

Bryssel den 7.6.2018  
SWD(2018) 308 final

**ARBETSDOKUMENT FRÅN KOMMISSIONENS AVDELNINGAR**

**SAMMANFATTNING AV KONSEKVENSBEDÖMNINGEN**

*Följedokument till*

**Förslag till**

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING om inrättande av Horisont Europa – ramprogrammet för forskning och innovation, och om dess regler för deltagande och spridning**

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS BESLUT om inrättande av det särskilda programmet för genomförande av Horisont Europa – ramprogrammet för forskning och innovation**

**RÅDETS FÖRORDNING om inrättande av Europeiska atomenergigemenskapens forsknings- och utbildningsprogram för perioden 2021-2025 som kompletterar Horisont Europa – ramprogrammet för forskning och innovation**

{ COM(2018) 435 final } - { COM(2018) 436 final } - { COM(2018) 437 final } -  
{ SEC(2018) 291 final } - { SWD(2018) 307 final } - { SWD(2018) 309 final }

## SAMMANFATTNING

Denna konsekvensbedömning åtföljer kommissionens förslag till Horisont Europa, ramprogrammet för forskning och innovation för perioden 2021–2027, som ska efterträda det nuvarande programmet Horisont 2020 (i kraft mellan 2014–2020) och förslaget till Europeiska atomenergigemenskapens forsknings- och utbildningsprogram för perioden 2021–2025 (nedan kallat *Euratomprogrammet*).

**Forskning och innovation bidrar till att Europa** kan möta medborgarnas prioriteringar, så som de kommer till uttryck i målen för hållbar utveckling och Parisavtalet om klimatförändringar, för att få till stånd hållbar tillväxt och arbetstillfällen av hög kvalitet, och att hantera nuvarande och oförutsedda globala utmaningar. I jämförelse med sina viktigaste handelspartners investerar Europa för närvarande emellertid för lite i forskning och innovation och riskerar därför att hamna på efterkälken för gott.

**Investeringar på EU-nivå, genom de på varandra följande ramprogrammen, har bidragit till att kollektiva nyttigheter med ett högt europeiskt mervärde har kunnat tillhandahållas.** Detta mervärde kommer av programmets inriktning på spetskompetens genom EU-omfattande konkurrens och samarbete. Ramprogrammen stödjer utbildning och rörlighet för forskare, skapar gränsöverskridande, sektorsövergripande och tvärvetenskaplig samverkan, fungerar som hävstång för ytterligare offentliga och privata investeringar, tar fram de vetenskapliga belägg som krävs för EU:s politik och har en strukturerande inverkan på nationella system för forskning och innovation. Ramprogrammets, och då särskilt det nuvarande programmets, betydande och långvariga effekt, erkänns av EU-institutionerna, medlemsstaterna och de berörda parterna.

**Horisont Europa bygger på den bevisning som framkom och de lärdomar som drogs av den interimsvärderingen av Horisont 2020** och rekommendationerna från den oberoende högnivågruppen om att maximera effekten av EU:s forsknings- och innovationsprogram. Det nya programmet kommer att innebära en utveckling, inte en revolution, som kommer att inriktas på några förbättringar vad gäller utformningen i syfte att ytterligare öka programmets öppenhet och genomslagskraft.

**Horisont Europas allmänna mål härrör från fördraget om Europeiska unionens funktionssätt.** De kommer att vara att stärka unionens vetenskapliga och tekniska grund och främja dess konkurrensförmåga, inbegripet för unionens industri, att se till att EU:s strategiska prioriteringar leder till resultat och bidra till hanteringen av de globala utmaningarna, inbegripet målen för hållbar utveckling. För att ta itu med de särskilda utmaningar som EU står inför vad gäller forskning och innovation, har Horisont Europa också särskilda mål. Alla mål är tillämpliga för hela programmet, och alla enskilda programdelar kommer att bidra till att målen uppnås.

**Utvecklingen från Horisont 2020 återspeglas i den moderniserade strukturen.** Systemet med tre pelare kommer att bibehållas, men omformas för att öka samstämmigheten, både mellan och inom de olika pelarna, till stöd för programmets mål.

**Pelare 1 – Öppen vetenskap** kommer även fortsättningsvis att inrikta sig på spetsforskning och högkvalitativ kunskap för att stärka EU:s vetenskapliga bas genom Europeiska forskningsrådet, Marie-Sklodowska Curie-åtgärderna och forskningsinfrastruktur. Eftersom pelaren bygger på bottom-up-principen och är forskardriven kommer den att fortsätta att ge forskarsamhället en framträdande roll.

**Pelare 2 – Globala utmaningar och industriell konkurrenskraft** kommer att bättre tillgodose EU:s politiska prioriteringar och främja industriell konkurrenskraft genom att integrera Horisont 2020:s prioritering *samhällsutmaningar* och särskilda mål *Ledarskap inom*

*möjliggörande teknik och industriteknik* i fem kluster (nämligen hälsa, motståndskraft och säkerhet, digitala frågor och industri, klimat, energi och mobilitet samt livsmedel och naturresurser. Klustren kommer att bättre främja alla de olika målen för hållbar utveckling och öka samarbetet inom forskning och innovation över sektorer, vetenskapsgrenar och politikområden och därigenom stimulera flexibilitet, fokus och resultat. På grund av pelarens politiska inriktning kommer den att genomföras uppifrån och ned, genom en strategisk planeringsprocess som säkerställer berörda parter och samhällets medverkan och samordning med medlemsstaternas verksamhet. Pelaren kommer att ge lämplig synlighet åt industrins betydande roll när det gäller att uppnå programmets alla mål, inte minst när det gäller att ta itu med globala utmaningar, bland annat genom att utveckla viktig möjliggörande teknik för framtiden.

**Pelare 3 – Öppen innovation** kommer att erbjuda en enda kontaktpunkt för innovatörer med stor potential med Europeiska innovationsrådet och öka samarbetet med innovationsekosystem och aktörer. Dessa aktiviteter kommer att i stor utsträckning fastställas nedifrån och upp och integrera och omorganisera åtgärder inom ramen för Horisont 2020, t.ex. Innovation inom små och medelstora företag (särskilt instrumentet för små och medelstora företag), snabbspåret till innovation samt framtida och ny teknik. Innovation kommer även fortsättningsvis att främjas under hela programmet, inte bara inom ramen för denna innovationsinriktade pelare.

**Horisont Europa kommer att stärka det europeiska forskningsområdet** genom följande: Dela spetskompetens (förlänga de åtgärder inom ramen för Horisont 2020 som är inriktade på att ta itu med dåliga forsknings- och innovationsresultat, t ex Teaming, Twinning, ERA-professurer och Cost); reformer och riktlinjer för forskning och innovation, som omfattar enhet för politiskt stöd; framåtriktad verksamhet; och övervakning och utvärdering av ramprogrammet samt spridning och utnyttjande av resultaten.

**Det nya programmet kommer också att ha några nya inslag och förbättringar** av befintliga delar. Horisont 2020 är på god väg att bidra till spetskompetens, resultat och öppenhet och dessa förändringar kommer att leda till att det uppföljande programmet uppnår ett ännu bättre resultat (genom Europeiska innovationsrådet och uppdragsinriktning) och mer öppenhet (genom stärkt internationellt samarbete, en stärkt strategi för öppen vetenskap, och nya riktlinjer för europeiska partnerskap).

**Det europeiska innovationsrådet** kommer att bidra till att EU blir ledande för banbrytande marknadsskapande innovation. Det kommer att stödja högriskprojekt inriktade på marknadsskapande innovation som (ännu) inte ger några intäkter, för att överbrygga den s.k. ”dödens dal” mellan forskning och kommersialisering och hjälpa företagen att växa. Det skräddarsydda stödet till innovatörer kommer att kanaliseras genom två centrala finansieringsinstrument. *Pathfinder for Advanced Research* kommer att tillhandahålla bidrag från det inledande tekniska stadiet (koncepttest, teknikvalidering) till det första kommersiella stadiet (tidig demonstration, utveckling av affärsnytta och strategiutveckling). *Accelerator* kommer att stödja den fortsatta utvecklingen och spridningen av banbrytande och marknadsskapande innovationer tills dess att de kan finansieras av investerare på normala kommersiella villkor (från demonstration, användartestning, förkommersiell tillverkning och därefter, inbegripet utökning av verksamheten). Det kommer att lägga särskild tonvikt på innovation som genereras inom ramen för Pathfinder, men det kommer också att finansiera projekt från andra delar av programmet, till exempel Europeiska forskningsrådet eller kunskaps- och innovationsgrupperna. Bland de förväntade följderna av den roll som spelas av Europeiska innovationsrådet ingår mer innovation som skapar framtidens marknader, fler företag som expanderar i Europa, högre tillväxt bland små och medelstora företag och mer entreprenörskap och risktagande.

**Genom Horisont Europa kommer ett begränsat antal mycket synliga forsknings- och innovationsuppdrag att införas under pelare 2** (men som även kan ge vägledning till de andra pelarna). Dessa uppdrag kommer att prioritera investeringar och fastställa riktlinjer för att uppnå mål med samhällelig relevans, och därigenom bidra till större effekter och räckvidd, främja en systeminriktad metod (från snäva sektorer till hela system) samt koppla samman instrument och forsknings- och innovationsagendor över hela Europa. Uppdragen kommer antingen att snabba på utvecklingen mot en fastställd vetenskaplig, teknisk eller samhällelig lösning, genom stora investeringar inriktade på ett särskilt mål, eller transformera ett helt socialt eller industriellt system inom en fastställd tidsram. De kommer att väljas ut efter det att programmet lanserats, enligt strikta urvalskriterier, och kommer att utformas i samarbete med medlemsstaterna, berörda parter och medborgarna. De förväntade konsekvenserna av denna nya uppdragsinriktning är bl.a. annat större sektorsövergripande och tvärvetenskapligt samarbete, större inverkan på de globala utmaningarna och EU:s prioriteringar, och en minskad klyfta mellan forskning och innovation och samhället.

**Starkare internationellt samarbete** är avgörande för att få tillgång till begåvning, kunskap, anläggningar och marknader världen över, för att på ett verkningsfullt sätt angripa globala utmaningar och för att uppfylla globala åtaganden. Ramprogrammet kommer att intensifiera samarbetet och öka öppenheten så att alla länder kan delta som besitter spetskompetens vad gäller vetenskap, teknik och innovation, så att samarbete och finansiering av gemensamma projekt kan ske så smidigt som möjligt. Programmet kommer att fortsätta att finansiera enheter från låg- och medelinkomstländer. Enheter från industriländer och tillväxtekonomier kommer endast att finansieras om de innehar avgörande kompetens eller anläggningar. De förväntade konsekvenserna inbegriper högre kvalitet i programmet, större inflytande för EU i utformningen av globala system för forskning och innovation samt större inverkan.

**Öppen vetenskap** kommer att vara det nya programmets arbetsmetod och det kommer att gå längre än Horisont 2020:s policy om öppen tillgång och kräva omedelbar fri tillgång till publikationer och data (med möjlighet till undantag för det senare), och planer för hantering av forskningsdata. Programmet kommer att uppmuntra spridningen av FAIR-data (data som är findable, accessible, interoperable, and re-usable, dvs. sökbara, tillgängliga, kompatibla och återanvändbara) och stödja ett hållbart och innovativt vetenskaplig kommunikationsekosystem. Det kommer att främja verksamhet för att förbättra forskarnas kompetens vad gäller öppen vetenskap och de belöningsystem som främjar det samma. Forskningsintegritet och medborgarforskning kommer att spela en central roll, liksom utvecklingen av en ny generation av bedömningsindikatorer för forskning.

**Den nya strategin för de europeiska partnerskapen** kommer att vara mer resultatnriktad. Behovet av att skapa nya, eller att förnya existerande, europeiska partnerskap kommer att fastställas som en del av den strategiska programplaneringsprocessen för ramprogrammet. Alla europeiska partnerskap kommer att vara öppna för alla typer av intressenter (t.ex. industrin, medlemsstater och välgörenhetsorganisationer) och kommer att vara tidsbegränsade, med tydliga villkor för utfasningen av finansiering från ramprogrammet. De kommer att baseras på principerna om europeiskt mervärde, öppenhet och insyn, resultat, hävstångseffekter, långsiktigt finansiellt engagemang från alla parter, flexibilitet, samstämmighet och komplementaritet med unionens initiativ och lokala, regionala, nationella och internationella initiativ. De framtida partnerskapen kommer att säkerställa största möjliga samstämmighet mellan ramprogrammets verksamheter och partnerskapen. Det kommer bara att finnas tre sorters partnerskap, nämligen i) samprogrammerade europeiska partnerskap, på grundval av samförståndsavtal eller avtal, ii) samfinansierade europeiska partnerskap, på grundval av en enda flexibel samfinansieringsåtgärd och iii) institutionaliserade europeiska partnerskap (på grundval av artikel 185 eller 187 i fördraget och Europeiska unionens

funktion). Med hjälp av en livscykelstrategi kommer ramprogrammet att fastställa kriterierna för urval, genomförande, övervakning och utfasning av alla europeiska partnerskap.

**Ändringarna av programmets struktur och förbättringarna av detsamma kommer att göra det lättare att uppnå programmets mål**, göra det effektivare och bidra till att det kan generera ännu fler ekonomiska fördelar och valuta för pengarna. Dessa effekter kommer att förstärkas av starkare synergieffekter och komplementaritet med andra EU-program, till exempel genom spetskompetensstämpeln.

**Ett effektivt genomförande är av avgörande betydelse för att uppnå alla mål.** Det är också centralt för att uppnå större inverkan och ytterligare förenkling. Med utgångspunkt i resultaten från Horisont 2020, är förenkling en fortsatt strävan även i det nya programmet. Flera förbättringar har gjorts för att rationalisera genomförandet för resultat. Programmet kommer att ha som mål att ytterligare förenkla det nuvarande ersättningssystemet för verkliga kostnader med dess förenklade finansieringsmodell. Projekt kommer i allt större utsträckning att finansieras för genomförd verksamhet (dvs. med schablonbelopp) och andra förenklade former av finansiering i enlighet med den nya budgetförordningen. Den ömsesidiga tilliten till revisioner i alla EU:s program och acceptansen av gängse praxis för kostnadsredovisning ska utvecklas. För att öka flexibiliteten, kommer programmet att stödja tvärvetenskapligt och tvärsektorielt arbete och göra det möjligt att fördela medel mellan och inom pelarna för att snabbt kunna reagera på framväxande problem eller utmaningar. Man kommer att sträva efter ytterligare förbättringar vad gäller inlämningen av projektförslag och utvärderingsförfarandet genom kontinuerliga försök att förkorta handläggningstiden för beviljande av stöd och genom att förbättra återkopplingen till de sökande. Utvärderingskriterierna, utvärderingsförfarandet och de oberoende experternas medverkan understryker programmets inriktning på spetskompetens och genomslag. De olika systemen för innovationsstöd kommer att anpassas till varandra inom ramen för det europeiska innovationsrådet, samtidigt som komplementariteten mellan bidrag och finansiella instrument skulle kunna stärkas genom blandad finansiering.

**Effekterna beror i slutändan på hur uppgifter och resultat av forskning och innovation sprids och utnyttjas** och dessa måste samlas in och kommuniceras på ett effektivt sätt. En ambitiös och omfattande strategi kommer att öka tillgängligheten till sådana data och resultat och påskynda deras tillämpning för att främja programmets sammantagna effekter. Portföljer med färdiga resultat kommer att utnyttjas i samverkan med andra EU-program för att säkerställa att de tillämpas på nationell och regional nivå och, på så sätt, maximerar EU:s potential för innovation. Detta kommer att kompletteras med effektiva kommunikations- och informationskampanjer som skapar förtroende och engagerar medborgarna.

**Framstegen mot att uppnå programmets mål kommer att följas upp längs s.k. "effektkedjor"** (avseende vetenskapliga, sociala, innovationsrelaterade och politiska effekter). Effektkedjorna kommer att vara tidskänsliga och göra åtskillnad mellan kort, medellång och lång sikt. Effektkedjeindikatorerna kommer att innehålla både kvalitativ och kvantitativ information. Tillgången till denna information beror på i vilket genomförandestadium programmet befinner sig i. Enskilda programdelar kommer att bidra till dessa indikatorer i olika utsträckning och genom olika mekanismer. De uppgifter som ligger till grund för centrala effektkedjeindikatorer kommer att samlas in på ett centralt och enhetligt sätt som innebär minsta möjliga börda för stödmottagarna. Bland annat kommer unika identitetsbeteckningar för de sökande att användas och data inhämtas automatiskt från befintliga offentliga och privata databaser. Utgångspunkter, mål och riktmärken kommer att fastställas innan programmet inleds. Förvaltnings- och genomförandepgifter från programmet kommer även fortsättningsvis att samlas in i nära realtid. En analys av

utvecklingen av de centrala aspekterna av förvaltning och genomförande kommer att genomföras varje år. Interimsutvärderingar och efterhandsutvärderingar kommer att säkerställa att metoderna är enhetliga och täckningen omfattande.