EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 5.6.2024
COM(2024) 231 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

Årsrapport 2023 om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk utveckling samt om övervakningen av Horisont Europa och Horisont 2020

1. BAKGRUND

Denna rapport innehåller en icke uttömmande översikt av EU:s viktigaste forsknings- och innovationsverksamheter (FoI) under 2023 och övervakningen av Horisont Europa, Horisont Europa 2020 och Euratoms forsknings- och utbildningsprogram.

Rapporten har utarbetats i enlighet med artikel 190 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt och artikel 7 i Euratomfördraget jämförd med artikel 50 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/695 om inrättande av Horisont Europa – ramprogrammet för forskning och innovation och med artikel 12 i rådets förordning (Euratom) 2021/765 om inrättande av Europeiska atomenergigemenskapens forsknings- och utbildningsprogram.

2. POLITISK BAKGRUND OCH UTVECKLING

2023 var ett år med flera globala utmaningar. Klimatförändringar, förlust av biologisk mångfald, föroreningar, den digitala omställningen, hälsohot och en åldrande befolkning ledde till en stark efterfrågan på FoI-baserade lösningar. Det instabila geopolitiska läget, särskilt Rysslands anfallskrig mot Ukraina, påverkade också beslutsfattandet inom FoI.

2.1 Ukraina och EU:s inre säkerhet

Kommissionen fortsatte att ge stöd till Ukraina, med fokus på följande tre centrala mål:

1. Stödja vetenskap och ukrainska forskare i Ukraina och på flykt.
2. Påskynda Ukrainas insatser för EU-integration i FoI.
3. Förespråka den roll som FoI spelar i viktiga politiska och operativa ramar för att främja Ukrainas återhämtning.

Kommissionens förslag till förordning om inrättande av Ukrainafaciliteten innehåller viktiga hänvisningar till återuppbyggnad av forskningsinfrastrukturen.

Horisont Europas kontor i Kiev invigdes i december och kommer att främja möjligheterna till finansiering och stödja sökande. Evenemanget fungerade också som en politisk lansering av ett initiativ på 20 miljoner euro för att stödja ukrainska banbrytande innovatörer.

För att öka EU:s inre säkerhet, skydda dess befolkning och kritiska infrastruktur mot cyberhot och fysiska hot samt öka motståndskraften mot katastrofer vidtogs följande åtgärder:

- EU har utformat sin första fleråriga strategiska policy för europeisk integrerad gränsförvaltning för 2023–2027, där FoI fungerar övergripande för att stödja åtgärder såsom att utföra gränskontroller.
- Europaparlamentet och rådet enades om mandatet för EU:s nya narkotikamyndighet, vars uppgifter omfattar olika FoI-verksamheter.
- Kommissionen offentliggjorde ett meddelande om bekämpning av potentiella hot från drönare, där det identifieras hur EU-finansierad forskning hanterar hot från drönare.
- Kommissionen organiserade ett evenemang inom säkerhetsforskning där mer än 1 000 beslutsfattare, forskare, säkerhetsexperter och företrädare för industrin

samlades för att diskutera hur säkerhetsforskningen kan göra EU mer motståndskraftigt.
- Unionens program för säker konnektivitet för perioden 2023–2027 antogs i syfte att förse EU med rymdbaserade satellitkommunikationstjänster som bygger på FoI.
- Rådet godkände EU:s reviderade strategi för sjöfartsskydd och dess handlingsplan, inbegripet flera åtgärder med anknytning till FoI som syftar till att hantera nya säkerhetshot.

2.2 EU:s öppna strategiska oberoende, ekonomiska säkerhet och internationella samarbete

Den europeiska strategin för ekonomisk säkerhet, i linje med den globala strategin för forskning och innovation, syftar till att säkerställa både EU:s ekonomiska öppenhet och trygga forskningssäkerheten. FoI spelar en nyckelroll i var och en av strategins tre prioriteringar: främjande, skydd och partnerskap.

Främjande:

Strategin för ekonomisk säkerhet främjar konkurrenskraften genom investeringar i strategisk teknik via Horisont Europa som är avgörande för den ekonomiska säkerheten, såsom avancerade halvledare och kvantdatorsystem.

Den europeiska plattformen för strategisk teknik föreslog ekonomiskt stöd till kritisk teknik och för att stärka EU:s motståndskraft. Kommissionen föreslog också en akt om kritiska råvaror och en rättsakt om nettonollindustrin, som båda främjar mer FoI på områden som kommer att öka EU:s motståndskraft.

Skydd:

Att förbättra forskningssäkerheten är avgörande för att skydda EU:s öppna strategiska oberoende genom att säkerställa att befintliga verktyg tillämpas systematiskt och genom att identifiera och ta itu med eventuella återstående luckor. Följande åtgärder tillämpades 2023:

- Säkerhetsbedömning av projekt inom Horisont Europa, som omfattade granskning av 118 förslag (68 år 2022) varav 20 genomgick förfarandet för säkerhetskontroll i samarbete med nationella säkerhetsexperter.
- Horisont Europa-förordningen ger möjlighet att begränsa deltagandet för att skydda EU:s strategiska tillgångar, intressen, autonomi eller säkerhet (artikel 22.5).
- I linje med verktygslådan för hantering av utländsk inblandning i FoI anordnade kommissionen övningar för ömsesidigt lärande om utländsk inblandning i FoI, där företrädare för 14 medlemsstater samlades.

Partnerskap:

Kommissionen har stärkt FoI-samarbetet med

- Förenta staterna, genom att förnya det bilaterala avtalet om vetenskapligt och tekniskt samarbete,
- Latinamerika och Karibien, där ett biregionalt möte med högre tjänstemän inledde utarbetandet av en ny strategisk färdplan för samarbete,

- Afrikanska unionen (AU), genom AU:s och EU:s innovationsagenda för att omvandla EU:s och AU:s innovativa kapacitet för att främja hållbar sysselsättning och tillväxt,
- Indien, genom att inrätta en arbetsgrupp för ren och grön energi under handels- och teknikrådet mellan EU och Indien,
- den transatlantiska havsforskningsalliansen, inbegripet Norge och Förenade kungariket.

I linje med det gemensamma meddelandet *EU och Kina – En strategisk hållning* fortsatte kommissionen diskussionerna om det framtida samarbetet mellan EU och Kina inom forskning och innovation.

2.3 Den gröna och digitala omställningen

Bekämpningen av klimatförändringarna förblev högsta prioritet 2023, vilket framgår av de många FoI-verksamheter inom EU som utgör evidensbasen för genomförandet av den europeiska gröna given:

- Kommissionen offentliggjorde en industriplan för den gröna given, tillsammans med rättsakten om nettonollindustri och akten om kritiska råvaror, för att öka konkurrenskraften för Europas nettonollindustri och stödja omställningen till klimatneutralitet med särskilda FoI-åtgärder, till exempel inom grön vätgas.
- Ny EU-lagstiftning antogs, såsom RefuelEU Aviation, FuelEU Maritime och förordningen om infrastruktur för alternativa bränslen.
- I januari lade kommissionen fram en ny giv för pollinatörer för att stödja forskning om pollinatörer och orsakerna till och konsekvenserna av att deras antal minskar.
- I juli lade kommissionen fram ett förslag till ett direktiv om marköervakning och markresiliens och i november en övervakningsram för motståndskraftiga europeiska skogar, för att öka kunskapen om europeiska skogar.
- Den viktiga roll som EU:s FoI spelar för att främja systemisk anpassning till klimatförändringarna erkänns i rapporten om genomförandet av EU:s strategi för anpassning till klimatförändringarna som åtföljer EU:s lägesrapport om klimatåtgärder 2023.
- Bättre utformning av auktioner och icke prisrelaterade tilldelningskriterier som stöder innovation som en del av EU:s handlingsplan för vindkraft.
- I EU:s handlingsplan för elnät noteras att FoI är avgörande för att elnäten ska kunna uppgraderas till smarta nät och bli digitala, övervakas i realtid samt vara fjärrstyrbara och cybersäkra.
- Meddelandet om översynen av den strategiska planen för energiteknik stöder utvecklingen av ren, effektiv och kostnadsmässigt konkurrenskraftig energiteknik genom samarbete inom forskning om ren energi.
- Åtgärder inom ramen för den nya europeiska innovationsagendan för koldioxidsnål teknik, den cirkulära ekonomin och den digitala omställningen bidrog till att uppnå målen för den gröna och digitala omställningen.
- I december antog kommissionen paketet med ”ett ämne, en bedömning”, med tre lagstiftningsförslag för att förbättra kunskapsbasen om kemikalier.
- EU utökade innovationsfondens tillämpningsområde och storlek. Det här är ett viktigt EU-finansieringsinstrument för att tillämpa FoI-resultat och införa nettonollteknik och innovativ teknik för att fasa ut fossila bränslen i Europa.

- Förslaget om rätten att reparera och initiativ om mikroplast, som bygger på resultaten av EU:s FoI-projekt för att förbättra produktcirkulariteten och förhindra mikroplastföroreningar.
- Den tredje AgriResearch-konferensen identifierade framtida forskning och innovation inom jordbruk, skogsbruk och landsbygdsområden.
- Inom ramen för Food 2030-initiativet hölls en konferens i december och en rapport offentliggjordes med en beskrivning av FoI-vägar för att omvandla livsmedel.
- Kommissionen antog paketet för fiske och vattenbruk, inbegripet handlingsplanen för marina ekosystem där ett avsnitt fokuserar på att stärka forskning och innovation.
- Under 2023 antogs omställningsbanor för kemikalier, byggnation och textilier, där särskilda forskningsåtgärder identifierades för att möjliggöra den gröna omställningen.
- EU:s förordning om halvledare trädde i kraft i september 2023 och syftade till att stärka Europas konkurrenskraft och motståndskraft genom stark forskningsverksamhet inom halvledarteknik och halvledartillämpningar.
- Kommissionen antog ett meddelande om EU:s långsiktiga konkurrenskraft, där FoI lyfts fram som en av de viktigaste drivkrafterna för långsiktig konkurrenskraft. Till exempel föreslås skatteincitament, offentlig-privata partnerskap och storskaliga projekt, särskilt på de centrala områdena ren teknik, digitalisering och bioteknik.

2.4 Samarbete med medlemsstaterna

I början av december hade 87 av de 613 FoI-relaterade milstolpar som medlemsstaterna måste uppnå för att få motsvarande betalningar från faciliteten för återhämtning och resiliens uppnåtts (omkring 14 %). 5,98 miljarder euro hade betalats ut till medlemsstaterna, vilket motsvarar omkring 12,5 % av det totala stöd som anslagits till FoI (48 miljarder euro).

Under 2023 konsoliderades bilaterala diskussioner mellan kommissionen och medlemsstaterna genom förstärkta dialoger, som syftar till att skapa landsanpassade strategier.

EU tillhandahöll också stöd till medlemsstaterna för att förbättra deras FoI-system genom en samordnad utbyggnad av enheten för politiskt stöd. Detta omfattade särskilda projekt för Kroatien, Grekland och Rumänien och lansering av övningar för ömsesidigt lärande om medborgarnas engagemang, EU:s forskningsuppdrag, framsyn, kunskapsvärdering och industriell utfasning av fossila bränslen.

För att göra karriärer inom forskning mer attraktivt antog kommissionen i juli ett förslag till rådets rekommendation om en europeisk ram för att locka och behålla talanger inom forskning, innovation och företagande i Europa.

För att övervaka genomförandet av det nya europeiska forskningsområdet infördes ett övervaknings- och rapporteringssystem och den första rapporten om övervakning av forskningsområdet på EU-nivå offentliggjordes i november.

Flera riktade informationsdagar ägde rum i mindre framgångsrika länder inom ramen för den del av Horisont Europa som rör breddning.

I augusti antog kommissionen sin tredje rapport om tillämpningen av förordningen om ett konsortium för europeisk forskningsinfrastruktur, som har blivit ett rättsligt instrument för infrastrukturinitiativ.

2.5 Direkta åtgärder som genomförs av kommissionens gemensamma forskningscentrum

Gemensamma forskningscentrumet (JRC) stödde flera av kommissionens initiativ och genomförde många verksamheter, bland annat dessa:

- Lanserade EU:s observationsgrupp för avskogning och skogsförstörelse världen över, som kommer att bidra till att skydda och återställa skogar.
- Lanserade europeiskt centrum för algoritmers transparens, som kommer att stödja insatserna för att reglera digitala tjänster.
- Bidrog till 2023 års strategiska framsynsrapport, som bygger på den vetenskapliga rapporten för politiska beslut om sociala och ekonomiska val i hållbarhetsomställningar.
- Lanserade Atlas of Migration, som tillhandahåller uppgifter om migration och innehåller ett tematiskt avsnitt om människor som fördrivits från Ukraina efter Rysslands anfallskrig.

3. GENOMFÖRANDE OCH ÖVERVAKNING AV HORISONT EUROPA OCH EURATOM

3.1. Horisont Europa 2023 – höjdpunkter och nya inslag

I mars ändrade kommissionen Horisont Europas huvudsakliga arbetsprogram 2023–2024 i syfte att ytterligare främja FoI för att stödja civil säkerhet för samhället och förnybar energi och ökade budgeten för arbetsprogrammet med omkring 55 miljoner euro till totalt över 13,5 miljarder euro.

Kommissionen genomförde det nya kriteriet för stödberättigande för jämställdhetsplaner och skapade ett nytt EU-pris för mästare inom jämställdhet.

Associering till Horisont Europa

Under 2023 uppgick antalet associerade länder till 17. I januari 2024 blev Förenade kungariket det 18:e.

Nya Zeeland associerades retroaktivt från och med den 1 januari 2023 och var det första associerade landet utanför EU:s geografiska närhet.

Ledarna vid toppmötet mellan EU och Kanada tillkännagav att omfattande förhandlingar skulle slutföras. Avtalet om att associera Kanada till Horisont Europa förväntas undertecknas i mitten av 2024.

I november stödde kommissionen den gemensamma överenskommelse som förhandlats fram mellan EU och Schweiz och som har möjliggjort förberedande samtal för Schweiz associering.

De formella associeringsförhandlingarna med Sydkorea inleddes vid toppmötet mellan EU och Sydkorea i maj.

Diskussionerna har fortsatt på teknisk nivå med Japan och Singapore om utsikterna till associering till Horisont Europa.

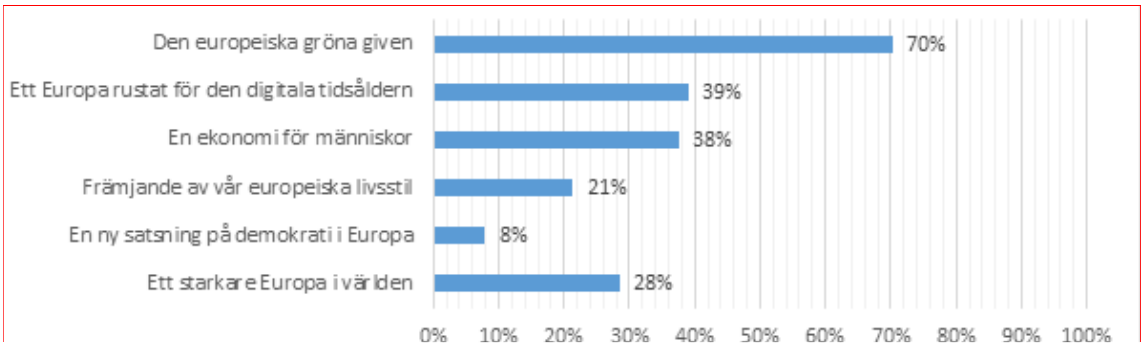
3.2. Övervakningsdata för Horisont Europa

Ansökningsomgångar och ämnesområden

Källa: CPS-uppgifter som hämtades den 9 januari 2024

De 284 ansökningsomgångar som hade inletts i slutet av 2023 inom ramen för Horisont Europas huvudsakliga arbetsprogram 2021–2022 och 2023–2024 omfattade totalt 1 581 forskningsområden med en budget på 25,6 miljarder euro. 77 % av dessa ansökningsomgångar hade utvärderats fullt ut i slutet av 2023.

De föreslagna ämnena syftade till att locka till sig FoI-projekt som kommer att bidra till att hantera kommissionens prioriteringar för 2019–2024. Omkring 28 % av ämnena uppmuntrade eller krävde internationellt samarbete.



Figur 1: Procentandel ämnen som rör kommissionens politiska prioriteringar

I Europeiska forskningsrådets arbetsprogram tillkännagavs 4 ansökningsomgångar för bidrag till spetsforskning med en total budget på 2,12 miljarder euro. Ansökningsomgångarna inleddes och utvärderades fullt ut.

Slutligen öppnade Europeiska innovationsrådet finansieringsmöjligheter till ett värde av cirka 1,6 miljarder euro för banbrytande innovatörer genom tre huvudsakliga finansieringssystem: EIC Pathfinder (343 miljoner euro), EIC Transition (128 miljoner euro) och EIC Accelerator (1,13 miljarder euro).

Projektförslag och andel godkända förslag

Källa: Förslag i Horizon Dashboard, frysta data den 2 januari 2024

Programmet fortsatte att väcka stort intresse och omkring **64 000 stödberättigade förslag** lämnades in[1] under perioden 2021–2023. Den övergripande kvaliteten på förslagen förblev stabil och hälften av de stödberättigade förslagen (33 637, 52,6 %) nådde utvärderingspoängtröskeln och externa experter bedömde att de var av hög kvalitet.

Framgångsgraden för förslagen ökade till 17,3 % (från 15,9 % i slutet av 2022 och 11,9 % inom ramen för Horisont 2020). Över 11 000 förslag valdes ut för finansiering på totalt 32,6 miljarder euro.

Två tredjedelar (67,2 %) av alla förslag av hög kvalitet saknar dock fortfarande finansiering. En ytterligare budget på cirka 54,4 miljarder euro skulle ha behövts för att finansiera alla förslag av hög kvalitet som lämnades in 2021–2023.

Bidrag som beviljats

Källa: Projekt i Horizon Dashboard, frysta data den 2 januari 2024

Efter utvärderingen av förslagen har **30,8 miljarder euro** tilldelats genom **10 674 bidrag**. Vissa bidrag höll fortfarande på att förberedas i slutet av 2023. Den genomsnittliga bidragsstorleken är 2,9 miljoner euro, vilket är högre än inom Horisont 2020 (1,8 miljoner euro). Den genomsnittliga EU-finansiering som tilldelas bidrag med en enda mottagare (44 % av bidragen) är omkring 1,2 miljoner euro, jämfört med 4,2 miljoner euro för

[1] Endast inom ramen för de ansökningsomgångar som är avslutade och fullständigt utvärderade.

samarbetsbidrag (56 % av bidragen). Samarbetsbidrag omfattar i genomsnitt elva deltagare.

Programdel	Stödberättigade förslag	Utvalda förslag	Andel godkända förslag (% av stödberättigade)	EU-bidrag som begärts i utvalda förslag (i miljoner euro)	Undertecknade bidrag	EU-bidrag i form av undertecknade bidrag (i miljoner euro)	Genomsnittlig projektstorlek (deltagare)	Genomsnittlig bidragsstorlek (i miljoner euro)
Första pelaren – Vetenskaplig spetskompetens								
Europeiska forskningsrådet	22 856	3 235	14,2 %	5 621	2 903	4 990	1,2	1,7
Marie Skłodowska-Curie-åtgärder	17 914	2 947	16,5 %	1 684	3 090	1 719	4	0,6
Forskningsinfrastrukturer	233	130	55,8 %	870	132	873	22,5	6,6
Andra pelaren – Globala utmaningar och europeisk industriell konkurrenskraft								
Kluster 1 Hälsa	2 012	438	21,8 %	3 469	439	3 408	15,5	7,8
Kluster 2 Kultur, kreativitet och ett inkluderande samhälle	1 591	246	15,5 %	815	225	667	11,8	3,0
Kluster 3 Civil säkerhet för samhället	650	94	14,5 %	424	100	428	16,7	4,3
Kluster 4 Digitala frågor, industri och rymden	4 419	906	20,5 %	5 568	891	5 223	14,2	5,9
Kluster 5 Klimat, energi och mobilitet	3 834	852	22,2 %	6 704	837	6 228	16,7	7,4
Kluster 6 Livsmedel, bioekonomi, naturresurser, jordbruk och miljö	2 221	582	26,2 %	3 637	540	3 002	18	5,6
Tredje pelaren – Innovativa Europa								
Europeiska innovationsrådet*	5 631	843	15,0 %	1 356	830	2 165	3,2	2,6
Europeiska innovationsekosystem	1 148	247	21,5 %	232	250	224	3	0,9
Europeiska institutet för innovation och teknik**	21	18	85,7 %	1 173	17	913	9,7	Ej tillämpligt
Breddning av deltagandet och förstärkning av det europeiska forskningsområdet								
Breddning av deltagandet och spridning av spetskompetens	1 135	404	35,6 %	807	344	796	4,1	2,3
Reformera och förbättra det europeiska systemet för forskning och innovation	233	84	36,1 %	251	76	166	12,2	2,2
Totalt för Horisont Europa	**63 898**	**11 026**	**17,3 %**	**32 610**	**10 674**	**30 802**	**6,8**	**2,9**

Tabell 1: Förslag och undertecknade bidrag per pelare och programdel (Källa: FoI-förslag och resultattavlor för FoI-projekt, frysta den 2 januari 2024)

Siffrorna för EIC Accelerator är ofullständiga (antal förslag) eller saknas (behållet EU-bidrag, ansökningsomgångar 2021–2022) Siffrorna avser ”rambidrag” endast till EIT:s KI-grupper*

Hantera EU:s politiska prioriteringar

Källa: Horisont Europas programförklaring

Forskning och innovation spelar en viktig roll för att påskynda den gröna omställningen. Hittills visar preliminära övervakningssiffror i kombination med de uppskattade siffrorna för 2023 att Horisont Europa har ett klimatbidrag på nära 35 % i slutet av 2023. Preliminära efterhandsuppskattningar visar att utgifterna för biologisk mångfald har ökat från 7,9 % 2021 till 8,7 % 2023.

Horisont Europas investeringar i den digitala omställningen för 2021–2023 uppskattas till upp till 14 053,2 miljoner euro, eller 40 % av Horisont Europas budget för dessa år.

År 2023 anslogs 50 miljoner euro till projekt vars främsta mål är att förbättra jämställdheten och omkring 1,7 miljarder euro till projekt som på något sätt bidrar till jämställdhet.

Sökande och stödmottagare

Källa: Projekt i Horizon Dashboard, frysta data den 2 januari 2024

De projekt som undertecknades under programmets tre första år omfattar omkring 21 894 deltagare från **163 olika länder**, däribland 34,1 % från små och medelstora företag.

Ungefär 82,3 %av de stödberättigade ansökningarna kommer från medlemsstaterna och nästan 25 % av ansökningarna kommer från länder som omfattas av breddningen.

Enheter i associerade länder lämnade in 6,1 % av ansökningarna och enheter i tredjeländer lämnade in 11,7 % av alla ansökningar, varav hälften kom från brittiska organisationer.

Landsgrupp	Ansökningar i stödberättigade förslag	% av totalt antal ansökningar	Andel godkända förslag	Deltagande i undertecknade bidrag	% av samtliga deltaganden	EU-bidrag i undertecknade bidrag (i miljoner euro)	% av det totala EU-bidraget i undertecknade bidrag
Medlemsstater	268 153	82,3 %	22,1 %	61 008	84,3 %	28 334	92 %
Länder som inte omfattas av breddningen	*205 413*	*63,0 %*	*22,8 %*	*48 378*	*66,9 %*	*24 141*	*78,4 %*
Länder som omfattas av breddningen	*62 740*	*19,3 %*	*19,8 %*	*12 630*	*17,5 %*	*4 193*	*13,6 %*
Associerade länder	19 761	6,1 %	19,6 %	3 929	5,4 %	2 024	6,6 %
Tredjeländer	37 999	11,7 %	21,6 %	7 392	10,2 %	444	1,4 %
TOTALT	**325 913**	**100 %**	**21,9 %**	**72 329**	**100 %**	**30 802**	**100 %**

Tabell 2: Sökandens ursprung

Den största andelen deltagare kommer från högre utbildningsanstalter (33,5 %), enheter inom den privata sektorn (30,5 %) och forskningsorganisationer (22,5 %).

Antalet **nya deltagare** i programmet **ökade** från 36 % 2022 till 47 %.

Sammantaget tilldelades enheter i medlemsstaterna 28,3 miljarder euro (92 % av medlen). Enheter i länder som omfattas av breddningen beviljades 13,6 % av medlen. Enheter i associerade länder tilldelades över 2 miljarder euro (6,6 %) och icke-associerade tredjeländer över 444 miljoner euro (1,4 %).

Små och medelstora företag fick 20,6 % av den tilldelade budgeten för Horisont Europa (6,6 miljarder euro), varav 5,34 miljarder euro i bidrag (17 % av Horisont Europas tilldelade bidragsbudget) och 1,26 miljarder euro i direktinvesteringar genom EIC-fonden.

De första resultaten

Datakälla: Instrumentpanel för viktiga effektkedjor, frysta data den 2 januari 2024

Över 59 000 forskare har fått stöd för kompetenshöjning inom Horisont Europa. 45 % av dem var kvinnor. Tre år efter det att programmet inleddes började de finansierade projekten (489 projekt eller 4,5 % av alla pågående projekt) ge resultat. Hittills har det genom projekten producerats 2 843 kollegialt granskade publikationer och 1 804 innovativa resultat. Endast 174 projekt (1,6 %) hade avslutats vid tidpunkten för denna analys.

Fokus på europeiska partnerskap

Datakälla: Projekt i Horizon Dashboard, frysta data den 2 januari 2024

I slutet av 2023 hade 44 av de 49 partnerskap som identifierades i den första strategiska planen för Horisont Europa 2021–2024 inrättats.

Inom ramen för de **tio aktiva gemensamma företagen** (institutionaliserade partnerskap på grundval av artikel 187 i EUF-fördraget) undertecknades 345 bidrag på totalt **2,9 miljarder euro** (9,5 % av de Horisont Europa-medel som beviljades under 2021–2023). Partnerskapen omfattar omkring 3 000 olika organisationer, varav två tredjedelar är privata företag och 40 % är små och medelstora företag. Stödmottagarna tillförde ytterligare 2,75 miljarder euro, vilket motsvarar 50 % av projektinvesteringarna. Partnerskapet mellan Europa och utvecklingsländerna inom området klinisk prövning, som utformats för att studera fattigdomsrelaterade och försummade infektionssjukdomar, uppnådde autonomi i november.

När det gäller de **samfinansierade partnerskapen** undertecknades bidragsavtal med åtta konsortier av stödmottagare inom ramen för pelare II och med ett konsortium inom ramen för pelare III för sammanlagt 680 miljoner euro. Åtta ytterligare partnerskap höll på att utarbetas. Partnerna bidrog med mellan 50 % och 70 % av medlen (ytterligare 1,65 miljarder euro) till FoI.

3,1 miljarder euro från Horisont Europa (omkring 10 %) stödde **samprogrammerade partnerskap** och projektpartnerna tillförde ytterligare **0,5 miljarder euro**. 460 projekt finansierades under 2021–2023 med 3 879 olika organisationer, varav en tredjedel var små och medelstora företag.

Fokus på Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT)

De resultat som uppnåddes 2023 omfattade följande:

- 1 576 personer tog examen från master- och doktorandprogram med EIT-märkning.
- 72 nya företag startades av studenter från EIT-program och 97 nya företag startades till följd av EIT:s innovationsprojekt.
- 945 nystartade företag fick stöd från EIT:s kunskaps- och innovationsgrupper (KI-grupper).
- EIT:s KI-grupper släppte ut 301 innovativa produkter eller tjänster på marknaden.

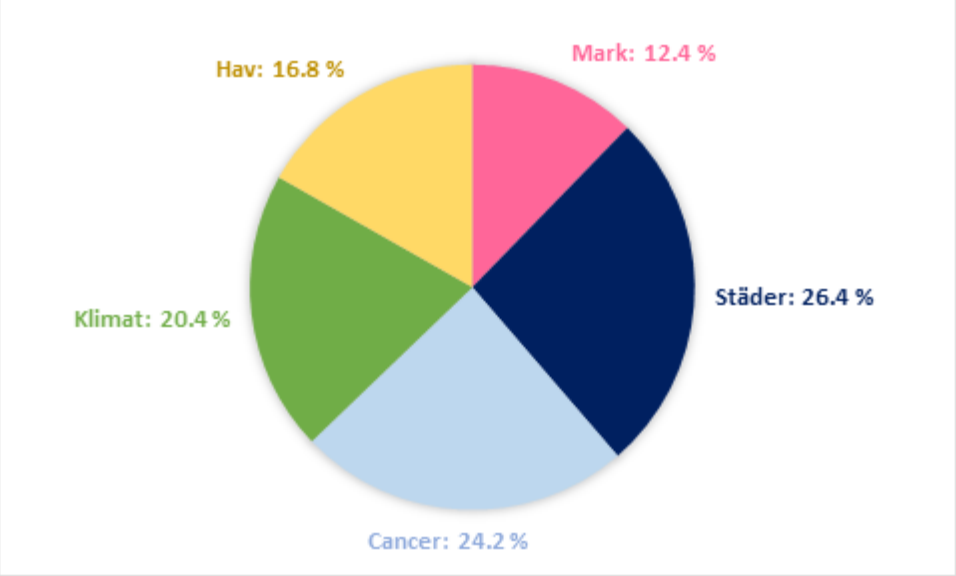
Fokus på EU:s uppdrag

Källa: Förslag och projekt i Horizon Dashbord, frysta data den 2 januari 2024

En bedömning av EU-uppdragen slutfördes och rapporterades i det första meddelandet med en analys av urvalsprocess, styrning, budget, fokus och framsteg hittills.

I slutet av 2023 hade 36 ansökningsomgångar för uppdrag inletts, avslutats och utvärderats fullt ut. Ansökningsomgångarna lockade 856 stödberättigade förslag, varav 215 valdes ut för finansiering till ett totalt belopp på 1,7 miljarder euro.

173 Horisont Europa-bidrag som omfattade 2 386 deltagare undertecknades till ett totalt belopp på 1,43 miljarder euro fördelat[2] mellan de fem uppdragen enligt följande:



Figur 2: Uppdragsbidrag i %

Även om det är för tidigt att göra en fullständig bedömning av effekterna av de fem riktade uppdragen kan vissa utvalda resultat redan rapporteras:

- Uppdraget för anpassning till klimatförändringarna lanserade sin genomförandeplattform som tillhandahåller tjänster till 311 regioner och lokala myndigheter. De första 21 projekten inleddes och behandlade frågor som testning och demonstration av lösningar för klimatresiliens.

[2] Utgifter för övergripande projekt eller gemensamma projekt mellan uppdrag fördelas lika mellan de uppdrag som projekten bidrar till.

- I början av december hade över 2 000 personer och 370 organisationer åtagit sig att stödja uppdraget ”En giv för den europeiska marken”. Ytterligare 20 förslag, inbegripet de första levande laboratorierna, valdes ut för finansiering.
- Uppdraget att återställa våra hav och vatten lanserade uppdragets serviceportal. Uppdragsstadgan har undertecknats av nästan 600 åtgärder.
- Uppdraget för klimatneutrala och smarta städer nådde en viktig milstolpe när de första tio deltagande städerna tilldelades uppdragsmärkningen.

3.3. Djupgående analys: Horisont Europas lägesuppdateringar och andra studier

Kommissionen har offentliggjort en rapport och ett faktablad om nykomlingars deltagande i EU:s FoI-ramprogram och ett faktablad om viktiga genomförandedata för Horisont Europa för 2021–2022. Kommissionen har också offentliggjort rapporter om hur FoI-programmen har bidragit till den mellanstatliga plattformen för biologisk mångfald och ekosystemtjänster och till den mellanstatliga panelen för klimatförändringar.

3.4 Spridning och utnyttjande

Programmet fortsatte att använda de etablerade spridningsverktygen – Horisonts resultatplattform, Horisonts resultatbooster, Cordis, Horizon Dashboard och EU:s innovationsradar för att tillhandahålla användbara resultat.

Ytterligare spridningsverksamhet genomfördes också:

- Kommission delade ut 2023 års pris för säkerhetsinnovation, som firar enastående exempel på FoI som gynnar EU-medborgarnas säkerhet.
- 20 evenemang om ämnen som sträcker sig från bioterrorism till motståndskraft mot katastrofer inom ramen för europeiska forsknings- och innovationsgemenskapen för säkerhet förde samman beslutsfattare, forskare, industrin och det civila samhället för utbyten, inbegripet spridning av forskningsresultat inom säkerhet.
- Genom övervaknings- och informationssystemet för forskning och innovation på transportområdet analyserades europeiska FoI-projekts resultat inom mobilitet och transport.
- För att uppmärksamma Europaåret för kompetens offentliggjorde kommissionen ett Cordis-resultatpaket som visar arbetet inom ramen för 13 forskningsprojekt som finansierats genom Horisont 2020 inom utbildning, omskolning och kompetensutveckling.
- I mars möjliggjorde initiativet *Science is Wonderful!* för 4 000 skolelever i hela Europa att samarbeta med ledande forskare.
- I september ägde European Researchers’ Night rum i 26 länder och lockade mer än 1,5 miljoner besökare samt visade vilken inverkan vetenskapen har på människors vardag.
- I maj avslutade ett högnivåevenemang projektet *medborgarröster för EU:s klimatomställning*, vilket resulterade i nationella och europeiska färdplaner som identifierade särskilda åtgärder att vidta med medborgarnas aktiva deltagande.

3.5 Genomförande och övervakning av Euratomprogrammet 2021–2025

a) Gemensamma forskningscentrumets nukleära direkta åtgärder

JRC har stöttat Europeiska kommissionens svar på Rysslands anfallskrig mot Ukraina genom att övervaka radioaktivitetsnivån, kärnsäkerheten och beredskapen för nödsituationer.

JRC samarbetade med OECD:s kärnenergibyrå och bidrog till rapporter och fallstudier om små kärnreaktorer och deras potentiella framtida roll i utfasningen av fossila bränslen.

När det gäller alfaterapiverksamhet för att behandla cancer anordnade JRC, tillsammans med universitetet i Pretoria, det internationella symposiet för riktad alfaterapi, TAT12.

Som en del av sin framsynsverksamhet genomförde JRC en omvärldsbevakning avseende kärnsäkerhet som offentliggjordes i en årlig rapport.

JRC offentliggjorde 111 kollegialt granskade artiklar på kärntekniska områden, såsom säkerheten för använt kärnbränsle, material, hantering av radioaktivt avfall, medicinska tillämpningar eller mätning av miljöstrålning. JRC tillhandahöll också 13 utbildningskurser till medlemsstaterna inom ramen för EU:s centrum för utbildning i nukleärt fysiskt skydd.

b) Indirekta åtgärder inom Euratoms forsknings- och utbildningsprogram (bidrag)

I mars antog kommissionen Euratoms arbetsprogram för 2023–2025, som gjorde 132 miljoner euro tillgängliga för forskning om trygg energiförsörjning i EU, samtidigt som högsta säkerhetsstandard säkerställs. Vid inledandet undertecknade kommissionen en förklaring om små modulära reaktorer i EU 2030: forskning och innovation, utbildning, där fokus låg på den viktiga roll som FoI och utbildning spelar för utveckling av små modulära reaktorer.

I augusti lade det Euratom-finansierade projektet EURAMED Rocc-n-Roll fram en strategisk forskningsfärdplan för medicinska tillämpningar av joniserande strålning för bättre och individanpassad hälso- och sjukvård, vilket är en av hörnstenarna i EU:s plan mot cancer och canceruppdraget.

Euratoms samfinansierade partnerskap, EUROfusion, uppnådde forskningsmålen i sin tredje serie experiment avseende deuterium och tritium vid Joint European Torus. I experimenten undersöktes fusionsprocesser och kontrolltekniker som förberedelse för framtida fusionskraftverk.

I september efterlyste kommissionen ansökningar till 2024 års pris för innovation inom fusionsforskning, som erkänner och visar upp innovationer inom fusionsforskning och belönar utmärkt forskning.

4. UTSIKTER 2024

Under 2024 kommer kommissionen att anta nästa strategiska Horisont Europa-plan för 2025–2027 och fastställa FoI-prioriteringarna för andra halvan av Horisont Europa. På grundval av detta kommer arbetsprogrammet för Horisont Europa 2025 att utarbetas.

Under 2024 kommer kommissionen att fortsätta att främja EU:s uppdrag och partnerskap samt FoI-verksamheten inom Horisont Europa. Som exempel kan nämnas 40 år av EU:s ramprogram för forskning och innovation och deras roll för att skapa en mer positiv framtid under de europeiska forsknings- och innovationsdagarna.