RÅDETS AFGØRELSE

af 12. marts 1985

om et flerårigt forsknings- og udviklingsprogram for Det europæiske økonomiske Fællesskab vedrørende teknisk grundforskning og anvendelse af nye teknologier (BRITE) (1985 – 1988)

(85/196/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR –

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 235,

under henvisning til forslag fra Kommissionen (1),

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet (2),

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg (3), og

ud fra følgende betragtninger:

Fællesskabet har i henhold til traktatens artikel 2 bl.a. til opgave at fremme en harmonisk udvikling af den økonomiske virksomhed i Fællesskabet som helhed, en varig og afbalanceret ekspansion og en hurtigere højnelse af levestandarden;

forskning i anvendelse af nye teknologier bidrager til, at disse mål nås;

fremme af europæisk industris konkurrenceevne er et af de vigtigste mål for rammeprogrammet;

en gruppering af indirekte og samordnede aktioner vedrørende grundlæggende teknologi vil være et bidrag til at nå dette mål;

handlingsprogrammet for forskning vedrørende industrielle teknologier omfatter en række forskningsprogrammer af betydning for europæisk industri, men endnu ikke et program for tværfaglig og -sektoriel teknisk grundforskning;

men henblik på fuldt ud at udnytte de økonomiske fordele ved det fælles marked er det nødvendigt at tilskynde til en mere udbredt anvendelse af nye teknologier i hele Fællesskabet; det er ligeledes nødvendigt at forene teknologier fra en række forskellige produktionsgrene til fordel for bestemte industrisektorer; anvendelsen af nye teknologier bør fremmes på en sådan måde, at især mindre og mellemstore virksomheder får fordel heraf;

handlingsprogrammet for forskning vedrørende industrielle teknologier omfatter en række forskningsprogrammer af betydning for europæisk industri, men omfatter endnu ikke et program, som forener teknologier af forskellig oprindelse til fordel for bestemte industrisektorer;

dette program imødekommer et absolut behov for oprettelse og konsolidering af et specifikt europæisk industripotentiel inden for de pågældende teknologier, og omfattet heraf skal derfor være de virksomheder, universiteter og forskningscentre i Fællesskabet, der er bedst egnede til at bidrage til virkeliggørelsen af disse mål;

der er behov for i videst muligt omfang at inddrage mindre og mellemstore virksomheder i udviklingen af industrielle teknologier;

traktaten indeholder ikke den fornødne særlig hjemmel til vedtagelsen af denne afgørelse;

Udvalget for videnskabelig og teknisk Forskning (CREST) har afgivet udtalelse –

TRUFFET FØLGENDE AFGØRELSE:

Artikel 1

1. Det flerårige forsknings- og udviklingsprogram for Det europæiske økonomiske Fællesskab vedrørende teknisk grundforskning og anvendelse af nye teknologier (BRITE), som beskrevet i bilaget, vedtages for en fireårig periode og løber fra 1. januar 1985.

2. Programmet omfatter arbejder i form af kontraktforskning og samordnet aktion.

Deltagere kan være industriorganisationer, forskningsinstitutter og universiteter i Fællesskabet.

Sædvanligvis skal forskningsinstitutter og universiteter deltage i en gruppe sammen med en industriorganisation, og projekterne skal gennemføres af deltagere fra mere end en medlemsstat.

Som hovedregel vil Fællesskabets bidrag ikke overstige 50 %, medens resten dækkes af deltagerne fra industrisektoren.

(1) EFT nr. C 230 af 27. 8. 1983, s. 3.
(2) EFT nr. C 342 af 19. 12. 1983, s. 161.
(3) EFT nr. C 358 af 31. 12. 1983, s. 1.

De samordnede aktioner omfatter koordinering på fællesskabsplan af forskningsaktiviteter, som allerede er en integrerende del af eksisterende forskningsprogrammer i medlemsstaterne og i givet fald i Fællesskabet.

Artikel 2

De midler, der skønnes nøvendige til programmets gennemførelse (1985 – 1988), beløber sig til 125 mio ECU, herunder udgifter til et personale på 25, hvoraf 20 % skønnes nødvendigt til gennemførelse af delprogram II i bilaget.

Artikel 3

I løbet af det andet år tages programmet op til nærmere undersøgelse. Resultatet heraf forelægges for Rådet og Europa-Parlamentet. Denne undersøgelse kan føre til, at Kommissionen forelægger et forslag om revision af programmet i overensstemmelse med de relevante fremgangsmåder.

Artikel 4

Kommissionen er ansvarlig for programmets gennemførelse med hensyn til kontraktforskning og for koordineringen af samordnede aktioner.

Den fastsætter, inden for programmets rammer, nærmere gennemførelsesbestemmelser, navnlig med henblik på fordeling af arbejdet mellem kontraktforskning og samordnede aktioner samt på iværksættelsen af samordnede aktioner.

Artikel 5

Kommissionen bistås ved udførelsen af sine forvaltningsopgaver i forbindelse med programmet af Det rådgivende udvalg for Forvaltning og Koordinering (CGC) vedrørende industrielle teknologier, der er nedsat ved afgørelse 84/338/Euratom, EKSF, EØF [1].

Artikel 6

For så vidt angår samordnede aktioner udveksler de deltagende medlemsstater og Fællesskabet i overensstemmelse med en fremgangsmåde, der fastlægges af Kommissionen efter høring af CGC, alle relevante oplysninger, som de har adgang til, og som de har ret til at meddele vedrørende FoU-aktiviteter, der er omfattet af denne afgørelse, hvad enten disse planlægges eller gennemføres under deres myndighed eller ikke.

Alle oplysninger behandles som fortrolige, hvis den meddelende medlemsstat anmoder herom.

Udfærdiget i Bruxelles, den 12. marts 1985.

På Rådets vegne

F. M. PANDOLFI

Formand

[1] EFT nr. L 177 af 4. 7. 1984, s. 25.

BILAG

PROGRAMMET VEDRØRENDE TEKNISK GRUNDFORSKNING OG ANVENDELSE AF NYE TEKNOLOGIER (BRITE) (1985 – 1988)

Formålet med programmet er følgende:

I. **Teknologisk grundforskning og -udvikling før konkurrencestadiet vedrørende:**

1. *Driftssikkerhed, slid og nedbrydning*

Omfatter især:

a) metoder til forudsigelse af oprindelig levetid og resterende levetid og vurdering af fejl i materialer, komponenter og enheder;

b) tribologiske, slidmæssige og erosive egenskaber ved materialer, komponenter og enheder under kritiske forhold, herunder sådanne, der skyldes særlig stor belastning;

c) brudmekanik, omfattende ustabilt brud, træthed og krybning samt korrosive indvirkninger med henblik på at forbedre den mekaniske adfærd og den forudsigelige levetid for materialer, komponenter og enheder;

d) korrosionsmekanismer og korrosionsbeskyttelse under aggressive miljøforhold, herunder biologisk påvirkning;

e) overfladebehandling og beskyttelsesbeklædning til ændring af materialers, komponenters og enheders fysiske og mekaniske egenskaber, herunder anvendelse i større målestok af processer, som allerede er laboratorieafprøvet, overfladeegenskaber og -fænomener ved grænseflader.

2. *Laserteknologi og dennes anvendelse samt andre nye metoder til formgivning og tildannelse af metal*

Omfatter især:

a) højeffektlasere til materialebearbejdning, herunder laserstrålers reaktion med materialer, samt sikkerhed og arbejdsprocedurer i forbindelse med industriel anvendelse af lasere;

b) teknik til fremstilling af næsten formfærdige emner, især pulvermetallurgi.

3. *Samlingsteknikker*

Omfatter især:

a) nye og forbedrede svejseteknikker såsom elektronstrålesvejsning, diffusionssvejsning og friktionssvejsning, og lidet omkostningskrævende automatsvejsning, herunder følere og korrektionskontrolsystemer;

b) nye eller forbedrede teknikker vedrørende limning, lodning og slaglodning og anvendelse heraf i masseproduktion. Samling af nye og uensartede materialer.

4. *Nye prøvningsmetoder omfattende ikke-destruktiv prøvning, on-line prøvning og datamatstøttet prøvning*

Omfatter især:

a) prøvningsteknikker til måling, detektering og præsentation af fejl, spændinger og nedbrydningsprocesser, herunder korrosion, slid, brud og revnedannende processer samt biologisk induceret skade, metoder til brug under driftsbelastninger og simulering heraf;

b) edb-anvendelser i forbindelse med prøvningsteknikker og -systemer, især med henblik på anvendelse i fremstillingsprocesser.

5. *CAD/CAM og matematiske modeller*

Omfatter især:

a) CAD/CAM-teknikker til industriprocesser, der udnytter arbejde vedrørende arkitekturer og algoritmer, som er udført andetsteds, herunder ESPRIT, og som vedrører særlige fremstil-

lingsprocesser og omfatter lidet omkostningskrævende teknikker, der er egnede for mindre og mellemstore virksomheder;

b) opstilling af matematiske modeller for produktionsprocesser og -fænomener, herunder modeller for fleksible fremstillingssystemer, som er egnede for mindre og mellemstore virksomheder.

6. *Nye materialer, især polymerer, kompositmaterialer og andre nye materialer med særlige egenskaber*

Omfatter især:

a) polymerer og kompositmaterialer med særlige og forbedrede fysiske og mekaniske egenskaber og forbedret stabilitet med henblik på øget brug inden for tekniske, medicinske og landbrugsmæssige anvendelser;

b) nye teknikker til fremstilling og omdannelse af polymerer og kompositmaterialer;

c) nye materialer med særlige elektriske, magnetiske og optoelektroniske egenskaber.

7. *Membranvidenskab og -teknologi samt elektrokemiske problemer*

Omfatter især:

a) separation ved hjælp af membraner af både luftformige og flydende blandinger, herunder omvendt osmose, ultrafiltrering, mikrofiltrering, dialyse og pervaporation;

b) nye membranmaterialer, herunder keramiske materialer;

c) elektrolyseteknologi, især saltsmeltningselektrolyse, irreversible fænomener i forbindelse med anodesystemer samt anvendelse af membranteknologi i elektrolysesystemer.

8. *Katalyse og partikelteknologi*

Omfatter især:

a) zeoliter som katalysatorer i organisk kemisk syntese, herunder fremstilling, karakterisering og formgivning af disse samt anvendelse inden for formselektiv katalyse;

b) homogen katalyse, især til oxidationsreaktioner af mulig interesse for industrien;

c) katalytisk rensning af industriudledninger, herunder fjernelse af SO_2 og NO_x;

d) partikelteknologi, især problemer i forbindelse med fremstilling af partikler, partikelkontaminering og anlægskonstruktion.

II. **Teknologisk forskning og udvikling før konkurrencestadiet, herunder pilot- og demonstrationsprojekter, vedrørende nye produktionsteknologier, der er egnet til varer fremstillet af bløde materialer:**

Følgende tre hovedområder for forskning er omfattet af dette program:

— Automatiseret håndtering af bløde materialer og artikler fremstillet af disse. Dette kan omfatte forskning i:

a) automatiseret tilførsel til og tømning af automatiske symaskiner fra forskellige leveringssystemer, med ét eller flere stofemner eller emnedele, ved hjælp af robotanordninger, der kan bevæges i to eller tre dimensioner, ved hjælp af sensorer, gribere, osv.;

b) automatiseret transport af stofemner, emnedele og færdige emner fra en lokalitet i produktionsprocessen til en anden, herunder korrektionskontrol af produktionsplanen. Transporten kan ske ved hjælp af mekaniske systemer eller fjernstyrede eller programmerbare vogne;

c) udvikling af sekvensautomatiserede syenheder.

— Automatiseret samling af bløde materialer og sammenføjning heraf til færdige produkter. Dette kan omfatte forskning i:

a) udvidelse af eksisterende automatiske syteknologier med særlig henvisning til tredimensional syning og én operatørs betjening af flere maskiner;

b) bevægelige syhoveder enten på konventionelle maskiner eller som et fleksibelt letvægts-syhoved;

c) ny systingsteknologi med særlig henvisning til muligheden for at sy fra kun den ene side af arbejdsemnet;

d) alternative samlingsteknikker til syning;

e) teknologier med henblik på at øge fleksibiliteten af automatiske symaskiner, f.eks. gennem udskifteligt værktøj;

f) mikroelektroniske kontrolteknikker (og programmel) er eventuelt nødvendige for at udbygge automatiserede syteknikker; specielt i tre dimensioner.

— Integrering af ovennævnte teknologier med andre, der fører til fleksibel sekvensautomatiseret fremstilling med særlig vægt på behovet for tilpasning til fremstilling af flere forskellige produkter og hyppige modelskift. Dette kan omfatte forskning i

a) nødvendige elementer til opbygning af fuldt automatiseret system ud over dem, der allerede er nævnt ovenfor. Nogle af disse kunne omfatte kvalitetskontrol, kontrol af stofemne, tilskæring og færdigbehandling. Der kan tænkes mere end én mulig slutløsning, og det er vigtigt, ikke blot at det udførte arbejde passer til én af de mulige løsninger, men at hver mulig løsning undersøges grundigt;

b) automatisk tilvirkning af modeller i tre dimensioner og det heraf følgende todimensionale mønster, herunder ændringer af modellen;

c) udvikling af strikketeknologi som et alternativ til tilskæring og syning af stof;

d) automatisk mærkning og identificering af enkelte dele og forklaring af de operationer, der skal udføres på disse.