EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 19.8.2015
COM(2015) 401 final

# RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

## Årsrapport om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk utveckling 2014

# RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

## Årsrapport om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk utveckling 2014

### 1. BAKGRUND TILL ÅRSRAPPORTEN OM FOTU-VERKSAMHETEN

Årsrapporten om Europeiska unionens verksamhet inom forskning och teknisk utveckling har utarbetas i enlighet med artikel 190 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget). Syftet med denna rapport är att ge en översikt över viktiga åtgärder som vidtagits under rapporteringsåret.

### 2. DEN ALLMÄNNA POLITISKA BAKGRUNDEN 2014

Det inträffade stora politiska förändringar i EU under 2014. Ett nytt Europaparlament valdes, en ny kommission tillträdde i november och en ny ordförande – den första från en av de nya medlemsstater som anslöts efter 2004 – tillträdde sin tjänst vid Europeiska rådet. För att kunna bygga vidare på de framsteg som redan gjorts i medlemsstaterna när det gäller att se till att Europa återigen börjar återhämta sig ekonomiskt, har den nyvalde ordföranden för kommissionen, Jean-Claude Juncker, infört en agenda för sysselsättning, tillväxt, rättvisa och demokratisk förändring. Agendan grundar sig på tre pelare: strukturreformer, finanspolitiskt ansvar och investeringar, och tio tydliga prioriteringar har fastställts för att människor åter ska komma i arbete och Europas ekonomi ska växa. En ny investeringsplan framlades som syftar till att frigöra offentliga och privata investeringar till ett värde av 315 miljarder euro under de kommande tre åren. Europeiska kommissionens förslag till förordning om Europeiska fonden för strategiska investeringar (Efsi) presenterades i januari 2015. Den förväntas antas av EU:s ministerråd och Europaparlamentet under sommaren 2015. Horisont 2020 kommer att spela en viktig roll i detta sammanhang genom att bidra till Efsis garantifond. Detta kommer att möjliggöra ytterligare investeringar i forskning och innovation.

Man har under 2014 gått vidare med budgetkonsolideringsåtgärderna, och detta börjat ge resultat i de flesta medlemsstater. Den gradvisa ekonomiska återhämtningen i Europa, som inleddes under andra kvartalet 2013, har förstärkts under 2014, och efter en tillfällig försvagning i våras tog BNP-tillväxten i EU återigen fart mot slutet av 2014 och ökade med 1,4 % på årsbasis.[1]

### 3. GENOMFÖRANDET AV ANSÖKNINGSOMGÅNGARNA INOM HORISONT 2020

Horisont 2020, som lanserades i december 2013, är det största EU-programmet för forskning och innovation som någonsin genomförts, med en finansiering på nästan 80 miljarder euro under en sjuårsperiod. Lanseringen följdes omedelbart av det första arbetsprogrammet, som

[1] Europeisk ekonomisk prognos – våren 2015

hade en budget på 15 miljarder euro för perioden 2014–2015 och omfattade tolv s.k. fokusområden. Ansökningsomgångarna inleddes i tid, och Horisont 2020:s användarvänliga it-system har fungerat redan från början. Det förenklade tvååriga arbetsprogrammet för genomförande av den nya utmaningsbaserade strategin har utformats så att EU:s politiska mål kan integreras genom en strategisk planeringsprocess som bidrar till integration, införlivar de viktigaste inslagen och nyheterna, och åstadkommer en större genomslagskraft och ett ökat värdeskapande. En omfattande informationskampanj inleddes i 34 länder och lockade omkring 10 000 deltagare till de evenemang som ingick. Ytterligare nationella och regionala informationsinsatser anordnades.

De första 100 ansökningsomgångarna avslutades före den 1 december 2014, och resulterade i totalt 37 000 inskickade förslag. I slutet av april 2015 hade över 3 200 bidrag beviljats med ett totalt begärt stöd på 5,4 miljarder euro. I genomsnitt 12 till 14 % av de inlämnade förslagen beviljades.

Genomförandet av de första ansökningsomgångarna, liksom förenklingsåtgärdernas effektivitet, övervakades av Europeiska kommissionen. Medlemsstaterna, forskarvärlden, industrisektorn och de berörda parterna rådfrågades under övervakningens gång. De lärdomar som gjordes sammanfattas nedan.

*Reaktioner på ansökningsinbjudan*

Den omfattande responsen i de första ansökningsomgångarna bekräftade att det finns ett intresse för Horisont 2020:s utmaningsbaserade strategi och en efterfrågan efter gränsöverskridande forsknings- och innovationssamarbete. De flesta intressenter, inklusive små och medelstora företag, välkomnade i synnerhet de breda ämnena i de första ansökningsomgångarna. Ett stort antal sökande konstaterades i 2014 års ansökningsomgångar. Detta ledde till en lägre andel beviljade ansökningar jämfört med det tidigare ramprogrammet. Å ena sidan var selektiviteten högre, vilket främjade spetskompetensen, men å andra sidan kan detta göra programmet mindre attraktivt på lång sikt. Man planerar därför att vidta åtgärder så att man i de kommande arbetsprogrammen ska kunna hantera den stora efterfrågan samtidigt som man bibehåller den utmaningsbaserade, icke-normativa strategin.

Trots de många förslag som inkom under de första ansökningsomgångarna för Horisont 2020 och trycket på utvärderingssystemen bibehölls en hög standard i utvärderingsprocessen i fråga om urvalet av experterna och sammansättningen av forskargrupperna.

*Förenkling*

Den webbaserade deltagarportalen var mycket uppskattad av intressenterna[2]. Den fungerar som en enda inkörsport till Horisont 2020 för inlämning av förslag, registrering av deltagarens organisation samt registrering och betalning av experter. Den nya generationen IT-system för Horisont 2020 för hantering av förslag och bidrag som gör att man inte behöver gå långa omvägar via pappersformat (elektroniska underskrifter) och som förenklar affärsprocesserna har minskat byråkratin för de sökande. Enligt de första statistiska

[2] Ecorys-studien 2014.

uppgifterna uppfylldes i de allra flesta fall (ca 95 %) kravet på en åttamånaders handläggningstid för bidrag.

*Forsknings- och innovationscykeln*

Andelen deltagare från den privata sektorn i de första ansökningsomgångarna uppgår till 31 % av de beviljade bidragsöverenskommelserna och 28 % av de ekonomiska bidragen från EU. Motsvarande siffror för sjunde ramprogrammet är 30 % respektive 25 %. Den privata sektorns deltagande är särskilt högt i de båda pelarna Industriellt ledarskap och Samhällets utmaningar.

*Små och medelstora företag*

Horisont 2020 är ett attraktivt program för små och medelstora företag. Resultaten visar att EU är på god väg att tilldela 20 % av den sammanlagda budgeten för Samhällets utmaningar och Ledarskap inom möjliggörande och industriell teknik till små och medelstora företag. Det nya instrumentet för små och medelstora företag inom Horisont 2020 lanserades framgångsrikt, och var med sina fler än 8 100 ansökningar (6 900 i etapp 1 och 1 200 i etapp 2) det mest populära programmet under 2014. Det lockade nya aktörer och små och medelstora företag med lovande innovationspotential och ekonomisk potential. Som exempel kan nämnas att omkring 50 % av alla stödmottagare i fas 1 (155 finansierade projekt vid det första uppsamlingsdatumet) redan var verksamma på den europeiska och/eller globala marknaden.

*Samhällsvetenskap och humaniora (HumSam)*

Genom Horisont 2020 har det potentiella bidraget från HumSam ökat avsevärt på grund av en systematisk strategi för att integrera HumSam i alla ämnen inom Samhällets utmaningar samt i programavdelningen Ledarskap inom möjliggörande och industriell teknik. I genomsnitt 37 % av de sammanlagda ämnena inom Samhällets utmaningar, Ledarskap inom möjliggörande och industriell teknik, Vetenskap med och för samhället, Spridning av spetskompetens och breddat deltagande samt Forskningsinfrastrukturer markerades som tillhörande HumSam i ansökningsomgångarna 2014 och 2015. Dessutom spelade HumSam en viktig roll på det område inom Samhällets utmaningar som betecknades Inkluderande, innovativa och reflekterande samhällen, där 80 % av ämnena markerades som HumSam. Stödmottagare inom HumSam tilldelades sammanlagt 212 miljoner euro under 2014: 194 miljoner euro inom pelaren Samhällets utmaningar, och 18 miljoner euro inom programmet Ledarskap inom möjliggörande och industriell teknik.

Därutöver visade sig experter inom HumSam vara väl representerade i utvärderingspanelerna. Av de 688 bedömare som utsetts för ämnen märkta som tillhörande HumSam hade 10 % en bakgrund i en eller flera ämnen inom HumSam, medan 42 % hade en tvärvetenskaplig bakgrund både inom HumSam och i ämnen utanför HumSam eller i hybriddiscipliner med en HumSam-komponent. Totalt 357 av de 688 experterna hade någon typ av sakkunskap inom HumSam, vilket motsvarar över 50 % av experterna.

*Mänskliga resurser och rörlighet*

Huvudfokus för Marie Skłodowska-Curie-åtgärderna (MSCA) under 2014 var att främja innovativa metoder inom forskarutbildningen och att gynna tvärvetenskaplig och internationell samt sektorsöverskridande rörlighet.

Marie Skłodowska-Curie-åtgärderna har blivit EU:s främsta instrument för att främja innovativ forskarutbildning. Under 2014 finansierades 137 nätverk för forskarutbildning med en total budget på över 400 miljoner euro. Detta inbegrep industriforskningsdoktorat, där forskningsföretag och universitet tillsammans utarbetar en forskarutbildning som till en stor del genomförs utanför den akademiska sektorn, och forskarutbildningar som leder till dubbla eller gemensamma doktorsexamina. Sammanlagt 600 företag deltog i detta. Dessutom anslogs 30 miljoner euro till samfinansiering av tolv forskarutbildningsprogram, i syfte att öka hävstångseffekten på regionala, nationella eller internationella finansieringsprogram i Europa.

*Klimatåtgärder och hållbar utveckling*

Ett konkret mål fastställdes att minst 35 % av budgeten för Horisont 2020 skulle investeras i stöd för klimatåtgärder och ett mål på 60 % för utvecklingen mot hållbarhet inom EU. De uppgifter som finns tillgängliga på detta stadium omfattar endast programplanerade åtgärder (dvs. programmet Ledarskap inom möjliggörande och industriell teknik samt Samhällets utmaningar), men den senaste uppskattningen av utvecklingen inom området hållbar utveckling pekar på en andel på 50 % och 32 % för Klimatåtgärder. Biologisk mångfald, där inget mål har satts, uppskattas ligga på 3 %.

*Genusrelaterad jämställdhet*

I arbetsprogrammet 2014–2015 nämndes genusfrågor uttryckligen i mer än 100 ämnen inom nästan alla områden. Dessa ämnen markerades som genusrelaterade på deltagarportalen för att underlätta åtkomsten för de sökande. Ett av målen för att uppnå jämställdhet inom Horisont 2020 är att se till att kvinnor utgör minst 40 % av experterna i utvärderingspanelerna och expertgrupperna. Detta mål uppnåddes nästan och de preliminära resultaten visar att 35 % av utvärderarna var kvinnor.

*Internationellt samarbete och internationella avtal*

Horisont 2020 är helt öppet för internationellt deltagande och är dessutom inriktat på strategiska samarbetsområden med viktiga internationella partnerländer och -regioner. 20 % av alla ämnen i arbetsprogrammet 2014–2015 markerades som särskilt relevanta för internationellt samarbete, med riktade åtgärder av varierande intensitet mellan de olika delarna. Stöd föreslogs för flaggskeppsinitiativ rörande internationellt samarbete såsom Globalt forskningssamarbete om smittskydd, Globala alliansen för kroniska sjukdomar, Internationella konsortiet för forskning om sällsynta sjukdomar[3], och EU:s och Japans samarbete på området kritiska nätverk och datorplattformar. I och med övergången till bredare och mindre preskriptiva områden skedde en förändring i riktning mot uppmuntran snarare än användning av urvalskriterier för att främja det internationella samarbetet. Trots

[3]Jfr. ämnena inom ansökningsomgången Hälso- och samordningsverksamhet med en preliminär budget på cirka 17 miljoner euro.

detta och med tanke på att enheter från fem stora tillväxtekonomier (Brasilien, Ryssland, Indien, Kina och Mexiko) inte längre är berättigade till automatisk finansiering från Horisont 2020 visar de preliminära resultaten på en minskning totalt sett av deltagandet från internationella partnerländer.

Totalt har tolv länder blivit associerade till Horisont 2020 genom associeringsavtal under 2014. Norge och Island blev associeringsländer i maj 2014. De fem länderna på västra Balkan (Albanien, Bosnien och Hercegovina, f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, Montenegro och Serbien), Moldavien, Turkiet och Israel undertecknade avtal med Europeiska unionen under sommaren 2014. I december 2014 undertecknades associeringsavtalet med Färöarna. Associeringsavtalen kommer att göra det möjligt för forskningsenheter från dessa länder att utnyttja de finansieringsmöjligheter som erbjuds genom Horisont 2020.

Ett internationellt avtal som associerar Schweiz till delar av Horisont 2020 undertecknades den 5 december 2014. Schweiz har undertecknat ett avtal där landet associeras till pelaren Spetskompetens i Horisont 2020, vilken omfattar Europeiska forskningsrådet, Framtida och framväxande teknik, Forskningsinfrastrukturer och Marie Skłodowska-Curie-åtgärderna, åtgärderna inom ramen för det särskilda målet ”Spridning av spetskompetens och bredare deltagande”, Euratoms program för forskning och utbildning samt de verksamheter som bedrivs av det europeiska gemensamma företaget för Iter och utveckling av fusionsenergi 2014–2020. Detta associeringsavtal förväntas löpa till och med den 31 december 2016. I detta skede och beroende på om Schweiz ratificerar protokollet om utvidgning av avtalet om fri rörlighet för personer till Kroatien, skulle detta följas av ett fullständigt associeringsavtal. I annat fall behåller Schweiz sin status som tredjeland.

*Bredare deltagande*

Genom Horisont 2020 införs särskilda åtgärder för att sprida spetskompetens och bredda deltagandet i de medlemsstater och regioner som har relativt låga forsknings- och innovationsresultat. Horisont 2020 finansierar följande handlingslinjer: Teaminsatser (Teaming) mellan forskningsinstitutioner (att inrätta eller uppgradera kompetenscentrum), som mottog 167 giltiga ansökningar från alla medlemsstater, Lärstolar kopplade till det europeiska forskningsområdet (ERA Chairs) (att locka framstående forskare till forskningsinstitutioner med hög potential för spetskompetens inom forskning), som mottog 85 giltiga ansökningar från nästan alla medlemsstater, och Partnersamverkan (att stärka ett definierat forskningsområde genom kopplingar till internationellt ledande institut), som understöds genom en öppen ansökningsomgång under 2014 men som avslutas under 2015. Stöd ges även till Cost (europeiskt samarbete inom vetenskap och teknik), som hör till de äldsta mellanstatliga samarbetsramverken i Europa om vetenskap, teknik och innovation. Dessa åtgärder har en budget på cirka 800 miljoner euro för hela perioden på sju år.

## 4. Partnerskap med industrisektorn

*Investeringspaketet för innovation*[4]

År 2013 offentliggjorde Europeiska kommissionen en rad förslag om offentlig-privata och offentlig-offentliga partnerskapsinitiativ. Ett år senare, i maj 2014, antog medlemsstaterna officiellt investeringspaketet för innovation.

Paketet skapar en ny generation av offentliga och privata partnerskap som kommer att samordna forsknings- och innovationsinvesteringar på mer än 22 miljarder euro. Det omfattar nio gemensamma teknikinitiativ (JTI) som organiserar sina egna forskningsagendor och beviljar finansiering för projekt på grundval av öppna ansökningsomgångar. Sju av dessa inleddes redan i juli 2014, liksom fyra offentlig-offentliga partnerskap (initiativ i enlighet med artikel 185). EU:s bidrag på 9 miljarder euro kommer att frigöra 10 miljarder i investeringar från den privata sektorn och 4 miljarder från medlemsstaterna

*Avtalsbaserade offentlig-privata partnerskap (cPPP)*

Europeiska kommissionen lanserade i december 2013 åtta avtalsbaserade offentlig-privata partnerskap av strategisk betydelse för den europeiska industrin. I motsats till de gemensamma teknikinitiativen organiserar inte de avtalsbaserade offentlig-privata partnerskapen sina egna ansökningsomgångar, utan stöd beviljas av kommissionen genom öppna ansökningsomgångar inom ramen för arbetsprogrammet för Horisont 2020. Kontraktsmässiga arrangemang om inrättande av de åtta avtalsbaserade offentlig-privata teknikinitiativen undertecknades av kommissionen och ordförandena för särskilt inrättade föreningar för industriell forskning och innovation som företräder mer än 1 000 stora och små företag i hela Europa. Ett nionde avtalsbaserat offentlig-privat partnerskap lanserades i oktober 2014. De nio avtalsbaserade offentlig-privata partnerskapen lanserades med ett vägledande finansieringsanslag från kommissionen på sammanlagt 6,7 miljarder euro för programmets löptid. I arbetsprogrammet för 2014–2015 främjades industrisektorns deltagande bland annat genom cirka 800 miljoner euro i stöd för avtalsbaserade offentlig-privata partnerskap.

## 5. DET EUROPEISKA FORSKNINGSOMRÅDET

I september 2014 lade kommissionen fram sin andra lägesrapport om det europeiska forskningsområdet[5] som ger en samlad bild av de framsteg som gjorts rörande genomförandet av det europeiska forskningsområdet i medlemsstaterna och i ett fåtal av de associerade länderna. Denna rapport visar att partnerskapet för det europeiska forskningsområdet har visat sig vara framgångsrikt och att det europeiska forskningsområdets fyra förutsättningar för framgång är på plats, nämligen att

- medlemsstaterna antar allt fler åtgärder till stöd för det europeiska forskningsområdet,

[4] Investeringspaketet för innovation
[5] 2014 års lägesrapport om det europeiska forskningsområdet

- intresseorganisationer inom det europeiska forskningsområdets intressentplattform fortsätter att arbeta tillsammans för att uppnå ett fullt funktionsdugligt europeiskt forskningsområde,

- åtgärder till stöd för politiken genomförs på EU-nivå, och det europeiska forskningsområdet ingår i den europeiska planeringsterminen, och

- övervakningsmekanismen för det europeiska forskningsområdet är i drift och frambringar alltmer tillförlitliga data.

*Samordning av nationella forskningsprogram*

I Horisont 2020 ökade EU:s deltagande i gemensamma ansökningsomgångar som genomförs genom program på medlemsstatsnivå via det nya instrumentet Europeiska forskningsområdesnätverk (ERA-NET). Samtidigt stöder Horisont 2020 de tio gemensamma programplaneringsinitiativen som infördes av rådet. De gemensamma programplaneringsinitiativen anpassar nationella program till EU-omfattande strategiska forskningsagendor. De är viktiga redskap för att garantera fullbordandet av det europeiska forskningsområdet.

## 6. POLITISK RAM

*Den europeiska planeringsterminen*

Landsspecifika rekommendationer rörande forskning och innovation antogs inom ramen för den europeiska planeringsterminen för samordning av den ekonomiska politiken. Under 2014 antogs landsspecifika rekommendationer med hänsyn till att förbättra ramvillkoren för forsknings- och innovationsverksamhet (Belgien och Frankrike), prioritera offentliga investeringar i forskning och innovation (Tyskland, Italien och Spanien), öka dessa investeringars effektivitet (Italien, Slovakien och Spanien) och deras hävstångseffekt på forsknings- och innovationsverksamhet genom smart specialisering och offentlig-privata samarbeten (Portugal och Slovenien).

*Meddelande om forskning och innovation som källor till förnyad tillväxt*[6]

Meddelandet från juni 2014 om ”forskning och innovation som källor till förnyad tillväxt” innehåller starka politiska argument för vikten av kvalitet när det gäller investeringar i forskning och innovation i Europa. I meddelandet föreslås att man framhåller tre prioriteringsinriktningar för medlemsstaterna: strategiutvecklingens och den politiska beslutsprocessens kvalitet, programmens kvalitet inklusive en inriktning på resurser och förbättrade finansieringsmekanismer, och kvaliteten på institutioner som arbetar med forskning och innovation.

Slutligen underströks i den årliga tillväxtöversikten 2015 behovet av reformer som skulle förbättra kvaliteten och effektiviteten av de offentliga forsknings- och innovationsinvesteringarna samt främja en miljö som uppmuntrar till verksamhet och investeringar som är forsknings- och innovationsrelaterade.

6Meddelande om forskning och innovation som källor till förnyad tillväxt

*De europeiska struktur- och investeringsfonderna (ESI-fonderna)*

Horisont 2020 och de europeiska struktur- och investeringsfonderna är viktiga verktyg för att stimulera investeringar i forskning och innovation inom ramen för EU:s budget, och framhäver möjligheterna till synergieffekter mellan dessa två politiska ramverk när det gäller finansiering av forsknings- och innovationsprojekt. De europeiska struktur- och investeringsfonderna kommer att tillhandahålla mer än 100 miljarder euro i anslag under 2014–2020 för innovation i vid bemärkelse, inbegripet stöd till central forskning och innovation på cirka 40 miljarder euro.

*Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT)*

Budgeten för Europeiska institutet för innovation och teknik[7] för perioden 2014–2020 uppgår till 2,38 miljarder euro enligt vad som fastställs i Horisont 2020 – ramprogrammet för forskning och innovation. Under 2014 har den första omgången av EIT:s kunskaps- och innovationsgrupper (KI-grupper) stadigt ökat både i fråga om budget, verksamhet och resultat. EIT-gemenskapen utökades ytterligare genom inrättandet av två nya KI-grupper på områdena för hälsosamt liv och aktivt åldrande (EIT hälsa) och hållbar prospektering, utvinning, bearbetning, återvinning och ersättning av råvaror (EIT råvaror).

*Finansieringsinstrument*

Kommissionen och Europeiska investeringsbanken (EIB) lanserade ett nytt EU-finansieringsinstrument under sommaren 2014. InnovFin – EU-finansiering för innovatörer kommer att hjälpa små och medelstora företag, stora företag och andra innovativa företag att lättare få tillgång till finansiering. InnovFin bygger på framgången med finansieringsinstrumentet för riskdelning, som utvecklades under det sjunde ramprogrammet. InnovFin-produkterna kommer att tillgängliggöra 24 miljarder euro för finansiering av forskning och innovation. InnovFin består av en rad produkter som inbegriper alltifrån garantier till finansförmedlare som lånar ut till små och medelstora företag, till direkta lån till företag. Dessa produkter bidrar till att stödja de största forsknings- och innovationsprojekten i EU och de länder som är associerade till Horisont 2020.

*Innovation och entreprenörskap*

Handlingsplanen för företagande 2020 lanserades 2014 som en uppföljning av översynen av småföretagsakten. Planen innehåller åtgärder för att stödja, främja och kartlägga entreprenörskap i Europa (inklusive digitalt entreprenörskap). Initiativet ”Start up Europe”, som ingår i denna plan, syftar till att stärka företagsklimatet för internetföretagare och företagare inom informations- och kommunikationsteknik (IKT) så att deras idéer och företag kan etableras och växa inom EU. Innovationsradarn, som inleddes under 2014, är ett pilotprojekt och som syftar till att identifiera innovationer med hög potential och viktiga innovatörer i det sjunde ramprogrammet, IKT-stödprogrammet inom ramprogrammet för konkurrenskraft och innovation och projekt inom Horisont 2020.

[7]EIT faller under ansvarsområdet för generaldirektoratet för utbildning och kultur.

*Öppen vetenskap*

Under de senaste åren har forskare börjat förorda en öppen tillgång till vetenskaplig information. Allmänheten har också allt oftare involverats i forskningen och framväxten av stordata öppnar nya vägar för hur själva forskningen utförs. I juli 2014 inledde kommissionen ett samråd om Science 2.0 för att bedöma medvetenheten bland aktörerna om tendensen mot öppen vetenskap och för att identifiera de eventuella politiska konsekvenserna samt fastställa åtgärder som kan stärka konkurrenskraften för europeisk vetenskap och forskning. Resultaten av samrådet kommer att offentliggöras på internet på Din röst i Europa[8].

Öppen åtkomst är en viktig aspekt av det vetenskapliga systemet, som nu är statt i förändring. I Horisont 2020 är öppen tillgång till vetenskapliga publikationer obligatorisk för alla stödmottagare. När det gäller forskningsdata har ett flexibelt pilotprojekt för öppen tillgång till forskningsdata också inletts. Pilotprojektet bygger på ett flexibelt system med frivilligt deltagande (opt-in/opt-out-system), som tar hänsyn till behovet av att balansera öppenhet och skydd av vetenskaplig information, kommersialisering och immateriella rättigheter, skydd av privatlivet, säkerhet samt frågor om hantering och bevarande av uppgifter.

*Mellanstatliga panelen för klimatförändringar*

Den mellanstatliga panelen för klimatförändringar (IPCC) sammanträdde under 2014 och offentliggjorde sin femte bedömningsrapport den 2 november 2014. Många av EU:s forskningsprojekt som finansieras inom sjätte och sjunde ramprogrammen spelade en nyckelroll i rapportens slutsatser.

I rapporten ”Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability” konstateras att man måste träffa val om risker i en föränderlig värld för att kunna bemöta klimatförändringarna. Denna rapport kommer att vara avgörande för kommande förhandlingar om klimatförändringarna.

*Ebolautbrottet*

Utbrottet av ebola i Västafrika utgjorde en av de allvarligaste internationella hälsokriserna under 2014. Europeiska kommissionen beviljade omedelbart stöd till snabba forskningsinsatser om ebola och använde sig då för första gången (för forskningsinsatser) av grunderna för undantag i budgetförordningens bestämmelser för vederbörligen motiverade nödfall, och undertecknade bidragsöverenskommelser inom mindre än två månader efter att ha mottagit förslag. En summa på 24,4 miljoner euro från Horisont 2020 delades ut för forskning om ebola i linje med de prioriteringar som fastställts av Världshälsoorganisationen och i samarbete med andra internationella bidragsgivare. Dessutom lanserade kommissionen i samarbete med läkemedelsindustrin Ebola+ via det offentlig-privata partnerskapet Gemensamma teknikinitiativet för innovativa läkemedel. En summa på 140

8Din röst i Europa:

miljoner euro tillhandahölls via Horisont 2020, som i sin tur uppbådade ytterligare 101 miljoner euro från läkemedelsindustrin.

## 7. GEMENSAMMA FORSKNINGSCENTRUMET (JRC)

Under 2014 svarade det gemensamma forskningscentrumet på ett växande antal förfrågningar från kommissionens avdelningar om vetenskapligt stöd för politiska åtgärder med avseende på EU:s prioriteringar, särskilt inom ramen för Europa 2020, EU:s tillväxtstrategi. Forskningscentrumet tillhandahöll direkt vetenskapligt stöd till tematiska politikområden såsom Ekonomiska och monetära unionen, den inre marknaden, innovation, tillväxt och sysselsättning, koldioxidsnål ekonomi och resurseffektivitet, jordbruk och tryggad livsmedelsförsörjning, folkhälsa, säkerhet och trygghet, kärnsäkerhet och fysiskt skydd (Euratomprogrammet) samt bättre lagstiftning och konsekvensbedömning.

## 8. SPRIDNING OCH UTNYTTJANDE

*Sjunde ramprogrammet*[9]

Under det sjunde ramprogrammets sju år inkom till de 487 avslutade ansökningsomgångarna nästan 136 000 förslag – i vilka mer än 601 000 sökande deltog – varav 97 % valdes ut till att genomgå utvärderingsförfarandet. Mer än 25 000 förslag – med fler än 130 000 deltagare – kvarstod för förhandlingar. I förslagen anhölls om EU-bidrag på 41,7 miljarder euro totalt. I genomsnitt beviljades 19 % av de inlämnade förslagen. När det gäller deltagandet av små och medelstora företag var 18,6 % av alla deltagare i de bidragsöverenskommelser som undertecknades under 2013 små och medelstora företag.

Projekten inom sjunde ramprogrammet har hittills genererat 32 461 publikationer sedan lanseringen av programmet 2007. Det sammanlagda antalet patentansökningar, som är en god indikator på den exploaterbara innovationspotentialen, uppgick till 1 185 vid årets slut.[10]

*Inverkan och mervärde av EU:s program och projekt*[11]

EU:s stöd till forskning och innovation har ett enda övergripande mål: att uppnå genomslagskraft. Genom sitt stöd till forskning och innovation strävar EU efter att uppnå ekonomiska, sociala och miljömässiga effekter och att bidra till konkurrenskraft, tillväxt och skapande av arbetstillfällen samt till utarbetandet av lösningar för samhällsutmaningar. EU-stöd till forskning och innovation tillhandahålls endast när detta stöd kan vara mer verkningsfullt än nationella medel. Nedan följer några exempel på framgångsrika projekt som finansieras genom det sjunde ramprogrammet, vilket visar på det europeiska mervärde som det beviljade stödet har, de konkreta resultaten av detta och de effekter som uppnåtts:

[9] Europeiska kommissionen (2014): Övervakningsrapport om sjunde ramprogrammet

[10] Källan för de siffror som anges här är Sesam (Europeiska kommissionens webbaserade rapporteringsverktyg för projekt inom det sjunderamprogrammet)/Corda (det gemensamma datalagret med uppgifter om forskning). Uppgifterna avser den del av det sjunde ramprogrammet som genomförts av GD Forskning och innovation. Det särskilda programmet Människor ingår inte eftersom det för närvarande förvaltas av GD Utbildning och kultur, även om det ursprungligen förvaltades av GD Forskning och innovation. Det särskilda programmet Idéer har också undantagits, eftersom det inte använder Sesam. Den del av det sjunde ramprogrammet som genomfördes av GD Kommunikationsnät, innehåll och teknik är också utesluten, eftersom den inte använde Sesam.

[11] Årlig verksamhetsrapport 2014 för GD Forskning och innovation

- Det EU-stödda ”Europeiska infrastrukturnätverket för klinisk forskning (Ecrin) har utvecklat ett gemensamt europeiskt område för klinisk forskning som integrerar nationella anläggningar för klinisk forskning i ett EU-täckande nätverk som kan ge stöd inom alla medicinska områden genom specialiserade tjänster och infrastruktur. Detta har skapat eller förstärkt nationella infrastrukturer och kommer att förbättra hälso- och sjukvården såväl som EU:s vetenskapliga och industriella konkurrenskraft.

- Att söka efter lösningar på Europas gemensamma samhällsutmaningar åstadkoms bäst på EU-nivå. WeSenseIt-projektet har utvecklat ett medborgarbaserat vattenobservatorium, där medborgarna – till exempel frivilliga översvämningsväktare i Storbritannien eller räddningstjänstvolontärer i Italien – via mobiltelefoner och sociala medier kan hjälpa till att samla in, utvärdera och sprida information om vattennivåer, vilket är kostnadseffektivt och fungerar som system för tidig varning för överbelastade lokala myndigheter.

- I det EU-finansierade forskningsprojektet Solar-jet framställdes världens första ”Soljetbränsle” av endast vatten och koldioxid, vilket är en lovande teknik som både ökar energitryggheten och bidrar till kampen mot klimatförändringarna genom att omvandla en växthusgas till en värdefull resurs. Projektet befinner sig fortfarande på försöksstadiet, men hittills har resultaten visat tecken på att denna teknik potentiellt kan tillhandahålla en säker, hållbar och skalbar tillgång till såväl flygbränsle som bensin och diesel – eller till och med plast.

*Spridning av resultaten i Horisont 2020*

En effektiv användning och spridning av projektresultaten inom Horisont 2020 är en nyckelfaktor som maximerar det nya ramprogrammets mervärde och genomslagskraft. Särskilda åtgärder inriktade på ett utnyttjande av resultaten har redan vidtagits i Horisont 2020 genom initiativ som exempelvis stimulanspriser, instrumentet för små och medelstora företag, demonstrationsprojekt och investeringsinstrumenten inom InnovFin.

## 9. UTSIKTER FÖR 2015

Kommissionen är fast besluten att fullfölja målen i Europa 2020-strategin. En utvärdering har gjorts av framstegen för flaggskeppsinitiativet Innovationsunionens[12] åtaganden. Detta gäller i synnerhet framstegen i genomförandet av de åtgärder som har införts för att fullgöra dessa åtaganden, samt exempel på hur åtgärderna genomförs.

Under 2014 började arbetsprogramcykeln 2016–2017 att ta till sig kommissionsordförande Junckers politiska prioriteringar. Horisont 2020 kommer att spela en viktig roll i detta sammanhang genom att bidra med 2,2 miljarder euro till garantifonden inom Europeiska fonden för strategiska investeringar. Arbetsprogrammet 2016–2017 kommer att ta hänsyn till erfarenheterna från de första Horisont 2020-ansökningsomgångarna och se till att dessa fortsätter att utarbeta ämnen med en utmaningsbaserad strategi. Frågor såsom internationellt samarbete, samhällsvetenskap och humaniora samt jämställdhetsperspektivet kommer att hanteras mer effektivt i arbetsprogrammet, och en hel rad finansieringsinstrument för att främja innovation inom Horisont 2020 kommer att komma till bättre användning.

[12] Läget för Innovationsunionen. Inventering 2010–2014

Slutligen kommer en analys att göras av framtida ansökningsomgångar inom Horisont 2020 för att se till att Horisont 2020 är bättre än sina föregångare när det gäller att ge vetenskapliga, sociala, miljömässiga och ekonomiska resultat.