



Rådet for
Den Europæiske Union

Bruxelles, den 18. september 2020
(OR. en)

10928/20

**Interinstitutionel sag:
2020/0260(NLE)**

**RECH 323
COMPET 418
IND 143
TELECOM 148**

FORSLAG

fra:	Jordi AYET PUIGARNAU, direktør, på vegne af generalsekretæren for Europa-Kommissionen
modtaget:	18. september 2020
til:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generalsekretær for Rådet for Den Europæiske Union
Komm. dok. nr.:	COM(2020) 569 final
Vedr.:	Forslag til RÅDETS FORORDNING om oprettelse af et fællesforetagende for europæisk højtydende databehandling

Hermed følger til delegationerne dokument COM(2020) 569 final.

Bilag: COM(2020) 569 final



EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 18.9.2020
COM(2020) 569 final

2020/0260 (NLE)

Forslag til

RÅDETS FORORDNING

om oprettelse af et fællesforetagende for europæisk højtydende databehandling

{SWD(2020) 179 final}

BEGRUNDELSE

1. BAGGRUND FOR FORSLAGET

- **Begrundelse og formål**

Højtydende databehandling (HPC), hvorved forstås databehandlingssystemer ("supercomputere"), der overstiger alment tilgængelig computerkapacitet, og som kan løse meget komplekse og svære problemer, er nødvendige for at opretholde kompetencerne i forhold til den digitale omstilling af vores samfund. Det er "motoren", der fremmer dataøkonomien og understøtter centrale teknologier som kunstig intelligens (AI), dataanalyser og cybersikkerhed og tager sigte på at udnytte det enorme potentiale, der ligger i big data.

HPC giver mange industrisektorer mulighed for at tænke nyt og bevæge sig over i produkter og tjenester med en højere værdi, hvilket baner vejen for udvikling af nye industrielle applikationer kombineret med andre avancerede digitale teknologier. HPC-applikationer og -infrastrukturer er vigtige for næsten alle forskningsområder, lige fra grundfysik til biomedicin, for at opnå en dybere videnskabelig forståelse og gennembrud. HPC er også et vigtigt redskab for forskere og politiske beslutningstagere til at håndtere større samfundsmæssige udfordringer, lige fra klimaforandringer, intelligente og grønne løsninger og bæredygtigt landbrug til skræddersyet medicin og krisestyring. Et højt relevant eksempel er covid-19-pandemien, hvor HPC anvendes, ofte kombineret med kunstig intelligens, til at fremskynde udviklingen af ny medicin, forudsige virusspredning, planlægge og fordele begrænsede medicinske ressourcer samt forudse effekten af inddæmningsforanstaltninger og scenarier efter epidemier.

I de kommende år vil Europas førerposition inden for dataøkonomien, videnskabelige ekspertise og industrielle konkurrenceevne i stigende grad afhænge af evnen til at udvikle centrale HPC-teknologier, give adgang til supercomputer- og datainfrastrukturer i verdensklasse og til at styrke den nuværende ekspertise inden for HPC-applikationer. For at få dette til at ske er det nødvendigt med en paneuropæisk strategisk tilgang.

Det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling blev etableret¹ i oktober 2018 som en retlig og finansiell ramme, der samler ressourcer fra EU, 32 lande og to private medlemmer: European Technology Platform for HPC (ETP4HPC) og Big Data Value (BDVA) Associations. Indtil videre har fællesforetagendet anvendt midler fra den flerårige finansielle ramme (FFR) for 2014-2020 til dets strategiske investeringer. Efter at have været i gang i 20 måneder har det øget investeringerne i HPC betragteligt på europæisk niveau og er begyndt at konkretisere sin mission om at genoprette Europas position som førende inden for højtydende databehandling. Inden udgangen af 2020 vil det idriftsætte en supercomputer- og datainfrastruktur i verdensklasse, som vil være tilgængelig for offentlige og private brugere i hele Europa. Dets investeringer støtter også kompetencecentre for højtydende databehandling i hele Europa, som sikrer, at HPC bliver udbredt til hele Unionen, og tilbyder specifikke tjenester og ressourcer til industriel innovation (herunder SME'er) og udvikling af HPC-kompetencer, samt forskning og innovation inden for vigtige HPC hardware- og softwareteknologier og -applikationer. Dette vil forbedre EU's evne til at producere innovativ HPC-teknologi.

¹ Rådets forordning (EU) 2018/1488 om oprettelse af et fællesforetagende for europæisk højtydende databehandling

Rådets forordning fra 2018 om oprettelse af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling fastsætter et mål om at nå det næste store fremskridt på supercomputerområdet, exaskalapræstation,² dvs. databehandlingssystemer, der kan udføre mere end en trillion (10^{18}) operationer pr. sekund, inden år 2022-2023. Denne øgede regnekraft vil også komme fra udviklingen af kvantecomputere og fra overgangen til post-exaskalateknologier.

Forordningsforslaget er i det væsentlige en videreførelse af det eksisterende initiativ, der er oprettet i henhold til Rådets forordning (EU) 2018/1488, med henblik på at indføre ændringer for at tilpasse forordningen til programmer under den næste flerårige finansielle ramme, men også med henblik på at afspejle Kommissionens prioriteter og give fællesforetagendet mulighed for at anvende midler fra de nye programmer under den flerårige finansielle ramme for 2021-2027. Disse programmer omfatter Horisont Europa, programmet for et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten. Denne finansiering vil være vigtig for, at Europa kan nå det næste store fremskridt på exaskalaområdet. Det vil give Unionen mulighed for at udstyre sig med en organiseret, sikker og hypersammenkoblet service- og datainfrastruktur i verdensklasse inden for supercomputere og kvantedatabehandling og udvikle de nødvendige teknologier, applikationer og kompetencer for at nå exaskalakapacitet, som i øjeblikket forventes omkring 2023-2025, og post-exaskala omkring 2025-2027, og samtidig styrke et økosystem for innovativ europæisk højtydende data- og kvantedatabehandling i verdensklasse.

Eftersom de vigtigste drivkræfter bag og målsætninger med det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling er forblevet uændret, siden det blev oprettet, er konsekvensanalysen, der blev offentliggjort i januar 2018,³ fortsat gyldig. Konsekvensanalysen, der ledsager forslaget til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om oprettelse af programmet for et digitalt Europa for perioden 2021-2027, har endvidere taget målsætninger for HPC i betragtning⁴.

Derfor ledsages Kommissionens forslag til en ny EuroHPC-forordning af et arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene, hvori den indsamlede dokumentation siden 2018 sammenfattes. I arbejdsdokumentet analyseres udviklingen af centrale socioøkonomiske og teknologiske drivkræfter og brugerkrav, der påvirker den fremtidige udvikling af HPC- og datainfrastrukturer, teknologier og applikationer i EU og resten af verden, under hensyntagen til EU's politiske prioriteter for 2020-2025. Her præsenteres de seneste HPC-markedstal og et overblik over de vigtigste erfaringer fra fællesforetagendets aktiviteter indtil videre. I dokumentet beskrives den rolle, HPC vil spille i den nærmeste fremtid for Europas digitale omstilling og oprettelsen af et samlet europæisk dataområde. Endelig dokumenteres vigtigheden af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandlings aktiviteter og virkningen, dets videreførelse vil have for et stigende antal teknologier og applikationer i det næste årti, navnlig for den europæiske ekspertise inden for energibesparende databehandlingsteknologier og AI.

Hvordan kommer det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling til at fungere?

² Se betragtning, punkt 12. "Fællesforetagendet bør oprettes og tages i drift senest i starten af 2019 for at nå målet om at udstyre Unionen med en præexaskalainfrastruktur inden 2020 og udvikle de nødvendige teknologier og applikationer til at nå exaskalakapacitet omkring 2023-2025."

³ SWD(2018) 6 final.

⁴ COM(2018) 434 final, SEC(2018) 289 final, SWD(2018) 306 final.

Det foreslåede europæiske fællesforetagende for højtydende databehandlings mission er en videreførelse af missionen for det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, der blev oprettet i oktober 2018. De langsigtede mål har i det væsentlige ikke ændret sig, dvs. idriftsættelse og drift af en højtydende databehandlings- og datainfrastruktur i verdensklasse samt udvikling og fremme af ekspertise inden for økosystemet for europæisk højtydende databehandling. Der lægges vægt på at realisere exaskala og udvide til nye tilgange til højtydende databehandling baseret på kvanteteknologier.

Det foreslåede fællesforetagendes aktiviteter er bygget op omkring fem hovedaktivitetssøjler:

- (a) *Infrastruktur*: Denne aktivitetssøjle vil fortsat være rettet mod erhvervelsen af supercomputerinfrastruktur i verdensklasse. Aktiviteterne er dog udbygget til både at omfatte erhvervelse, idriftsættelse og drift af en supercomputerinfrastruktur i verdensklasse og en kvantedatabehandlingsinfrastruktur.
- (b) *Organisering af supercomputertjenester*: Dette er en ny aktivitetssøjle. Den vil omfatte aktiviteter med henblik på at give cloud-baseret adgang i hele Unionen til organiseret, sikker supercomputing, kvantedatabehandling samt dataressourcer og -tjenester for offentlige og private brugere i hele Europa. Denne aktivitetssøjle vil understøtte sammenkoblingen af højtydende databehandling, kvantedatabehandling og dataressourcer. Deres sammenkobling med Unionens fælles europæiske dataområder og organiserede cloud-infrastrukturer samt udvikling, erhvervelse og drift af en platform med henblik på uhindret organisering og tilvejebringelse af en sikker, cloud-baseret service- og datainfrastruktur inden for supercomputere og kvantedatabehandling.
- (c) *Teknologi*: Denne aktivitetssøjle vil fortsat støtte en ambitiøs forsknings- og innovationsdagsorden for udvikling af et innovativt økosystem for supercomputere i verdensklasse. Aktivitetssøjlen vil understøtte hardware- og softwareteknologier og deres integration i databehandlingssystemer, som omfatter hele den videnskabelige og industrielle værdikæde. Derudover vil den understøtte de teknologier og systemer, der kræves til sammenkobling og driften af klassiske supercomputersystemer med andre, ofte supplerende databehandlingsteknologier, navnlig neuromorfisk databehandling eller kvantedatabehandling.
- (d) *Applikation*: Denne aktivitetssøjle var en del af teknologisøjlen i det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, der blev oprettet i oktober 2018. Men nu er den udskilt for at anerkende dens øgede betydning, navnlig med hensyn til udbygningen til applikationer af relevans for industrien. Denne aktivitetssøjle vil understøtte aktiviteter med henblik på at opnå og styrke den europæiske ekspertise inden for centrale databehandlings- og dataapplikationer og koder til forskning, industri (herunder SMV'er) og den offentlige sektor, herunder støtte til ekspertisecentre inden for HPC-applikationer.
- (e) *Udvidelse af brug og kvalifikationer*: Denne aktivitetssøjle var tidligere en del af teknologisøjlen i det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, der blev oprettet i oktober 2018, og omhandlede primært etablering af og netværksaktiviteter med nationale kompetencecentre for højtydende databehandling. Men nu den udskilt for at anerkende dens øgede betydning, navnlig med hensyn til deltagelsen i programmet for et digitalt Europas prioriterede digitale færdigheder. Denne aktivitetssøjle vil være rettet mod aktiviteter til fremme af ekspertise inden for

supercomputere, kvantedatabehandling og databrug og kompetencer. Den vil sigte mod at udbygge den videnskabelige og industrielle brug af supercomputerressourcer og dataapplikationer og fremme industriens adgang til og brug af supercomputer- og datainfrastrukturer til at skabe innovation, der opfylder industriens behov, og udstyre Europa med et førende forskersamfund og en kvalificeret arbejdsstyrke.

Medlemmerne af det foreslåede fællesforetagende omfatter:

- **Offentlige medlemmer:** Unionen (repræsenteret ved Kommissionen) og medlemsstaterne samt lande, der er associeret med Horisont Europa, programmet for et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten, der ønsker at deltage (de deltagende stater)⁵. Andre medlemsstater og associerede lande kan frit deltage.
- **Private medlemmer:** Disse er fortsat de samme, som fremgår af Rådets forordning (EU) 2018/1488 — ETP4HPC og sammenslutningen BDVA.

Forvaltningen og tildelingen af det foreslåede fællesforetagendes stemmerettigheder er fortsat de samme som defineret i Rådets forordning (EU) 2018/1488.

Det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling vil fortsætte med at gennemføre den strategiske køreplan for højtydende databehandling som defineret i de flerårige strategiske forsknings- og innovationsdagsordener, der er udarbejdet af Den Rådgivende Gruppe for Forskning og Innovation inden for højtydende databehandling i Europa⁶ (RIAG) og Den Rådgivende Gruppe for Infrastruktur inden for højtydende databehandling i Europa⁷ (INFRAG), suppleret af de private EuroHPC-medlemmers strategiske forskningsdagsorden,⁸ med henblik på udvikling af HPC-økosystemet.

Unionens finansielle bidrag til fællesforetagendet under den flerårige finansielle ramme for 2021-2027 ville være [XXXX] EUR, ledsaget af som minimum et tilsvarende samlet bidrag fra de deltagende stater og de private medlemmer af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling. Fællesforetagendet vil primært anvende disse midler til at gennemføre sine aktiviteter under de fem aktivitetssøjler, som er beskrevet ovenfor.

De primære forventede resultater af det foreslåede europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling i det næste årti vil være:

- en organiseret, sikker og hypersammenkoblet europæisk højtydende databehandlings- og datainfrastruktur med mellemklassesupercomputere og mindst to førsteklasses exaskala- og to førsteklasses post-exaskalasystemer (mindst en af hver kategori integreret med europæisk teknologi)
- hybride databehandlingsinfrastrukturer med integrerede avancerede databehandlingssystemer — navnlig kvantesimulatorer og -computere — i HPC-infrastrukturer

⁵ De deltagende stater i den nuværende struktur for det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling er: Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrig, Grækenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Letland, Litauen, Luxembourg, Montenegro, Nederlandene, Nordmakedonien, Norge, Polen, Portugal, Rumænien, Schweiz, Slovakiet, Slovenien, Spanien, Sverige, Tjekkiet, Tyrkiet, Tyskland, Ungarn og Østrig

⁶ https://eurohpc-ju.europa.eu/documents/EuroHPC_RIAG_Strategic_Agenda_2019.pdf

⁷ https://eurohpc-ju.europa.eu/documents/EuroHPC_INFRAG_Multiannual_Strategic_Agenda_2019.pdf

⁸ [https://www.etp4hpc.eu/pujades/files/ETP4HPC_SRA4_2020_web\(1\).pdf](https://www.etp4hpc.eu/pujades/files/ETP4HPC_SRA4_2020_web(1).pdf)

- en sikker cloud-baseret HPC- og datainfrastruktur til europæiske private brugere
- HPC-drevne kapaciteter og tjenester baseret på europæiske offentlige dataområder for forskere, industrien og den offentlige sektor
- næste generation af teknologiske byggesten (hardware og software) og deres integration i innovative HPC-arkitekturer til exaskala- og post-exaskalasystemer
- ekspertisecentre inden for HPC-applikationer og industrialisering af HPC-software, med nye algoritmer, koder og værktøjer der er optimeret til fremtidige generationer af supercomputere
- industrielle pilotprøvekoncepter og platforme i stor skala til HPC- og dataapplikationer og -tjenester inden for centrale industrisektorer
- nationale kompetencecentre for højtydende databehandling for at sikre bred dækning af højtydende databehandling i EU, med specifikke tjenester og ressourcer til industriel innovation (herunder SMV'er)
- en markant stigning i HPC-kompetencer og know-how for EU's arbejdsstyrke
- styrket datalagring, behandlingskapacitet og nye tjenester inden for områder af offentlig interesse i de forskellige medlemsstater.

- **Sammenhæng med de gældende regler på samme område**

Den 19. februar 2020 vedtog Kommissionen meddelelsen "En europæisk strategi for data",⁹ der indeholder Europas strategi for politiske foranstaltninger og investeringer for at fremme dataøkonomien i de næste fem år. Den understreger, at HPC og kvantedatabehandling vil være nødvendig for at sikre uhindret tilvejebringelse af databehandlingsressourcer med forskellige ydelseskarakteristikker, som vil være påkrævet for at maksimere væksten og anvendelsen af fælles europæiske dataområder og organiserede, sikre cloud-infrastrukturer til offentlige, industrielle og videnskabelige applikationer.

Den 19. februar 2020 vedtog Kommissionen også meddelelsen "Europas digitale fremtid i støbeskeen"¹⁰, som præsenterede Europas digitale strategi og er rettet mod centrale målsætninger med henblik på at sikre, at digitale løsninger hjælper Europa med at gå sine egne veje i forhold til en digital omstilling, der er til gavn for alle. De centrale aktioner, den foreslår, er bl.a. investering i opbygning og udbredelse af banebrydende fælles digitale kapaciteter, herunder supercomputer- og kvantedatabehandlingsteknologi, samt udvidelse af Europas supercomputerkapacitet til udvikling af innovative løsninger inden for medicin, transport og miljø.

- **Sammenhæng med Unionens politik på andre områder**

Den 10. marts 2020 vedtog Kommissionen meddelelsen "En ny industriel strategi for Europa",¹¹ der fastlægger en ambitiøs industriel strategi for Europa, som skal stå i spidsen for de to omstillinger mod klimaneutralitet og digitalt lederskab. I meddelelsen understreges støtten til bl.a. udviklingen af centrale støtteteknologier, som er strategisk vigtige for Europas

⁹ COM(2020) 66 final.

¹⁰ Jf. **Error! Bookmark not defined.** ovenfor.

¹¹ Jf. **Error! Bookmark not defined.** ovenfor

industrielle fremtid, herunder HPC- og kvantedatabehandlingsteknologi.

Endelig blev HPC i meddelelsen af 27. maj 2020, "Et vigtigt øjeblik for Europa: Genopretning og forberedelser til den næste generation",¹² fastlagt som en strategisk digital kapacitet, der vil være en prioritet i forbindelse med investeringskilder til Europas genopretning, såsom genopretnings- og resiliensfaciliteten, InvestEU og den strategiske investeringsfacilitet.

2. RETSGRUNDLAG, NÆRHEDSPRINCIPPET OG PROPORTIONALITETSPRINCIPPET

• Retsgrundlag

Retsgrundlaget for det foreslåede initiativ vedrørende det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling er artikel 187 og artikel 188, stk. 1, i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde.

• Nærhedsprincippet (for områder, der ikke er omfattet af enekompetence)

Forordningsforslaget omhandler de samme nærhedsprincipper som i Rådets forordning (EU) 2018/1488.

• Proportionalitetsprincippet

Forordningsforslaget er i overensstemmelse med de samme proportionalitetsprincipper som i Rådets forordning (EU) 2018/1488.

• Valg af retsakt

Oprettelsen og driften af et fællesforetagende, som Unionen deltager i, kræver en råde forordning.

3. RESULTATER AF EFTERFØLGENDE EVALUERINGER, HØRINGER AF INTERESSEREDE PARTER OG KONSEKVENSANALYSER

• Høringer af interesserede parter

Kommissionens forslag til en ny forordning om det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling finansieres via midler fra den flerårige finansielle ramme for 2021-2027 og ledsages af et arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene. De vigtigste drivkræfter bag og målsætninger med den nye forordningsforslag er forblevet uændret, siden det blev iværksat. Derfor er resultaterne af høringer af interesserede parter i forbindelse med Rådets forordning (EU) 2018/1488 fortsat gyldige. Resultatet er blevet bekræftet ved høring af de interesserede parter i forbindelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordningsforslag om oprettelse af programmet for et digitalt Europa for perioden 2021-2027¹³. Der er taget nedenstående yderligere skridt med hensyn til høring af interesserede parter om målsætningerne for og tilgangen til gennemførelse af aktiviteterne i henhold til det nye fællesforetagende og til at opfordre dem til at bidrage til udformningen deraf.

¹² COM(2020) 456 final.

¹³ COM(2018) 434 final, SEC(2018) 289 final, SWD(2018) 306 final.

De 32 deltagende stater i det eksisterende fællesforetagende blev hørt og opfordret til at give feedback på det nye fællesforetagendes målsætninger og herudover på administrativ forenkling, navnlig vedrørende den centrale forvaltning af finansielle bidrag.

De private medlemmer af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling har offentliggjort en strategisk forsknings- og innovationsdagsorden¹⁴, der beskriver prioriteterne for forsknings- og innovationsaktiviteter inden for højtydende databehandling samt infrastruktur-relaterede aktiviteter, der afspejler holdningen hos teknologileverandører og dataanalytikere. De private medlemmer blev også hørt om de fremtidige prioriteter og aktioner og deres forvaltning, de private medlemmers og modtageres bidrag til det foreslåede fællesforetagendes gennemførte aktioner, regler for deltagelse og forenkling af administrative regler og processer.

- **Indhentning og brug af ekspertbistand**

Kommissionen har erfaring med oprettelse og forvaltning af fællesforetagender. Den vil navnlig få gavn af erfaringerne med gennemførelsen af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling.

- **Konsekvensanalyse**

Eftersom det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling først er blevet etableret i oktober 2018, er konsekvensanalysen, der blev offentliggjort i januar 2018, sammen med Rådets forordning (EU) 2018/1488, fortsat gyldig, da drivkræfterne og målsætningerne ikke har ændret sig væsentligt.

- **Målrettet regulering og forenkling**

Dette forordningsforslag om oprettelse af et fællesforetagende er i overensstemmelse med Kommissionens retningslinjer for bedre regulering: Nærmere bestemt stiller den kun forslag om regulering, hvis det er nødvendigt, og på en forholdsmæssig måde. Den følger så vidt muligt det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, der er fastsat i Rådets forordning (EU) 2018/1488, trækker på de erfaringer, der er indsamlet i den forbindelse, og tager de ændringer, der følger af finansieringsprogrammerne Horisont Europa, et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten, i betragtning. Den vurderer også, hvor det er hensigtsmæssigt, bestemmelserne i den enkelte basisretsakt for fællesforetagendet i henhold til Horisont Europa.

4. VIRKNINGER FOR BUDGETTET

Kommissionen vil stille finansiering af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling til rådighed via budgetterne til højtydende databehandlingsaktiviteter i forordningerne om Horisont Europa, et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten. Der vil i alt være [XXXX] EUR til rådighed fra disse tre programmer [som følger: op til 2 400 000 000 EUR fra programmet for et digitalt Europa, op til 200 000 000 EUR fra Connecting Europe-faciliteten og op til XXXXX EUR fra Horisont Europa — budgettet fastsættes på et senere tidspunkt i overensstemmelse med den strategiske planlægning og programmering under Horisont Europa].

¹⁴ <https://www.etp4hpc.eu/sra-020.html>

Dette skal ledsages af et som minimum tilsvarende beløb fra de deltagende stater som led i deres nationale og regionale programmer for højtydende databehandling og deres strukturfonde. De private enheder bør yde et beløb på mindst [XXXX] EUR [bidraget fastsættes på et senere tidspunkt, når budgettet for Horisont Europa defineres i overensstemmelse med den strategiske planlægning og programmering under Horisont Europa]. Både de deltagende stater og de private medlemmer bidrager til fællesforetagendets administrationsomkostninger.

5. ANDRE FORHOLD

- **Planer for gennemførelsen og foranstaltninger til overvågning, evaluering og rapportering**

Der er lagt planer for evaluering og overvågning af fællesforetagendets foreslåede aktiviteter i overensstemmelse med Horisont Europa-programmet. Dette vil fastslå fællesforetagendets effektivitet som juridisk og finansielt instrument med hensyn til at nå målene i Europas strategi for højtydende databehandling, men også virkningsfuldheden med hensyn til at bidrage til EU's politikker. Navnlig vil niveauet af de deltagende staters og de private medlemmers deltagelse i og bidrag til fællesforetagendets aktioner blive evalueret.

Det foreslåede fællesforetagende offentliggør en årlig aktivitetsrapport, der indeholder en redegørelse for, hvilke foranstaltninger der er truffet, de tilhørende udgifter samt erhvervelsen og driften af højtydende computere, kvantedatabehandling og en service- og datainfrastruktur, der er anskaffet og ejes af fællesforetagendet. Opnåelse af de generelle mål vil blive evalueret i forhold til de generelle KPI'er for fællesforetagender, der finansieres via Horisont Europa, og specifikke KPI'er for det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling.

- **Nærmere redegørelse for de enkelte bestemmelser i forslaget**

I **artikel 1** fastsættes det europæiske **fællesforetagende** for højtydende databehandling og dets **hjemsted**.

Artikel 2 indeholder **definitioner** af "adgangstid", "modtagetest", "kompetencecenter", "EuroHPC-supercomputer", "exaskala", "højklasesupercomputer", "mellemklasesupercomputer", "kvantecomputer", "kvantesimulator", "værtsenhed", "værtsaftale", "hypersammenkoblet", "naturalieydelse", "deltagende stat", "privat medlem" eller "bruger".

I **artikel 3** fastsættes **missionen** og **målsætningerne** for det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling.

I **artikel 4** fastsættes **aktivitets søjlerne** for det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling.

I **artikel 5** fastsættes **Unionens finansielle bidrag** til fællesforetagendets administrations- og driftsomkostninger med midler fra **Horisont Europa**, programmet for et **digitalt Europa** og **Connecting Europe-faciliteten**.

I **artikel 6** fastsættes eventuelle yderligere bidrag fra andre EU-programmer end dem, der er omhandlet i artikel 5.

I **artikel 7** fastsættes de **deltagende stater** og **private medlemmers finansieringsbidrag** til administrations- og driftsomkostningerne.

I **artikel 8** henvises til **værtsenheden**, som fællesforetagendet skal overdrage **driften af præ-exaskalasupercomputerne** til, og processen, ud fra hvilken den skal vælges, fastsættes.

Artikel 9 indeholder bestemmelserne i **værtsaftalen**, som fastlægger værtsenhedens roller og ansvarsområder.

I henhold til **artikel 10** **ejer fællesforetagendet de højklassemputerne, det erhverver**, indtil deres økonomiske levetid er slut, hvorefter de vil blive overdraget til værtsenheden.

I henhold til **artikel 11** **ejer fællesforetagendet de kvantecomputere og -simulatorer, det erhverver**, indtil deres økonomiske levetid er slut, hvorefter de vil blive overdraget til værtsenheden.

I henhold til **artikel 12** **er fællesforetagendet medejer af de industrial-grade supercomputerne, det erhverver** sammen med de private medlemmer eller et konsortium af private partnere.

I henhold til **artikel 13** **er fællesforetagendet medejer af de mellemklassemputerne, det erhverver** sammen med værtsenhederne.

I **artikel 14** fastsættes **brugen** af EuroHPC-supercomputerne og **adgangsbetingelserne** for brugere af supercomputerne.

I **artikel 15** fastsættes, hvordan **Europa-Kommissionen** og de **deltagende stater i EuroHPC** vil blive kompenseret for deres finansielle bidrag til anskaffelsen af præ-exaskalasupercomputerne: Hver bidragyder vil få tildelt en andel af den samlede **adgangstid i forhold til dens finansielle bidrag**. Det fastsættes også, hvordan **Unionens adgangstid** til EuroHPC-supercomputerne vil blive tildelt.

I **artikel 16** fastsættes betingelserne for fællesforetagendets levering af **kommercielle tjenester**.

I **artikel 17** fastsættes fællesforetagendets finansielle bestemmelser, som er i overensstemmelse med **finansforordningen**.

Forslag til

RÅDETS FORORDNING

om oprettelse af et fællesforetagende for europæisk højtydende databehandling

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 187 og artikel 188, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Europa-Parlamentet og Rådets forordning (EU) nr. xxx fastlægger Horisont Europa — rammeprogram for forskning og innovation (2021-2027)¹. Dele af Horisont Europa kan gennemføres via europæiske partnerskaber, sammen med private og/eller offentlige partnere, med henblik på at opnå den størst mulige indvirkning af EU-midler og det mest effektive bidrag til EU's politiske mål.
- (2) I overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. xxx og Rådets afgørelse xxx² kan der ydes støtte til fællesforetagender, som oprettes inden for rammerne af Horisont 2020. Disse partnerskaber bør kun gennemføres, hvis andre dele af Horisont Europa-programmet, herunder andre former for europæiske partnerskaber, ikke gør det muligt at opfylde målsætningerne eller generere de nødvendige forventede indvirkninger, og hvis det er begrundet i et langsigtet perspektiv og høj grad af integration. Betingelserne for oprettelse af disse partnerskaber er angivet i den pågældende afgørelse.
- (3) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. xxx og Rådets afgørelse fastlægger programmet for et digitalt Europa³. Programmet for et digitalt Europa støtter gennemførelsen af projekter af fælles interesse, der sigter mod anskaffelse, udbredelse og drift af supercomputere i verdensklasse, kvantedatabehandlings- og datainfrastruktur, organisering og sammenkobling samt udvidet brug af supercomputertjenester og kompetenceudvikling.

¹ [...]

² [...]

³ [...]

- (4) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. xxx fastlægger Connecting Europe-faciliteten⁴. Connecting Europe-faciliteten gør det muligt at forberede og gennemføre projekter af fælles interesse inden for rammerne af politikken for transeuropæiske net i transport-, telekommunikations- og energisektoren. Connecting Europe-faciliteten støtter navnlig gennemførelsen af de projekter af fælles interesse, som tilsigter at udvikle og anlægge ny infrastruktur og nye tjenester eller opgradere eksisterende infrastruktur og tjenester inden for transport-, telekommunikations- og energisektoren. Connecting Europe-faciliteten bidrager til at støtte digital konnektivitetsinfrastruktur af fælles interesse med væsentlige samfundsmæssige fordele.
- (5) Kommissionens meddelelse af 19. februar 2020 med titlen: "En europæisk strategi for data" indeholder Europas strategi for politiske foranstaltninger og investeringer for at fremme dataøkonomien i de næste fem år. Den understreger oprettelsen af fælles europæiske dataområder, som vil fremme væksten og skabe værdi. Støtte til oprettelsen af disse fælles europæiske dataområder og organiserede, sikre cloud-infrastrukturer sikrer, at flere data bliver tilgængelige til brug i økonomisk og samfundsmæssig sammenhæng, og sikrer, at virksomheder og personer, der generer data, har tingene under kontrol. Højtydende databehandling og kvantedatabehandling er vigtige elementer for at sikre uhindret adgang til databehandlingsressourcer med forskellige ydelseskarakteristikker, som vil være påkrævet for at udnytte væksten i og anvendelsen af fælles europæiske dataområder og organiserede, sikre cloud-infrastrukturer til offentlige, industrielle og videnskabelige applikationer.
- (6) Kommissionens meddelelse af 19. februar 2020 med titlen: "Europas digitale fremtid i støbeskeen" præsenterer Europas digitale strategi og er rettet mod nogle få centrale målsætninger med henblik på at sikre, at digitale løsninger hjælper Europa med at gå sine egne veje i forhold til en digital omstilling, der er til gavn for alle. De centrale aktioner, den foreslår, er bl.a. investering i opbygning og udbredelse af banebrydende fælles digitale kapaciteter, herunder supercomputer- og kvantedatabehandlingsteknologi, samt udvidelse af Europas supercomputerkapacitet til udvikling af innovative løsninger inden for medicin, transport og miljø.
- (7) Kommissionens meddelelse af 10. marts 2020 med titlen: "En ny industriel strategi for Europa" afspejler en ambitiøs industriel strategi for Europa, som skal stå i spidsen for de to omstillinger mod klimaneutralitet og digitalt lederskab. I meddelelsen understreges støtten til bl.a. udviklingen af centrale støtteteknologier, som er strategisk vigtige for Europas industrielle fremtid, herunder højtydende databehandlings- og kvantedatabehandlingsteknologi.
- (8) Kommissionens meddelelse af 27. maj 2020 med titlen: "Et vigtigt øjeblik for Europa: Genopretning og forberedelser til den næste generation" fastlagde en række strategiske digitale egenskaber og kapaciteter, herunder højtydende computere og kvantedatabehandlingsteknologi, som vil være en prioritet i genopretnings- og resiliensfaciliteten, InvestEU og den strategiske investeringsfacilitet.
- (9) Europas førerposition inden for dataøkonomien, videnskabelige ekspertise og industrielle styrke afhænger i stigende grad af evnen til at udvikle centrale højtydende databehandlingsteknologier, give adgang til supercomputer- og datainfrastrukturer i

⁴ [...]

verdensklasse og fastholde den førende position inden for HPC-applikationer. HPC er en integreret teknologi med henblik på den digitale omstilling af den europæiske økonomi, der giver mange traditionelle industrisektorer mulighed for at tænke i nye produkter og tjenester med en højere værdi. Kombineret med andre avancerede digitale teknologier såsom kunstig intelligens, big data og cloud-teknologier baner højtydende databehandling vejen for innovative samfundsmæssige og industrielle applikationer inden for vigtige områder for Europa, såsom skræddersyet medicin, vejrprognoser og klimaforandringer, intelligente og grønne løsninger og transport, nye materialer til ren energi, design af medicin og virtuelle test, bæredygtigt landbrug eller teknik og fremstilling.

- (10) Højtydende databehandling er en strategisk ressource i beslutningsprocesser, som styrker applikationer, der leverer metoder til at forstå og konstruere effektive løsninger på mange komplekse globale udfordringer og til krisestyring. Højtydende databehandling bidrager til centrale politikker, såsom den europæiske grønne pagt, med modeller og redskaber til at omsætte det stigende antal komplekse miljømæssige udfordringer til muligheder for samfundsmæssig innovation og økonomisk vækst. Et eksempel er Destination Earth-initiativet, som bekendtgjort i Kommissionens meddelelser af 11. december 2019 om "den europæiske grønne pagt" og af 19. februar 2020 om "En europæisk strategi for data" og "Europas digitale fremtid i støbeskeen".
- (11) Globale situationer såsom covid-19-pandemien har vist vigtigheden af at investere i højtydende databehandling og sundhedsrelaterede modelleringsplatforme og værktøjer, da de spiller en central rolle i bekæmpelsen af pandemien, ofte kombineret med andre digitale teknologier såsom big data og kunstig intelligens. HPC bliver anvendt til at fremskynde kortlægning og fremstilling af behandlinger, forudsige virusspredning, hjælpe med at planlægge og fordele medicinske forsyninger og ressourcer samt til at simulere exit-foranstaltninger efter epidemier for at evaluere forskellige scenarier. HPC-modelleringsplatforme og -værktøjer er vigtige i forhold til nuværende og fremtidige pandemier, og de vil spille en central rolle inden for sundhed og skræddersyet medicin.
- (12) Rådets forordning (EU) 2018/1488 af 28. september 2018 fastlægger det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandlings mission om at udvikle, idriftsætte, udbygge og vedligeholde en integreret supercomputer- og datainfrastruktur i verdensklasse i Unionen og at udvikle og understøtte et særdeles konkurrencedygtigt og innovativt økosystem for højtydende databehandling.
- (13) I lyset af udviklingen inden for højtydende databehandling er tiden inde til at foretage en revision af forordningen for at sikre initiativets videreførelse. Revisionen af Rådets forordning (EU) nr. 2018/1488 er nødvendig for at kortlægge en ny mission og nye målsætninger for det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, under hensyntagen til analysen af de centrale socioøkonomiske og teknologiske drivkræfter, der påvirker den fremtidige udvikling af HPC- og datainfrastrukturer, teknologier og applikationer i EU og resten af verden, og erfaringerne fra det nuværende europæiske fællesforetagende for højtydende databehandlings aktiviteter. Disse er fremhævet i arbejdsdokumentet fra Kommissionens tjenestegrene SWD(2020) xxx, der ledsager Kommissionens forslag til Rådets forordning. Revisionen giver også mulighed for tilpasning af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandlings regler med den nye retlige ramme, navnlig Horisont

Europa-forordningen, programmet for et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten.

- (14) For at udstyre Unionen med den databehandling, der er nødvendig, for at den kan være på forkant i sin forskning og industrielle kompetencer, bør medlemsstaternes investeringer i højtydende databehandling og kvantedatabehandling koordineres, og industriens og markedets anvendelse af højtydende data- og kvantedatabehandlingsteknologi bør styrkes både i den offentlige og den private sektor. Unionen bør blive bedre til at omdanne den teknologiske udvikling til efterspørgsels- og anvendelsesorienterede europæiske systemer for højtydende data- og kvantedatabehandling af højeste kvalitet, etablere en effektiv forbindelse mellem teknologiforsyningen, design i fællesskab og fælles udbud af systemer i verdensklasse og skabe et globalt konkurrencedygtigt økosystem inden for højtydende data- og kvantedatabehandlingsteknologier og -applikationer. Samtidig bør Unionen give sin forsyningsindustri mulighed for at udnytte sådanne investeringer, som kan medføre, at de anvendes inden for storstilede og fremspirende anvendelsesområder som f.eks. skræddersyet medicin, klimaforandring, opkoblet og automatiseret kørsel eller andre førende markeder, der understøttes af kunstig intelligens, blockchainteknologi, edge computing eller mere bredt af digitaliseringen af EU's industri.
- (15) For at Unionen og dens medlemsstater kan opnå teknologisk selvstændighed inden for centrale digitale teknologier som højtydende data- og kvantedatabehandling, bør de investere i næste generation af energibesparende supercomputerteknologier, innovative og avancerede supercomputersystemer til exaskala- og post-exaskaladatabehandling og kvantedatabehandling og til innovative supercomputer- og dataapplikationer inden for medicin, miljø, fremstilling og teknik. Dette burde gøre det muligt for den europæiske forsyningsindustri at operere inden for et bredt område af centrale teknologier og applikationer, der rækker ud over højtydende data- og kvantedatabehandling, og som på lang sigt tilfører bredere IKT-markeder sådanne teknologier. Det ville også støtte industrien inden for forskning og anvendelse af højtydende data- og kvantedatabehandling i at gennemgå en digital omstilling og styrke dens innovationspotentiale.
- (16) Det er nødvendigt at forfølge en fælles strategisk EU-vision inden for højtydende data- og kvantedatabehandling for at realisere Unionens og dens medlemsstaters ambition om at sikre Europas førerposition og strategiske selvstændighed i den digitale økonomi. Målet ville være at etablere et økosystem i verdensklasse af en hypersammenkoblet, organiseret og sikker service- og datainfrastruktur inden for højtydende data- og kvantedatabehandling i Europa og kunne producere innovative og konkurrencedygtige højtydende data- og kvantedatabehandlingssystemer baseret på en forsyningskæde, der sikrer komponenter, teknologier og viden, for at begrænse risikoen for disruptioner.
- (17) Et fællesforetagende er det bedste instrument med hensyn til at gennemføre den strategiske EU-vision for højtydende data- og kvantedatabehandling, der sikrer, at Unionen har supercomputere, kvantecomputere og datakapacitet i verdensklasse i forhold til dets økonomiske potentiale, som opfylder de europæiske brugeres behov og med den fornødne strategiske selvstændighed i forhold til kritiske højtydende data- og kvantedatabehandlingsteknologier. Fællesforetagendet er det bedste instrument til at overvinde de nuværende begrænsninger, som beskrevet i arbejdsdokumentet fra Kommissionens tjenestegrene, der ledsager denne forordning, og samtidig give den

største økonomiske, samfundsmæssige og miljømæssige effekt og sikre den bedste beskyttelse af Unionens interesser med hensyn til højtydende data- og kvantedatabehandling. Det kan samle ressourcer fra Unionen, medlemsstaterne og lande, der er associeret med Horisont Europa og programmet for et digitalt Europa samt Connecting Europe-faciliteten og den private sektor. Det kan gennemføre en udbudsramme og drive højtydende data- og kvantedatabehandlingssystemer i verdensklasse. Det kan lancere forsknings- og innovationsprogrammer til udvikling af europæiske teknologier og deres efterfølgende integration i supercomputersystemer i verdensklasse.

- (18) Det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling er del af Institutionalised Partnerships-porteføljen under Horisont Europa, der bør stræbe efter at styrke EU's forskningskompetencer til at imødegå nye trusler og fremtidige udfordringer i et styrket europæisk forskningsrum, sikre bæredygtighedsdrevne EU-værdikæder og strategisk EU-selvstændighed inden for centrale teknologier og industrier og øge udbredelsen af innovative løsninger på klima-, miljø-, sundheds- og andre globale samfundsmæssige udfordringer i overensstemmelse med Unionens strategiske prioriteter, herunder at opnå klimaneutralitet i Unionen inden 2050.
- (19) Fællesforetagendet bør oprettes og tages i drift senest i starten af 2021 indtil den 31. december 2033 for at udstyre Unionen med en organiseret, sikker og hypersammenkoblet supercomputerinfrastruktur og udvikle de nødvendige teknologier, applikationer og kompetencer til at nå exaskalakapacitet omkring 2022-2024 og post-exaskala omkring 2025-2027, samtidig med at et konkurrencedygtigt europæisk innovationsøkosystem for højtydende data- og kvantedatabehandling fremmes.
- (20) Det offentlig-private partnerskab i form af fællesforetagendet bør kombinere de finansielle og tekniske midler, der er afgørende for at kunne mestre den kompleksitet, som følger af den stadigt tiltagende innovationshastighed på området. Derfor bør medlemmerne af fællesforetagendet være Unionen, medlemsstaterne og lande, der er associeret med Horisont Europa, programmet for et digitalt Europa eller Connecting Europe-faciliteten, som er enige om et fælles europæisk initiativ vedrørende højtydende data- og kvantedatabehandling, og sammenslutninger, som repræsenterer deres konstituerende enheder og andre organisationer med et eksplicit og aktivt engagement for at producere forskningsresultater og innovationsresultater, udvikle og idriftsætte højtydende data- eller kvantedatabehandlingskompetencer, eller bidrage til at afhjælpe manglen på færdigheder og fastholde knowhow inden for højtydende data- og kvantedatabehandling i Europa. Fællesforetagendet bør være åbent for nye medlemmer.
- (21) Unionen, de deltagende stater og de private medlemmer af fællesforetagendet skal hver især yde et finansielt bidrag til fællesforetagendets administrationsomkostninger.
- (22) Med henblik på at genvinde en førende position inden for teknologier for højtydende databehandling og udvikle et fuldt økosystem for højtydende data- og kvantedatabehandling i Unionen indgik interessenter inden for industrien og forskersamfundet i den private sammenslutning European Technology Platform for High Performance Computing (ETP4HPC) et kontraktligt offentlig-privat partnerskab med Unionen i 2014. Dets mission er at opbygge en europæisk værdikæde af højtydende databehandlingsteknologi, som skal være globalt konkurrencedygtig og

fremme synergier mellem de tre centrale komponenter i økosystemet for højtydende databehandling, nemlig teknologiudvikling, applikationer og supercomputerinfrastruktur. I betragtning af dens ekspertise og rolle med hensyn til at samle de relevante private interessenter inden for højtydende databehandling bør den private sammenslutning ETP4HPC være berettiget til medlemskab i fællesforetagendet.

- (23) Med henblik på at styrke dataværdikæden, styrke opbygningen af datasamfund og lægge fundamentet til en blomstrende datastyret økonomi i Unionen indgik interessenterne inden for industrien og forskersamfundet i sammenslutningen Big Data Value Association (BDVA) i 2014 et kontraktligt offentlig-privat partnerskab med Unionen. I betragtning af dens ekspertise og rolle med hensyn til at samle de relevante private interessenter inden for højtydende databehandling bør BDVA være berettiget til medlemskab i fællesforetagendet.
- (24) De private sammenslutninger ETP4HPC og BDVA har skriftligt givet udtryk for deres vilje til at bidrage til fællesforetagendets teknologiske strategi og bidrage med deres ekspertise til realisering af fællesforetagendets mål. De private sammenslutninger bør acceptere de vedtægter, der findes i bilaget til denne forordning, gennem et godkendelsesbrev.
- (25) Fællesforetagendet bør beskæftige sig med klart definerede emner, der vil gøre det muligt for den akademiske verden og de europæiske industrier generelt at designe, udvikle og anvende de mest innovative teknologier inden for højtydende data- og kvantedatabehandling og etablere en integreret netbaseret infrastruktur i hele Unionen med højtydende data- og kvantedatabehandlingskapacitet i verdensklasse, højhastighedsforbindelser og de mest avancerede applikationer samt data- og softwaretjenester til sine videnskabsfolk og andre brugere på forkant med udviklingen fra industrien, herunder SMV'er og den offentlige sektor. Fællesforetagendet bør sigte mod udvikling og anvendelse af teknologier og infrastrukturer i verdensklasse for at imødekomme brugerne i den europæiske videnskabelige, industrielle og offentlige sektors krav.
- (26) Fællesforetagendet bør gøre en indsats for at reducere det specifikke kompetencegab i relation til højtydende databehandling i Unionen ved tage del i bevidstgørelsestiltag og medvirke til opbygningen af ny viden og menneskelig kapital.
- (27) I overensstemmelse med Unionens eksterne politikmål og internationale forpligtelser bør fællesforetagendet fremme samarbejdet mellem Unionen og internationale aktører ved at fastlægge en samarbejdsstrategi, herunder kortlægge og fremme samarbejdsområder inden for FoU og kompetenceudvikling, og gennemføre aktioner, hvor der er en gensidig fordel, samt sikre en adgangspolitik for respektive højtydende data- og kvantedatabehandlingskapaciteter og -applikationer, som primært er baseret på gensidighed.
- (28) Fællesforetagendet bør sigte mod at forbedre udnyttelsen af resultaterne af højtydende databehandlingsteknologier i Europa. Det bør også sigte mod at beskytte investeringerne i de supercomputere, det erhverver. I den forbindelse bør det træffe relevante foranstaltninger for at sikre forsyningskæden af anskaffede teknologier, der bør dække hele levetiden af disse supercomputere.

- (29) Fællesforetagendet bør danne grundlaget for en mere langsigtet vision og opbygning af den første hybridinfrastruktur for højtydende databehandling i Europa, der integrerer klassiske databehandlingsinfrastrukturer med kvantedatabehandlingsudstyr. En struktureret og koordineret finansiel støtte på europæisk plan er nødvendig for at bidrage til, at forskerhold og europæiske industrier bevarer førerpositionen i en særdeles konkurrencepræget international kontekst ved at producere resultater i verdensklasse for at sikre hurtig og bred industriel udnyttelse af europæisk forskning og teknologi i hele Unionen, og derved generere vigtige spillover-effekter på resten af samfundet, dele risiciene og forene kræfterne ved at tilpasse strategier og investeringer i forhold til fælleseuropæiske interesser.
- (30) For at fællesforetagendet kan nå sine mål med at designe, udvikle og anvende de mest innovative teknologier inden for højtydende data- og kvantedatabehandling, bør det yde finansiel støtte, navnlig i form af tilskud og udbud efter åbne og konkurrencedygtige indkaldelser af forslag og udbud på grundlag af årlige arbejdsprogrammer. Den finansielle støtte bør navnlig være målrettet mod konstaterede markedssvigt, der hindrer udviklingen af det pågældende program, og bør have en tilskyndelsesvirkning, således at modtagerens adfærd ændres.
- (31) For at nå målsætningerne om at øge industriens innovationspotentiale, navnlig i SMV'erne, bidrage til at mindske det kompetencegab, som specifikt er relateret til højtydende data- og kvantedatabehandling, støtte en forøgelse af viden og menneskelig kapital og fremme en højtydende data- og kvantedatabehandlingskapacitet bør fællesforetagendet støtte oprettelsen af, og navnlig netværkssamarbejde og koordinering mellem, nationale kompetencecentre for højtydende databehandling i hele Unionen. Disse kompetencecentre bør efter anmodning levere højtydende data- og kvantedatabehandlingstjenester til industrien, den akademiske verden og offentlige myndigheder. De bør primært fremme og give adgang til innovationsøkosystemet for højtydende databehandling, lette adgangen til supercomputere og kvantecomputere, håndtere den betydelige mangel på kvalificerede tekniske eksperter ved at iværksætte oplysningskampagner og uddannelses- og outreachaktiviteter og indlede netværksaktiviteter med interessenter og andre kompetencecentre for at fremme en bredere innovation, bl.a. ved at udveksle og fremme bedste praksis vedrørende use cases eller anvendelseserfaringer, ved at dele deres uddannelsesfaciliteter og -erfaringer, ved at muliggøre fælles udvikling og udveksling af parallelle regler eller ved at støtte udvekslingen af innovative applikationer og værktøjer til offentlige og private brugere, navnlig SMV'er.
- (32) Fællesforetagendet bør tilvejebringe en efterspørgselsorienteret og brugerdrevet ramme og muliggøre en tilgang med fokus på design i fællesskab med henblik på erhvervelse af en integreret organiseret, sikker og hypersammenkoblet service- og datainfrastruktur i verdensklasse inden for supercomputere og kvantedatabehandling i Unionen for at udstyre brugerne med den strategiske beregningsressource, de behøver for at være konkurrencedygtige, og løse samfundsmæssige, miljømæssige, økonomiske og sikkerhedsmæssige udfordringer. Til dette formål bør fællesforetagendet bidrage til erhvervelse af supercomputere i verdensklasse. Fællesforetagendets supercomputere, herunder kvantecomputere, bør installeres i en deltagende stat, som er en medlemsstat.
- (33) Fællesforetagendet bør hypersammenkoble alle de supercomputere og datainfrastrukturer, det vil eje eller være medejer af, med avancerede

netværksteknologier for at gøre dem bredt tilgængelige i hele Unionen, og bør sammenkoble og organisere sine supercomputer- og kvantedatabehandlingsdatainfrastruktur, samt nationale, regionale og andre databehandlingsinfrastrukturer med en fælles platform. Fællesforetagendet bør også sikre sammenkobling af den organiserede, sikre service- og datainfrastruktur inden for supercomputere og kvantedatabehandling med det fælles europæiske dataområde og de organiserede, sikre cloud-infrastrukturer, som bekendtgjort i Kommissionens meddelelse af 19. februar 2020 "En europæisk strategi for data", for uhindret tilvejebringelse af tjenester til mange forskellige offentlige og private brugere i hele Europa.

- (34) Henholdsvis Horisont Europa og programmet for et digitalt Europa bør bidrage til at mindske forsknings- og innovationskløften i Unionen og idriftsætte en bred vifte af supercomputerkapacitet ved at fremme synergier med de europæiske struktur- og investeringsfonde (ESI-fondene). Fællesforetagendet bør derfor søge at udvikle tætte interaktioner med ESI-fondene, som specifikt kan bidrage til at styrke lokal, regional og national forsknings- og innovationskapacitet.
- (35) Fællesforetagendet bør skabe gunstige rammer for de deltagende stater, der er medlemsstater, så de kan benytte ESI-fondene til erhvervelse af højtydende data- og kvantedatabehandlings- og datainfrastrukturer og deres sammenkobling. Brug af ESI-fondene i fællesforetagendets aktiviteter er afgørende for udviklingen af en integreret, organiseret, sikker og hypersammenkoblet datainfrastruktur i verdensklasse inden for højtydende data- og kvantedatabehandling, eftersom fordelene ved en sådan infrastruktur ikke kun gælder brugerne i medlemsstaterne. Hvis deltagende medlemsstater beslutter at benytte ESI-fondene som bidrag til supercomputernes og kvantecomputernes erhvervelsesomkostninger bør fællesforetagendet tage hensyn til Unionens andel af ESI-fondene i den pågældende deltagende stat og kun medregne den nationale andel af ESI-fondene som nationalt bidrag til fællesforetagendets budget.
- (36) Unionens bidrag fra programmet for et digitalt Europa bør delvist dække erhvervelsesomkostningerne for højklassemicrocomputere, kvantecomputere, industrial-grade supercomputere og mellemklassemicrocomputere for at være i overensstemmelse med fællesforetagendets mål om at bidrage til en sammenlægning af ressourcerne med henblik på at udstyre Unionen med supercomputere og kvantecomputere i topklasse. De resterende omkostninger ved disse supercomputere og kvantecomputere bør dækkes af de deltagende stater eller de private medlemmer eller konsortiet af private partnere. Andelen af Unionens adgangstid til disse supercomputere eller kvantecomputere bør være direkte proportional med Unionens finansielle bidrag til anskaffelse af disse supercomputere og kvantecomputere og bør ikke overstige 50 % af den samlede adgangstid til disse supercomputere eller kvantecomputere.
- (37) Fællesforetagende bør være ejer af de højklassemicrocomputere og kvantecomputere, det har erhvervet. Driften af hver højklassemicrocomputer eller kvantecomputer bør overdrages til en værtsenhed. Værtsenheden bør kunne repræsentere en enkelt deltagende stat, der er en medlemsstat, eller et værtskonsortium af deltagende stater. Værtsenheden bør kunne give et nøjagtigt overslag over og kontrollere supercomputerens driftsomkostninger ved f.eks. at sikre en funktionel adskillelse og så vidt muligt en fysisk adskillelse af fællesforetagendets højklassemicrocomputere eller

kvantecomputere og ethvert nationalt eller regionalt databehandlingssystem, det driver. Værtsenheden bør udvælges af fællesforetagendets bestyrelse ("bestyrelsen") efter en indkaldelse af interessetilkendegivelser, der evalueres af uafhængige eksperter. Når der er udvalgt en værtsenhed, bør den deltagende stat, hvor værtsenheden er etableret, eller værtskonsortiet kunne beslutte at opfordre andre deltagende stater til at tilslutte sig og bidrage til finansieringen af den højklassemicrocomputer eller kvantecomputer, der skal installeres i den udvalgte værtsenhed. Hvis yderligere deltagende stater tilslutter sig det valgte værtskonsortium, berører det ikke Unionens adgangstid til supercomputerne. Bidragene fra de deltagende stater i et værtskonsortium til supercomputerne eller kvantecomputerne bør omsættes til andele af adgangstiden til denne supercomputer eller kvantecomputer. De deltagende stater aftaler selv indbyrdes, hvordan deres andel af adgangstiden til supercomputeren eller kvantecomputeren fordeles.

- (38) Fællesforetagendet bør forblive ejer af de supercomputere eller kvantecomputere, det anskaffer, indtil de afskrives. Fællesforetagendet bør kunne overføre ejerskabet til værtsenheden til nedlukning, bortskaffelse eller anden brug. Hvor ejerskabet overføres til værtsenheden, eller hvor fællesforetagendet afvikles, bør værtsenheden refundere fællesforetagendet restværdien af supercomputeren eller kvantecomputeren.
- (39) Fællesforetagendet bør i fællesskab med de deltagende stater anskaffe mellemklassemicrocomputerne. Driften af hver mellemklassemicrocomputer bør overdrages til en værtsenhed. Værtsenheden bør kunne repræsentere en enkelt deltagende stat, der er en medlemsstat, eller et værtskonsortium af deltagende stater. Fællesforetagendet bør eje den del, der svarer til Unionens andel af de finansielle bidrag til disse erhvervelsesomkostninger fra midler under programmet for et digitalt Europa. Værtsenheden bør udvælges af bestyrelsen efter en indkaldelse af interessetilkendegivelser, der evalueres af uafhængige eksperter. Andelen af Unionens adgangstid til hver mellemklassemicrocomputer bør være direkte proportional med Unionens finansielle bidrag fra midler under programmet for et digitalt Europa til omkostningerne ved erhvervelse af denne mellemklassemicrocomputer. Fællesforetagendet bør kunne overføre ejerskabet til værtsenheden, eller når fællesforetagendet skal afvikles. Værtsenheden bør refundere fællesforetagendet restværdien af supercomputeren.
- (40) Fællesforetagendet bør sammen med de private medlemmer eller et konsortium af private partnere kunne anskaffe industrial-grade supercomputere. Driften af hver af sådanne supercomputere bør overdrages til en eksisterende værtsenhed. Værtsenheden bør kunne inddrage de private medlemmer eller konsortiet af private partnere i erhvervelsen og driften af supercomputeren. Fællesforetagendet bør eje den del, der svarer til Unionens andel af de finansielle bidrag til disse erhvervelsesomkostninger fra midler under programmet for et digitalt Europa. Værtsenheden og dens associerede private medlemmer eller konsortium af private partnere bør udvælges af bestyrelsen efter en indkaldelse af interessetilkendegivelser, der evalueres af uafhængige eksperter. Andelen af Unionens adgangstid til hver af disse supercomputere bør være direkte proportional med Unionens finansielle bidrag fra midler under programmet for et digitalt Europa til omkostningerne ved erhvervelse af denne industrial-grade supercomputer. Fællesforetagendet bør kunne indgå en aftale med de private medlemmer eller konsortiet af private partnere om salg af supercomputeren til en anden enhed eller dens nedlukning. Alternativt bør fællesforetagendet kunne overdrage ejerskabet til supercomputeren til de private medlemmer eller konsortiet af

private partnere. I disse tilfælde eller hvor fællesforetagendet afvikles, bør de private medlemmer eller konsortiet af private partnere refundere fællesforetagendet restværdien af Unionens andel af supercomputeren. I tilfælde af at fællesforetagendet og de private medlemmer eller konsortiet af private partnere beslutter at foretage nedlukning af supercomputeren, når den er fuldt afskrevet, bør sådanne omkostninger dækkes af de private medlemmer eller konsortiet af private partnere.

- (41) Med hensyn til industrial-grade supercomputere bør fællesforetagendet tage hensyn til de særlige behov, som industrielle brugere har, som f.eks. adgangsprocedurer og kvalitet og type af tjenester, databeskyttelse, beskyttelse af industriel innovation og intellektuelle ejendomsrettigheder, brugbarhed, tillid og andre krav til fortrolighed og sikkerhed.
- (42) Der bør ved design og drift af de supercomputere, som støttes af fællesforetagendet, tages hensyn til energieffektiviteten og den miljømæssige bæredygtighed, f.eks. ved at anvende energibesparende teknologi, dynamisk energibesparende teknologi og genanvendelsesteknologi, såsom avanceret køle- og varmegenvinding.
- (43) Anvendelsen af fællesforetagendets supercomputere bør primært være til civile formål for offentlige og private brugere, der er bosiddende, etableret eller har hjemsted i en medlemsstat eller et land, der er associeret med programmet for et digitalt Europa og med Horisont Europa. Brugere bør tildeles adgangstid i henhold til de regler, som bestyrelsen fastsætter. Anvendelsen af disse supercomputere bør også respektere internationale aftaler, som Unionen har indgået.
- (44) Tildeling til brugerne af adgangstid til fællesforetagendets supercomputere bør være vederlagsfri for offentlige brugere. Det bør også være vederlagsfrit for private brugere til anvendelsesformål med tilknytning til forsknings- og innovationsaktiviteter, der finansieres via Horisont Europa eller programmet for et digitalt Europa, og med tilknytning til private SMV'ers innovationsaktiviteter, hvis det er relevant. En sådan tildeling af adgangstid bør primært baseres på åbne indkaldelser af interessetilkendegivelser, som fællesforetagendet iværksætter, og som evalueres af uafhængige eksperter. Med undtagelse af SME-brugere, som foretager private innovationsaktiviteter, skal alle brugere, der udnytter vederlagsfri adgangstid til fællesforetagendets supercomputere, have en åben tilgang til videnskab og udbrede den viden, der er opnået gennem denne adgang, jf. Horisont Europa-forordningen. Tildeling til brugerne af adgangstid til andre økonomiske aktiviteter end private SMV'ers innovationsaktiviteter (som står over for særlige markedssvigt), bør gives på pay-per-use basis, baseret på markedspriser. Tildeling af adgangstid til sådanne økonomiske aktiviteter bør være tilladt, men begrænset, og gebyrets størrelse bør fastsættes af bestyrelsen. Adgangsrettigheder bør tildeles på en gennemsigtig måde. Bestyrelsen bør fastsætte specifikke regler for tildeling af vederlagsfri adgangstid, hvor det er relevant, og uden indkaldelse af interessetilkendegivelser med hensyn til initiativer, der anses for strategiske af enten Unionen eller bestyrelsen. Repræsentative eksempler på Unionens strategiske initiativer: Destination Earth, Human Brain Project Flagship, "1+ Million Genomes"-initiativet, de fælles europæiske dataområder i domæner af offentlig interesse, og navnlig sundhedsdataområdet, ekspertise- og kompetencecentre for højtydende databehandling, digitale innovationsknudepunkter m.v. Efter anmodning fra Unionen bør fællesforetagendet tildele direkte adgangstid på midlertidig eller permanent basis til strategiske initiativer og eksisterende eller fremtidige applikationsplatforme, som den anser for væsentlige med hensyn til at yde

sundhedsrelaterede eller andre vigtige nødhjælpstjenester for almenvellet, i nød- og krisestyringssituationer eller i tilfælde, som Unionen finder nødvendige for dens sikkerhed og forsvar. Fællesforetagendet bør have tilladelse til at udføre nogle begrænsede økonomiske aktiviteter til kommercielle formål. Brugere bosiddende, etableret eller med hjemsted i en EU-medlemsstat eller et land, der er associeret med programmet for et digitalt Europa eller Horisont Europa, skal gives adgang. Adgangsrettighederne skal være rimelige for enhver bruger og tildeles på en gennemsigtig måde. Bestyrelsen bør fastlægge og overvåge adgangsrettighederne til Unionens andel af adgangstid til hver supercomputer.

- (45) Adgang til Unionens andel af prækursorenes adgangstid til exaskala- og petaskalasupercomputere, som fællesforetagendet har anskaffet under Rådets forordning 2018/1488, bør fortsat tildeles til brugere, der er etableret i Unionen eller et land, der er associeret med Horisont 2020.
- (46) Fællesforetagendets supercomputere bør drives og anvendes i overensstemmelse med forordning (EU) 2016/679⁵, direktiv 2002/58/EF⁶ og direktiv (EU) 2016/943⁷.
- (47) Fællesforetagendets forvaltning bør varetages af to organer: en bestyrelse og et industrielt og videnskabeligt rådgivende organ. Bestyrelsen bør bestå af repræsentanter for Unionen og de deltagende stater. Bestyrelsen bør være ansvarlig for strategiske politiske beslutninger og finansierungsbeslutninger vedrørende fællesforetagendets aktiviteter, navnlig for alle offentlige udbudsaktiviteter. Det Industrielle og Videnskabelige Rådgivende Udvalg skal omfatte repræsentanter for den akademiske verden og industrien såsom brugere og teknologileverandører. Det bør yde uafhængig rådgivning til bestyrelsen om den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden, erhvervelse og drift af de supercomputere, der ejes af fællesforetagendet, kapacitetsopbygning og udvidelse af aktivitetsprogrammer samt organisering, og aktivitetsprogrammer for internationalt samarbejde.
- (48) Med henblik på fællesforetagendets generelle administrative opgaver bør de deltagende staters stemmerettigheder fordeles ligeligt blandt disse. Med henblik på opgaver vedrørende etablering af den del af arbejdsplanen, der vedrører erhvervelse af supercomputerne og kvantecomputerne, bør udvælgelse af værtsenheden og fællesforetagendets organisations- og innovationsaktiviteter og stemmerettighederne for de deltagende stater, der er medlemsstater, baseres på princippet om kvalificeret flertal. De deltagende stater, der er lande associeret med Horisont Europa, programmet for et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten, bør også være stemmeberettigede med hensyn til de respektive aktiviteter, der får budgetstøtte fra hver af disse programmer. Med hensyn til opgaverne vedrørende erhvervelse og drift af supercomputerne og kvantecomputerne bør kun de deltagende stater og Unionen, som bidrager med midler til disse opgaver, have stemmerettigheder.

⁵ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679 af 27. april 2016 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger og om ophævelse af direktiv 95/46/EF (generel forordning om databeskyttelse) (EUT L 119 af 4.5.2016, s. 1).

⁶ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/58/EF af 12. juli 2002 om behandling af personoplysninger og beskyttelse af privatlivets fred i den elektroniske kommunikationssektor (direktivet om privatlivets fred og elektronisk kommunikation) (EFT L 201 af 31.7.2002, s. 37).

⁷ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2016/943 af 8. juni 2016 om beskyttelse af fortrolig knowhow og fortrolige forretningsoplysninger (forretningshemmeligheder) mod ulovlig erhvervelse, brug og videregivelse (EUT L 157 af 15.6.2016, s. 1).

- (49) Unionens finansielle bidrag bør forvaltes i overensstemmelse med princippet om forsvarlig økonomisk forvaltning og de relevante regler om indirekte forvaltning, der er fastsat i forordning (EU, Euratom) 2018/1046. Fællesforetagendets regler om indgåelse af offentlige udbudsprocedurer skal fastsættes i dets finansielle regler.
- (50) For at fremme et innovativt og konkurrencedygtigt europæisk økosystem for højtydende data- og kvantedatabehandling bør fællesforetagendet gøre hensigtsmæssig brug af udbuds- og tilskudsmidlerne, herunder fælles udbud, prækommercielle udbud og offentlige udbud af innovative løsninger.
- (51) Ved vurderingen af fællesforetagendets samlede indvirkning skal der tages hensyn til investeringer fra de private medlemmer som naturalydelser bestående af de omkostninger, de har afholdt i forbindelse med gennemførelsesforanstaltninger, efter fradrag af bidrag fra fællesforetagendet, de deltagende stater eller andre EU-bidrag til disse omkostninger. Ved vurderingen af fællesforetagendets samlede indvirkning skal der tages hensyn til investeringer i andre aktioner fra de private medlemmer såsom naturalydelser bestående af de omkostninger, de har afholdt i forbindelse med gennemførelsesforanstaltninger, efter fradrag af bidrag fra fællesforetagendet, de deltagende stater eller andre EU-bidrag til disse omkostninger.
- (52) For at opretholde lige konkurrencevilkår for alle virksomheder i det indre marked bør støtten fra Unionens rammeprogrammer være forenelig med principperne for statsstøtte, så det sikres, at de offentlige udgifter virker efter hensigten, og markedsforvridning undgås, f.eks. fortrængning af private investeringer, opbygning af ineffektive markedsstrukturer, videreførelse af ineffektive virksomheder eller opbygning af en statsstøtteafhængig kultur.
- (53) Deltagelse i indirekte aktioner, som støttes af fællesforetagendet, bør ske i overensstemmelse med forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa. Fællesforetagendet bør desuden sikre ensartet anvendelse af disse regler på baggrund af relevante foranstaltninger, der vedtages af Kommissionen. For at sikre at de deltagende stater i overensstemmelse med forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa i passende omfang medfinansierer indirekte aktioner, bør de deltagende stater bidrage med et beløb, der som minimum modsvarer fællesforetagendets godtgørelse af de støtteberettigede omkostninger, som støttemodtagerne har afholdt i forbindelse med aktionerne. Med henblik herpå bør de maksimale finansieringssatser, der er angivet i fællesforetagendets årlige arbejdsprogram i overensstemmelse med artikel 30 i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa, fastsættes i overensstemmelse hermed.
- (54) Tilvejebringelse af finansiell støtte til aktiviteter fra programmet for et digitalt Europa skal overholde reglerne i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af et digitalt Europa.
- (55) Tilvejebringelse af finansiell støtte til aktiviteter fra Connecting Europe-faciliteten skal overholde reglerne i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Connecting Europe-faciliteten.
- (56) Unionens og de øvrige medlemmer af fællesforetagendets finansielle interesser bør beskyttes ved hjælp af forholdsmæssigt afpassede foranstaltninger i hele udgiftscyklussen, herunder forebyggelse, påvisning og undersøgelse af uregelmæssigheder, tilbagesøgning af tabte, uberettiget udbetalte eller ukorrekt

anvendte midler og efter omstændighederne ved anvendelse af administrative og økonomiske sanktioner i overensstemmelse med forordning (EU, Euratom) 2018/1046.

- (57) Fællesforetagendet bør fungere på en åben og gennemsigtig måde og forelægge alle relevante oplysninger rettidigt samt fremme dets aktiviteter, herunder gennem kommunikations- og formidlingsaktiviteter rettet mod den brede offentlighed. Forretningsordenen for organerne i fællesforetagendet bør gøres offentligt tilgængelig.
- (58) Med henblik på forenkling bør de administrative byrder nedbringes for alle parter. Dobbelte revisioner og uforholdsmæssige mængder af dokumentation og rapportering bør undgås.
- (59) I henhold til Horisont Europa-forordningen skal de deltagende stater til fællesforetagendet overdrage gennemførelsen af deres bidrag i forhold til deres nationale deltagere i indirekte aktioner. Støttemodtagerne bør indgå en enkelt tilskudsaftale med fællesforetagendet i henhold til reglerne for Horisont Europa, programmet for et digitalt Europa eller Connecting Europe-faciliteten, herunder den respektive ramme for intellektuelle ejendomsrettigheder, afhængigt af det EU-program, der støtter den tilsvarende tilskudsaktivitet. Fællesforetagendet bør behandle betalingsanmodningerne og foretage betaling til støttemodtagerne.
- (60) I betragtning af at de deltagende stater skal overholde strenge nationale budgetregler, bør der tages hensyn hertil i forbindelse med fællesforetagendets gennemførelse af bidragene til sine nationale deltagere i indirekte aktioner. I den forbindelse bør de deltagende stater og fællesforetagendet indgå juridisk bindende aftaler, der forpligter de deltagende stater til at betale deres bidrag til indirekte aktioner fuldt ud i hele initiativets levetid. Sådanne aftaler skal indgås i forbindelse med fællesforetagendets årlige budgetprocedure og program. Bestyrelsen bør vedtage det årlige arbejdsprogram under behørig hensyntagen til disse aftaler. Først derefter og i overensstemmelse med fællesforetagendets finansielle bestemmelser skal den anvisningsberettigede indgå budgetmæssige og retlige forpligtelser med hensyn til disse indirekte aktioner.
- (61) Kommissionens interne revisor bør udøve de samme beføjelser over for fællesforetagendet som over for Kommissionen.
- (62) Kommissionen, fællesforetagendet, Revisionsretten, Det Europæiske Kontor for Bekæmpelse af Svig (OLAF) og Den Europæiske Anklagemyndighed (EPPO) bør have adgang til alle nødvendige oplysninger og lokaliteterne til at foretage revisioner og undersøgelser af tilskud, kontrakter og aftaler, der er undertegnet af fællesforetagendet.
- (63) Alle indkaldelser af forslag og alle udbud under denne forordning bør tage hensyn til varigheden af Horisont Europa, programmet for et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten, hvis det er relevant, undtagen i behørigt begrundede tilfælde. Alle udbudsprocedurer for anskaffelse af fællesforetagendets supercomputere og kvantecomputere bør finde sted i henhold til de gældende bestemmelser i programmet for et digitalt Europa.
- (64) En foreløbig og en endelig evaluering af fællesforetagendet bør gennemføres af Kommissionen med bistand fra uafhængige eksperter. Af hensyn til

gennemsigtheden bør rapporten fra de relevante uafhængige eksperter gøres offentligt tilgængelig i overensstemmelse med gældende regler.

- (65) Målet for denne forordning, nemlig via et fællesforetagende at styrke forsknings- og innovationsevnen, opbygge og udvide kompetencer inden for supercomputere, sikre organisering, konnektivitet og internationalt samarbejde inden for samt erhvervelse af supercomputere i verdensklasse og skaffe adgang til en service- og datainfrastruktur inden for højtydende data- og kvantedatabehandling i hele Unionen, kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne, men kan på grund af ønsket om at undgå dobbeltarbejde fastholde kritisk masse og sikre, at den offentlige finansiering udnyttes optimalt, bedre nås på EU-plan; Unionen kan derfor vedtage foranstaltninger i overensstemmelse med nærhedsprincippet, jf. artikel 5 i traktaten om Den Europæiske Union. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, jf. nævnte artikel, går denne forordning ikke videre, end hvad der er nødvendigt for at nå disse mål —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Oprettelse

- (1) Med henblik på gennemførelsen af initiativet om europæisk højtydende databehandling oprettes hermed et fællesforetagende i henhold til artikel 187 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF) ("fællesforetagendet for europæisk højtydende databehandling", "fællesforetagendet").
- (2) For at tage hensyn til varigheden af det europæiske rammeprogram for forskning og innovation (Horisont Europa), oprettet ved forordning (EU) nr. xxx og programmet for et digitalt Europa, oprettet ved forordning (EU) nr. xxx og Connecting Europe-faciliteten (CEF), oprettet ved forordning (EU) nr. xxx, iværksættes indkaldelser af forslag og udbud i henhold til denne forordning senest den 31. december 2027. I behørigt begrundede tilfælde kan indkaldelser af forslag eller udbud iværksættes senest den 31. december 2028.
- (3) Fællesforetagendet har status som juridisk person. Det har i hver enkelt medlemsstat den mest vidtgående rets- og handleevne, som denne medlemsstats lovgivning tillægger juridiske personer. Det kan navnlig erhverve og afhænde fast ejendom og løsure og optræde som part i retssager.
- (4) Fællesforetagendet har hjemsted i Luxembourg.
- (5) Fællesforetagendets vedtægter ("vedtægterne") findes i bilaget.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- (1) "modtagetest": en test, der udføres for at afgøre, om kravene i systemspecifikationen er opfyldt af en EuroHPC-supercomputer
- (2) "adgangstid": en supercomputers datatid, der stilles til rådighed for en bruger eller en gruppe brugere til at udføre deres computerprogrammer
- (3) "associeret enhed": en enhed som defineret i artikel 187, stk. 1, i forordning (EU, Euratom) 2018/1046
- (4) "ekspertisecenter": i forbindelse med højtydende databehandling et initiativ til fremme af brugen af kommende ekstremt højtydende databehandlingskapaciteter, der giver brugergrupper, sammen med andre HPC-interessenter, mulighed for at opskalere eksisterende parallelkoder til exaskala- og ekstreme skaleringspræstationer
- (5) "design i fællesskab": er en fælles tilgang mellem leverandører og brugere af teknologi med fokus på design i fællesskab med henblik på udvikling af ny teknologi, applikationer og systemer
- (6) "kompetencecenter for højtydende databehandling": en juridisk enhed, der er etableret i en deltagende stat, der giver brugere fra industrien, herunder SMV'er, den akademiske verden og offentlige administrationer, adgang efter anmodning til supercomputerne og til de nyeste højtydende databehandlingsteknologier, -værktøjer, -applikationer, og -tjenester og tilbyder ekspertise, kompetencer, uddannelse, netværksdannelse og outreachaktiviteter
- (7) "interessekonflikt": en situation, hvori en finansiel aktør eller anden person er involveret, som omhandlet i artikel 61 i forordning (EU) nr. 2018/1046
- (8) "konstituerende enhed": en enhed, der udgør et privat medlem af fællesforetagendet i henhold til det private medlems vedtægter
- (9) "konsortium af private partnere": en sammenslutning af europæiske juridiske enheder, der slutter sig sammen for i fællesskab med det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling at anskaffe en industrial-grade supercomputer. En eller flere af disse private partnere kan indgå i fællesforetagendets private medlemmer
- (10) "EuroHPC-supercomputer": ethvert databehandlingssystem, der ejes alene af fællesforetagendet eller i fællesskab med andre deltagende stater, private medlemmer eller et konsortium af private partnere. En EuroHPC-supercomputer kan være en klassisk supercomputer (højklassemicrosupercomputer, industrial-grade supercomputer eller mellemklassemicrosupercomputer), en klassisk hybrid kvantecomputer, en kvantecomputer eller en kvantesimulator
- (11) "exaskala": et præstationsniveau, hvorved der kan udføres 1^{18} operationer pr. sekund (eller 1 exaflop)
- (12) "højklassemicrosupercomputer": et databehandlingssystem i verdensklasse, der er udviklet ved hjælp af den mest avancerede teknologi, der findes på et givent tidspunkt, og med præstationer på som minimum exaskalaniveau eller højere (dvs. post-exaskala), der understøtter applikationer, som løser problemer af større kompleksitet

- (13) "værtsskonsortium": en gruppe deltagende stater, private medlemmer eller et konsortium af private partnere, der har aftalt at bidrage til erhvervelsen og driften af en EuroHPC-supercomputer, herunder alle organisationer der repræsenterer disse deltagende stater
- (14) "værtsenhed": en juridisk enhed, der omfatter faciliteter til at være vært for og drive en EuroHPC-supercomputer, og som er etableret i en deltagende stat, der er medlemsstat
- (15) "hypersammenkoblet": en kommunikationsmulighed, hvorved der kan overføres 10^{12} bits pr. sekund (1 terabit pr. sekund) eller mere
- (16) "industrial-grade supercomputer": en supercomputer, der hvad angår krav til sikkerhed, beskyttelse og dataintegritet er specialdesignet til industrielle brugere, som kræver mere, end der kræves til forskningsbrug
- (17) "naturalydelse til indirekte aktioner" finansieret via Horisont Europa: bidrag fra den deltagende stat eller fællesforetagendets private medlemmer eller deres tilknyttede enheder bestående af de støtteberettigede omkostninger, de har afholdt i forbindelse med gennemførelse af indirekte aktioner efter fradrag af fællesforetagendets og fællesforetagendets deltagende staters bidrag og ethvert andet EU-bidrag til disse omkostninger
- (18) "naturalydelse til indirekte aktioner" finansieret via programmet for et digitalt Europa eller Connecting Europe-faciliteten: bidrag fra den deltagende stat eller fællesforetagendets private medlemmer eller deres tilknyttede enheder bestående af de støtteberettigede omkostninger, de har afholdt i forbindelse med gennemførelse af en del af fællesforetagendets aktiviteter efter fradrag af fællesforetagendets og fællesforetagendets deltagende staters bidrag og ethvert andet EU-bidrag til disse omkostninger
- (19) "mellemklassesupercomputer": en supercomputer i verdensklasse med højst ét lavere præstationsniveau end en højklassesupercomputer
- (20) "nationalt kompetencecenter for højtydende databehandling": en juridisk enhed, der er etableret i en deltagende stat, der er medlemsstat, og associeret med denne medlemsstats nationale supercomputercenter, der giver brugere fra industrien, herunder SMV'er, den akademiske verden og offentlige administrationer, adgang efter anmodning til supercomputerne og til de nyeste højtydende databehandlingsteknologier, -værktøjer, -applikationer og -tjenester og tilbyder ekspertise, kompetencer, uddannelse, netværksdannelse og outreachaktiviteter
- (21) "observatørstat": et land, der er berettiget til at deltage i fællesforetagendets aktioner, som er finansieret af Horisont Europa eller programmet for et digitalt Europa, som ikke er en deltagende stat
- (22) "deltagende stat": et land, der er medlem af fællesforetagendet
- (23) "præstationsniveau": antallet af floating point operations pr. sekund (flops), som en supercomputer kan udføre

- (24) "privat medlem": andet medlem af fællesforetagendet end Unionen eller de deltagende stater
- (25) "kvantecomputer": en databehandlingsenhed, der udnytter kvantemekanikkens love til at løse visse særlige opgaver, og som derfor anvender færre databehandlingsressourcer end klassiske computere
- (26) "kvantesimulator": en højt kontrollerbar enhed til kvantedatabehandling, der giver mulighed for at få indsigt i egenskaberne ved komplekse systemer til kvantedatabehandling eller til at løse problemer, som ikke kan løses af klassiske computere
- (27) "forsyningskædesikkerhed" i forbindelse med en EuroHPC-supercomputer: foranstaltninger, der skal medtages ved valg af leverandør af denne supercomputer for at sikre tilgængelighed af komponenter, teknologier, systemer og knowhow, som kræves vedrørende erhvervelsen og driften af denne supercomputer. Dette omfatter foranstaltninger med hensyn til at mindske de langsigtede risici i relation til eventuelle forsyningssvigt af sådanne komponenter, teknologier og systemer, herunder prisændringer eller lavere præstationsniveau eller alternative forsyningskilder. Forsyningskædesikkerheden dækker hele EuroHPC-supercomputerens levetid
- (28) "den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden": et dokument, der er fremlagt af de private medlemmer og dækker Horisont Europas løbetid, og som kortlægger de centrale prioriteter og væsentlige teknologier og innovationer, der kræves for at nå fællesforetagendets mål
- (29) "supercomputer": databehandling på præstationsniveauer, der kræver massiv integrering af individuelle dataelementer, herunder kvantedata, til løsning af problemer, der ikke kan løses af almindelige computersystemer
- (30) "samlet omkostning ved ejerskab" af en EuroHPC-supercomputer: erhvervelsesomkostningerne plus driftsudgifterne, herunder til vedligeholdelse, indtil ejerskabet til supercomputeren overføres til værtsenheden, eller den sælges, eller indtil supercomputeren lukkes ned uden overførsel af ejerskab
- (31) "arbejdsprogram": det dokument, der henvises til i artikel 2, nr. 20, i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa eller, hvis det er relevant, det dokument, der også fungerer som arbejdsprogrammet, som der henvises til i artikel xxx i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af programmet for et digitalt Europa eller artikel xxx i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Connecting Europe-faciliteten.

Artikel 3

Mission og mål

- (1) Fællesforetagendets mission er at udvikle, idriftsætte, udbygge og vedligeholde et økosystem i verdensklasse for en organiseret, sikker og hypersammenkoblet service- og datainfrastruktur inden for supercomputere og kvantedatabehandling i Unionen støtte fremstillingen af innovative og konkurrencedygtige supercomputersystemer baseret på en forsyningskæde, der sikrer komponenter, teknologier og viden til at

begrænse risikoen for disruptioner og udvikle en bred vifte af applikationer, der er optimeret til disse systemer udvide brugen af denne supercomputerinfrastruktur til at omfatte en lang række offentlige og private brugere og støtte udviklingen af centrale kvalifikationer til europæisk forskning og industri.

(2) Fællesforetagendet har følgende overordnede målsætninger:

- (a) at bidrage til gennemførelsen af forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa og navnlig artikel 3 deri, at levere videnskabelig, økonomisk, miljømæssig, teknologisk og samfundsmæssig virkning på baggrund af Unionens investeringer i forskning og innovation, med henblik på at styrke Unionens videnskabelige og teknologiske base, at opfylde Unionens strategiske prioriteter, bidrage til opfyldelse af EU's målsætninger og politikker og bidrage til håndtering af globale udfordringer, herunder målene for bæredygtig udvikling ved at overholde principperne i 2030-dagsordenen og Parisaftalen
- (b) at udvikle et tæt samarbejde og sikre koordinering med andre europæiske partnerskaber, herunder gennem fælles udbud, og skabe synergier med relevante aktiviteter og programmer på EU-niveau, nationalt niveau og regionalt niveau, navnlig med dem som understøtter innovative løsninger, uddannelse og regional udvikling, hvis det er relevant
- (c) at udvikle, idriftsætte, udbygge og vedligeholde en integreret efterspørgselsorienteret og brugerdrevet hypersammenkoblet supercomputer- og datainfrastruktur i verdensklasse i Unionen
- (d) at organisere den hypersammenkoblede supercomputer- og datainfrastruktur og sammenkoble den med de europæiske dataområder og cloud-økosystemer med henblik på at levere databehandlings- og datatjenester til mange forskellige offentlige og private brugere i Europa
- (e) at videreudvikle og understøtte et særdeles konkurrencedygtigt og innovativt økosystem for supercomputer- og datainfrastruktur, som bidrager til Unionens stilling og teknologiske selvstændighed i den digitale økonomi, der er i stand til selv at producere databehandlingsteknologier og -arkitekturer og deres integration i førende databehandlingssystemer og avancerede applikationer, der er optimeret til disse systemer
- (f) at udvide brugen af supercomputertjenester og udvikle centrale kvalifikationer, som europæisk forskning og industri har brug for.

(3) Fællesforetagendet skal bidrage til at beskytte Unionens interesser i forbindelse med anskaffelse af supercomputere og understøtte udviklingen af højtydende computerteknologier, -systemer og -applikationer. Det skal muliggøre en tilgang med fokus på design i fællesskab med henblik på erhvervelse af supercomputere i verdensklasse og beskytte forsyningskæden af anskaffede teknologier og systemer. Det skal bidrage til Unionens teknologiske selvstændighed ved at støtte udviklingen af teknologier og applikationer med henblik på at styrke forsyningskæden af europæisk HPC-teknologi og fremme deres integration i supercomputersystemer, der opfylder en lang række samfundsmæssige og industrielle behov.

Artikel 4

Aktivitetssøjler

- (1) Fællesforetagendet skal gennemføre den mission, der er omhandlet i artikel 3, i henhold til følgende aktivitetssøjler:
- (a) Administrationssøjlen, som dækker generelle administrative aktiviteter med henblik på drift og forvaltning af fællesforetagendet.
 - (b) Infrastruktursøjlen, der omfatter aktiviteter i forbindelse med erhvervelse, idriftsættelse og drift af sikre, hypersammenkoblede supercomputere, kvantecomputere og datainfrastrukturer i verdensklasse, herunder fremme af udbredelse og systematisk brug af forsknings- og innovationsresultater, som er genereret i Unionen.
 - (c) Organisering af søjler vedrørende supercomputertjenester omfatter alle aktiviteter med henblik på at give adgang til organiserede, sikre supercomputer- og dataressourcer og -tjenester for forsknings- og videnskabelige kredse, industrien (herunder SMV'er) og den offentlige sektor i hele EU. Dette omfatter bl.a.
 - i) støtte til sammenkobling af højtydende databehandlings-, kvantedatabehandlings- og dataressourcer, der ejes helt eller delvist af det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, eller som stilles til rådighed på frivillig basis af de deltagende stater
 - ii) støtte til sammenkobling af højtydende databehandlings- og kvantedatabehandlingsinfrastrukturer med Unionens fælles europæiske dataområder og organiserede, sikre cloud-infrastrukturer
 - iii) støtte til udvikling, erhvervelse og drift af en platform med henblik på uhindret organisering og sikker levering af en service- og datainfrastruktur inden for supercomputere og kvantedatabehandling med henblik på etablering af et centralt kontaktpunkt for alle supercomputer- eller datatjenester, der administreres af fællesforetagendet, for at give alle brugere et ét enkelt adgangspunkt.
 - (d) Teknologisøjlen, der vedrører aktiviteterne til understøttelse af en ambitiøs forsknings- og innovationsdagsorden med henblik på udvikling af et konkurrencedygtigt og innovativt globalt økosystem for supercomputere, som omhandler hardware- og softwareteknologier og deres integration i computersystemer, som dækker hele den videnskabelige og industrielle værdikæde, for at sikre Unionens teknologiske selvstændighed. Fokus skal rettes mod energieffektive højtydende databehandlingsteknologier. Aktiviteterne skal bl.a. omhandle:
 - i) energibesparende mikroprocessorkomponenter og beslægtede teknologier såsom nye algoritmer, softwarekoder, værktøjer og miljøer
 - ii) nye databehandlingsparadigmer og deres integration i førende supercomputersystemer, herunder højtydende databehandlings- og

kvantedatabehandlingssystemer gennem en tilgang med fokus på design i fællesskab. Disse teknologier skal kobles sammen med udvikling, erhvervelse og idriftsættelse af højklassem supercomputere, herunder kvantecomputere, og infrastrukturer

- iii) teknologier og systemer til sammenkobling og drift af klassiske supercomputersystemer med andre, ofte komplementære computerteknologier, såsom neuromorfiske eller kvantedatabehandlingssystemer, og sikre at de fungerer effektivt.
- (e) Applikationssøjlen, der vedrører aktiviteter med henblik på at opnå og styrke den europæiske ekspertise inden for centrale databehandlings- og dataapplikationer og koder til forskning, industri (herunder SMV'er) og den offentlige sektor, herunder:
- i) applikationer til offentlige og private brugere, som udnytter egenskaberne ved højklassem supercomputere og deres konvergens med avancerede digitale teknologier som kunstig intelligens, højtydende dataanalyser, cloud-teknologier m.v. gennem design i fællesskab, udvikling og optimering af højtydende databehandlingskompatible nye, førende koder og applikationer i stor skala
 - ii) støtte til bl.a. ekspertisecentre inden for højtydende databehandlingsapplikationer og HPC-kompatible pilotdemonstrationer og prøvekoncepter i stor skala for big data-applikationer og -tjenester inden for mange forskellige videnskabelige og industrielle sektorer.
- (f) Søjlen for udvidelse af brug og kvalifikationer, som sigter mod at fremme ekspertisen inden for supercomputere, kvantedatabehandling og databrug og kvalifikationer, der tager hensyn til synergier med andre programmer og instrumenter, navnlig programmet for et digitalt Europa, og at udvide den videnskabelige og industrielle brug af supercomputer- og datainfrastrukturer til innovation tilpasset industriens behov udstyre Europa med et førende forskersamfund og en kvalificeret arbejdsstyrke for at skabe videnskabeligt lederskab og digital omstilling i industrien, herunder støtte til og netværksaktiviteter med nationale kompetence- og ekspertisecentre for højtydende databehandling
- (g) Internationalt samarbejde: definere, gennemføre og deltage i aktiviteter, i overensstemmelse med de eksterne politiske mål og EU's internationale forpligtelser, der er relevante for at fremme internationalt samarbejde inden for supercomputertjenester med henblik på at løse globale videnskabelige og samfundsmæssige udfordringer og samtidig fremme konkurrenceevnen for økosystemet for forsyning og brug af europæisk højtydende databehandling.
- (2) Ud over aktiviteterne i stk. 1 kan gennemførelsen af yderligere opgaver overdrages til fællesforetagendet i tilfælde af kumulativ, supplerende eller kombineret finansiering mellem EU-programmer i overensstemmelse med Kommissionens relevante arbejdsprogram.

Artikel 5

Unionens finansielle bidrag

- (1) Unionens finansielle bidrag til fællesforetagendet, herunder EFTA-bevillinger, udgør op til [XXXXX] EUR, herunder op til [XXXXX] EUR til administrationsomkostninger, fordelt som følger:
 - (a) op til [XXXXX] EUR fra Horisont Europa [budgettet fastsættes på et senere tidspunkt i henhold til den strategiske planlægning og programmering under Horisont Europa]
 - (b) op til [2 400 000 000] EUR fra programmet for et digitalt Europa
 - (c) op til [200 000 000] EUR fra Connecting Europe-faciliteten.
- (2) Unionens finansielle bidrag som omhandlet i stk. 1, udbetales fra bevillingerne i Den Europæiske Unions almindelige budget, som er tildelt særprogrammet.
- (3) Yderligere EU-midler som supplement til bidraget som omhandlet i stk. 1 kan tildeles fællesforetagendet til støtte af aktiviteter inden for forskning og innovation og udvikling af innovative løsninger.
- (4) Bidrag fra EU-programmer svarende til yderligere aktiviteter, der er overdraget til fællesforetagendet i henhold til denne artikels stk. 3, indgår ikke i beregningen af Unionens maksimale finansielle bidrag.
- (5) Yderligere EU-midler som supplement til bidraget som omhandlet i stk. 1 kan ikke tildeles fællesforetagendet fra de associerede lande i Horisont Europa, programmet for et digitalt Europa og Connecting Europe-faciliteten ifølge associeringsaftalerne.
- (6) Unionens finansielle bidrag, jf. stk. 1, litra a) skal anvendes til, at fællesforetagendet kan yde finansiell støtte til indirekte aktioner som defineret i artikel xxx i Horisont Europa-forordningen, svarende til forsknings- og innovationsdagsordenen.
- (7) Unionens finansielle bidrag, jf. stk. 1, litra b) skal anvendes til kompetenceopbygning i hele Unionen, herunder erhvervelse og drift af højtydende computere, kvantecomputere eller -simulatorer, organisering af en service- og datainfrastruktur inden for højtydende data- og kvantedatabehandling samt udvidelse af dets brug, og udvikling af avancerede kompetencer og uddannelse.
- (8) Unionens finansielle bidrag som omhandlet i stk. 1, litra c), udbetales fra bevillingerne i Den Europæiske Unions almindelige budget, som er tildelt Connecting Europe-faciliteten og skal anvendes til sammenkoblingen af højtydende databehandlings- og dataressourcer og oprettelse af en integreret paneuropæisk hypersammenkoblet højtydende databehandlings- og datainfrastruktur.

Artikel 6

Andre EU-bidrag

Bidrag fra andre EU-programmer end dem, der er omhandlet i artikel 5, stk. 1, der er en del af Unionens samfinansiering af et program, der gennemføres af en af de deltagende stater, indgår ikke i beregningen af Unionens maksimale finansielle bidrag som omhandlet i artikel 5.

Artikel 7

Bidrag fra andre medlemmer end Unionen

- (1) De deltagende stater yder et samlet bidrag på mindst det beløb, som Unionen bidrager med, jf. forordningens artikel 5, herunder op til [XXXXX] EUR i bidrag til administrationsomkostninger [svarende til det beløb, Unionen bidrager med til administrationsomkostninger, jf. forordningens artikel 5]. De deltagende stater aftaler indbyrdes, hvordan de vil indbetale deres samlede bidrag.
- (2) De private medlemmer af fællesforetagendet yder eller foranlediger, at deres konstituerende enheder og associerede enheder yder bidrag på mindst [XXXXX] EUR til fællesforetagendet, herunder op til [XXXXX] EUR til administrationsomkostninger [svarende til 22,22 % af det beløb, Unionen bidrager med til administrationsomkostninger, jf. forordningens artikel 5].
- (3) De bidrag, der er omhandlet i stk. 1 og 2, består af bidrag som fastsat i vedtægternes artikel 15.
- (4) De bidrag, der er omhandlet i vedtægternes artikel 15, stk. 3, litra f), kan fastsættes af den enkelte deltagende stat til modtagere, der er etableret i den pågældende deltagende stat. De deltagende stater kan supplere fællesforetagendets bidrag inden for den gældende maksimale godtgørelsessats, som er fastsat i artikel 30 i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa, artikel i forordning (EU) om oprettelse af programmet for et digitalt Europa og i artikel xxx forordning (EU) nr. xxx om Connecting Europe-faciliteten. Sådanne bidrag berører ikke statsstøttere reglerne.
- (5) De andre medlemmer af fællesforetagendet end Unionen meddeler senest den 31. januar hvert år bestyrelsen, som defineret i vedtægternes artikel 15, værdien af de bidrag, der er nævnt i stk. 1 og 2, som er ydet i det foregående regnskabsår.
- (6) Med henblik på at værdiansætte de bidrag, som er nævnt i vedtægternes artikel 15, stk. 3, litra b-f), fastslås omkostningerne i overensstemmelse med de pågældende enheders sædvanlige regnskabspraksis, ud fra de gældende regnskabsstandarder i det land, hvor den enkelte enhed er etableret, og de gældende internationale regnskabsstandarder (IAS) og IFRS-standarder. Omkostninger attesteres af en uafhængig ekstern revisor, der udnævnes af den pågældende enhed. Værdiansættelsesmetoden kan verificeres af fællesforetagendet, hvis der er usikkerhed vedrørende attestationen. Hvis der fortsat er usikkerhed, kan fællesforetagendet foretage en revision af værdiansættelsesmetoden.
- (7) Kommissionen kan indstille, forholdsmæssigt nedsætte eller suspendere Unionens finansielle bidrag til fællesforetagendet eller udløse afviklingsproceduren, jf. vedtægternes artikel 24, i følgende tilfælde:
 - (a) hvis fællesforetagendet ikke opfylder betingelserne for Unionens bidrag

- (b) hvis de andre medlemmer end Unionen eller deres konstituerende enheder ikke har bidraget, kun har bidraget delvist eller ikke overholder tidsfristerne med hensyn til bidraget, der er omhandlet i stk. 1 og 2
- (c) som følge af evalueringerne, der er omhandlet i artikel 22.

Kommissionens beslutning om at indstille, forholdsmæssigt nedsætte eller suspendere Unionens finansielle bidrag forhindrer ikke godtgørelse af støtteberettigede omkostninger, der er afholdt af de andre medlemmer end Unionen, før beslutningen er meddelt fællesforetagendet.

Artikel 8

Værtsenhed

- (1) EuroHPC-supercomputere skal placeres i den deltagende stat, der er medlemsstat. En deltagende stat må ikke være vært for mere end en EuroHPC-supercomputer, hvis der er mere end to år mellem anskaffelsen af disse, eller hvis de benytter forskellige teknologier (klassisk/kvante).
- (2) Med hensyn til de EuroHPC-supercomputere, der er omhandlet i forordningens artikel 10, artikel 11 og artikel 13, kan værtsenheden repræsentere en deltagende stat, der er en medlemsstat, eller et værtskonsortium. Værtsenheden og de kompetente myndigheder i den deltagende stat eller de deltagende stater i et værtskonsortium skal indgå en aftale herom.
- (3) Fællesforetagendet overdrager driften af hver enkelt EuroHPC-supercomputer, som fællesforetagendet selv ejer, eller er medejer af, til en værtsenhed, jf. forordningens artikel 10, artikel 11 og artikel 13.
- (4) Værtsenheder, jf. stk. 2, udvælges i henhold til denne artikels stk. 5 og fællesforetagendets finansielle bestemmelser, jf. forordningens artikel 17.
- (5) Efter en indkaldelse af interessetilkendegivelser udvælges værtsenheden, jf. denne artikels stk. 2, og den tilsvarende deltagende stat, hvor værtsenheden er etableret, eller det tilsvarende værtskonsortium af bestyrelsen gennem en retfærdig og gennemsigtig proces, bl.a. baseret på følgende kriterier:
 - (a) overholdelse af de generelle systemspecifikationer, der er fastlagt i indkaldelsen af interessetilkendegivelser
 - (b) de samlede omkostninger ved ejerskab af EuroHPC-supercomputeren, herunder et præcist overslag over og en verifikationsmetode med hensyn til driftsudgifterne til den pågældende supercomputer i dens levetid
 - (c) værtsenhedens erfaring med installation og drift af lignende systemer
 - (d) kvaliteten af værtsfacilitetens fysiske infrastruktur og IT-infrastruktur, dens sikkerhed og dens konnektivitet med resten af Unionen

- (e) kvaliteten af service ydet til brugerne, herunder især evnen til at overholde den serviceleveranceaftale, der er indeholdt i de dokumenter, der ledsager udvælgelsesproceduren
 - (f) tilvejebringelse af et passende dokument, der godtgør tilsagnet fra den medlemsstat, hvor værtsenheden er etableret, eller fra de kompetente myndigheder i værtskonsortiets deltagende stater om at dække den andel af de samlede omkostninger ved ejerskab af EuroHPC-supercomputeren, der ikke er omfattet af EU-bidraget, jf. artikel 5 eller ethvert andet EU-bidrag, som omhandlet i artikel 6, enten indtil ejerskabet overføres af fællesforetagendet til den pågældende værtsenhed, eller indtil supercomputeren sælges eller lukkes ned, hvis der ikke sker overførsel af ejerskab.
- (6) Med hensyn til industrial-grade EuroHPC-supercomputere, jf. forordningens artikel 12, skal værtsenheden inddrage de private medlemmer eller et konsortium af private partnere med henblik på erhvervelse og drift af sådanne supercomputere eller dele af EuroHPC-supercomputere. Værtsenheden skal indgå aftale med de private medlemmer eller konsortiet af private partnere herom.
- (a) Fællesforetagendet overdrager driften af hver enkelt industrial-grade EuroHPC-supercomputer, som fællesforetagendet ejer i fællesskab, til en værtsenhed, jf. forordningens artikel 12.
 - (b) Værtsenheder udvælges i henhold til denne artikels stk. 5 og fællesforetagendets finansielle bestemmelser, jf. forordningens artikel 17.
 - (c) Efter en indkaldelse af interessetilkendegivelser udvælges værtsenheden og dets associerede private medlemmer eller et konsortium af private partnere af bestyrelsen gennem en retfærdig og gennemsigtig proces, bl.a. baseret på de kriterier, som er omhandlet i denne artikels stk. 5, litra a-e), og følgende yderligere kriterier:

tilvejebringelse af et passende dokument, der godtgør tilsagnet fra de private medlemmer eller konsortiet af private partnere om at dække den andel af de samlede omkostninger ved ejerskab af EuroHPC-supercomputeren, der ikke er omfattet af EU-bidraget, jf. artikel 5, eller ethvert andet EU-bidrag, jf. artikel 6.
- (7) Den udvalgte værtsenhed kan, efter forudgående aftale med Europa-Kommissionen, beslutte at indbyde yderligere deltagende stater, eller private medlemmer eller et konsortium af private partnere til at tilslutte sig værtskonsortiet. Det finansielle bidrag eller naturalieydelsen eller ethvert andet tilsagn fra de deltagende stater eller private medlemmer, der tilslutter sig, har ingen indflydelse på Unionens finansielle bidrag og de tilsvarende ejerskabsrettigheder og andelen af adgangstid, Unionen er tildelt, med hensyn til den pågældende EuroHPC-supercomputer, jf. artikel 10, 11, 12 og 13.

Artikel 9

Værtsaftale

- (1) Fællesforetagendet indgår en værtsaftale med hver udvalgt værtsenhed inden iværksættelsen af proceduren for erhvervelse af en EuroHPC-supercomputer.
- (2) Værtsaftalen skal navnlig omhandle følgende elementer vedrørende EuroHPC-supercomputeren:
 - (a) rettighederne og forpligtelserne under proceduren for erhvervelse af præ-exaskalasupercomputeren, herunder modtagetesten for supercomputeren
 - (b) ansvarsbetingelserne for driften af supercomputeren
 - (c) kvaliteten af den service, der ydes til brugerne, når de bruger supercomputeren, som angivet i serviceleveranceaftalen
 - (d) planerne vedrørende supercomputerens energieffektivitet og miljømæssige bæredygtighed
 - (e) betingelserne for Unionens andel af adgangstid til supercomputeren som fastlagt af bestyrelsen i henhold til artikel 15
 - (f) regnskabsmetoder for adgangstider
 - (g) den andel af de samlede omkostninger ved ejerskabet, som værtsenheden skal sørge for bliver dækket af den deltagende stat, hvor værtsenheden er etableret, eller af de stater, der deltager i værtskonsortiet
 - (h) betingelserne for overdragelse af ejerskab som omhandlet i artikel 10, stk. 4, artikel 11, stk. 5, artikel 12, stk. 5, og artikel 13, stk. 4, herunder, hvis der er tale om EuroHPC-supercomputere, bestemmelser om beregningen af deres restværdi og om deres nedlukning
 - (i) værtsenhedens forpligtelse til at give adgang til EuroHPC-supercomputeren og samtidig sikre supercomputerens sikkerhed, beskyttelsen af personoplysninger i overensstemmelse med forordning (EU) 2016/679, beskyttelsen af privatlivets fred i elektronisk kommunikation i overensstemmelse med direktiv 2002/58/EF, beskyttelsen af forretningshemmeligheder i overensstemmelse med direktiv (EU) 2016/943 og beskyttelsen af fortroligheden af andre data omfattet af tavshedspligt
 - (j) værtsenhedens forpligtelse til at indføre en certificeret revisionsprocedure, der dækker driftsomkostningerne for EuroHPC-supercomputeren og brugernes adgangstider
 - (k) værtsenhedens forpligtelse til senest den 31. januar hvert år at forelægge bestyrelsen en revisionsrapport og data om brugen af adgangstid i det foregående regnskabsår
 - (l) de særlige betingelser, der gælder, når værtsenheden driver en EuroHPC-supercomputer til industriel brug.

- (3) Værtsaftalen er underlagt EU-retten og suppleres i forbindelse med ethvert spørgsmål, der ikke er omfattet af denne forordning eller andre EU-retsakter, med lovgivningen i den medlemsstat, hvor værtsenheden har hjemsted.
- (4) Værtsaftalen skal indeholde en voldgiftsklausul, i henhold til artikel 272 i TEUF, der giver kompetence i alle spørgsmål, der er omfattet af aftalen, til Den Europæiske Unions Domstol.
- (5) Efter at værtsaftalen er indgået, og uden at dette berører denne artikels stk. 2, indleder fællesforetagendet, med støtte fra den udvalgte værtsenhed, procedurene for erhvervelse af EuroHPC-supercomputeren i overensstemmelse med fællesforetagendets finansielle regler som omhandlet i artikel 17.
- (6) Med hensyn til mellemklassesupercomputere, indleder fællesforetagendet eller værtsenheden, efter at værtsaftalen er indgået, på vegne af begge de kontraherende parter procedurene for erhvervelse af EuroHPC-supercomputeren i overensstemmelse med fællesforetagendets finansielle regler som omhandlet i artikel 17.

Artikel 10

Erhvervelse og ejerskab af højklassemputerne

- (1) Fællesforetagendet anskaffer højklassemputerne og ejer dem.
- (2) Unionens finansielle bidrag, der er omhandlet i artikel 5, stk. 1, dækker op til 50 % af erhvervelsesomkostningerne plus op til 50 % af driftsomkostningerne for højklassemputerne.

De resterende samlede omkostninger ved ejerskabet af højklassemputerne dækkes af den deltagende stat, hvor værtsenheden er etableret, eller af de deltagende stater i værtskonsortiet, eventuelt suppleret med de bidrag, der er omhandlet i artikel 6.

- (3) Ved valg af leverandør af højklassemputeren skal forsyningssikkerheden tages i betragtning.
- (4) Uden at det berører afviklingen af fællesforetagendet, jf. vedtægternes artikel 24, stk. 4, og tidligst fem år efter fællesforetagendets vellykkede modtagetest af de højklassemputerne, der er installeret i en værtsenhed, kan ejerskabet af højklassemputeren overføres til denne værtsenhed, den kan sælges til en anden enhed eller lukkes ned efter bestyrelsens beslutning og i overensstemmelse med værtsaftalen. Såfremt overførsel af ejerskab finder sted, inden højklassemputeren er fuldt afskrevet, refunderer værtsenheden fællesforetagendet restværdien af den supercomputer, der overføres. Såfremt der ikke sker en overførsel af ejerskab til værtsenheden, men træffes en beslutning om nedlukning, deles de relevante omkostninger ligeligt mellem fællesforetagendet og værtsenheden. Fællesforetagendet hæfter ikke for omkostninger, der er afholdt efter overførsel af ejerskabet af en højklassemputer eller efter salg eller nedlukning af denne.

Artikel 11

Erhvervelse og ejerskab af kvantecomputere og -simulatorer

- (1) Fællesforetagendet anskaffer kvantecomputere og -simulatorer, det være sig alt lige fra pilotsystemer og eksperimenterende systemer til prototyper og operativsystemer som selvstændige computere eller hybrider med mellem- eller højklassemaskiner til højtydende databehandling og tilgængelighed via cloud, og ejer dem.
- (2) Unionens finansielle bidrag, der er omhandlet i artikel 5, stk. 1, dækker op til 50 % af erhvervelsesomkostningerne plus op til 50 % af driftsomkostningerne for kvantecomputerne og -simulatorerne.

De resterende samlede omkostninger ved ejerskabet af disse computere og simulatorer dækkes af den deltagende stat, hvor værtsenheden er etableret, eller af de deltagende stater i værtskonsortiet, eventuelt suppleret med de bidrag, der er omhandlet i artikel 6.

- (3) Ved valg af leverandør af disse computere og simulatorer skal forsyningssikkerheden tages i betragtning.
- (4) Kvantecomputerne og -simulatorerne skal placeres i en værtsenhed, hvor en EuroHPC-supercomputer eller et Tier-0 supercomputercenter er etableret i Unionen.
- (5) Uden at det berører afviklingen af fællesforetagendet, jf. vedtægternes artikel 24, stk. 4, og tidligst fire år efter fællesforetagendets vellykkede modtagetest af kvantecomputeren eller -simulatoren, der er installeret i en værtsenhed, kan ejerskabet af denne computer eller simulator overføres til denne værtsenhed, den kan sælges til en anden enhed eller lukkes ned efter bestyrelsens beslutning og i overensstemmelse med værtsaftalen. Såfremt overførsel af ejerskab finder sted, inden computeren eller simulatoren er fuldt afskrevet, refunderer værtsenheden fællesforetagendet restværdien af den supercomputer, der overføres. Såfremt der ikke sker en overførsel af ejerskab til værtsenheden, men træffes en beslutning om nedlukning, deles de relevante omkostninger ligeligt mellem fællesforetagendet og værtsenheden. Fællesforetagendet hæfter ikke for omkostninger, der er afholdt efter overførsel af ejerskabet af computeren eller simulatoren eller efter salg eller nedlukning af denne.

Artikel 12

Erhvervelse og ejerskab af industrial-grade EuroHPC-supercomputere

- (1) Fællesforetagendet anskaffer sammen med de private medlemmer, eller et konsortium af private partnere, supercomputere, eller dele af EuroHPC-supercomputere, der primært er beregnet til industriel anvendelse, og ejer dem enten selv eller i fællesskab med de private medlemmer eller et konsortium af private partnere.
- (2) Unionens finansielle bidrag, der er omhandlet i artikel 5, stk. 1, dækker op til 35 % af erhvervelsesomkostningerne for EuroHPC-supercomputerne eller for dele af EuroHPC-supercomputerne. De resterende samlede omkostninger ved ejerskabet af

EuroHPC-supercomputerne eller dele af EuroHPC-supercomputerne dækkes af de private medlemmer eller et konsortium af private partnere.

- (3) Ved valg af leverandør af industrial-grade EuroHPC-supercomputeren skal forsyningssikkerheden tages i betragtning.
- (4) EuroHPC-supercomputerne eller dele af EuroHPC-supercomputerne til industriel anvendelse hostes i EuroHPC-supercomputerens værtsenhed.
- (5) Uden at det berører afviklingen af fællesforetagendet, jf. vedtægternes artikel 24, stk. 4, og tidligst fire år efter fællesforetagendets vellykkede modtagetest af de EuroHPC-supercomputere, der er installeret i en værtsenhed, kan ejerskabet af EuroHPC-supercomputeren overføres til de private medlemmer eller konsortiet af private partnere, den kan sælges til en anden enhed eller lukkes ned efter bestyrelsens beslutning og efter aftale med de private medlemmer eller konsortiet af private partnere. Ved overførsel af ejerskab af en EuroHPC-supercomputer refunderer de private medlemmer eller konsortiet af private partnere fællesforetagendet restværdien af den EuroHPC-supercomputer, der overføres. Såfremt der ikke sker en overførsel af ejerskab til de private medlemmer eller konsortiet af private partnere, men træffes en beslutning om nedlukning, dækkes de relevante omkostninger af de private medlemmer eller konsortiet af private partnere. Fællesforetagendet hæfter ikke for omkostninger, der er afholdt efter overførsel af ejerskabet af en EuroHPC-supercomputer eller efter salg eller nedlukning af denne.

Artikel 13

Erhvervelse og ejerskab af mellemklassesupercomputere

- (1) Fællesforetagendet anskaffer mellemklassesupercomputerne sammen med de ordregivende myndigheder i den deltagende stat, hvor værtsenheden er etableret, eller med de ordregivende myndigheder i de stater, der deltager i værtskonsortiet, og de ejer dem i fællesskab.
- (2) Unionens finansielle bidrag, der er omhandlet i artikel 5, stk. 1, dækker op til 35 % af erhvervelsesomkostningerne for mellemklassesupercomputerne. De resterende samlede omkostninger ved ejerskabet af mellemklassesupercomputerne dækkes af den deltagende stat, hvor værtsenheden er etableret, eller af de deltagende stater i værtskonsortiet, eventuelt suppleret med de bidrag, der er omhandlet i artikel 6.
- (3) Ved valg af leverandør af mellemklassesupercomputeren skal forsyningssikkerheden tages i betragtning.
- (4) Uden at det berører afviklingen af fællesforetagendet, overføres den del af ejerskabet af supercomputeren, der tilhører fællesforetagendet, til værtsenheden, når supercomputeren er fuldt afskrevet, jf. vedtægternes artikel 24, stk. 4. Værtsenheden refunderer fællesforetagendet restværdien af den supercomputer, der overføres. Fællesforetagendet hæfter ikke for omkostninger, der er afholdt efter overførsel af ejerskabet af en mellemklassesupercomputer.

Artikel 14

Brug af EuroHPC-supercomputere

- (1) Brugen af EuroHPC-supercomputere skal være åben for brugere fra den offentlige og private sektor og er udelukkende rettet mod civile anvendelsesformål. Med undtagelse af industrial-grade EuroHPC-supercomputere er brugen primært rettet mod forsknings- og innovationsformål, der falder ind under offentlige finansieringsprogrammer, anvendelsesformål i den offentlige sektor og SMV'ers private innovationsaktiviteter, hvor dette er relevant.
- (2) Bestyrelsen fastlægger de generelle adgangsvilkår for brug af EuroHPC-supercomputerne i overensstemmelse med artikel 15 og kan fastlægge særlige adgangsbetingelser for forskellige typer af brugere eller anvendelsesformål. Servicekvaliteten skal være den samme for alle brugere inden for hver brugerkategori, med undtagelse af industrial-grade EuroHPC-supercomputerne, hvis sikkerheds- og servicekvalitet skal være i overensstemmelse med branchebestemte krav, jf. forordningens artikel 12, stk. 1.
- (3) Brugere, som er bosiddende, etableret eller har hjemsted i en medlemsstat eller i et land, der er associeret med Horisont 2020, tildeles en andel af Unionens adgangstid til de supercomputere, der er erhvervet af fællesforetagendet, jf. Rådets forordning 2018/1488.
- (4) Brugere, som er bosiddende, etableret eller har hjemsted i en medlemsstat eller i et land, der er associeret med programmet for et digitalt Europa eller med Horisont Europa, tildeles adgangstid til EuroHPC-supercomputere, der er erhvervet efter 2020.
- (5) I behørigt begrundede tilfælde, og under hensyntagen til Unionens interesser, beslutter bestyrelsen at tildele adgangstid til EuroHPC-supercomputere til enheder, der er bosiddende, etableret eller har hjemsted i tredjelande og internationale organisationer.

Artikel 15

Tildeling af Unionens adgangstid til EuroHPC-supercomputerne

- (1) Andelen af Unionens adgangstid til hver EuroHPC-supercomputer skal være direkte proportional med Unionens finansielle bidrag som omhandlet i artikel 5, stk. 1, til de samlede omkostninger ved ejerskab af EuroHPC-supercomputeren og må ikke overstige 50 % af den samlede adgangstid for EuroHPC-supercomputeren.
- (2) Andelen af Unionens adgangstid til hver mellemklassesupercomputer skal være direkte proportional med Unionens finansielle bidrag som omhandlet i artikel 5, stk. 1, til erhvervelsesomkostningerne af supercomputeren og må ikke overstige 35 % af den samlede adgangstid for supercomputeren.
- (3) Andelen af Unionens adgangstid til hver industrial-grade supercomputer skal være direkte proportional med Unionens finansielle bidrag som omhandlet i artikel 5, stk. 1, til erhvervelsesomkostningerne af supercomputeren og må ikke overstige 35 % af den samlede adgangstid for supercomputeren.
- (4) Hver deltagende stat, hvor en værtsenhed er etableret, eller hver deltagende stat i et værtskonsortium tildeles en andel af den resterende adgangstid til hver EuroHPC-

supercomputer. Hvis der er tale om et værtskonsortium, aftaler de deltagende stater selv indbyrdes, hvordan adgangstiden til supercomputeren fordeles.

- (5) Bestyrelsen fastlægger adgangsrettighederne til Unionens andel af adgangstiden til EuroHPC-supercomputerne.
- (6) Brugen af Unionens andel af adgangstiden til EuroHPC-supercomputerne er vederlagsfri for brugere fra den offentlige sektor, jf. forordningens artikel 14, stk. 4. Den vil også være vederlagsfri for industrielle brugere til anvendelsesformål med tilknytning til forsknings- og innovationsaktiviteter, der finansieres via Horisont Europa eller programmet for et digitalt Europa og med tilknytning til private SMV'ers innovationsaktiviteter, hvis det er relevant. Som et vejledende princip baseres tildelingen af adgangstid til sådanne aktiviteter på en retfærdig og gennemsigtig peer review-proces efter løbende åbne indkaldelser af interessetilkendegivelser, som fællesforetagendet står for.
- (7) Med undtagelse af SME-brugere som foretager private innovationsaktiviteter, skal andre brugere have en åben tilgang til videnskab med henblik på at udbrede den viden, der er opnået gennem adgang til fællesforetagendets supercomputere, jf. Horisont Europa-forordningens artikel xxx. Bestyrelsen fastlægger yderligere de gældende regler for åben videnskab.
- (8) Bestyrelsen fastlægger særlige regler for adgangsbetingelser, der afviger fra de vejledende principper, jf. denne artikels stk. 6. Disse vedrører tildelingen af adgangstid til projekter og aktiviteter, der enten af Unionen eller af bestyrelsen anses for strategiske.
- (9) Efter anmodning fra Unionen skal den administrerende direktør give direkte adgang til EuroHPC-supercomputerne i forbindelse med initiativer, som Unionen anser for væsentlige med hensyn til at yde sundhedsrelaterede tjenester eller andre vigtige nødhjælpstjenester for almenvellet, i nød- og krisestyringssituationer eller i tilfælde, som Unionen finder nødvendige for dens sikkerhed og forsvar. Metoderne og betingelserne for gennemførelsen af en sådan adgang defineres i de adgangsbetingelser, som bestyrelsen vedtager.
- (10) Bestyrelsen definerer de betingelser, der skal finde anvendelse på industriel brug med hensyn til tildeling af adgang til sikker højtydende databehandling og dataressourcer for andre applikationer end dem, der er anført i denne artikels stk. 6.
- (11) Bestyrelsen overvåger regelmæssigt Unionens adgangstid, som er tildelt pr. deltagende stat og pr. brugerkategori, herunder til kommercielle formål. Den kan beslutte at
 - (a) tilpasse adgangstiderne pr. aktivitets- eller brugerkategori på ny med henblik på at optimere mulighederne for udnyttelse af EuroHPC-supercomputerne
 - (b) foreslå yderligere støtteforanstaltninger til sikring af retfærdige adgangsmuligheder for brugere, som ønsker at forbedre deres kompetencer og ekspertise inden for højtydende databehandlingssystemer.

Artikel 16

Unionens adgangstid til EuroHPC-supercomputere til kommercielle formål

- (1) Der gælder særlige betingelser for industrielle brugere til kommercielle formål. Den kommercielle tjeneste skal være en pay-per-use-tjeneste baseret på markedspriser. Gebyrets størrelse fastsættes af bestyrelsen.
- (2) Gebyrer fra kommerciel brug af Unionens adgangstid udgør en indtægt på fællesforetagendets budget og anvendes til at dække fællesforetagendets driftsomkostninger.
- (3) Den adgangstid, der tildeles til kommercielle tjenester, må ikke overstige 20 % af Unionens samlede adgangstid for hver EuroHPC-supercomputer. Bestyrelsen træffer beslutning om tildeling af Unionens adgangstid til brugerne af kommercielle tjenester under hensyntagen til resultatet af den overvågning, der er omhandlet i artikel 15, stk. 10.
- (4) Kvaliteten af de kommercielle tjenester skal være den samme for alle brugere.

Artikel 17

Finansielle bestemmelser

- (1) Fællesforetagendet vedtager sine egne særlige finansielle bestemmelser i henhold til artikel 71 i forordning (EU, Euratom) 2018/1046.
- (2) De finansielle bestemmelser offentliggøres på fællesforetagendets websted.

Artikel 18

Personale

- (1) Fællesforetagendets personale er omfattet af vedtægten for tjenestemænd og ansættelsesvilkårene for de øvrige ansatte i Den Europæiske Union, som er fastsat i Rådets forordning (EØF, Euratom, EKSF) nr. 259/68 (12)⁸ ("personalevedtægten" og "ansættelsesvilkårene"), samt de regler, som EU-institutionerne sammen har vedtaget for anvendelse af personalevedtægten og ansættelsesvilkårene.
- (2) For så vidt angår fællesforetagendets personale udøver bestyrelsen de beføjelser, som personalevedtægten tillægger ansættelsesmyndigheden, og som ansættelsesvilkårene tillægger den myndighed, der har kompetence til at indgå ansættelseskontrakter ("ansættelsesmyndighedsbeføjelser").
- (3) I henhold til personalevedtægtens artikel 110 vedtager bestyrelsen i medfør af personalevedtægtens artikel 2, stk. 1, og ansættelsesvilkårenes artikel 6 en beslutning, der uddelegerer de relevante ansættelsesmyndighedsbeføjelser til den

⁸ Rådets forordning (EØF, Euratom, EKSF) nr. 259/68 af 29. februar 1968 om vedtægten for tjenestemænd i De europæiske Fællesskaber og om ansættelsesvilkårene for de øvrige ansatte i disse Fællesskaber samt om særlige midlertidige foranstaltninger for tjenestemænd i Kommissionen (EFT L 56 af 4.3.1968, s. 1).

administrerende direktør og opstiller betingelserne for at suspendere denne uddelegering. Den administrerende direktør bemyndiges til at uddelegere disse beføjelser.

- (4) Under helt særlige omstændigheder kan bestyrelsen træffe beslutning om midlertidigt at suspendere de ansættelsesmyndighedsbeføjelser, der er uddelegeret til den administrerende direktør, og enhver efterfølgende uddelegering af disse beføjelser af direktøren. I sådanne tilfælde udøver bestyrelsen selv ansættelsesmyndighedsbeføjelserne eller uddelegerer dem til et af sine medlemmer eller en anden ansat i fællesforetagendet end den administrerende direktør.
- (5) Bestyrelsen vedtager passende gennemførelsesbestemmelser til personalevedtægten og ansættelsesvilkårene i henhold til personalevedtægtens artikel 110.
- (6) Personaleressourcerne fastlægges i stillingsfortegnelsen for fællesforetagendet med angivelse af antallet af midlertidige stillinger for hver funktionsgruppe og lønklasse samt antallet af kontraktansatte udtrykt i fuldtidsækvivalenter i overensstemmelse med fællesforetagendets årlige budget.
- (7) Fællesforetagendets personale består af midlertidigt ansatte og kontraktansatte.
- (8) Fællesforetagendet afholder alle personaleudgifter.

Artikel 19

Udstationerede nationale eksperter og praktikanter

- (1) Fællesforetagendet kan gøre brug af udstationerede nationale eksperter og praktikanter, som ikke er ansat af fællesforetagendet. Antallet af udstationerede nationale eksperter udtrykt i fuldtidsækvivalenter føjes til oplysningerne om personaleressourcer som omhandlet i artikel 18, stk. 4, i overensstemmelse med det årlige budget.
- (2) Bestyrelsen vedtager en beslutning, som fastlægger bestemmelser for udstationering af nationale eksperter til fællesforetagendet og for anvendelsen af praktikanter.

Artikel 20

Privilegier og immuniteter

Protokol nr. 7 vedrørende Den Europæiske Unions privilegier og immuniteter, der er knyttet som bilag til TEU og til TEUF, gælder for fællesforetagendet og dets personale.

Artikel 21

Fællesforetagendets ansvar

- (1) Fællesforetagendets ansvar i kontraktforhold er underlagt de relevante kontraktlige bestemmelser og den lovgivning, der gælder for den pågældende aftale, beslutning eller kontrakt.

- (2) For så vidt angår ansvar uden for kontraktforhold er fællesforetagendet i overensstemmelse med de almindelige retsgrundsætninger, der er fælles for medlemsstaternes retssystemer, erstatningspligtigt for enhver skade, som dets personale forvolder under udøvelsen af deres hverv.
- (3) Fællesforetagendets udbetalinger som følge af et erstatningsansvar som omhandlet i stk. 1 og 2 samt omkostninger og udgifter i denne forbindelse anses for udgifter for fællesforetagendet og afholdes af dets midler.
- (4) Fællesforetagendet er eneansvarligt for at opfylde sine forpligtelser.
- (5) Fællesforetagendet er ikke ansvarligt for skade som følge af værtsenhedens aktioner med hensyn til værtsenhedens drift af de supercomputere, fællesforetagendet ejer.

Artikel 22

Overvågning og evaluering

- (1) Fællesforetagendets aktiviteter vil blive overvåget løbende og revideret periodisk i overensstemmelse med dets finansielle bestemmelser for at sikre størst mulig ekspertise og virkning og mest effektiv udnyttelse af ressourcer. Resultaterne af overvågningen og de periodiske revisioner indgår i evalueringerne af fællesforetagendet i forbindelse med evalueringerne af Horisont Europa.
- (2) Fællesforetagendet foretager løbende overvågning af dets forvaltningsaktiviteter og periodiske revisioner af output, resultater og virkninger af de projekter, der gennemføres i overensstemmelse med artikel 45 og bilag III i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa.
- (3) Evalueringer af fællesforetagendets aktiviteter foretages rettidigt for at bidrage til de generelle foreløbige og endelige evalueringer af Horisont Europa og beslutningsprocessen i forbindelse dermed, jf. artikel 47 i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa.
- (4) Kommissionen foretager en foreløbig evaluering af hvert fællesforetagende som led i den foreløbige evaluering af Horisont Europa, jf. artikel 47 i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa. Evalueringen foretages med bistand fra uafhængige eksperter på baggrund af en gennemsigtig proces, når der er tilstrækkelige oplysninger til rådighed om gennemførelsen af Horisont Europa, dog senest fire år efter iværksættelsen af Horisont Europa er gennemført. I evalueringerne undersøges, hvordan fællesforetagendet udfører sin opgave i forhold til dets økonomiske, teknologiske, videnskabelige, samfundsmæssige og politiske målsætninger, herunder klimamål, og vurderer effektiviteten, virkningsfuldheden, relevansen, sammenhængen og merværdien for EU af dets aktiviteter i forbindelse med Horisont Europa, dets synergier og komplementaritet med relevante europæiske, nationale og, hvor det er relevant, regionale initiativer, herunder synergier med andre dele af Horisont Europa (såsom missioner, klynger eller tematiske/specifikke programmer). Der vil blive lagt særlig vægt på opnåede virkninger på EU-niveau og på nationalt niveau, herunder hvad angår synergier og politisk modernisering. Evalueringerne vil også, hvis det er relevant, omfatte en vurdering af den langsigtede videnskabelige, samfundsmæssige, økonomiske og politisk relevante virkning af

fællesforetagendet samt en vurdering af den mest effektive politiske interventionsmetode i forhold til fremtidige foranstaltninger og positionering af eventuelle fornyelser af fællesforetagendet i det samlede landskab af europæiske partnerskaber og dets politiske prioriteter.

- (5) På grundlag af konklusionerne i den foreløbige evaluering, jf. stk. 1 i denne artikel, kan Kommissionen handle i henhold til artikel 7, stk. 7, eller træffe andre hensigtsmæssige foranstaltninger.
- (6) Kommissionen kan foretage yderligere evalueringer af strategiske relevante temaer eller emner med bistand fra eksterne uafhængige eksperter, der er udvalgt på baggrund af en gennemsigtig proces, med henblik på at undersøge de fremskridt, fællesforetagendet har gjort, i forhold til målsætningerne, kortlægge de faktorer, som bidrager til gennemførelsen af aktiviteterne og identificere bedste praksis. På baggrund af disse yderligere evalueringer overvejer Kommissionen nøje de administrative konsekvenser for fællesforetagendet.
- (7) Fællesforetagendet foretager periodiske revisioner af dets aktiviteter med henblik på underbygge de foreløbige og endelige evalueringer af fællesforetagendet som en del af Horisont Europa-evalueringerne, jf. artikel 47 i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa.
- (8) Periodiske revisioner og evalueringer underbygger afviklingen eller eventuelle fornyelser af fællesforetagendet i overensstemmelse med bilag III i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa. Senest seks måneder efter afviklingen af fællesforetagendet, dog senest to år efter indledningen af afviklingsproceduren, jf. vedtægternes artikel 24, foretager Kommissionen en endelig evaluering af fællesforetagendet. Resultaterne af denne endelige evaluering forelægges Europa-Parlamentet og Rådet.
- (9) Kommissionen fremlægger resultaterne af evalueringerne af fællesforetagendet, som omfatter konklusionerne af evalueringen, og Kommissionens bemærkninger, for Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget som led i evalueringerne af Horisont Europa, jf. artikel 47 i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa.

Artikel 23

Den Europæiske Unions Domstols kompetence og lovvalg

- (1) Den Europæiske Unions Domstol har kompetence:
 - (a) i henhold til eventuelle voldgiftsbestemmelser i aftaler eller kontrakter indgået af fællesforetagendet
 - (b) ved tvister vedrørende erstatning for skader, som fællesforetagendets ansatte har forvoldt under udøvelsen af deres hverv
 - (c) ved enhver tvist mellem fællesforetagendet og dets personale inden for de grænser og på de betingelser, der er fastlagt i personalevedtægten eller ansættelsesvilkårene.

- (2) I forbindelse med ethvert spørgsmål, der ikke er omfattet af denne forordning eller andre EU-retsakter, gælder lovgivningen i den medlemsstat, hvor fællesforetagendet har hjemsted.

Artikel 24

Klager til Ombudsmanden

Afgørelser truffet af fællesforetagendet i forbindelse med gennemførelse af denne forordning kan påklages til Ombudsmanden i overensstemmelse med artikel 228 i TEUF.

Artikel 25

Efterfølgende revisioner

- (1) Efterfølgende revisioner af udgifterne til aktioner finansieret af Horisont Europa-budgettet udføres i henhold til artikel 48 i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa som led i Horisont Europas indirekte aktioner, navnlig i overensstemmelse med revisionsstrategien som omhandlet i forordningens artikel 48, stk. 2.
- (2) Efterfølgende revision af udgifter til aktioner finansieret af et digitalt Europa-budgettet udføres af fællesforetagendet i henhold til artikel xxx i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af programmet for et digitalt Europa.
- (3) Efterfølgende revision af udgifter til aktioner finansieret af Connecting Europe-facilitetens budget udføres af fællesforetagendet i henhold til artikel xxx i forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Connecting Europe-faciliteten som led i Connecting Europe-facilitetens aktioner.

Artikel 26

Beskyttelse af medlemmernes finansielle interesser

- (1) Fællesforetagendet giver Kommissionens personale og andre personer med tilladelse fra Kommissionen samt Revisionsretten adgang til sine lokaler og til alle oplysninger, herunder i elektronisk form, som er nødvendig for at gennemføre revisioner.
- (2) Det Europæiske Kontor for Bekæmpelse af Svig (OLAF) og Den Europæiske Anklagemyndighed (EPPO) kan foretage undersøgelser, herunder kontrol på stedet og inspektioner i overensstemmelse med de bestemmelser og procedurer, der er fastlagt i Rådets forordning (Euratom, EF) nr. 2185/96⁹ og Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU, Euratom) nr. 883/2013¹⁰, og for at fastslå, om der er begået svig, korruption eller anden ulovlig aktivitet, der skader Unionens finansielle

⁹ Rådets forordning (Euratom, EF) nr. 2185/96 af 11. november 1996 om Kommissionens kontrol og inspektion på stedet med henblik på beskyttelse af De Europæiske Fællesskabers finansielle interesser mod svig og andre uregelmæssigheder (EFT L 292 af 15.11.1996, s. 2).

¹⁰ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU, Euratom) nr. 883/2013 af 11. september 2013 om undersøgelser, der foretages af Det Europæiske Kontor for Bekæmpelse af Svig (OLAF) og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1073/1999 og Rådets forordning (Euratom) nr. 1074/1999 (EUT L 248 af 18.9.2013, s. 1).

interesser i forbindelse med en aftale, en afgørelse eller en kontrakt, som er finansieret i henhold til denne forordning.

- (3) Aftaler, afgørelser og kontrakter som følge af gennemførelsen af denne forordning skal indeholde bestemmelser, der udtrykkeligt giver Kommissionen, fællesforetagendet, Revisionsretten, EPPO og OLAF beføjelse til at foretage kontrol, stikprøver og undersøgelser i overensstemmelse med deres respektive kompetencer, uden at det berører stk. 1 og 2.
- (4) Fællesforetagendet sikrer, at medlemmernes finansielle interesser nyder tilstrækkelig beskyttelse, ved at foretage eller foranledige, at der foretages passende intern og ekstern kontrol.
- (5) Fællesforetagendet tiltræder den interinstitutionelle aftale af 25. maj 1999 mellem Europa-Parlamentet, Rådet og Kommissionen vedrørende de interne undersøgelser, der foretages af OLAF. Fællesforetagendet vedtager de foranstaltninger, der er nødvendige for at lette de interne undersøgelser, der foretages af OLAF.

Artikel 27

Fortrolighed

Fællesforetagendet sikrer beskyttelse af følsomme oplysninger, hvis videregivelse kan skade dets medlemmers eller aktivitetsdeltagernes interesser.

Artikel 28

Gennemsigtighed

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1049/2001¹¹ gælder for dokumenter i fællesforetagendets besiddelse.

Artikel 29

Behandling af personoplysninger

Hvis gennemførelsen af denne forordning kræver behandling af personoplysninger, skal de behandles i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1725¹².

Artikel 30

Adgang til resultater og oplysninger om forslag

- (1) Fællesforetagendet skal give alle Unionens institutioner, organer, kontorer eller agenturer adgang til alle oplysninger vedrørende de indirekte aktioner, det

¹¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1049/2001 af 30. maj 2001 om aktindsigt i Europa-Parlamentets, Rådets og Kommissionens dokumenter (EFT L 145 af 31.5.2001, s. 43).

¹² Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1725 af 23. oktober 2018 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger i Unionens institutioner, organer, kontorer og agenturer og om fri udveksling af sådanne oplysninger og om ophævelse af forordning (EF) nr. 45/2001 og afgørelse nr. 1247/2002/EF (EUT L 295 af 21.11.2018, s. 39)

finansierer. Sådanne oplysninger omfatter resultater vedrørende modtagere, der deltager i fællesforetagendets indirekte aktioner eller andre oplysninger, der anses for at være nødvendige for udviklingen, gennemførelsen, overvågningen og evalueringen af EU-politikker eller -programmer. Sådanne anvendelsesrettigheder er begrænset til ikke-kommerciel og ikke-konkurrencemæssig anvendelse og er omfattet af gældende regler om tavshedspligt.

- (2) Ved udvikling, gennemførelse, overvågning og evaluering af EU-politikker eller -programmer skal fællesforetagendet videregive de oplysninger, der er indeholdt i de indsendte forslag, til Europa-Kommissionen.

Artikel 31

Regler for deltagelse og formidling vedrørende indirekte aktioner, der er finansieret via Horisont Europa

Forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa finder anvendelse på de indirekte aktioner, der finansieres af fællesforetagendet via Horisont Europa. Jf. nævnte forordning betragtes fællesforetagendet som et finansierende organ, der yder finansiell støtte til indirekte aktioner som fastsat i vedtægternes artikel 1.

Forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Horisont Europa finder også anvendelse på de indirekte aktioner, der finansieres med bidrag fra den deltagende stat, jf. vedtægternes artikel 15, stk. 3, litra f).

Artikel 32

Regler for aktiviteter, der er finansieret via Connecting Europe-faciliteten

Forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af Connecting Europe-faciliteten finder anvendelse på de aktiviteter, der finansieres af fællesforetagendet fra Connecting Europe-faciliteten.

Artikel 33

Regler for aktiviteter, der er finansieret via programmet for et digitalt Europa

Forordning (EU) nr. xxx om oprettelse af programmet for et digitalt Europa finder anvendelse på de aktiviteter, der finansieres af fællesforetagendet via programmet for et digitalt Europa.

Artikel 34

Støtte fra værtsmedlemsstaten

Der kan indgås en administrativ aftale mellem fællesforetagendet og den medlemsstat, hvor det har hjemsted, angående privilegier og immuniteter og anden støtte, som denne stat skal yde fællesforetagendet.

Artikel 35

Ophævelse

- (1) Uden at det berører aktioner iværksat i henhold til forordning (EU) nr. 2018/1488, herunder årlige gennemførelsesplaner og finansielle forpligtelser vedrørende sådanne aktioner, ophæves forordning (EU) nr. 2018/1488 hermed.

Aktioner iværksat i henhold til artikel 10, artikel 11, artikel 13 og artikel 14 i forordning (EU) nr. 2018/1488, samt artikel 6 og 7 i vedtægterne til forordningen, finder fortsat anvendelse, indtil de er gennemført, og i det omfang det er nødvendigt.

Aktioner i forbindelse med indkaldelser af forslag og udbud i overensstemmelse med årlige gennemførelsesplaner, der er vedtaget i henhold til forordning (EC) nr. 2018/1488, skal også betragtes som aktioner iværksat i henhold til forordningen.

- (2) Alle henvisninger til forordning (EU) nr. 2018/1488 skal forstås som henvisninger til denne forordning.

Artikel 36

Overgangsbestemmelser

- (1) Nærværende forordning påvirker ikke rettighederne og forpligtelserne hos personale, der er ansat i henhold til forordning (EU) nr. 2018/1488.
- (2) Med henblik herpå gælder personalets ansættelseskontrakter fortsat under denne forordning i overensstemmelse med personalevedtægten og ansættelsesvilkårene.
- (3) Den administrerende direktør, som udpeges i henhold til forordning (EU) nr. 2018/1488, tildeles i den resterende mandatperiode de af den administrerende direktørs funktioner, der er fastlagt i nærværende forordning, med virkning fra denne forordnings ikrafttræden. De øvrige betingelser i kontrakten forbliver uændrede.
- (4) Medmindre andet aftales af medlemmerne i henhold til forordning (EU) nr. 2018/1488, overdrages alle rettigheder og forpligtelser, herunder aktiver, gæld og passiver, til medlemmerne i henhold til nærværende forordning.
- (5) På det første møde efter denne forordnings ikrafttræden vedtager bestyrelsen i fællesforetagendet en liste over afgørelser, der er vedtaget i henhold til forordning (EU) nr. 2018/1488, som fortsat skal finde anvendelse i henhold til nærværende forordning. Uudnyttede bevillinger under forordning 2018/1488 overføres til det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, der er oprettet i henhold til nærværende forordning.
- (6) Alle rettigheder og forpligtelser, herunder aktiver, gæld og passiver tilhørende fællesforetagendet og uudnyttede bevillinger under forordning (EU) nr. 2018/1488, overføres til det europæiske fællesforetagende for højtydende databehandling, der er oprettet i henhold til nærværende forordning.

Artikel 37

Ikrafttræden

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...].

På Rådets vegne
Formand