

En nationell strategi för svenskt deltagande i Horisont Europa 2021–2027



Regeringen fattade den 7 oktober 2021 beslut om En nationell strategi för svenskt deltagande i Horisont Europa 2021–2027. Strategins text återges på följande sidor.

Omslagsfoto: Europeiska unionen

Innehållsförteckning

1. Strategins syfte och bakgrund.....	4
2. Det övergripande målet för svensk forskning gäller även för deltagandet i Horisont Europa.....	6
3. Forskningsfinansiärernas förslag på ambitioner och strategiska mål för deltagandet Horisont Europa	6
4. Satsningarna i forsknings- och innovationspropositionen 2020 bidrar till och stärks av deltagandet i Horisont Europa	8
5. Mål för det svenska deltagandet i Horisont Europa.....	8
5.1 Sverige ska ha ett högt deltagande i Horisont Europa.....	9
5.2 Deltagande i Horisont Europa ska bidra till att höja kvaliteten på svensk forskning samt stärka näringslivets konkurrenskraft och innovationsförmåga.....	11
5.3 Deltagande i Horisont Europa ska bidra till att stärka Sveriges nationella satsningar	11
5.4 Kunskap och resultat från Horisont Europa ska i större utsträckning komma till användning i det svenska samhället.....	12
5.5 Sveriges deltagande i Horisont Europa ska bidra till kunskapsutvecklingen vid högre utbildning inom universitet och högskolor	14
5.6 Svenska forskare och svenskt näringsliv ska kunna använda och dra nytta av forskningsinfrastrukturer och test- och demonstrationsmiljöer i Europa	14
5.7 Sverige ska vara ledande inom öppen vetenskap.....	15
5.8 Sverige ska i ökad utsträckning påverka EU:s forsknings- och innovationspolitik genom ett aktivt deltagande	16
6. Forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projektdeltagare behöver bidra till att målen uppnås.....	17
7. Halvtidsutvärdering av deltagandet i Horisont Europa	19

1. Strategins syfte och bakgrund

Det europeiska forsknings- och innovationssamarbetet är av stor betydelse för svenska universitet och högskolor, näringsliv, institut, offentliga verksamheter och andra aktörer. Samarbetet har tjänat Sverige väl och ökar möjligheten för att med ny kunskap och innovation lösa gemensamma samhällsutmaningar. Nu inleds Europeiska unionens nionde ramprogram för forskning och innovation, Horisont Europa, som pågår under perioden 2021–2027. Ramprogrammet är strategiskt viktigt för svensk forskning och innovation och regeringen avser med denna strategi att stärka det svenska deltagandet. Ramprogrammet regleras i Europaparlamentets och rådets förordning 2021/695 av den 28 april 2021 om inrättande av Horisont Europa – ramprogrammet för forskning och innovation, om fastställande av dess regler för deltagande och spridning och om upphävande av förordningarna (EU) nr 1290/2013 och (EU) nr 1291/2013.

Ramprogrammet består även av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/697 av den 29 april 2021 om inrättande av Europeiska försvarsfonden och om upphävande av förordning (EU) 2018/1092. Europeiska försvarsfonden har särskilda regler och i delar ett annat syfte och förutsättningar än övriga delar av ramprogrammet. Denna nationella strategi är därmed inte i alla delar tillämplig för de delar av ramprogrammet som ligger inom den Europeiska försvarsfondens område.

Horisont Europa är Europas största finansiär av forskning och innovation och syftar till att bygga kunskap och starka miljöer inom de områden som av medlemsstaterna bedömts vara strategiska för Europas utveckling. Satsningar på forskning och innovation bidrar till att skapa jobb och tillväxt i samhället. Deltagandet i europeiska forskningssamarbeten inom Horisont Europa kan bidra till att utveckla de satsningar som beskrivs i regeringens forsknings- och innovationsproposition 2020, Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige (prop. 2020/21:60, bet. 2020/21:UbU16, rskr. 2020/21:111).

Denna nationella strategi har som syfte att stärka det svenska deltagandet i Horisont Europa, som en del i arbetet med att stärka Sveriges position som ledande kunskapsnation inom europeiskt och internationellt samarbete. Strategin avser perioden 2021–2027.

Sveriges deltagande i Horisont Europa ska bidra till en ökning av kvalitet och relevans i Europa och Sverige genom ökad finansiering till svenska aktörer och ge fler samarbeten mellan svenska aktörer och excellenta

forskare och forsknings- och innovationsmiljöer i Europa. Projekten som finansierats och finansieras av EU:s ramprogram för forskning och innovation tillhör den mest framstående forskningen som utförs i Europa. Genom svenskt deltagande i Horisont Europa bidrar Sverige till uppbyggnad av kunskap i Europa och till att skapa starka miljöer inom de områden som medlemsstaterna bedömt vara strategiska för Europas utveckling. Detta stärker även de svenska nationella satsningarna och samhällets förmåga till omställning samt bidrar till att stärka och utveckla offentlig sektor och till att öka näringslivets konkurrenskraft. Det är angeläget att ett jämställdhetsperspektiv beaktas i alla delar av strategin.

Horisont Europa är en del av EU-budgeten där Sverige kan få tillbaka betydande resurser, vilket har varit fallet i tidigare ramprogram. Ett högt deltagande ger, utöver ekonomisk tillväxt och arbetstillfällen, svenska aktörer tillgång till nätverk, bidrar till högre forskningskvalitet och innebär en möjlighet att ta del av andras kunskap och forskningsresultat. Det är angeläget att identifiera och ta till vara möjligheter att samverka med insatser på nationell och regional nivå. När dessa prioriteringar sammanfaller med europeiska prioriteringar, till exempel via de nationella forskningsprogrammen, stärker satsningarna varandra. Detsamma gäller för EU:s partnerskapsprogram och forsknings- och innovationsuppdrag (Missions) och finansiella bidrag till dessa ska därför också integreras i de nationella satsningarna. Ökad koordinering av målbilder, utvecklad helhetssyn och samverkan mellan insatser som görs på olika nivåer inom det svenska systemet kan stärka forsknings- och innovationssystemets förmåga att identifiera och skala upp välfungerande metoder och insatser och därmed nyttja resurser som satsas på regional, nationell och EU-nivå mer effektivt.

I Horisont Europa lyfts vikten av synergier mellan ramprogrammet och nationella satsningar mer än i tidigare ramprogram. Starka forsknings- och innovationsmiljöer i Sverige får genom deltagande i Horisont Europa möjlighet att utvecklas, växa och bli ännu starkare.

Ett viktigt argument för att delta i ramprogrammet är att sådana samarbeten och samverkan bidrar till att svenska forskare och näringslivsaktörer blir mer internationellt konkurrenskraftiga och mer attraktiva samarbetspartners för ytterligare projekt inom Horisont Europa. För att öka intresset hos svenska forskare och företag att delta i Horisont Europa behöver de myndigheter som finansierar forskning och innovation som omfattas av Horisont Europa, dvs. Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande, Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd, Rymdstyrelsen, Statens

energimyndighet, Verket för innovationssystem och Vetenskapsrådet (nedan benämnda forskningsfinansiärerna) samt universitet och högskolor stödja svenska forsknings- och innovationsmiljöers möjligheter att delta i ramprogrammet.

Mot bakgrund av ovanstående innehåller denna nationella strategi regeringens övergripande mål och åtta mer specifika mål för deltagandet i Horisont Europa. Strategin fokuserar även på hur forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projektdeltagare kan bidra till att målen uppnås.

2. Det övergripande målet för svensk forskning gäller även för deltagandet i Horisont Europa

Det övergripande målet för svensk forskningspolitik är att Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer och en ledande kunskapsnation, där högkvalitativ forskning, högre utbildning och innovation leder till samhällets utveckling och välfärd, näringslivets konkurrenskraft och svarar mot de samhällsutmaningar vi står inför, både i Sverige och globalt. Det övergripande målet ska gälla även för det svenska deltagandet i Horisont Europa.

3. Forskningsfinansiärernas förslag på ambitioner och strategiska mål för deltagandet Horisont Europa

Forskningsfinansiärerna har på uppdrag av regeringen lämnat förslag på en strategi (U2020/03335), Kraftsamling för Horisont Europa (Vinnova, rapport VR 2020:12). Förslaget från forskningsfinansiärerna innefattar fem ambitioner som deltagandet i Horisont Europa ska sträva emot:

- kvalitet i världsklass
- hållbar utveckling genom kunskap och kapacitet
- effektiv delning av resurser och data
- internationellt attraktiva aktörer och miljöer
- ökat inflytande och ledarskap.

För att deltagandet i Horisont Europa ska bidra till att dessa ambitioner uppnås har forskningsfinansiärerna föreslagit sex strategiska mål.

1. Strategiskt och ambitiöst svenskt deltagande:
 - Sverige finns bland de främsta deltagarna vad gäller beviljade ansökningar
 - Sverige erhåller minst 3,7 procent av totalt beviljade medel

- svenska aktörer är internationellt konkurrenskraftiga och attraktiva samarbetspartners.
2. Stärkta förutsättningar genom samordning med nationella satsningar och program:
 - utvecklad samordning med nationella satsningar och program ger framgångsrikt svenskt deltagande i Horisont Europa.
 3. Utvecklat deltagande i europeiska partnerskap:
 - svenska finansiärer och forskningsutförare drar fördel av de europeiska partnerskapen för att stärka och påverka forskning och innovation i Europa
 - svenska aktörer tar ledarrollen i europeiska partnerskap inom svenska styrkeområden för att skapa starka forsknings- och innovationsmiljöer.
 4. Ökat nyttiggörande av kunskap och resultat:
 - Sverige är en stark kunskapsnation där spridning, tillgängliggörande och nyttiggörande av den forskning och innovation som genereras i Horisont Europa ökar möjligheterna att möta samhällsutmaningarna och stärka näringslivets konkurrenskraft i hela Europa.
 5. Ökat nyttjande av forskningsinfrastruktur och starka forsknings- och innovationsmiljöer
 - svenska aktörer drar nytta av och bidrar till forskningsinfrastrukturer, starka miljöer samt test- och demonstrationsanläggningar i Europa.
 6. Framgångsrikt påverkansarbete och expertstöd:
 - svenska aktörer påverkar på ett aktivt och framgångsrikt sätt Horisont Europa vad gäller inriktning, innehåll och genomförande
 - deltagande i Europeiska kommissionens expertforum är attraktivt för svenska aktörer, vilkas deltagande i expertforum har ökat i omfattning och betydelse.

Regeringens bedömning är att dessa ambitioner och strategiska mål är önskvärda, rimliga och nåbara under den tid som ramprogrammet pågår fram till och med 2027 och att de utgör en lämplig utgångspunkt för

regeringens mål för det svenska deltagandet i Horisont Europa som anges nedan i avsnitt 5.

4. Satsningarna i forsknings- och innovationspropositionen 2020 bidrar till och stärks av deltagandet i Horisont Europa

I forsknings- och innovationspropositionen 2020 presenterade regeringen den forskningspolitiska inriktningen för 2021–2024. Regeringen angav i propositionen att samhällets utmaningar behöver mötas med satsningar på strategisk forskning av hög kvalitet och innovationssatsningar. Ett stort antal satsningar görs därför för att möta samhällsutmaningar inom de fem områdena klimat och miljö, hälsa och välfärd, digitalisering, kompetensförsörjning och arbetsliv samt ett demokratiskt och starkt samhälle.

Forsknings- och innovationssatsningarna som presenterades för att möta utmaningarna är såväl långsiktiga nationella forskningsprogram, där nya föreslås inrättas och befintliga förstärkas, som vissa särskilda forsknings- och innovationssatsningar. Dessa satsningar sammanfaller väl med de insatser som görs inom Horisont Europa för att möta samhällsutmaningar. Det finns därmed goda förutsättningar för kopplingar mellan vad som sker lokalt, regionalt, nationellt och på europeisk nivå. Exempelvis bör de nationella forskningsprogrammen och innovationssatsningar som beskrivs i propositionen beakta och dra nytta av de möjligheter som finns att söka samverka med EU-nivån och därmed ytterligare bidra till de satsningar för att lösa samhällsutmaningarna som presenterades i forsknings- och innovationspropositionen. Vidare kommer de kraftigt ökade forskningsanslagen till universitet och högskolor som beskrivs i propositionen ge bättre förutsättningar för att framgångsrikt kunna delta i och medfinansiera EU-projekt. I propositionen presenterades även satsningar på forskningsinfrastruktur, riktade satsningar för att bidra till innovationssystemet och satsning på excellenscentra. Även dessa satsningar sammanfaller med satsningarna i Horisont Europa och kommer att kunna bidra till det svenska deltagandet i ramprogrammet, vilket i sin tur kommer att kunna bidra till att möta de samhällsutmaningar som regeringen identifierat i propositionen.

5. Mål för det svenska deltagandet i Horisont Europa

Målen för det svenska deltagandet i Horisont Europa bör syfta till att genom ett högt svenskt deltagande bidra till det övergripande forskningspolitiska målet och till att de strategiska mål som föreslagits av forskningsfinansiärerna kan uppnås under den tid som Horisont Europa pågår. Målen kompletterar varandra, dvs. alla insatser som görs bidrar till samtliga mål. Följande åtta mål ligger i linje med de föreslagna strategiska målen och

sammanfaller även med regeringens mål för forskningspolitiken och de inriktningar på svensk forskning och innovation som presenterades i forsknings- och innovationspropositionen 2020:

1. Sverige ska ha ett högt deltagande i Horisont Europa.
2. Deltagande i Horisont Europa ska bidra till att höja kvaliteten på svensk forskning samt stärka näringslivets konkurrenskraft och innovationsförmåga.
3. Deltagande i Horisont Europa ska bidra till att stärka Sveriges nationella satsningar.
4. Kunskap och resultat från Horisont Europa ska i större utsträckning komma till användning i det svenska samhället.
5. Sveriges deltagande i Horisont Europa ska bidra till kunskapsutvecklingen vid högre utbildning inom universitet och högskolor.
6. Svenska forskare och svenskt näringsliv ska kunna använda och dra nytta av forskningsinfrastrukturer och test- och demonstrationsmiljöer i Europa.
7. Sverige ska vara ledande inom öppen vetenskap.
8. Sverige ska i ökad utsträckning påverka EU:s forsknings- och innovationspolitik genom ett aktivt deltagande.

Dessa mål beskrivs närmare nedan. Forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projektdeltagarna behöver på olika sätt bidra till att målen uppnås. Hur detta kan ske anges i avsnitt 6. De ovan nämnda kraftiga höjningarna av anslagen som presenterades i forsknings- och innovationspropositionen 2020 och är planerade fram till och med 2024 ger myndigheterna utökade ekonomiska möjligheter att bidra till att uppnå målen.

5.1 Sverige ska ha ett högt deltagande i Horisont Europa

EU:s ramprogram för forskning och innovation är en del av EU-budgeten där Sverige får tillbaka betydande resurser. Ett högt deltagande ger svenska aktörer tillgång till nätverk, bidrar till högre kvalitet och innebär en möjlighet att ta del av andras kunskap och forskningsresultat. Samarbeten inom EU:s ramprogram kan därmed bidra till nationella och regionala satsningar. Svenska finansiella bidrag till EU:s partnerskapsprogram och forsknings- och innovationsuppdrag behöver integreras i de nationella satsningarna. Alla nationella program behöver inkludera mål om att interagera med relevanta

program på EU-nivå för att deltagarna ska kunna dra nytta av samarbetet för den egna verksamheten.

För att Sverige ska beviljas en högre andel av medlen i Horisont Europa jämfört med föregående ramprogram behöver aktörer se ett tydligt mervärde för sitt deltagande. Svenska lärosäten och finansiärer av forskning bör bidra till att svenska deltagare får ett sådant mervärde. Sådant stöd kan vara hjälp med ansökningar, ökad basfinansiering eller externa bidrag, inrättande av centra och större forskningsmiljöer där deltagare i Horisont Europa kan dra nytta av andra svenska verksamheter inom samma område.

I målet ingår att

- Sverige ska tillhöra de främsta deltagarna avseende andel beviljade ansökningar
- Sverige ska beviljas mer än 3,7 procent av totalt beviljade medel.

Målet att Sverige ska beviljas mer än 3,7 procent av totalt beviljade medel omfattar inte det särskilda programmet Europeiska försvarsfonden som är nytt för denna programperiod och har andra regler och förutsättningar för deltagande än övriga delar av ramprogrammet. För att uppnå målet att Sverige ska beviljas mer än 3,7 procent av de totalt beviljade medlen behöver det svenska deltagandet öka med ca 10 procent jämfört med det förra ramprogrammet Horisont 2020, där svenska deltagare fick ca 3,4 procent av medlen. Eftersom satsningarna i Horisont Europa dels ligger inom områden där svensk forskning och innovation är stark, dels överlappar med de utmaningar som identifierats i forsknings- och innovationspropositionen 2020 finns enligt regeringens mening en realistisk möjlighet att uppnå detta mål med befintliga resurser.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Potentiella svenska deltagare i ramprogrammet behöver medvetandegöras om programmets möjligheter. Insatser för att sprida information om ramprogrammet och om dess nytta för samhället behöver därför genomföras brett av forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projekt-deltagare mot möjliga deltagare i ramprogrammet. Svenska forskare behöver erbjudas stöd att orientera sig i programmets möjligheter och att skriva ansökningar.

5.2 Deltagande i Horisont Europa ska bidra till att höja kvaliteten på svensk forskning samt stärka näringslivets konkurrenskraft och innovationsförmåga

För att svenskt deltagande i Horisont Europa ska bidra till att kvaliteten på svensk forskning och innovation höjs är det viktigt att dels attrahera forskare, offentliga verksamheter och företag med de mest framstående och innovativa idéerna till att delta i ansökningar till Horisont Europa, dels att svenska forskare ingår i samarbeten med framstående aktörer i Europa.

Svensk forskning och innovation håller hög kvalitet. Svenska vetenskapliga publikationer citeras bland de främsta i världen enligt Forskningsbarometern 2020 (Vetenskapsrådet 2020) och Sverige rankas högt i internationella innovationsstudier (Global Innovation Index 2019, FN WIPO). För att öka intresset hos dessa aktörer att delta i Horisont Europa behövs en väl utvecklad nationell stödstruktur.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Forskare inom starka forsknings- och innovationsmiljöer, de som utvecklar verksamheter inom offentlig sektor samt innovativa företag inom områden relevanta för satsningar i Horisont Europa behöver uppmuntras att delta i ramprogrammet genom riktade insatser för stöd till deltagande.

Inom delprogram med lågt deltagande behöver forskningsfinansiärer och universitet och högskolor utifrån analyser vid behov överväga särskilda stödinsatser, exempelvis för att hitta lämpliga samarbetspartners.

5.3 Deltagande i Horisont Europa ska bidra till att stärka Sveriges nationella satsningar

Deltagande i europeiska samarbeten bidrar till att stärka nationella satsningar i de fall då svenska forskare och aktörer väljer att delta i program som inkluderar forskning och innovation som även är finansierad i Sverige. Då stärker deltagandet även de svenska satsningar som genom Horisont Europa får ökad finansiering.

Svenskt deltagande i europeiska partnerskap och forsknings- och innovationsuppdrag bidrar till att svensk forskning och innovation stärks och att de europeiska partnerskapen och forsknings- och innovationsuppdragen utvecklas i en riktning som är fördelaktig för Sverige. Det är därför viktigt att svenska aktörer är aktiva deltagare i europeiska partnerskap och forsknings- och innovationsuppdrag. Europeiska partnerskap är ett samlingsnamn för olika samarbeten mellan kommissionen, medlemsländerna och associerade

länder, näringsliv och andra intressenter med syfte att länka nationella satsningar med Horisont Europa utifrån gemensamma forsknings- och innovationsagendor. EU:s forsknings- och innovationsuppdrag är åtaganden för att lösa några av samhällets stora utmaningar som cancer, anpassning till klimatförändringar, välmående hav och vatten, gröna städer och skydd av jordbruksmark för bättre mat och hälsa.

Svenska forskare, de som utvecklar offentliga verksamheter och innovativa företag bör få möjlighet att delta i europeiska partnerskap och forsknings- och innovationsuppdrag inom områden som är viktiga för Sveriges nationella prioriteringar. Det kan bidra till att stärka svensk högkvalitativ forskning och innovation, offentliga verksamheter och näringslivets konkurrenskraft.

Det är också viktigt att ha aktiva samarbeten med associerade stater inom ramprogrammet men även med andra strategiska parter. Flera av de stater som har varit, är och blir associerade rankas mycket högt inom forskningen, exempelvis Israel, Schweiz och nu även Storbritannien. Samarbete med dem bidrar till att höja kvaliteten på svensk forskning och innovation. Samarbete inom EU och med de associerade staterna utesluter inte samarbeten med viktiga forskningsländer utanför EU som exempelvis Brasilien, Indien, Japan, Kina, Sydkorea och USA. Internationella samarbeten som inkluderar länder utanför EU och de till ramprogrammet associerade staterna bidrar även till goda samarbeten med andra forskare inom Horisont Europa.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Svenska potentiella deltagare behöver tydliggöra och identifiera inom vilka forskningsområden de är starka. De behöver överväga att använda dessa styrkor för att samverka med andra satsningar som görs inom Horisont Europa. Sådan samverkan stärker de nationella satsningarna.

5.4 Kunskap och resultat från Horisont Europa ska i större utsträckning komma till användning i det svenska samhället

Ett mål för det svenska deltagandet i Horisont Europa är att kunskap och resultat från forskningssamarbeten inom programmet, även där svenska aktörer inte har deltagit, ska användas i det svenska samhället. Det betyder att forskningsresultat exempelvis ska komma till användning i det svenska forskarsamhället och hos andra aktörer, fungera som utgångspunkt för fortsatt forskning och innovation, bidra till verksamheten i offentlig sektor och bidra till utveckling av näringslivets hållbara omställning och konkurrenskraft. Deltagandet kan då bidra till de statliga satsningarna för att

möta samhällsutmaningarna. De utmaningar som prioriterats inom Horisont Europa delas av de flesta länderna inom EU, vilket ger svenska forskare många potentiella partner. En gemensam utmaning är omställningen till en hållbar utveckling. Insatser för detta bidrar till att stärka det globala arbetet för att uppnå Förenta nationernas 17 globala hållbarhetsmål som anges i Agenda 2030. Synergier kan även finnas och uppstå med andra europeiska satsningar vars insatser kan komplettera Horisont Europa och som är bra för aktörer i det svenska forsknings- och innovationssystemet att ha kännedom om, såsom Digitala Europaprogrammet, EU:s innovationsfond, EU4Health – EU:s hälsoprogram och Europeiska struktur- och investeringsfonder, ESIF.

Näringslivsstrukturen skiljer sig åt mellan medlemsländerna. Svenskt näringsliv karakteriseras av att många företag har en högteknologisk produktion. En sådan struktur passar väl till de områden som Horisont Europa inriktas mot och svenska företag kan dra nytta av resultat som är relevanta för företagets verksamhet. Genom samverkan mellan svenska företag och forskare både nationellt och internationellt kan projekt som gagnar både forskarna och företagen utvecklas. Detta behöver underlättas för att bidra till att företagets konkurrenskraft och deltagande i EU-finansierade projekt ökar.

Den kunskap som genereras inom Horisont Europa ska också vara en grund för informationsinsatser i samhället för att öka förståelsen för forskning och innovation och bidra till arbetet mot fakta- och kunskapsresistens.

Kunskapsresistens motverkas bäst med vetenskapligt grundad kunskap. Sådan information och kunskapsspridning bidrar till ett demokratiskt och fritt samhälle.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Forskningsfinansiärerna och universitet och högskolor behöver ha dialog med avnämare när EU-projekt med svenska deltagare utformas så att projekten är intressanta för svenska verksamheter. Vidare behöver dessa aktörer arbeta för att potentialen i andra europeiska initiativ nyttiggörs samt att resultat görs öppet tillgängliga och kommer till användning i samhället och att de immateriella tillgångar som genereras inom projekten tas till vara.

Det svenska påverkansarbetet i samband med att arbetsprogram utformas kan syfta till att underlätta nyttogörande genom att i programkommittéarbetet och utformandet av EU:s forsknings- och innovationsuppdrag ta fram gemensamma utgångspunkter och mål, stärka samordning och

informationsdelning mellan Regeringskansliet, experter i programkommittéerna och aktörerna i forsknings- och innovationssystemet.

5.5 Sveriges deltagande i Horisont Europa ska bidra till kunskapsutvecklingen vid högre utbildning inom universitet och högskolor

Inom EU-samarbetet arbetar länderna för ökade kopplingar mellan Europeiska forskningsområdet (ERA) och Europeiska området för högre utbildning (EHEA). Inom Horisont Europa betonas därför vikten av synergier med högre utbildning. För att universitet och högskolor i ökad utsträckning ska kunna bidra till samhällets utveckling och näringslivets konkurrenskraft samt svara mot de samhällsutmaningar Sverige står inför behövs en helhetssyn som inkluderar både högre utbildning, forskning och innovation. Forskargrupper som deltar i Horisont Europa behöver i ökad utsträckning samarbeta i kunskapsmiljöer där det, förutom tvärvetenskaplig forskning och tvärasektoriell samverkan, även finns ett nära samband med högre utbildning.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Finansiärer och universitet och högskolor behöver samverka för att skapa sammanhållna kunskapsmiljöer så att verksamheten hos EU-finansierade projekt förankras i högre utbildning.

5.6 Svenska forskare och svenskt näringsliv ska kunna använda och dra nytta av forskningsinfrastrukturer och test- och demonstrationsmiljöer i Europa

Tillgång till forskningsinfrastruktur samt test- och demonstrationsmiljöer är nödvändig för att kunna bedriva framstående forskning och utveckling. Europeiska samarbeten ger forskare och näringslivsaktörer tillgång till forskningsinfrastrukturer även i andra medlemsländer. Detta breddar tillgången till infrastruktur, ger bättre utväxling av investeringarna och ger en bredare kunskapsbas för de enskilda anläggningarna.

Sverige har gjort stora investeringar i forskningsinfrastrukturer genom satsningarna på anläggningarna för miljöövervakning och klimatforskning inom SITES-nätverket (Swedish Infrastructure for Ecosystem Sciences), däribland Abisko naturvetenskapliga station, rymdbasen Esrange, spallationskällan European Spallation Source ERIC, Kungl. biblioteket, synkrotronljuslaboratoriet Max IV, isbrytaren Oden och det nationella forskningscentret för molekylära biovetenskaper (SciLifeLab). Ytterligare satsningar för 2021–2024 har aviserats i forsknings- och innovations-

propositionen 2020. Dessa infrastrukturer kommer att bidra till hög kvalitet inom svensk forskning och innovation samt öka det internationella samarbetet genom ökade kontakter med forskare från andra länder. De bedöms därför som strategiskt viktiga för svensk forskning och innovation. Det är också viktigt för europeiska forsknings- och innovationsmiljöer att dessa forskningsinfrastrukturer kommer till användning för att stärka kvaliteten på den forskning och innovation som utförs i projekten.

Svenska forskare och företag behöver ges möjlighet att använda sig av forskningsinfrastrukturer liksom större test- och demonstrationsmiljöer som finns och utvecklas i Europa. Svenska test- och demonstrationsmiljöer och forskningsinfrastrukturer behöver också vara attraktiva för användning av europeiska företag och forskare. Det är regeringens målsättning att svenska aktörer ska ges goda förutsättningar att bidra till vidareutveckling av sådana forskningsinfrastrukturer och miljöer. Eventuella hinder för att använda forskningsinfrastrukturer behöver undanröjas. Brist på avancerat användarstöd kan t.ex. motverkas genom kompetenshöjande insatser. Vidare behöver möjligheter för svenska aktörer att delta i vidareutveckling av pågående infrastrukturprojekt stödjas.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Forskningsfinansiärerna bör verka för att deltagare i samarbeten inom Horisont Europa ges möjligheter att få tillgång till forskningsinfrastruktur och test- och demonstrationsmiljöer i Sverige och i andra deltagarländer. Vidare är det viktigt att kunna bidra till att forskare och företag kan delta i internationella innovations- och utvecklingsprojekt kopplade till utveckling av teknik för nationell och internationell forskningsinfrastruktur.

5.7 Sverige ska vara ledande inom öppen vetenskap

Svenska myndigheter deltar i det europeiska projektet om forskningsdata, FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reuseable, dvs. sökbart, tillgängligt, harmoniserat med andra system och återanvändningsbart). FAIR, som utgår från principen att vara så öppet som möjligt men så stängt som nödvändigt, underlättar för enskilda forskare att i sin egen forskning använda andras tidigare forskningsdata. Det europeiska samarbetet om öppna data inom det europeiska öppna forskningsmolnet, The European Open Science Cloud (EOSC), möjliggör detta genom att det utvecklar gemensamma ramverk kring metoder och infrastrukturtjänster för samverkan och delning av forskningsdata. Projektet utvecklar befintliga infrastrukturer för

forskningsdata så att dessa kan sammankopplas, delas och användas över discipliner och landsgränser samt driver teknikutvecklingen inom området.

På europeisk nivå drivs omställningen till öppen tillgång till vetenskapliga publikationer av bland andra kommissionen och organisationer som Science Europe. Detta görs till exempel genom Plan S som är ett initiativ för öppen tillgång till forskningspublikationer. Planen stöds av cOAlition S som är ett internationellt konsortium av forskningsfinansiärer och forskningsutförare där svenska forskningsfinansiärer ingår. Koalitionen stöds av kommissionen och Europeiska forskningsrådet (European Research Council, ERC).

Det är viktigt att säkerställa att det svenska arbetet för öppen vetenskap drar nytta av Horisont Europa och vice versa i syfte att främja öppen tillgång till forskningsdata och publikationer. Svenskt deltagande i EOSC och cOAlition S bidrar till det.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Det finns goda förutsättningar att stärka samarbetet för den öppna tillgången av vetenskapligt baserad kunskap och att aktörerna bidrar till och påverkar utarbetandet av rutiner och principer för öppen vetenskap. Det inkluderar att meriterings- och utvärderingssystem behöver förändras för att anpassas till ett öppet vetenskapssystem.

5.8 Sverige ska i ökad utsträckning påverka EU:s forsknings- och innovationspolitik genom ett aktivt deltagande

Medlemsländernas möjligheter att påverka utvecklingen av ramprogrammet som helhet sker genom deltagande i programkommittéer, referensgrupper och kommissionens expertforum. Där har medlemsländerna möjlighet att föra fram nationella synpunkter på europeisk forsknings- och innovationspolitik, på Horisont Europa, på utformningen av de olika arbetsprogrammen i Horisont Europa (arbetsprogrammen anger huvuddragen för de olika utlysningarna i ramprogrammen under ett till två års intervall) och Europeiska försvarsfonden och på ramprogrammets framtida utformning. Genom aktivt deltagande i sådant påverkansarbete kan Sverige öka sitt inflytande på EU:s forsknings- och innovationspolitik.

Insatser som bidrar till att målet kan uppnås

Myndigheternas närmare ansvarsområden inom Horisont Europa framgår av regeringens beslut i mars 2021 om organisation för ramprogrammet (U2021/01620). Det svenska påverkansarbetet på ramprogrammet ska enligt beslutet stärkas genom att

- svenska aktörer, utifrån sina respektive roller, är aktiva i programkommittéarbetet och i utformandet av arbetsprogrammen
- svenska aktörer inrättar nätverk och expert- och referensgrupper för att samordna och främja svenskt påverkansarbete
- svenska aktörer är aktiva deltagare i europeiska referensgrupper och expertgrupper
- delegater, experter och referensgrupper har dialog med forskare och företag i utarbetande av svenska positioner.

Utöver de i uppdraget angivna insatserna kan det svenska påverkansarbetet även stärkas genom att:

- svenska aktörers närvaro och nätverk i Bryssel används för att öka möjligheterna för svenska satsningar att dra nytta av de satsningar som görs inom ramprogrammet
- svenska aktörer arbetar för ett förenklat ansökningsförfarande för deltagande i Horisont Europa
- svenska aktörer verkar för att ramprogrammets prioriteringar och beslutsprocesser är öppna och transparenta
- svenska aktörer har fortsatt goda samarbeten med aktörer i de associerade staterna
- svenska aktörer underlättar och finansierar tillfälliga vistelser för svensk personal vid EU:s institutioner.

6. Forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projektdeltagare behöver bidra till att målen uppnås

För att bidra till att regeringens mål uppnås bör forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projektdeltagare överväga de insatser som anges nedan. Regeringen avser också att vid behov ge lämpliga myndigheter särskilda uppdrag att bidra till de mål som anges i denna strategi.

Sprida information om ramprogrammets möjligheter

Forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projektdeltagare:

- arbeta med att sprida information om ramprogrammet, om projekten och dess nytta för samhället till potentiella sökande, aktörer i det omgivande samhället och till allmänheten. Speciella insatser kan behövas för offentlig sektor och små och medelstora företag.

Ge stöd för svenskt deltagande

Forskningsfinansiärerna och universitet och högskolor:

- ge potentiella sökande rådgivning i att ta fram strategier för deltagande, främst riktad mot:
 - forskning inom områden som är nationellt finansierade
 - forskning inom områden där svensk forskning och innovation är framstående, eller har potential att bli det
 - svenska innovativa företag.

Verket för innovationssystem och Vetenskapsrådet:

- genom uppdraget som värdorganisationer för de primära nationella kontaktpunkterna (NCP) eller motsvarande verka som en kunskapsplattform för svenska aktörer.

Andra statliga forskningsfinansiärer och myndigheter:

- bistå med kompetens inom sina ansvarsområden inom ramen för sina uppdrag som NCP eller motsvarande.

Nyttiggörande av forskningsresultat

Projektdeltagare:

- ha dialog med avnämare så att EU-projekt med svenska projektdeltagare ges en utformning som är fördelaktig för det svenska samhället, offentlig sektor och svenskt näringsliv.

Universitet och högskolor:

- verka för att EU-projekten ingår i sammanhållna kunskapsmiljöer med ett nära samband mellan forskning och högre utbildning
- bidra till att resultat från EU-finansierade projekt görs tillgängliga och kommer till användning i samhället samt att de immateriella tillgångar som genereras inom projekten tas till vara och skyddas.

Bidrag till kunskapsutvecklingen vid högre utbildning inom universitet och högskolor

Universitet och högskolor:

- samverka med forskarna i EU-finansierade projekt för att skapa sammanhållna kunskapsmiljöer för att förankra den högre utbildningen med forskningsverksamheten.

Kunskap motverkar faktaresistens

Forskningsfinansiärerna, universitet och högskolor och projektdeltagare:

- utifrån deltagande i Horisont Europa bidra till att skapa intresse för och delaktighet i forskning och innovation, förståelse för forskningsprocessen och för vetenskapliga fakta eftersom faktaresistens och

kunskapsresistens bemöts bäst med vetenskapligt förankrade fakta och kunskap som också når ut brett.

Europeiska partnerskap och forsknings- och innovationsuppdrag

Forskningsfinansiärerna och universitet och högskolor:

- prioritera deltagande i partnerskap och forsknings- och innovationsuppdrag som stärker Sveriges hållbara omställning och konkurrenskraft utifrån de uppdrag varje finansiär har.

Forskningsinfrastruktur och test- och demonstrationsmiljöer

Projektdeltagare:

- dra nytta av de stora insatser som finansiärerna gör för att svenska forskare ska ha tillgång till forskningsinfrastruktur och test- och demonstrationsmiljöer även i samarbeten inom ramprogrammet.

Forskningsfinansiärerna:

- bidra till att forskare och företag deltar i och har tillgång till internationella innovations- och utvecklingsprojekt kopplade till utveckling av teknik för nationell och internationell forskningsinfrastruktur.

7. Halvtidsutvärdering av deltagandet i Horisont Europa

Forskningsfinansiärerna föreslår i rapporten Kraftsamling för Horisont Europa en halvtidsutvärdering för att följa upp och analysera det svenska deltagandet i Horisont Europa. I en sådan kan det bedömas hur deltagandet utvecklats och i hur hög grad de uppsatta målen har nåtts. Utifrån en sådan utvärderings slutsatser kan regeringen komma att överväga om ytterligare insatser behövs.