BESLUIT VAN DE RAAD

van 12 maart 1985

inzake een meerjarenprogramma van de Europese Economische Gemeenschap voor onderzoek en ontwikkeling op het gebied van fundamenteel technologisch onderzoek en de toepassing van nieuwe technologieën (BRITE) (1985-1988)

(85/196/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 235,

Gezien het voorstel van de Commissie (1),

Gezien het advies van het Europese Parlement (2),

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité (3),

Overwegende dat, volgens het bepaalde in artikel 2 van het Verdrag, de Gemeenschap inzonderheid tot taak heeft een harmonische ontwikkeling van de economische activiteit, een gestadige en evenwichtige expansie, alsmede een toenemende verbetering van de levensstandaard binnen de gehele Gemeenschap te bevorderen;

Overwegende dat onderzoek naar de mogelijkheden voor toepassing van nieuwe technologieën bijdraagt tot het bereiken van deze doelstellingen;

Overwegende dat de bevordering van het concurrentievermogen van de Europese industrie tot de belangrijkste doelstellingen van het Kaderprogramma behoort;

Overwegende dat een bundeling van indirecte en gecoördineerde acties op het gebied van fundamentele technologie een bijdrage zou vormen tot het bereiken van deze doelstelling;

Overwegende dat het Onderzoek Actie Programma betreffende Industriële Technologieën een aantal onderzoekprogramma's omvat die waardevol zijn voor de Europese industrie, doch nog niet een programma betreffende multisectorieel en multidisciplinair fundamenteel technologisch onderzoek bevat;

Overwegende dat het noodzakelijk is de toepassing van nieuwe technologieën op ruimere schaal in de Gemeenschap aan te moedigen ten einde de volledige economische voordelen van de gemeenschappelijke markt te waarborgen; dat het eveneens noodzakelijk is technologieën voortkomende uit verschillende produktietakken samen te brengen ten behoeve van specifieke industriële sectoren; dat het nodig is de toepassing van nieuwe technologieën aan te moedigen op een wijze die vooral kleine en middelgrote ondernemingen ten goede komt;

Overwegende dat het Onderzoek Actie Programma betreffende Industriële Technologieën een aantal onderzoekprogramma's omvat die waardevol zijn voor de Europese industrie, doch nog niet een programma omvat dat tot doel heeft technologieën van verschillende oorsprong samen te brengen ten behoeve van specifieke industriële sectoren;

Overwegende dat dit programma voorziet in de absolute behoefte aan de vorming of consolidatie van een specifiek industrieel Europees potentieel in de betrokken technologieën; dat de begunstigden daarom die ondernemingen, universiteiten en onderzoekcentra in de Gemeenschap moeten zijn die het best zijn toegerust om deze doelstellingen te bereiken;

Overwegende dat het midden- en kleinbedrijf zoveel mogelijk bij de ontwikkeling van industriële technologieën moet worden betrokken;

Overwegende dat het Verdrag niet voorziet in de daartoe vereiste specifieke bevoegdheden;

Overwegende dat het Comité voor wetenschappelijk en technisch onderzoek (CREST) advies heeft uitgebracht,

BESLUIT:

Artikel 1

1. Een meerjarenprogramma van de Europese Economische Gemeenschap voor onderzoek en ontwikkeling op het gebied van fundamenteel technologisch onderzoek en de toepassing van nieuwe technologieën (BRITE), als beschreven in de bijlage, wordt vastgesteld voor een periode van vier jaar, ingaande op 1 januari 1985.

2. De werkzaamheden worden uitgevoerd als contractonderzoek en als gecoördineerde acties.

De deelnemers kunnen zijn in de Gemeenschap gevestigde industriële organisaties, onderzoekinstellingen en universiteiten.

Normaliter dienen onderzoekinstellingen en universiteiten deel te nemen in combinatie met een industriële organisatie en dienen projecten door deelnemers uit meer dan één Lid-Staat te worden uitgevoerd.

Als regel bedraagt de bijdrage van de Gemeenschap niet meer dan 50 %; het resterende gedeelte wordt door de industriële deelnemers ingebracht.

(1) PB nr. C 230 van 27. 8. 1983, blz. 3.
(2) PB nr. C 342 van 19. 12. 1983, blz. 161.
(3) PB nr. C 358 van 31. 12. 1983, blz. 1.

De gecoördineerde acties bestaan uit de coördinatie op communautair niveau van onderzoekactiviteiten die reeds deel uitmaken van bestaande onderzoekprogramma's in de Lid-Staten en, in voorkomend geval, van de Gemeenschap.

Artikel 2

Het bedrag dat noodzakelijk wordt geacht voor de uitvoering van het programma (1985-1988) beloopt 125 miljoen Ecu, met inbegrip van de uitgaven voor een personeelsbestand van 25 functionarissen; 20 % van dit bedrag wordt noodzakelijk geacht voor de uitvoering van subprogramma II van de bijlage.

Artikel 3

In het tweede jaar wordt het programma opnieuw bezien. Het resultaat van dit onderzoek wordt medegedeeld aan de Raad en het Europese Parlement. Dit onderzoek kan ertoe leiden dat de Commissie een voorstel tot herziening van het programma indient overeenkomstig de passende procedures.

Artikel 4

De Commissie zorgt voor de uitvoering van het programma met betrekking tot het contractonderzoek en voor de coördinatie met betrekking tot de gecoördineerde acties.

In het kader van het programma besluit zij over de details van de uitvoering, met name ten aanzien van de indeling van de werkzaamheden tussen contractonderzoek en gecoördineerde acties, en het initiëren van nieuwe gecoördineerde acties.

Artikel 5

De Commissie wordt in haar programmabeheerstaak bijgestaan door het Raadgevend Comité inzake beheer en coördinatie (CBC) „industriële technologieën", ingesteld bij Besluit 84/338/Euratom, EGKS, EEG [1].

Artikel 6

Ten aanzien van de gecoördineerde acties wisselen de deelnemende Lid-Staten en de Gemeenschap, overeenkomstig een door de Commissie na raadpleging van het CBC vast te stellen procedure, alle dienstige gegevens uit waartoe zij toegang hebben en die zij mogen vrijgeven over onder dit besluit vallende onderzoek- en ontwikkeling (O & O)-activiteiten, ongeacht of deze al dan niet onder hun gezag zijn gepland of worden uitgevoerd.

Deze gegevens worden als vertrouwelijk behandeld indien de Lid-Staat die deze verstrekt, hierom verzoekt.

Gedaan te Brussel, 12 maart 1985.

Voor de Raad

De Voorzitter

F. M. PANDOLFI

---

[1] PB nr. L 177 van 4. 7. 1984, blz. 25.

BIJLAGE

PROGRAMMA OP HET GEBIED VAN FUNDAMENTEEL TECHNOLOGISCH ONDERZOEK EN DE TOEPASSING VAN NIEUWE TECHNOLOGIEËN (BRITE) (1985 – 1988)

De doelstellingen van het programma zijn:

I. **Precommercieel, fundamenteel technologisch O & O op het gebied van:**

1. *Betrouwbaarheid, slijtage en beschadiging*

in het bijzonder:

a) methoden voor de voorspelling van de aanvankelijke en resterende gebruiksduur en de beoordeling van defecten in materialen, componenten en constructies,

b) de tribologische, erosieve en slijtage-eigenschappen van materialen, componenten en constructies in ongunstige omstandigheden of bij bijzonder hoge belasting,

c) breukmechanica, met inbegrip van onstabiele breuk, vermoeidheid, kruipen en corrosie-invloeden, met het oog op verbetering van het mechanisch gedrag en de voorspelbare levensduur van materialen, componenten en constructies,

d) corrosiemechanismen en bescherming tegen corrosie in agressieve milieus, ook als gevolg van biologische inwerking,

e) oppervlaktebehandeling- en beschermende-deklaag-technologie ter modificatie van de fysische en mechanische eigenschappen van materialen, componenten en constructies, met inbegrip van industriële toepassing van processen die reeds op laboratoriumschaal beschikbaar zijn, oppervlakte-eigenschappen en grensvlakverschijnselen.

2. *Lasertechnologie en toepassingen daarvan en andere nieuwe methoden voor metaalbewerking en -vormgeving*

in het bijzonder:

a) lasers met hoog vermogen voor materiaalbewerking, inclusief wisselwerking van laserbundels met materialen, veiligheidsmaatregelen en werkwijzen bij het industrieel gebruik van lasers,

b) „near-net shape"-fabricagetechnologie, in het bijzonder poedermetallurgie.

3. *Verbindingstechnieken*

in het bijzonder:

a) nieuwe en verbeterde lastechnieken, inclusief elektronenstraal-, diffusie- en wrijvingslassen en goedkoop automatisch lassen, inclusief sensoren en adaptieve regelmechanismen,

b) het gebruik van nieuwe verbeterde lijm-, soldeer- en hardsoldeertechnieken en de aanpassing ervan voor de massaproduktie. Verbinding van nieuwe en ongelijksoortige materialen.

4. *Nieuwe beproevingsmethoden, met inbegrip van niet-destructieve beproeving, on-line-beproeving en computer-ondersteunde beproeving*

in het bijzonder:

a) beproevingstechnieken voor het meten, opsporen en aantonen van defecten, vermoeidheid en beschadigingsprocessen, inclusief corrosie-, slijtage-, breuk- en scheurvormingsverschijnselen, biologisch geïnduceerde beschadiging, methoden voor gebruik onder bedrijfsomstandigheden (vermoeidheid), inclusief simulatie daarvan,

b) computertoepassingen bij beproevingstechnieken en -systemen, in het bijzonder met het oog op gebruik in computer-geïntegreerde fabricage.

5. *CAD/CAM en mathematische modellen*

met inbegrip van in het bijzonder:

a) CAD/CAM-technieken voor industriële processen die gebruik maken van elders verricht werk op het gebied van structuren en algoritmen, met inbegrip van ESPRIT, en die betrekking

hebben op specifieke fabricageprocessen, inclusief goedkope technieken die geschikt zijn voor het klein- en middenbedrijf,

b) mathematische modellen van produktieprocessen en verschijnselen, inclusief modellen voor flexibele produktiesystemen geschikt voor het klein- en middenbedrijf.

6. *Nieuwe materialen, in het bijzonder polymeren, composietmaterialen en andere nieuwe materialen met speciale eigenschappen*

met inbegrip van in het bijzonder:

a) polymeren en composietmaterialen met speciale en verbeterde fysische en mechanische eigenschappen en stabiliteit voor ruimere werktuigbouwkundige, medische en landbouwkundige toepassingen,

b) nieuwe produktie- en verwerkingstechnieken voor polymeren en composietmaterialen,

c) nieuwe materialen met speciale elektrische, magnetische en opto-elektronische eigenschappen.

7. *Membraanwetenschap en -technologie en problemen in de elektrochemie*

met inbegrip van in het bijzonder:

a) scheiding van gas- en vloeistofmengsels, met behulp van membranen inclusief omgekeerde osmose, ultrafiltratie, mocrofiltratie, dialyse en pervaporatie,

b) nieuwe membraanmaterialen, inclusief keramische materialen,

c) elektrolysetechnologie, in het bijzonder gesmolten zout-elektrolyse, irreversibele verschijnselen van het anodisch systeem en het gebruik van membraantechnologie bij elektrolysesystemen.

8. *Katalyse en deeltjestechnologie*

met inbegrip van in het bijzonder:

a) zeolieten als katalysatoren in de organisch chemische industrie, inclusief produktie, karakterisatie en vormgeving en toepassing in vormselectieve katalyse,

b) homogene katalyse, in het bijzonder voor oxydatiereacties die van industrieel belang kunnen zijn,

c) katalytische zuivering van industriële afvalprodukten, inclusief de verwijdering van SO_2 en NO_X,

d) deeltjestechnologie, in het bijzonder de fabrikatie van deeltjes, deeltjesverontreiniging en het ontwerpen van apparatuur.

II. **Precommerciële technologische O & O-programma's, met inbegrip van model- en demonstratieprojecten, op het gebied van nieuwe produktietechnologieën voor produkten, gemaakt van soepele weefsels**

Het programma omvat de volgende drie voornaamste onderzoekgebieden.

— De geautomatiseerde behandeling van soepele weefsels en daarvan gemaakte artikelen. Dit kan onderzoek inhouden naar:

a) automatische aanvoer en afvoer bij automatische naaimachines, via verschillende transportsystemen, van een of meer weefsels of subcomponenten door twee- of driedimensionale robots met behulp van aftasters, grijpers, enz.;

b) automatisch transport van weefsels, subcomponenten en eindprodukten van het ene naar het andere naaistation, met inbegrip van programmering van de produktieplanning. Transport geschiedt met behulp van mechanische systemen of met op afstand bediende of geprogrammeerde transportinrichtingen;

c) ontwikkeling van sequentieel geautomatiseerde naaimachines.

— Automatisch samenvoegen van flexibele materialen en de verwerking tot eindprodukten. Dit houdt onderzoek in op het gebied van:

a) uitbreiding van bestaande technologieën voor automatisch naaien, in het bijzonder inzake driedimensionaal naaien en meervoudige bediening van de machines door één operator;

b) beweegbare naaikoppen – op conventionele machines of als flexibele lichtgewicht-naaikop;

c) nieuwe stiktechnologie, in het bijzonder de mogelijkheid om vanaf één kant samen te stikken;

d) andere technieken voor het samenvoegen dan naaien;

e) technologieën om de flexibiliteit van automatische naaimachines te vergroten, bij voorbeeld door verwisselbare hulpstukken;

f) micro-elektronische controletechnieken (en software) kunnen nodig zijn voor uitbreiding van de technieken voor automatisch, met name driedimensionaal, naaien.

— De integratie van bovengenoemde technologieën met andere, met het oog op flexibele, sequentiële geautomatiseerde fabricage, met bijzondere nadruk op de behoefte aan fabricage van meerdere produkten en frequent veranderen van modellen. Dit houdt onderzoek in op het gebied van:

a) de vereiste elementen voor het ontwerpen van een volledig geautomatiseerd systeem dat anders is dan bovengenoemde. Sommige elementen betreffen kwaliteitscontrole, snij- en afwerkingsoperaties. Er kan meer dan één oplossing worden overwogen, en het is niet alleen van belang dat het verrichte onderzoek past in het kader van een van de mogelijke oplossingen, maar ook dat elke mogelijke oplossing werkelijk wordt onderzocht;

b) automatisch vervaardigen van driedimensionale modellen en het daarvan afgeleide tweedimensionale patroon, inclusief modelwijzigingen;

c) de ontwikkeling van breitechnologie als alternatief voor het snijden en naaien van weefsels;

d) automatisch merken en identificeren van losse stukken, en de interpretatie van de bewerkingen die deze moeten ondergaan.