte til private venturekapitalfonde.

3. Oprettelse af en forsknings- og innovationsunion

Rammeprogrammet spiller i overensstemmelse med EFR's mål en rolle med hensyn til at lukke investeringskløften mellem medlemsstaterne og sikre, at alle EU's medlemsstater har stærke forsknings- og innovationssystemer. Horisont Europa arbejder hen imod dette mål ved at målrette indsatsen mod medlemsstater, der er omfattet af initiativet om udvidelse af deltagerkredsen ("udvidelsesmedlemsstater").

Succesraten for udvidelsesmedlemsstater er blevet forbedret siden Horisont 2020, og deres andel af den samlede programfinansiering er steget fra 9 % til 14 %. **Fem udvidelsesmedlemsstater har nu succesrater, der svarer til EU-gennemsnittet (20 %)**. Andelen af samarbejdsprojekter, der involverer udvidelsesmedlemsstater, er siden Horisont 2020 steget fra 47 % til 58 % i denne fase af programmet.

Opbygning af ekspertisecentre og fremme af langsigtet samarbejde

FunGlass-projektet udvikler nye glas- og keramikbaserede materialer samt andre avancerede teknologier, der er afgørende for den grønne omstilling. Ved at sammenlægge fremragende forskningsinstitutionsaktioner opnåede projektet Horisont 2020-investeringer på 10 mio. EUR i lokaler og avanceret forskningsinfrastruktur i Trenčín, Slovakiet, med henblik på at oprette centret for funktionelt og overfladefunktionaliseret glas.

Centret har i samarbejde med partnere fra Tyskland, Italien og Spanien fokus på at udføre banebrydende forskning i glas med særlige funktionelle egenskaber. Investeringen har bidraget til at øge den videnskabelige produktion med over 50 publikationer om året, ny konkurrencedygtig finansiering af 30 nationale og ni tværnationale forskningsprojekter samt flere patentansøgninger.

Rammeprogrammet kan også spille en central rolle med hensyn til at tilpasse forsknings- og innovationspolitikkerne på EU-plan og nationalt plan ved at **udstikke en klar kurs for strategiske investeringer**. De nye arbejdsprogrammer vil derfor have et klarere fokus på centrale politiske

prioriteter. Det betyder, at arbejdsprogrammerne vil indeholde **færre men mere strategiske emner** for at opnå en kritisk masse på de mest strategiske områder ved at fokusere ressourcerne på væsentligt færre emner. Emnerne vil også blive beskrevet på en mindre præskriptiv måde med mere "åbne" emner for at tilskynde til den bredest mulige vifte af kreative forslag.

Sammenhæng mellem EU's investeringer og nationale investeringer

Der er dog grænser for, hvad rammeprogrammet kan gøre alene. **Horisont Europa tegner sig for ca. en tiendedel af den offentlige finansiering af forskning og innovation i EU.** Resten af de offentlige midler til forskning og innovation kommer fra medlemsstaterne. Dette giver et fragmenteret og utilstrækkeligt målrettet investeringslandskab for forskning og innovation, hvilket hæmmer EU's evne til at fokusere på strategiske prioriteter.

Det er afgørende at forbedre koordineringen af de offentlige FoU-udgifter på tværs af medlemsstaterne for at sætte skub i innovationen i EU og nå målet for FoU-udgifter på 3 %.

4. Forenkling

Selv om der allerede er gjort meget for at forenkle rammeprogrammet, er Europa-Kommissionen fast besluttet på at gå videre. Der vil med øjeblikkelig virkning blive indledt et omfattende forenklingsarbejde, som mærkbart vil forbedre ansøgernes og støttemodtagernes oplevelse.

Ansøgere og støttemodtagere anførte i evalueringsundersøgelsen, at den tid og de bestræbelser, der blev brugt på at udarbejde et forslag, ikke altid stod i et rimeligt forhold til finansieringsniveauet, antallet af partnere eller projektets kompleksitet.

Ekspertgruppens rapport "Align, Act, Accelerate" anså også den tid, der gik, til tilskuddet blev bevilget, for at være for lang, dvs. tiden mellem fristen for en indkaldelse af forslag og Europa-Kommissionens undertegnelse af tilskuddet. De seneste data fra Horisont Europa viser imidlertid, at tiden frem til bevillingen af støtten er i overensstemmelse med målet om 245 dage. Dette aspekt blev væsentligt forbedret i den foregående finansielle periode: Under Horisont 2020 blev 90 % af tilskuddene undertegnet til tiden sammenlignet med 41 % under det syvende rammeprogram.

Europa-Kommissionen er dog fortsat fast besluttet på at sikre, at støttemodtagerne får tilskuddet hurtigere. Den vil i den forbindelse træffe yderligere foranstaltninger for at gøre processen endnu enklere og hurtigere. Den vil vurdere den proces, der fører frem til undertegnelsen af tilskudsaftalen, for at fastslå, om den kan forenkles, f.eks. **ved at gøre forslagsformularerne kortere og reducere den samlede sagsbehandlingstid endnu mere.** Hovedarbejdsprogrammet for 2025 vil indeholde **29 indkaldelser af forslag i to faser.** Disse vil give ansøgerne mulighed for først at indsende et kortere sammenfattende forslag og derefter kun indsende et fuldstændigt forslag, hvis forslaget godkendes i den indledende fase. Omkring 20 af disse indkaldelser i to faser vil blive evalueret blindt for at indsamle yderligere dokumentation med henblik på at foretage en grundig vurdering af **den blinde evalueringsmetode.** Der vil desuden blive foretaget en revision af flere **ikke-finansielle forpligtelser** (f.eks. anvendelsen af princippet om ikke at gøre væsentlig skade og kontrollen af AI-værktøjers robusthed) for at udarbejde en **kortere forslagsformular.**

Endelig er **finansiering i form af faste beløb blevet vurderet grundigt som led i denne foreløbige evaluering.** Resultaterne viste, at denne type støtte mindsker rapporteringsbyrden for støttemodtagerne (og sparer dem administrative omkostninger). Tilskud i form af faste beløb bidrager til at undgå finansielle fejl, samtidig med at EU's finansielle interesser beskyttes, og hjælper med at flytte fokus i gennemførelsesfasen fra finansiell kontrol til projektindhold. Finansiering i form af faste beløb er særlig attraktiv for SMV'er og nytilkomne, der har mindre erfaring med programmet og færre ressourcer til at håndtere kompleksiteten i forbindelse med regnskabsaflægning.

I denne fase under programmets midtvejsevaluering **skønnes finansiering i form af faste beløb at have medført besparelser for støttemodtagerne på mellem 49,8 og 63,4 mio. EUR i projektets levetid.** I hovedarbejdsprogrammet for 2025 vil tilskud i form af faste beløb udgøre over 35 % af budgettet. I 2027

er det hensigten at **finansiere mindst 50 % af budgettet ved hjælp af faste beløb** afhængigt af de finansierede projekters egnethed. Europa-Kommissionen er fast besluttet på løbende at overvåge og evaluere anvendelsen af faste beløb for at opretholde kvalitet og integritet.

5. Konklusion

EU's Frammeprogram har opbygget en stærk projektpipeline, der gennem samarbejde og videnskabelig ekspertise har vist sig i stand til at generere løsninger til at tackle nogle af de mest presserende globale udfordringer og skabe virkningsfuld disruptiv innovation. FoI er kernen i EU's konkurrenceevne.

Europa-Kommissionen vil i de kommende måneder arbejde på at **gøre FoI-finansiering enklere, mere fokuseret og endnu mere virkningsfuld**. Øjeblikkelige foranstaltninger i de kommende arbejdsprogrammer vil gøre ansøgnings- og projektgennemførelsesprocessen mere brugervenlig.

Måltrettede investeringer vil give endnu mere støtte til forskere og iværksættere med henblik på at tiltrække, pleje og fastholde talenter i EU. Samarbejdet vil blive styrket for at fremme forbindelser mellem forskellige interessenter, herunder virksomheder, og for at øge vidensudnyttelsen.

Som led i arbejdet med den kommende opstarts- og opskaleringsstrategi vil Kommissionen undersøge **muligheder for at udvide Horisont Europas søjle III** grundet dens potentiale til at bidrage til at slå bro over innovationskløften, herunder i opskaleringen af innovative virksomheder, ved at optimere de ressourcer, der står til rådighed under programmet.

Kommissionen vil fortsat skabe betingelserne for, at forskere og innovatorer kan trives. **Kommissionen vil i den forbindelse arbejde på at udvide EFR og EIC**. Kommissionen vil i den forbindelse også sikre, at EIC vil investere i teknologier med dobbelt anvendelse i overensstemmelse med den fælles hvidbog om europæisk forsvarsberedskab 2030.

Endelig vil Europa-Kommissionen tackle hindringerne for opstart og opskalering af innovative virksomheder, der kræver lovgivningsmæssige tiltag, ved at indføre ændringer via den europæiske innovationslov.