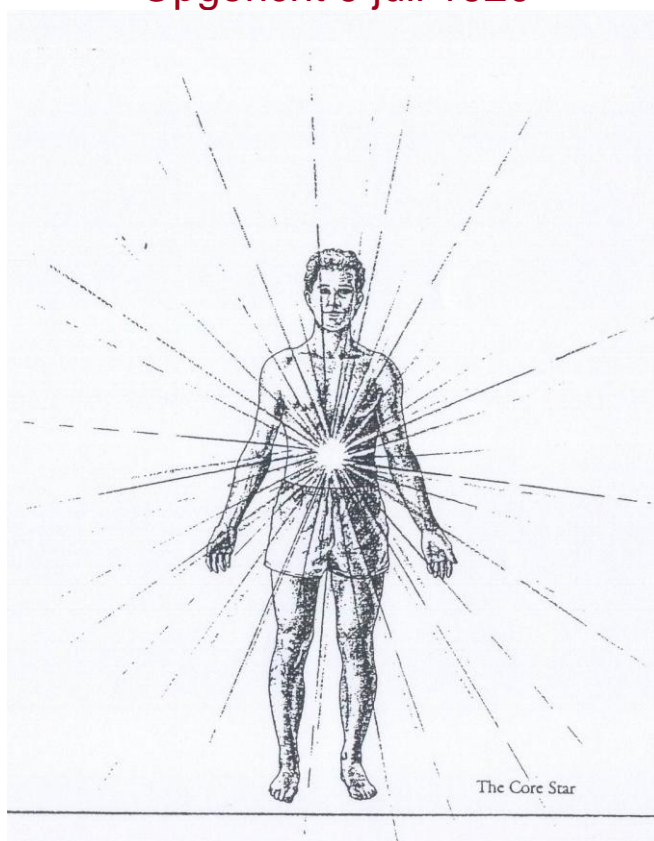


# Technisch Economisch Genootschap



Opgericht 9 juli 1920



**Lustrumboek 2005 – 85 jaar**



## Voorwoord Lustrumboek 85 jaar TEG

Geachte Leden van het Technisch Economisch Genootschap,

Voor u ligt het Lustrumboek 2005 van ons Genootschap. TEG bestaat 85 jaar en met dit boekje vieren wij het 17<sup>e</sup> lustrum.

Met veel zorg voor onze geschiedenis is dit boekje door Jan van Leeuwen samengesteld. Meerdere dagen heeft hij onze archieven doorzocht en vervolgens zijn aantekeningen in tekst omgezet en van voorbeelden voorzien. Het is een zeer interessant overzicht geworden, waarin eerst de vooroorlogse tijd wordt belicht, vervolgens de jaren tijdens en direct na de oorlog, en uiteindelijk de zogenaamde nieuwe tijd. Het is een fraai verhaal geworden over ons Genootschap, met een plaatsing in de tijd en in onze nederlandse maatschappij die intrigerend en indrukwekkend is.

Wij danken Jan van Leeuwen bijzonder hartelijk voor zijn grote inspanning en het prachtige resultaat van zijn beschrijving van onze geschiedenis in dit boekje!

Dit boekje is niet onze enige lustrum-uiting dit jaar. In april 2004 is tijdens de algemene ledenvergadering voor het eerst discussie gevoerd over de mogelijkheden voor de lustrum-viering. Als thema is gekozen:

“Het objectiveren van het vraagstuk energievoorziening op de lange termijn”.

In oktober 2004 heeft een groepje leden tijdens een brainstorm sessie een programma van activiteiten en onderwerpen voor bijeenkomsten samengesteld, waarbij telkens het lustrum thema op een andere manier belicht wordt. Op een open en objectieve manier willen wij binnen TEG discussiëren over technische, economische factoren, actueel en maatschappelijk relevant. Daarbij stellen wij de pure argumenten pro en contra aan de orde, zonder in de emotionele hang-ups verstrikt te raken. Als TEG nemen we een onpartijdige positie in met een eerlijke discussie, waarbij alle zienswijzes en standpunten de revue passeren.

Wat ons boeit bindt ons. Een grote variëteit aan onderwerpen komen in 2005 en 2006 aan bod zoals off-shore windenergie in Nederland, mondiale energievoorziening en transitie naar 2010, emissiehandel, stroometikettering, kernenergie, gasresearch, kernfusie, alternatieve energiebronnen, seminar/workshop over de toekomst van onze energievoorziening, bedrijfsbezoeken NAM, gasproject GLT2000, Maeslantkering, 380kV onderwaterkruising Nieuwe Waterweg, landelijk netbeheerder TenneT, etc.

Een actief TEG met elan, door leden en voor leden, die haar lustrum viert in de vorm van een lezingencyclus met spraakmakende sprekers, zowel uit de eigen TEG gelederen als extern, van overheid, politieke partijen, universiteiten en uit het bedrijfsleven. De TEG doelstelling blijft, dat we elkaar op inhoudelijke gronden willen ontmoeten en respecteren. Daarbij blijft het netwerken voor ons een belangrijk en leuk aspect van alle TEG activiteiten!

Arnhem, 24 juni 2005,

Het TEG bestuur,

Ir. Mart A.M.M. van der Meijden	voorzitter
Ir. Bas Kruimer	secretaris
Ir. Ad C. van Dongen	penningmeester
Ir. Ed P. Alofsen	programma coördinator
Ing. Erik H. van den Brink, MBA	jonge leden
Ing. Peter J. Kolmeijer	beheer <a href="http://www.het-teg.nl">www.het-teg.nl</a>

# Vijfentachtig jaar Technisch Economisch Genootschap

## 1. Introductie

Het **Technisch-Economisch Genootschap** is opgericht op 9 juli 1920. De statuten worden bij Koninklijk Besluit van 1 februari 1922 no. 42 goedgekeurd (Figuur 1). Dit gebeurt wederom op 30 mei 1949, no. 45 (Figuur 2). Op 17 mei 1994 zijn de statuten nogmaals gewijzigd.

### STATUTEN

---

#### Artikel 1.

##### **Naam en zetel.**

De Vereeniging draagt den naam van „Technisch-Economisch Genootschap” en is gevestigd te Amsterdam.

#### Art. 2.

##### **Duur en Genootschapsjaar.**

Het Genootschap is opgericht voor den tijd van twintig achtereenvolgende jaren, 5 maanden en 22 dagen, aanvangend met den dag der oprichting, zijnde 9 Juli 1920.

Het Genootschapsjaar (tevens boekjaar) valt samen met het kalenderjaar.

#### Art. 3.

##### **Doel.**

Het Genootschap stelt zich ten doel de oordeelkundige toepassing van technisch-economische beginselen te bevorderen, in de eerste plaats in de praktijk van industriele en andere bedrijven.

#### Art. 4.

##### **Middelen tot bereiking van het doel.**

*a.* Het bestudeeren en doen bestudeeren van technisch-economische vraagstukken op industrieel en aanverwant gebied;

*b.* Het houden van vergaderingen en het uitgeven van geschriften, waarin bovengenoemde vraagstukken behandeld worden;

*c.* Het verzamelen van gegevens en het bevorderen van voorlichting door onpartijdige deskundigen;

*d.* Het naar behoefte stichten en beheeren van één of

*Figuur 1- Statuten 1920*

Om een indruk te krijgen van de levensloop van deze 85-jarige, beschouwen wij globaal drie periodes:

- De eerste twee decaden tot aan het uitbreken van de tweede wereldoorlog
- De twee decaden van verwoesting en wederopbouw en
- De periode daarna.

## Statuten

Goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 30 Mei 1949, No. 45.

---

### Artikel 1.

#### NAAM EN ZETEL.

De Vereniging draagt de naam van „Technisch-Economisch-Genootschap” en is gevestigd te Amsterdam.

### Artikel 2.

#### DUUR EN GENOOTSCHAPSJAAR.

De vereniging is aangegaan voor de tijd van 20 jaren, 5 maanden en 22 dagen, te rekenen van de dag der oprichting zijnde 9 Juli 1920. Na het verstrijken van genoemd tijdvak is de duur van de vereniging in verband met de beschikking van de Raad voor Rechtsherstel van 8 Februari 1949, no. TL 2078, verlengd tot en met 30 December 1969.

### Artikel 3.

#### DOEL.

Het Genootschap stelt zich ten doel, de technische economie in industriële en andere bedrijven te bevorderen.

### Artikel 4.

#### MIDDELEN TOT BEREIKING VAN HET DOEL.

Zij tracht dat doel te bereiken langs wettige weg en wel door het houden van vergaderingen, alsmede door:

- a) Het houden van bijeenkomsten van ingenieurs en andere technici, die een functie bij de leiding van industriële of andere bedrijven bekleeden of hebben bekleed, ter onderlinge bespreking van onderwerpen, welke voor de doelstelling van het Genootschap van belang zijn te achten.

*Figuur 2 - Statuten 1949*

Om het tijdsbeeld zichtbaar te maken is dankbaar gebruik gemaakt van de feestrede, die de toenmalige voorzitter wijlen ir. A.S. de Clercq in **1990** ter gelegenheid van het 70-jarig bestaan heeft gehouden.

## 2. Vóór de tweede wereldoorlog

### *De situatie*

Bilderdijk zei: “In het verleden ligt het heden, in het nu wat worden zal.”

Wij proberen iets te begrijpen van de tijd waarin de oprichters leefden en hoe ze naar de ontwikkeling van de toekomst keken. De techniek ontwikkelde zich in die jaren in een hoog tempo, de economie was zeer instabiel. Toch vergde de zich verder ontplooiende industriële revolutie grote investeringen en zeer veel ondernemerskapitaal. De productie van gebruiksgoederen moest rekening gaan houden met emancipatoire ontwikkelingen van de massa, de democratie, alles werd grootschaliger, voor sommigen was dat een beangstigende ontwikkeling.

Het is dus niet zo vreemd, dat al in **1918** aan het eind van de moordende “Grote Oorlog” het eerste deel van “Umrisse einer Morphologie der Weltgeschichte” verscheen. Het tweede en laatste deel verscheen in **1922**: In zijn “Untergang des Abendlandes” plaatste Oswald Spengler het patroon van beschavingen in een aflopende ontwikkelingsgang. De laatste van acht, de westerse beschaving, die van het avondland zal zijn ondergang in het jaar **2000** vinden, zo betoogde hij.

In het jaar **1920** werd het Genootschap opgericht. Veel is er sindsdien veranderd in ons land. Er werden in **1920** verkiezingen gehouden voor de kamer en de gemeenteraden. Vrouwen mochten nog niet stemmen, dat kon pas vanaf **1922** en van Europese verkiezingen had nog niemand ooit gehoord. **1920** was het jaar van de Rapaillepartij in Amsterdam en een bekende straatzanger Hadjememaar trad toe tot de gemeenteraad van onze hoofdstad. Ook toen was er weinig belangstelling voor de politiek, die het moest doen zonder radio, televisie en internet als middelen van communicatie en massabeïnvloeding. De telefoon stond nog in de kinderschoenen.

In de Tweede Kamer waren er toen 100 zetels over 17 partijen verdeeld; een derde daarvan was van linkse signatuur: SDAP, Communistische Partij Holland en een aantal splinterpartijen. De tijden waren moeilijk: Stijgende werkloosheid, dalende lonen, nauwelijks sociale vangnetten. Regelmatig werden er werkstakingen gehouden, de werkloosheidskassen werden door de overheid aangevuld.

In de zogenaamde beschaafde wereld komt de Volkenbond moeizaam van de grond, helaas weigert de Amerikaanse Senaat ratificatie.

Het verslagen Duitsland verkeert in chaos, in dat land wordt in **1920** de kiem voor de partij van het echte rapaille, de NSDAP, gelegd. De communistische internationale Komintern neemt de 21 punten van Lenin aan, waarvan vooral het punt over de wereldrevolutie bij velen angstgevoelens losmaakt.

In die politiek en maatschappelijk onrustige, maar in vergelijking met de onze veel kalmer functionerende wereld, waar vooral de wetenschappelijke en technische ontdekkingen en ontwikkelingen elkaar snel opvolgden, werd in **1920** de behoefte gevoeld aan een genootschap, als het onze.

Het was de tijd van de harde gulden en de gouden standaard; Colijn begint zijn reeks extraparlamentaire kabinetten van bezuiniging op de uitgaven van de Staat en de huishoudens.

In **1925** profiteren wij in Nederland mee met de industriële verbeteringen in Duitsland. In ons Indië gaan de zaken goed; Plesman zijn KLM opent een luchtverbinding met Batavia. Stork en Werkspoor leveren machines voor de rubber- en suikerfabrieken. De zoutlagen in Boekelo worden geëxploiteerd door de Koninklijke Nederlandsche Zoutindustrie (KNZ). Rond de steenkolenmijnen ontstaat een chemische industrie. De Koninklijke Nederlandsche Hoogovens en Staalfabrieken, in **1918** in IJmuiden opgericht, zorgen voor een eigen ijzer- en staalvoorziening.

In **1926** zet de opleving door: Philips verdubbelt het aantal werknemers om aan de vraag naar radiotoestellen te voldoen. Na de AVRO, ontstaan uit de hoek van de seintoestellenfabriek, komen NCRV, KRO, VARA en wat later de V.P.R.O. in de ether. Steeds meer energie is nodig - de elektrificatie neemt een aanvang, meer en meer elektriciteitsmaatschappijen worden opgericht en centrales gebouwd. De sprekende film doet zijn intrede. De techniek vertoont wonderen van realiteit en fantasie. In **1930** rijden er 4 miljoen fietsen en ruim 100.000 auto's in ons land.

Op grote schaal komt de sociale woningbouw op gang. De portiekwoningen doen hun intrede. In oktober **1929** komt de grote koersval op Wallstreet en wordt de economische wereldcrisis ingeluid. De productie wordt ingekrompen, miljoenen werklozen, bezuiniging, steun en wanhoop door inflatie worden slagwoorden voor de jaren dertig.

In **1932** en **1933** heeft Duitsland ruim 6 miljoen werklozen. Ontevredenheid leidt tot politieke polarisatie: Hitler wordt langs democratische weg gekozen. De overwinning van de democratie in **1918** blijkt slechts schijn – steeds meer democratieën in Europa worden vervangen door dictaturen, waarbij de zich ontwikkelende massademocratie vaak door terreur van rechts én links, met volledige minachting voor de enkeling, wordt onderdrukt. Verarming van agrarische structuren leidt tot wanhopige steun aan, door moderne massapropaganda ingehamerde, volksbewegingen. In Nederland komt evenwel de SDAP met het Plan van de Arbeid dat tot na **1945** in de bureaulade wordt



opgeborgen en voert Colijn zijn politiek van deflatie. Huizinga ziet ze: “de schaduwen van morgen”.

De fysica komt tot grote bloei. De kwantummechanica, de deeltjesmethodologie, ontdekkingen van de radioactiviteit en de kunstmatige kernsplitsing. Ook op chemisch, biologisch, medisch terrein vindt gigantische vooruitgang plaats in wat wij nu Research & Development noemen. De luchtvaart ontwikkelt zich, waardoor de afstanden over de aarde in tijd én in psychologische zin worden verkort. Ondanks de politiek steeds donker worden de wolken blijft het geloof in de vooruitgang van de rede en de technische beheersbaarheid bestaan. Toch werd al in **1935** de anti-lawaaicampagne gestart. Milieubewustzijn avant la lettre.

### *Ontwikkeling van het Technisch-Economisch Genootschap*

De oorspronkelijke doelstelling wordt in de statuten (artikel 3) omschreven als:

“de oordeelkundige toepassing van technisch-economische beginselen te bevorderen, in de eerste plaats in de praktijk van industriële en andere bedrijven”. (zie Figuur 1)

Een commissie ter bestudering van de warmte-isolatie en eene adviescommissie inzake voorschriften der arbeidsinspectie zijn ingesteld en een bureau voor warmte-kracht economie met een inspectiedienst opgericht.

Leden van het genootschap zijn volgens artikel 5 van de statuten alle in Nederland en zijne overzeese gebiedsdelen gevestigde personen en rechtspersoonlijkheid bezittende lichamen, die belang hebben bij, of belang stellen in de technische economie van industriële en andere bedrijven.

In de beginjaren twintig werd een bijeenkomst te Amsterdam belegd om de belangstelling te peilen voor bijeenkomsten waarop “bedrijfsingenieurs van allerlei industrieën hun ervaringen kunnen uitwisselen”. Men begon al direct met een referaat over de “voordeligste kolensoorten in een gewoon ketelhuis” en over de invloed van het asgehalte der brandstof op het rendement van het stookproces”.

Wanneer wij uit het archief een indruk proberen te krijgen van de besproken onderwerpen, dan zien wij dat de eerste jaren de aandacht, de ervaringsuitwisseling, zich concentreert op de ketel en de brandstof van land- en scheepsinstallaties.

Een greep: Calorie-berekeningen, poederkool, ijzercorrosie, ketelwaterreiniging.

Op 27 mei **1922** te Amsterdam wordt vastgesteld de behoefte aan geregelde bijeenkomsten, waarop bedrijfsingenieurs uit allerlei industrieën hun ervaringen kunnen uitwisselen (met discussie). (zie Figuren 3a en 3b).

Het eerste referaat is van ir. F. Muller over: “Welke kolensoorten zijn bij de tegenwoordige prijzen het voordeligst in een gewoon fabrieksketelhuis?” Het tweede is van ir. P.G.F.T. Fehmers, Onder-Directeur Stedelijke Fabrieken v. Gas en Electriciteit te Leiden, over: “Ervaringen op het gebied van ketelhuis corrosie” en het derde van de latere Delftse professor, toen ir. A.J. ter Linden over “De invloed van het aschgehalte der brandstof op het rendement van het stookproces”.

Daarmee werd opgericht de BBI of Regelingscommissie voor de Bijeenkomsten van Bedrijfs Ingenieurs. Deelnemer aan de BBI zijn alle persoonlijke leden van het genootschap en ingenieurs en ander technici, die in dienst staan van lichamen, welke daarvan lid zijn, hebben toegang tot de bijeenkomsten.

De BBI wordt een onderafdeling van het TEG. Het KIVI had zich overigens bij monde van den Heer van Sandick niet zeer ingenomen getoond met de poging van de bedrijfsingenieurs om een nauwere aansluiting te bereiken.

De tweede bijeenkomst was op 4 October **1922** met ir. J.E. du Celliée Muller over: “Ervaringen met venturi-stoommeters systeem Siemens & Halske” en ir. A. Bargeboer over: “Een nieuw type stoomreducerend ventiel”

Aanvankelijk ligt de nadruk op de uitwisseling van bedrijfsgegevens om te komen tot “de beste accumulator van technische ervaringen”. (zie Figuur 4)

Vanaf **1924** worden de referaten gevolgd door bedrijfsbezoeken. Het aantal leden loopt de eerste jaren sterk op van ca 100 tot 160 na drie jaar. De contributie bedraagt fl 2,50 per jaar.

In **1924** begint men bedrijven te bezoeken, de centrales in Leiden, van de Hoogovens en in Den Haag, de stoomlevering aan de NS-gebouwen en aan de stad Utrecht, zeeschepen bij Feijenoord.

In **1925** bezoekt men de nieuwe sluizen in het Noordzeekanaal. De ontwikkeling van de techniek wordt gevolgd.

# TECHNISCH-ECONOMISCH GENOOTSCHAP

REGELINGSCOMMISSIE  
VOOR DE BIJENKOMSTEN  
VAN BEDRIJFSINGENIEURS

AMSTERDAM, 22 September 1922

SECRETARIAAT:  
VAN EEGHENSTRAAT 157  
AMSTERDAM

POSTGIRO No. 79410

ANTWOORD OP BRIEF VAN

Bijeenkomst van  
BETR. Bedrijfsingenieurs.

De eerste bijeenkomst van bedrijfsingenieurs den 27en Mei l.l. bijeengercepen op initiatief van het bestuur van het Technisch Economisch Genootschap, mag een succes genoemd worden. Een veertigtal ingenieurs hadden aan den oproep gehoor gegeven en vele andere, welke niet in de gelegenheid waren de bijeenkomst bij te wonen, hebben om de notulen gevraagd. Ook het animo, waarmede aan de discussies, welke aan de referaten aansloten, werd deelgenomen doet voor de toekomst van dergelijke bijeenkomsten het beste verwachten.

Besloten werd deze ook in 't vervolg te laten uitgaan van het T.E.G. en de voorbereiding op te dragen aan een commissie, welke thans als volgt is samengesteld:

ir. Chr. Muller, voorzitter  
Prof.ir.F.K.Th.van Iterson  
ir.P.Fehmers  
ir.J.L.Goudsmit  
ir.J.A.Lambrechtsen, secr.-penningmeester

Deze commissie zal zich noemen "Regelingscommissie voor de bijeenkomsten van bedrijfsingenieurs" in 't kort Regelingscommissie B.B.I. en zij heeft gemeend doel en werkwijze der bijeenkomsten te moeten vastleggen in een reglement, hetwelk zoo beknopt mogelijk is gehouden en waarvan een ontwerp hierbij is gevoegd.

Het ligt in de bedoeling dit ontwerp-reglement op de eerstvolgende vergadering aan de goedkeuring der aanwezigen voor te leggen.

Daar het ons gebleken is, dat nog verschillende bedrijfsingenieurs geen uitnodiging voor de eerste bijeenkomst hebben ontvangen verzocht de secretaris alsnog gaarne opgave van namen van hen, die geacht kunnen worden voor een uitnodiging in aanmerking te komen.

Wij voegen verder te Uwer informatie bij de notulen der eerste vergadering met overdrukken der eerste drie referaten, alsmede de statuten enz. van het Technisch Economisch Genootschap.

Thans zien wij gaarne Uwe berichten tegemoet dat wij U als deelnemer aan de B.B.I. kunnen beschouwen.

Tenslotte deelen wij U mede, dat de tweede bijeenkomst zal plaatsvinden op Woensdag 4 October a.s. des namiddags half twee in de bovenachterzaal van Krasnapolsky te Amsterdam, waarvoor de volgende agenda is opgemaakt:

- 1o. vaststelling notulen der eerste bijeenkomst van 27 Mei 1922. (zie bijlage)
- 2o. Behandeling Ontwerp-reglement. (zie bijlage)
- 3o. Referaat van den Heer ir.J.E.du Cellieo Muller over ervaringen met Venturi-Stoommeters systeem Siemens & Halske.
- 4o. Referaat van den Heer ir.A.Bargeboer over een nieuw type stoom Reduceer Ventiel.

Namens de Commissie voornoemd:

ir. Chr. Muller, Voorzitter

ir. J.A. Lambrechtsen, secr.-penn.

Bijlagen:

Drie overdrukken referaten  
Notulen eerste bijeenkomst  
Ontwerp-reglement  
Statuten etc. T.E.G.  
Kaart voor opgave deelname.

Techn. Econ. Genootschap  
Bijeenk. Bedrijfs-  
Ingenieurs

Secr. Adr. Milderstr. 86a  
Rotterdam

11

Bijeenkomst op Donderdag 11 December a.s.  
te 1½ uur in Café "Kras Napoleysky"  
Amsterdam.


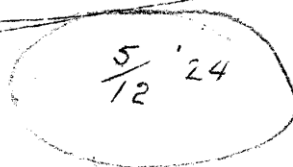
A G E N D A

- 1 Inrichting en werkverdeeling in reparatiewerkplaatsen door Ir. W.A. Staring, Ingenieur bij de Firma Kon. Papierfabrieken van Gelder & Zonen, Velsen.
- 2 Eenige moeilijkheden met ketelvoedingleidingen, door Ir. Chr. Muller.

In verband met een rechtvaardige en tijdige regeling der vergaderingen zou de commissie het zeer op prijs stellen, als diegenen der leden, die bereid zijn een inleiding voor een of ander onderwerp te geven, zich zoo spoedig mogelijk bij ondergeteekende opgaven.

Het is niet billijk, dat deze inleidingen, als résumés van bedrijfservaring, telkens door een zelfde groep leden ten beste worden gegeven, terwijl anderen zich er uitsluitend toe bepalen van die mededeelingen te profiteeren.

Namens de Commissie,  
de Secr. Penningmeester,

Figuur 4 – Agenda 11 december 1924

Dat het deelnemen aan de activiteiten van het genootschap niet voor iedereen is weggelegd moge blijken uit de notulen van de 15<sup>e</sup> bijeenkomst op 31 Maart **1926**:

“Naar aanleiding van een verzoek van een chefmachinist van een Prov. Bedrijf om lid te worden van de B.B.I. stelt de voorzitter de vraag of het wenschelijk is dat aan dit verzoek voldaan wordt. De voorzitter vreest dat door het toelaten van deze categorie van technici tot de bijeenkomsten het peil daarvan zou dalen. Verschillende leden geven hunne gelijklopende meening. Erkend wordt dat er zeker personen onder kunnen zijn die wetenswaardige ervaringen zouden kunnen mededelen en wel zouden kunnen worden toegelaten. Algemeen is men echter van oordeel dat een toelaten en masse niet wenschelijk is. Intusschen wordt aan het bestuur overgelaten iedere aanvraag op zichzelf te beoordelen en naar bevinding te handelen.”

In **1926** buigt men zich over het lichtbooglassen en in **1928** komen een 22 atm. stoominstallatie en de appendages bij Dijkers & Co aan de beurt. In **1929** de Warmte-Stichting en ook de organisatie van reparaties in werkplaatsen, brandschadeverzekering. In **1930** de Rotterdamse Drinkwaterleiding, de KEMA, oliestook in de centrale Schiehaven, Philips Eindhoven, zuivelbedrijven worden afgewisseld met beschadigde OVO-pijpen en röntgenonderzoek aan lasnaden. In **1938** wordt de eerste 150 atm. HD-installatie in Nederland bekeken.

Midden jaren dertig floreerde onder de vleugels van het TEG de zogenoemde Federatie van Stichtingen, te weten:

- Stichting van Fotografisch en Kinematografisch onderzoek die o.a. de opleiding van operateurs in cinema's verzorgde.
- Geluidsstichting onderzoek in fabrieken en organisator van de anti-lawaai-campagne.

Uit het jaarverslag **1934**:

“Deze stichting, welke werd opgericht op 12 October **1934**, stelt zich ten doel de behandeling van geluidsvraagstukken in den meest algemeenen zin des woords. Haar werkzaamheid richt zich onder meer op:

- a. het onderzoek naar den aard, de oorzaken en gevolgen van geraas en gedruisch;
- b. het opsporen en het onderzoek van middelen, geschikt om het ontstaan en de voortplanting van hinderlijk geluid te beletten of te belemmeren;
- c. de bestudeering van nuttige toepassingen van het geluid;
- d. de verspreiding van gedocumenteerde kennis omtrent geluidsvraagstukken;
- e. de samenwerking met andere organisaties om het publiek te gewennen aan het vermijden van geluidshinder en tot bestrijding van lawaai in het algemeen met behulp van rechtspraak.”

- Stichting voor Materiaalonderzoek, die in **1935** tot werkorgaan werd van de in **1934** opgerichte Nijverheidsorganisatie TNO.
- Warmtestichting (Bureau voor Warmte/Kracht-economie), met een inspectiedienst. (zie Figuur 5)
- Nederlandsch Genootschap voor Verlichtingskunde, later de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde.

**WARMTESTICHTING**

„Instituut tot bevordering van de wetenschappelijke en praktische ontwikkeling en toepassing van de verwarmings- en ventilatie techniek”.

---

*Bestuur:* Het bestuur is gevormd uit vertegenwoordigers der navolgende verenigingen:

**TECHNISCH ECONOMISCH GENOOTSCHAP.**

Prof. Dr. L. S. ORNSTEIN, Hoogleraar-Directeur van het Fysisch Laboratorium te Utrecht, voorzitter.

Ir. L. S. P. SCHEFFER, ~~Raadgevend Ingenieur te Utrecht~~  
*Hoofd afdlg. „Stadsontwikkeling”  
 Gm. Amsterdam.*

**BOND VAN NEDERLANDSCHE ARCHITECTEN.**

E. VERSCHUYL, Architect te Hilversum.

---

**KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.**

Prof. D. DRESDEN, Hoogleraar aan de Technische Hoogeschool te 's-Gravenhage. *Directeur machinefabriek „Jaffa” Utrecht.*

**NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR CENTRALE VERWARMINGSINDUSTRIE.**

Ir. C. M. SLOTBOOM, Directeur N.V. W. Slotboom & Zn.'s Centrale Verwarmings Mij. te 's-Gravenhage.

Ir. Dr. F. C. HUYGEN, Directeur N.V. Huygen & Geveke, Warmte-techniek te Amersfoort.

---

**ORDE VAN RAADGEVENDE INGENIEURS.**

Ir. D. H. STIGTER, Raadgevend Ingenieur te Amsterdam.

*Figuur 5a – Warmtestichting Thermisch Bouwen*

# THERMISCH BOUWEN

De winter van 1929 is er een die ons heugen zal. Hij valt ons dan ook, na de rustig doorstane periode van kwakkelwinters, al heel koud op 't lijf. Talloos waren de klachten over woonruimten en lokalen, die niet op temperatuur te brengen zijn, niettegenstaande men heftig stookte. Talloos waren de klachten over bevroren en gesprongen waterleidingen, loozingen, centraal-verwarmingsbuizen, verstopte gaspijpen, over ramen en deuren die de barre oostenwind doorlaten enz. enz.

Van alle kanten kwamen klachten en toch bewoont het meere deel van de menschen als een makke kudde schapen hun huizen, zonder dat zelfs de vraag bij hen rijst of al dit onverkwikkelijke getob noodig is, of er niets tegen is te doen.

Er zal zeker wel een geslacht moeten voorbij gaan voordat de mensch bij het zoeken naar een woning als eerste eisch stelt, dat zij hem een goede beschutting tegen weer en wind biedt, omdat hij de zekerheid heeft, dat men het eischen *kan*, dat het mogelijk is een huis te bouwen, dat al de euvels, waaronder wij bij flinken vorst te lijden hebben, niet heeft.

Van het publiek moet daarom de opvoedende kracht uitgaan nadat het zelf opgevoed is in de wetenschap, dat men in een goedgebouwd huis geen last mag hebben van tochtende vensters en deuren, van ijskristallen, die zich afzetten op wanden van kamers gelegen aan buitenmuren. In een goed gebouwd huis behoeft bij normale bewoning en verwarming van vertrekken de waterleiding niet te bevriezen. Een goed gebouwd huis moet voor den verbruiker zijn een veilige wijkplaats tegen de barre elementen.

De thermotechniek is de wetenschap die o.m. zich ten doel stelt aan deze eischen tegemoet te komen door het in studie nemen van problemen, welke zich voordoen bij het bouwen en door er praktische oplossingen voor te geven.

Het spreekt van zelf dat niet onmiddellijk op de vragen het antwoord en de oplossing volgen. De moeilijkheden, die wij ondervinden zijn daartoe te veel in aantal en te uiteenlopend van aard. Zij zijn echter niet onoverkomelijk, noch technisch, noch geldelijk.

Er zijn geen bijzondere kosten verbonden aan het leggen van waterleidingen vrij van buitenmuren en in een omgeving waar,



althans in een normaal bewoond perceel, een temperatuur onder het vriespunt niet optreedt.

Ook is het mogelijk spouwmuren en andere wanden te bouwen, die aan thermische en bouwkundige eischen voldoen en zonder daarbij den grens van het economisch mogelijke te overschrijden. Uit onderzoekingen en metingen in de praktijk is met zekerheid gebleken welke verhoogde bescherming tegen afkoeling bijv. de simpele aanwezigheid van een luchtlaag tusschen twee wanden ons geeft, *mits* wij een oordeelkundig gebruik maken van goede materialen en constructies.

Er zijn ramen te maken en aan te brengen waarachter wij niet wegwaaien door de tocht of waarlangs de koude, afgekoelde binnenlucht niet bij vlagen naar omlaag stroomt, vloeien die geen koude voeten geven. Men kan lokalen maken, die tijdig en bovendien in korten tijd op temperatuur zijn enz. enz., het is alles mogelijk indien wij maar thermisch gaan bouwen en daartoe begrip hebben van de warmtedoorlaatbaar- en warmtetraagheid der daarvoor in aanmerking komende materialen en constructies, indien wij maar beschikken over de noodige betrouwbare gegevens en deze kunnen verwerken.

Een gebouw, bij het ontwerpen opgevat als een thermisch probleem en als zoodanig goed opgelost, is ook behoorlijk en gelijkmatig verwarmbaar indien daarmede gepaard gaan een juiste keuze en uitvoering van het verwarmingssysteem. Ook wat dit laatste betreft staan wij voor tal van mogelijkheden, die echter nog geenszins zijn doorvorscht.

Er is op dit gebied veel te bereiken *mits* wij zakelijk onderzoeken, meten en, op grond van goede gegevens, waarborgen eischen.

De *Warmtestichting* heeft zich de studie en oplossing van dergelijke problemen ten doel gesteld, doch kan dit slechts in een versneld tempo bereiken, indien zij de medewerking en steun heeft van velen en de beschikking over velerlei objecten.

Zij kan er toe bijdragen ons exacte betrouwbare gegevens te verschaffen van de warmte isoleerende eigenschappen van allerlei bouw- en bekleedingsmaterialen. Zij is al reeds met verschillende noodzakelijke onderzoekingen doende, waaronder die van de warmtedoorlaatbaarheid van verschillende materialen, van spouwmuren, platte daken enz. en verzamelt daarbij tal van gegevens en cijfers over temperaturen en warmtestroomingen.

*Figuur 5c – Warmtestichting Thermisch Bouwen*

Zij werkt onder de leiding en beschikt over de medewerking van personen die geheel onafhankelijk en onbevooroordeeld staan tegenover de vele vraagstukken, die zich hier voordoen en tegenover de daarvoor te zoeken oplossingen.

Volledigheidshalve zij nog opgemerkt dat wij ons bij beschouwingen als de bovenstaande niet blind moeten staren op de koude, doch ook aan de warmte moeten denken, want krijgen wij perioden te doorleven van warmte, zoals thans van koude, dan zijn wij al evenmin gelukkig. Waar men in meteorologische kringen spreekt van bepaalde weertypen die een tijdlang heerschen, daar dienen wij er voor te waken dat wij ontkomen aan de funeste gevolgen, die aanhoudende koude zoowel als warmte voor ons zullen hebben.

Thermisch bouwen is daarom een dringende noodzakelijkheid. Het is een praktisch oplosbaar probleem.

UNGER

Leider van den thermotechnischen dienst  
der Warmtestichting

AMERSFOORT,  
Vondellaan 14

*Figuur 5d – Warmtestichting Thermisch Bouwen*

Vele van deze stichtingen, commissies en bureaus vormden de bakermat voor het zich ontwikkelende TNO en gingen daar dan ook bij de oprichting van TNO in **1948** in op.

Dat de activiteiten soms wel eens in de benen zakten blijkt uit een opmerking in een jaarverslag:

“In **1937** geen contributie geheven omdat er in **1936** geen bijeenkomsten zijn geweest.”

### **3. Oorlog en wederopbouw**

In **1940** barst ook wat Nederland betreft de bom. Na een nog sterker dan de eerste verwoestende tweede wereldoorlog ligt in **1945** ons land in puin.

In het oorlogsjaar **1940** moet door maatregelen van de bezetter afscheid worden genomen van Prof Ornstein, die sedert **1927** het voorzitterschap heeft bekleed en uit al zijn ambten werd ontzet. (zie Figuur 6) Twee bijeenkomsten worden er dat jaar gehouden.

## TECHNISCH ECONOMISCH GEWOOTSCHAP.

### Jaarverslag over 1940.

Het ledental steeg in den loop van het jaar 1940 tot 92. Tengevolge van de tijdsomstandigheden werd de Algemeene Vergadering eerst op 29 Nov. 1940 gehouden; bestuursvergaderingen vonden plaats op 3 Mei en 29 Nov.

Van de aan de beurt van aftreding zijnde bestuursleden, de h.h. Prof. Ornstein en ir. Blomhert werd l.g. herkozen, terwijl de herkiezing van Prof. Ornstein, die in verband met de tegen hem genomen maatregelen gemeend had het voorzitterschap te moeten neerleggen, aangehouden werd.

Helaas heeft sedertdien de dood onze hoop, Prof. O. te eenigertijd de leiding van het Genootschap opnieuw te zullen kunnen toevertrouwen, te niet gedaan.

Prof. O. is sinds 1927 voorzitter geweest en aan hem is het te danken, dat het Genootschap zooveel heeft bijgedragen tot de bevordering van het toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek, o.m. door mede het initiatief te nemen tot oprichting van instellingen als de Warmtestichting en de Stichting voor Verlichtingskunde.

Ook de uiteindelijke totstandkoming van den Stichtingenraad is grootendeels aan zijn doorzettingskracht te danken.

Te plaatsvervangende voorzitter, ir. J. van der Waerden, verklaarde zich bereid het voorzitterschap tijdelijk waar te nemen en tevens Prof. Ornstein's plaats in te nemen als vertegenwoordiger van het T.E.G. bij den Stichtingenraad en als lid van het Uitvoerend Bureau van dien Raad. Dr. Milatz, directeur van het Fysisch Laboratorium te Utrecht, werd benoemd tot tijdelijk vertegenwoordiger van het Genootschap bij de Warmtestichting.

In 1940 vonden 2 bijeenkomsten van Bedrijfsingenieurs plaats, nl. op 23 Februari en op 24 April. Te bijeenkomst van 23 Februari droeg een eenigszins feestelijk karakter, wegens het feit, dat deze sinds de oprichting in 1922 de 50e vergadering was, en werd gevolgd door een gemeenschappelijken maaltijd.

Op de 50e bijeenkomst werden referaten gehouden door ir. H. Hofman (over "Kolentransportinrichtingen") en dr. ir. F. W. van Berckel (over "Turbineolie").

Op de 51e bijeenkomst werden twee onderwerpen behandeld door ir. J. A. Pennink ("Automatische Ketelregeling" en "Chemische-Technische behandeling van Waalwater voor bedrijfs- en ketelvoedingswater"), terwijl tevens de Centrale "Gelderland" te Nijmegen werd bezichtigd.

Beide bijeenkomsten werden druk bezocht.

De Secretaris:

Chr. Muller.

In juni 1941 moet het overlijden van Prof. Ornstein worden herdacht. (zie Figuur 7)

TECHNISCH-ECONOMISCH GENOOTSCHAP.

Verslag over het jaar 1941.

Het ledental bleef in 1941 ongeveer gelijk: op 31 Dec.1940 bedroeg het 92 en aan het einde van 1941 was het 93. Er werd één algemeene vergadering gehouden op 27 Juni; bestuursvergaderingen hadden plaats op 4 Juni en 27 Juni.

Op de algemeene vergadering herdacht de wn.Voorzitter, ir.J. van der Waerden, den overleden voormaligen Voorzitter Prof.Ornstein. In plaats van Prof.dr.ing.Gelissen werd tot lid van het Bestuur gekozen dr.E.L.Kramer, chef van de afd.Nijverheid van het Departement van Economische Zaken, terwijl ir.Chr.Muller als secretaris herkozen werd. Verder werd als bestuurslid benoemd ir.C.Noome, directeur van de A.N.I.E.M. te Amsterdam. Daar nog niemand gevonden werd om de plaats van prof.Ornstein in te nemen, werd besloten deze vacature voorloopig open te laten.

Aan de vergadering was een bezoek aan het Nationale Luchtvaart Laboratorium verbonden, waar de wetenschappelijke directeur, ir.C.Koning, een inleiding hield. Daarop werden de bezoekers door de verschillende afdelingen van het uitstekend ingerichte laboratorium rondgeleid. Het was een zeer belangwekkende en leerrijke excursie.

Tengevolge van de tijdsomstandigheden was het Genootschap nog niet in staat het nieuwe werkprogramma tenuitvoer te leggen. De werkzaamheden beperkten zich feitelijk tot die van de Bijeenkomsten van Bedrijfsingenieurs. Er werd weliswaar slechts één bijeenkomst gehouden, nl. op 7 Februari te Amsterdam, doch deze stond geheel in het teeken des tijds en trok bijzondere belangstelling. Zij was nl. gewijd aan het onderwerp "Gasgeneratoren voor Vrachtauto's".

Behalve 22 T.E.G.-leden waren er 29 geïntroduceerden aanwezig, waaronder eenige officieele personen. ir.Staring van de Papierfabrieken van Gelder Zonen te Velsen hield een inleiding, waarin hij o.m. zijn ervaringen met houtgasgeneratoren mededeelde. Hierop volgde een uitvoerige en eveneens bijzondere belangwekkende discussie, welke een breed karakter droeg en ook op ervaringen met anthracietgeneratoren betrekking had.

Het referaat van ir.Staring en de discussie verschenen, als gewoonlijk, in het Polytechnisch Weekblad, doch werden ook, in eenigszins verkorten vorm, in "de Auto" gepubliceerd.

Nemens het Bestuur,  
Chr.Muller  
Secretaris.

Hilversum, September 1942.

K 1487

Figuur 7 – Jaarverslag over 1941

BIJENKOMSTEN VAN BEDRIJFSINGENIEURS,  
ingesteld door het  
TECHNISCH ECONOMISCH GENOOTSCHAP.

UITNOODIGING

tot het bijwonen van de 53e BIJENKOMST VAN BEDRIJFSINGENIEURS, op Dinsdag 12 Mei 1942, in het Hoofdkantoorgebouw van de Amstelbrouwerij te Amsterdam, Mauritskade 14, des voormiddags 10 uur 30.

A G E N D A:

1. Opening en mededeelingen van de Regelingscommissie.
2. Notulen van de vorige bijeenkomst.
3. Verkiezing van de Regelingscommissie.
4. Referaat van ir.G.de Zoeten, Ingenieur bij de K.E.M.A. over "De invloed van de Materialenschaarschte op Electriche Installaties".
5. Discussie.  
12 uur 15. Schorsing der Vergadering  
2 uur Voortzetting der vergadering.
6. Referaat van ing.E.Estie, Ingenieur bij het C.I.V.I., over "Toepassing en Eigenschappen van Bouwplaten".
7. Discussie.
8. Referaat van Dr.P.Clausing, Leider van het Materiaalonderzoek bij Philips' Gloeilampenfabrieken over "Vervangingsmaterialen op het gebied der Metalen".
9. Discussie.
10. Rondvraag en sluiting.

N.B. De bijeenkomst is toegankelijk voor alle persoonlijke leden van het Genootschap, zoowel als voor directeuren, ingenieurs, enz. van lichamen, welke lid van het T.E.G. zijn. Aan verdere belangstellenden zal de Regelingscommissie gaarne schriftelijk introductie verleen.

Men wordt verzocht uiterlijk 7 Mei a.s. met behulp van bijgaande briefkaart te willen mededeelen, of men de bijeenkomst wenscht bij te wonen, en deze uitnodiging mede te brengen.

In Restaurant "Royal", Frederiksplein zal gelegenheid bestaan tot deelneming aan een gemeenschappelijke lunch. Men wordt verzocht 10 gr. aan vetbonnen mede te brengen.

Namens de Regelingscommissie,  
Chr.Muller,  
Secretaris.

Hilversum, 28 April 1942.  
Eikenlaan 26.  
Telefoon 8797.

K 1487

TECHNISCHE ECONOMISCH GENOOTSCHAP

==UITNODIGING==

tot het bijwonen van de 57<sup>e</sup> BIJEENKOMST VAN BEDRIJF-  
INGENIEURS, op Woensdag 28 November 1945, in Restau-  
rant Esplanada, Lucas-Bolwerk te Utrecht, des v.m.  
11 uur precies.

AGENDA

1. O:ening.
2. Notulen van de vorige bijeenkomst.
3. Verkiezing van twee leden der Regelingscommissie.
4. Referaat van den Heer Boekema (Philips' Gloei-  
lampenfabrieken, over "het lasschen van opgeblaz-  
zen Lancashireketels en van een Kollergang".
5. Discussie.  
12.30 uur schorsing van de Vergadering voor het  
gebruiken van de lunch.  
2 uur heropening der Vergadering.
6. Referaat van den Heer J.A. te Nuyl, werktuigkun-  
dige van het Laboratorium der B.P.M. te Amsterdam  
over "Industrieel Oliestoken".
7. Discussie.
8. Rondvraag en Sluiting (omstreeks 4.15 uur).

N.B. De bijeenkomst is toegankelijk voor alle persoon-  
lijke leden van het Genootschap, zoowel als voor di-  
recteuren, ingenieurs enz. van lichamen, welke lid  
van het T.E.G. zijn. Aan verdere belangstellenden  
zal de Regelingscommissie gaarne schriftelijke intro-  
ductie verleen.

Men wordt verzocht uiterlijk 23 dezer per briefkaart  
te willen mededeelen, of men de bijeenkomst wenscht  
bij te wonen en aan de lunch wenscht deel te nemen.  
Men wordt verzocht vleeschbon en boterbonnen (dan  
wel boter in natura) mede te brengen.

Namens de Regelingscommissie  
B.B.I.

Chr. Mulder, Secretaris.

Hilversum, 16 November 1945.  
Eikenlaan 26, Telef. 8797.

Figuur 9 – Uitnodiging bijeenkomst 28 november 1945

De enige bijeenkomst in dat jaar staat in het teken des tijds: Gasgeneratoren voor vrachtauto's.

Op de algemene vergadering van **1942** blijkt o.a. de directeur van het ETI Limburg verhinderd te zijn "omdat hij zich in gijzeling bevindt".

In mei **1942** spreekt De Zoeten van KEMA over "de invloed van de materiaalschaarste op elektrische installaties" en komen "vervangingsmiddelen voor metalen" aan de orde.

Nadat in **1943** nog twee bijeenkomsten zijn gehouden, waarvoor de convocaten vooral herinneren aan de benodigde voedselbonnen voor de lunchbijeenkomsten, sommige zijn overigens "bonvrij", komt men in november **1945** pas weer bijeen.

Uitnodiging 53<sup>e</sup> bijeenkomst 12 Mei **1942**. Men wordt verzocht 10 gr. aan vetbonnen mede te brengen. (zie Figuur 8)

Uitnodiging 57<sup>e</sup> bijeenkomst 28 November **1945**. Men wordt verzocht een vleeschbon en boterbonnen (dan wel boter in natura) mede te brengen. (zie Figuur 9)

Tussen 27 mei **1943** de 56<sup>e</sup> bijeenkomst BBI en 28 november **1945** vonden geen bijeenkomsten plaats. Op de 57<sup>e</sup> hield de heer H. Boekema, ingenieur bij de Philips Gloeilampenfabrieken een referaat over de herstelling van twee door de Duitsers opgeblazen stroomketels en een kollergang door middel van electrisch lasschen, welke gevolgd werd door een voordracht van de heer J.A. te Nuyl van het laboratorium der B.P.M. over: Industrieel Oliestoken.

De bijeenkomsten van de sectie voor brandstofchemie der Nederlandsche Chemische Vereeniging en van de BBI zijn over en weer toegankelijk geworden, een teken dat optimale verbranding en milieu meer aandacht beginnen te krijgen.

Onder het motto "Herstel en Vernieuwing" gaan we aan de slag; industrialisatie is het kernbegrip. Het ontredde Europa wordt door de Marshall-hulp weer op de been geholpen. Ons land verliest zijn Oost-Indië na vergeefse pogingen tot behoud. Nieuwe markten voor onze toeleverende industrie moeten worden gezocht in de late jaren 40 en de jaren 50. Rotterdam wordt Europoort.

In november **1945** toonde Philips dus vol trots de herstelde stoomketels, die door de Duitsers waren opgeblazen, in **1946** vraagt de onderhoudorganisatie, de prestaties der arbeiders en de koppeling van elektrische centrales in Zuid-Holland de aandacht, de wederopbouw vraagt om energie! (zie Figuur 10)

TECHNISCHE ECONOMISCH GENOOTSCHAP

==UITNODIGING==

tot het bijwonen van de 58e BIJEEENKOMST VAN BEDRIJFS-  
INGENIEURS, op Maandag 15 April 1946, in de Amstel-  
brouwerij te Amsterdam, des v.m. 10 u. 45.

AGENDA

1. Opening.
2. Notulen van de 57e bijeenkomst.
3. Referaat van den Heer H.W. van der Steur (AKU)  
over: "Onderhoudsorganisatie in Industrieele  
Bedrijven".
4. Discussie.  
+ 12.30 schorsing van de Vergadering voor het  
gebruiken van de lunch in het Indisch Instituut.  
+ 2.00 heropening der Vergadering.
5. Referaat van ir. W. Fontein (Gem. Energiebe-  
drijven, Amsterdam) over "Electromotoren met  
bijbehorende Apparaten".
6. Discussie.
7. Rondvraag en Sluiting (omstreeks 4 u. 15)

N.B. De bijeenkomst is toegankelijk voor alle per-  
soonlijke leden van het Genootschap, zoowel als  
voor directeuren, ingenieurs enz. van Lichamen,  
welke lid van T.E.G. zijn. Aan verdere belangstel-  
lenden zal de Regelingscommissie gaarne schrifte-  
lijke introductie verleen.

Men wordt verzocht uiterlijk op 8 April a.s. per  
briefkaart te willen berichten, of men de bijeen-  
komst wenscht bij te wonen en (vooral ook!) of  
men aan de gemeenschappelijke lunch (à f 4.- p.p.  
incl. fooi) wenscht deel te nemen.

Namens de Regelingscommissie  
B.B.I.

Chr. Muller, Secretaris

Hilversum, 30 Maart 1946.  
Eikenlaan 26, Telef. 8797.

Figuur 10 – Uitnodiging bijeenkomst 15 april 1946



Maar ook de techniek gaat zich snel ontplooiën, hetgeen merkbaar wordt.

In **1948**: Elektronische meetmethodes en elektronische motorbesturingen.

In **1949**: Hoogfrequente verhitting bij NSF en een bezoek aan het TNO

Kunststoffeninstituut Delft, de nieuwste ontwikkelingen op materiaalgebied.

In **1951** komt AKU-research met nylon in beeld.

In **1954** geeft Van Suchtelen van Philips een “Algemene inleiding tot de electronica voor de werktuigkundige bedrijfsingenieur”. Ook toen was dus bijscholing belangrijk.

In **1948** was een herbezinning gehouden. Door de uitbouw van TNO en het zelfstandig worden van veel instellingen waarvan het TEG als promotor was opgetreden, moest worden overwogen of nog doorgegaan moest worden. De circulaire aan de leden zegt het zo beeldend:

“Zijn de meeste onzer dochterinstellingen volwassen geworden en bemoeien die zich niet meer met de moeder, met één enkele dochter is het contact tot op heden zeer levendig gebleven, n.l. met de instelling der Bijeenkomsten van Bedrijfsingenieurs. Genoemde instelling bezit geen rechtspersoonlijkheid, heeft wel een reglement, maar hangt op zichzelf toch enigermate in de lucht, omdat zij totnogtoe nauw gekoppeld is geweest aan ons Genootschap zelf. Het bestuur van deze instelling zou wel willen bevorderen, dat de bejaarde moeder, van wie niet te verwachten is dat zij nog verder aan dochterinstellingen het leven zal schenken, blijvend bij haar komt inwonen en het is op deze wijze dat wij de hierbij voorgestelde statutenwijzigingen bij u zouden willen introduceren. Formeel zouden wij dus in onze eerstvolgende algemene ledenvergadering onze bestaande statuten moeten wijzigen, de inmiddels ten gevolge van oorlogsomstandigheden verlopen rechtspersoonlijkheid opnieuw moeten aanvragen en het bestuur van het TEG en dat van de Bedrijfsingenieurs tot een nieuw bestuur doen samensmelten”

In oktober **1948** wordt besloten tot samensmelten van TEG en Bijeenkomsten Bedrijfsingenieurs

De doelstelling is in de nieuwe statuten als volgt omschreven: “Het Genootschap stelt zich ten doel de technische economie in industriële en andere bedrijven te bevorderen”. (zie Figuur 2)

In het jaarverslag **1950** treft men aan onder het hoofdje “Moeilijkheden” aan:

“Aangezien op onze bijeenkomsten merendeels bedrijfstechnici aanwezig zijn, bieden deze een unieke gelegenheid om bedrijfsmoeilijkheden, waarvoor men geen oplossing weet, aan anderen voor te leggen. Wij zien het als een van de voordelen van het lidmaatschap van het T.E.G., dat de mogelijkheid hiertoe geboden wordt. Hoewel menigeen hiermede reeds zijn voordeel heeft gedaan

wordt van de geboden gelegenheid nog weinig gebruik gemaakt. Vragen in deze zin kunnen wellicht met meer kans op succes, ook op de agenda van de eerstvolgende vergadering worden geplaatst.”

Voorbeelden.

#### Korte bedrijfstechnische gedachtenwisselingen

1. Hoe denkt de bedrijfsingenieur over het gebruik van colloïdale grafiet in smeermiddelen? (11 maart **1948** - H.W. van der Steur)
2. Kan iemand ons uit ervaring zeggen wat het max. toelaatbare oliegehalte van voedingswater voor hoogbelaste waterpijpketels mag zijn en bestaat er een effectief filter, dat de olie afdoende afscheidt? (12 juli **1948** – ir. F. van der Valk)
3. Enige praktische punten betreffende bliksemafleiderinstallaties. Wie van de leden kan feitelijke gegevens verstrekken over bliksemafleiders met radioactieve spits? (14 december **1949** - jhr. ir. J.W. Storm van 's Gravesande)
4. Diverse vragen over het snijden van draad in roestvrijstaal. (14 december **1949** - ir. Cramer)
5. Vragen over het gebruik van messing als constructiemateriaal. (14 december **1949** - H.W. van der Steur)
6. Vragen over ervaringen met oliemaatschappijen inzake smering in bedrijven (8 februari **1950** - ir. J.E. du Cellié Muller)
7. Over 6% op offertes van verwarmingsindustrieën (13 juli **1950** - ir. L.L.C. Polis)
8. Mededelingen over geëxplodeerde warmwaterboiler (13 juli **1950** - ir. L.L.C. Polis)
9. Mededelingen over de overeenkomst van de R.E.C.U. en de A.C.I. inzake de alleenverkoop van centrale verwarmingsmateriaal alleen aan leden. (door ir. L.L.C. Polis van Philips). Besloten werd adhesie te betuigen bij de organisatoren van de actie tot verhindering van deze maatregel (14 maart **1951**)
10. Vragen over kogellagers met afdichting van vet (14 maart **1951** - ir. Schneider)
11. Vraag over roetvlokken uit ketelhuisschoorsteen (21 april **1953** - ir. van Wulfften Palthe)

Dat stimulering van activiteiten van de dochters en andere organisaties plaats vond moge blijken uit de verstrekking van subsidies.

#### Subsidies van 25 gulden verleend in **1950**

- Ned. Geluidsstichting
- Ned. Natuurkundige Vereniging
- Stichting Physica
- Museum van de Arbeid
- Stichting “De Cruquius”
- Ned. Instituut voor Efficiency
- Ned. Instituut voor Documentatie en Registratuur
- Veiligheidsmuseum

Bovendien werd aan het Delfts Hogeschoolfonds een éénmalige schenking van fl 525,-- verstrekt.

Programma 113<sup>e</sup> bijeenkomst op 22 oktober **1959** bij Stork Hengelo:  
Punt 13. om 18.09 vertrek der treinen na uitreiking H.V.O. (Hapje Voor Onderweg)

#### **4. Na de tweede wereldoorlog**

De doelstelling was naar aanleiding van de omschrijving in de statuten van **1948** verfijnd tot:

“Het genootschap stelt zich ten doel de oordeelkundige toepassing van technisch-economische beginselen te bevorderen, in de eerste plaats in de praktijk van industriële en andere bedrijven”.

In **1980** wordt besloten de doelstelling te actualiseren.

“De doelstelling van het genootschap is door het organiseren van voordrachten en bedrijfsbezoeken zijn leden in staat te stellen kennis te nemen van- en te discussiëren over technologische ontwikkelingen en industriële vernieuwing met inbegrip van hun maatschappelijke implicaties”.

Wij kunnen hieruit opmaken dat de aandacht zich is gaan verbreden, begrijpelijk wanneer wij bedenken dat in die tijd van industriële ontplooiing energie steeds meer en steeds zuiniger wordt aangewend. Het milieuvriendelijker aardgas verdringt het kolenstoken, zeker wat het verwarmen van woningen betreft.

De elektrificatie van het hele land (99%) en daarmee van de huishoudens, brengt de vrouw van wastobbe en fornuis naar schoolbank en baan. Ook de automatisering verandert het werkpatroon. De mondiale (tele)communicatie verbindt onze huiskamer met gebeurtenissen aan het andere eind van de wereld. De ontwikkelingen gaan versneld. Met de verjonging van het ledenbestand verandert het genootschap van karakter. Maatschappelijke discussies komen vaker voor naast, als vanouds, de technisch-economische.

Het aantal bijeenkomsten van het TEG blijft in de loop der jaren zich op het niveau bewegen van 5 á 7 per jaar: De gemiddelde belangstelling is ca. 60 leden per bijeenkomst. Soms is dit aantal door beperkte accommodatie gelimiteerd. Het aantal persoonlijke leden is in 30 jaar verdrievoudigd, daarna gedaald en sinds kort weer op dat peil. ( van 34 in **1957** over 45 in **1970** en **1980** naar 108 in **1989** en 107 eind **2004**).

Het percentage post-actieven is toegenomen. Een belangrijk aandeel in deze ontwikkeling vormt het aantal pensioneringen en vrijwillige uittredingen. Landelijk werd in **1990** door ruim 80% van de gerechtigden van de VUT gebruik gemaakt.

Het aantal bedrijven, de bedrijfsleden, is in 30 jaar gehalveerd en vervolgens nogmaals meer dan gehalveerd. (In **1957** waren 155 bedrijven lid, in **1970** 127, in **1980** 84, in **1989** 70 en eind **2004** 27). Dit verschijnsel is o.a. toe te schrijven aan de vele fusies en bedrijfssluitingen.

Vergaderde het bestuur in de jaren **1957-1960** eenmaal per jaar, in **1990** is die vergadering om de twee maanden. Men tracht het genootschap zoveel mogelijk met zijn tijd mee te laten gaan.

In het jaarverslag **1990** treft men de volgende merkwaardige zin aan:

“Het ledenbestand, en vooral de dames van leden van jonge leeftijd behoeft aandacht, wil het TEG zijn 100-jarig bestaan kunnen vieren.”

In **1994** vonden er oriënterende gesprekken plaats met de afdeling Technische Economie van het KIVI over een eventueel samengaan. Uiteindelijk leidt dit niet tot verdere stappen. Daarbij werd overwogen dat het TEG zich specifiek op de energieregelateerde zaken richt en daarbij ook alle niet-technische aspecten beschouwt, zoals: management, juridische- en financiële zaken. Er zijn tegenwoordig ook accountants en advocaten lid. Niet alleen werd het KIVI te groot bevonden, ook het nagenoeg uitsluitend technisch gericht zijn werd als een bezwaar gevoeld voor samengaan.

Dit weerhoudt het bestuur er overigens niet van tezamen met anderen een seminar te organiseren, zoals in **1995** met het Econometrisch dispuut van de Economische faculteit van de Erasmus universiteit (zie Figuur 11).

In april **1996** lanceert de, na het overlijden van ir. A.S. de Clercq, nieuw aangetreden voorzitter dr.ir. J. van Liere een brief met beleidsvoornemens van het TEG-bestuur, die nogal wat stof doet opwaaien bij sommige oudere leden. Daarbij viel men niet alleen over het gebruikte modieus jargon, met woorden als: “techneuten, meerwaarde, wereldcompetitie, afslanking, dynamiek, netwerk, manager, technologen en genietschap”, maar ook de visie op zich werd door enkelen te kortzichtig geacht. Nochtans leeft het besef, dat het ontwikkelen van een toekomstvisie nodig is. Het TEG moet verjongen, er moeten meer actieven uit het bedrijfsleven worden geworven. Naar aanleiding van de brief van het nieuwe bestuur werden twee werkgroepjes opgericht ter advisering van het bestuur over deze strategie van verandering.

De eerste werkgroep moest adviseren over de positie die het TEG over drie jaar zou willen bereiken, de daarbij behorende structuur en/of samenwerkingsverband en hoe een maximale toegevoegde waarde van het lidmaatschap kan worden verkregen voor bedrijven en personen.

# Avondseminar *met* Forumdiscussie

**donderdag 14 december 1995**  
**programma:**

- 20:00 uur Welkomstwoord, voorzitter van het Econometrisch Dispuut,
- 20:05 uur efficiënter energiegebruik in de industrie, prof. dr A.H.G. Rinnooy Kan (voorzitter van VNO & NCW),
- 20:25 uur het exergieconcept: nieuwe wegen naar een nieuwe energiestructuur, B. Kleinbloesem (NV Samenwerkende elektriciteits-productiebedrijven (SEP)),
- 20:55 uur *'triple-E'* analyse van energieketens, M. v.d. Burgt (energieconsultant),
- 21:20 uur forumdiscussie onder leiding van Prof. A. Heertje; forumteam: sprekers, J. Verwer (algemeen directeur NV Elektriciteitsbedrijf Zuid Holland (EZH)), ir J.P. van Soest (directeur Centrum voor Energiebesparing en schone technologie (CE)), de aanwezigen in de zaal.
- 22:00 uur Afsluiting, voorzitter Technisch Economisch Genootschap
- 22:05 tot 22:35 uur Borrel

Figuur 11a – Avondseminar 14 december 1995

*Het Technisch Economisch Genootschap kent bedrijfsleden en persoonlijke leden. Bedrijfsleden zijn: industriële bedrijven, overheids- en semi-overheidsbedrijven, particuliere bureaus en andere bedrijfsmatige instanties.*

**Doelstelling:**

*"Door het organiseren van voordrachten en bedrijfsbezoeken zijn leden in staat te stellen kennis te nemen van en te discussiëren over technologische ontwikkelingen en industriële vernieuwing met inbegrip van hun maatschappelijke implicaties."*

*Het Econometrisch Dispuut is een studievereniging voor Econometristen en Besliskundigen. Deze studievereniging is één van de grootste onderverenigingen van de Economische Faculteitsvereniging Rotterdam (EFR).*

**Doelstellingen:**

- (1) *"Bevorderen van het contact tussen studenten en docenten en studenten onderling."*
- (2) *"Het overbruggen van de kloof tussen de econometrische theorie en de praktische problematiek waarmee haar leden in het bedrijfsleven worden geconfronteerd."*

Figuur 11b – Avondseminar 14 december 1995

De tweede werkgroep moest adviseren hoe de kennis en ervaring van de gepensioneerde leden optimaal kan bijdragen om jonge leden te helpen in hun arbeidsproces en zakelijke activiteiten, hoe de TEG om te vormen tot een club van zakenmensen in actieve dienst, waarbij een seniorenlidmaatschap mogelijk wordt met bijvoorbeeld een halfjaarlijkse integrale bijeenkomst.

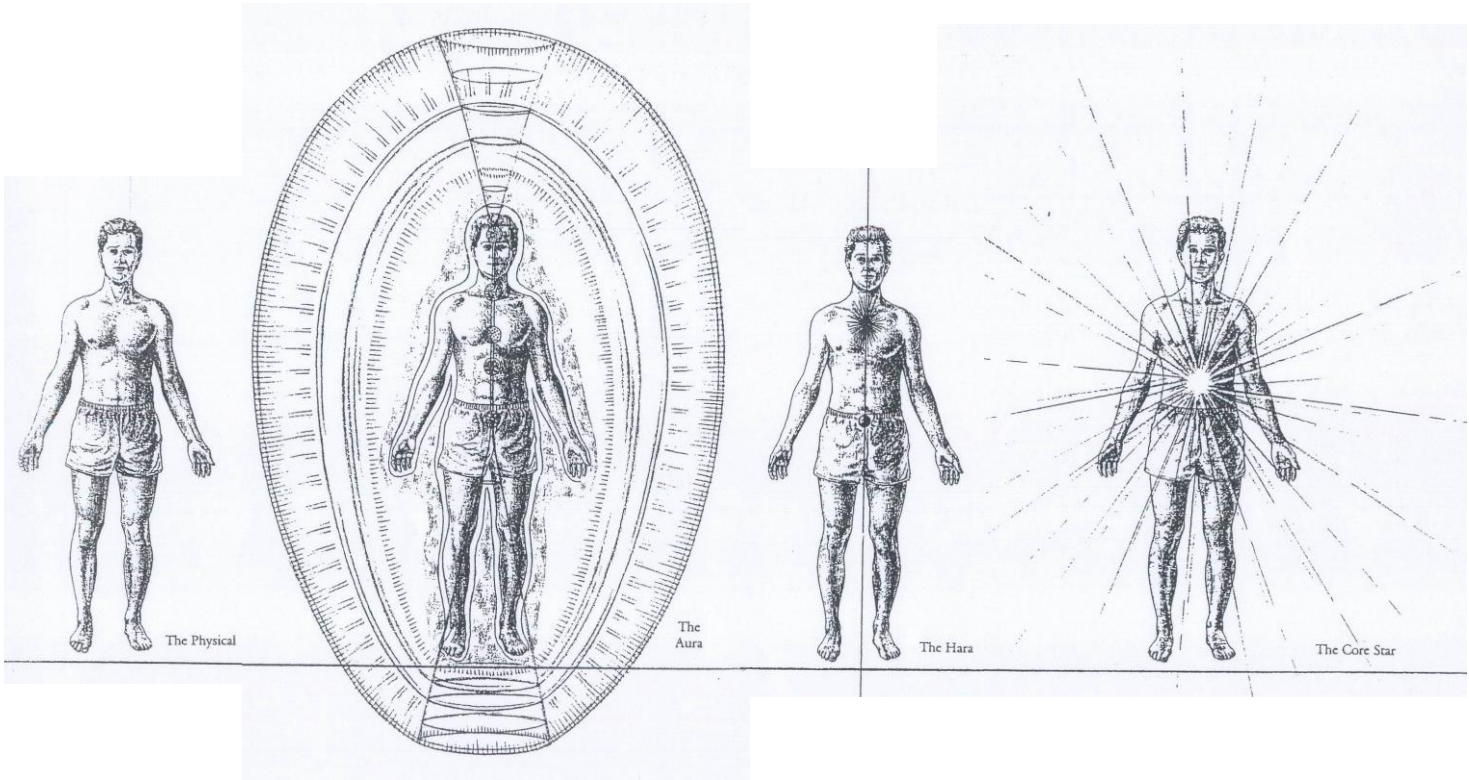
Tijdens een extra ledenvergadering op 15 oktober **1996** presenteerden de werkgroep 1 bestaande uit vier nog actieve leden en werkgroep 2 bestaande uit een viertal oudere leden hun visie over de toekomst van de TEG. Na afloop van de presentaties vond een uitvoerige gedachtewisseling plaats met de 20 aanwezige leden. De voorzitter vatte uiteindelijk enkele hoofdlijnen samen, die in het door het bestuur op te stellen beleidsplan zullen worden verwerkt:

- handhaven van de bedrijfsbezoeken;
- meer interactieve wisselwerking tussen leden en bezochte bedrijven;
- meer toegevoegde waarde van het TEG voor de actieve leden, met duidelijke verbreding van de disciplines binnen het ledenbestand;
- meer ruimte voor onderling contact, kennisuitwisseling en netwerken.

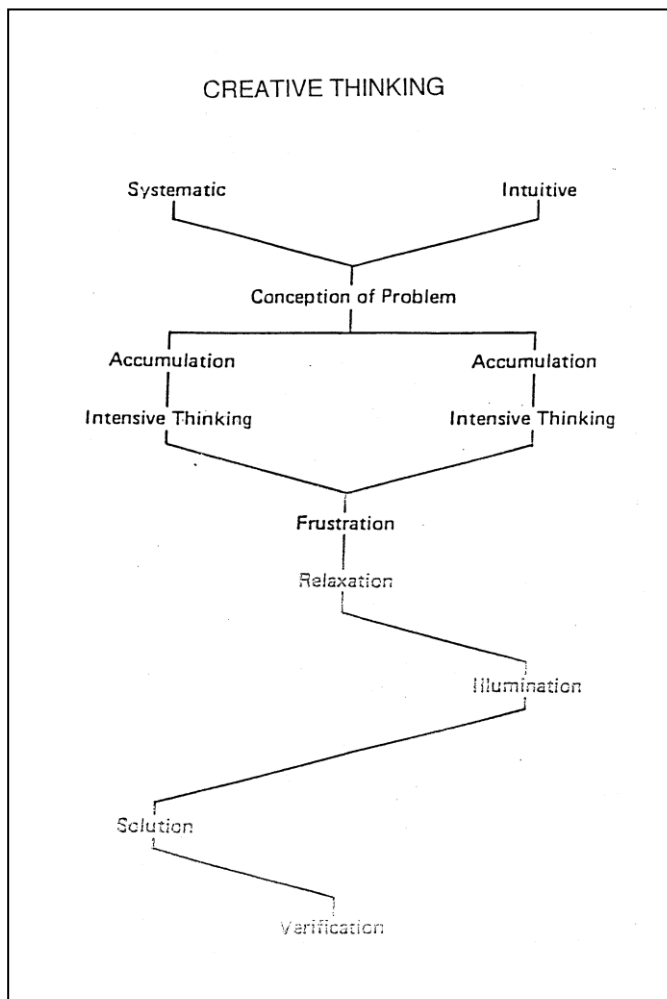
Na intensieve afstemming met de TEG-leden gedurende **1996** en uiteindelijke goedkeuring van de ledenvergadering van **1997**, heeft het TEG bestuur in de loop van **1997** een aantal acties ondernomen waardoor het TEG een nieuwe koers is gaan varen. Met deze nieuwe koers zijn de door het TEG te organiseren activiteiten gericht op een tweetal doelen: het opzetten van netwerken en het overdragen van kennis. De netwerkactiviteiten zullen niet alleen tijdens de gebruikelijke bedrijfsbezoeken meer aandacht krijgen, maar het bestuur is tevens van plan om tweemaal per jaar een avondbijeenkomst te organiseren. Tijdens de ontvangst en het diner van deze avondbijeenkomsten is er extra gelegenheid om tot netwerken te komen. Tevens is de trend naar verjonging ingezet. Het bestuur verwacht door de eerdergenoemde vernieuwingen jongere, in het bedrijfsleven actieve, mensen te kunnen aantrekken. Dit wordt gezien als een vereiste voor het toekomstige succes van het TEG. Er wordt een evenwichtige verdeling van aandacht tussen de jongere en de oudere leden nagestreefd.

Het uitgestippelde beleid is in **1997** reeds in daden omgezet door een aantal activiteiten op te starten. Zo is voor de avondbijeenkomst in november een groot aantal potentiële leden benaderd, o. a. uit de disciplines techniek, economie en financiën. Voorts zijn de voorbereidingen begonnen voor een smoelenboek.

In **1998** worden er door Prof. dr. K.J. Samsom tijdens zijn voordracht onder de titel "Uitdaging en keuze op weg naar de markt" voor de TEG-bijeenkomsten tot dusver ongebruikelijke beelden vertoond. (zie Figuur 12)

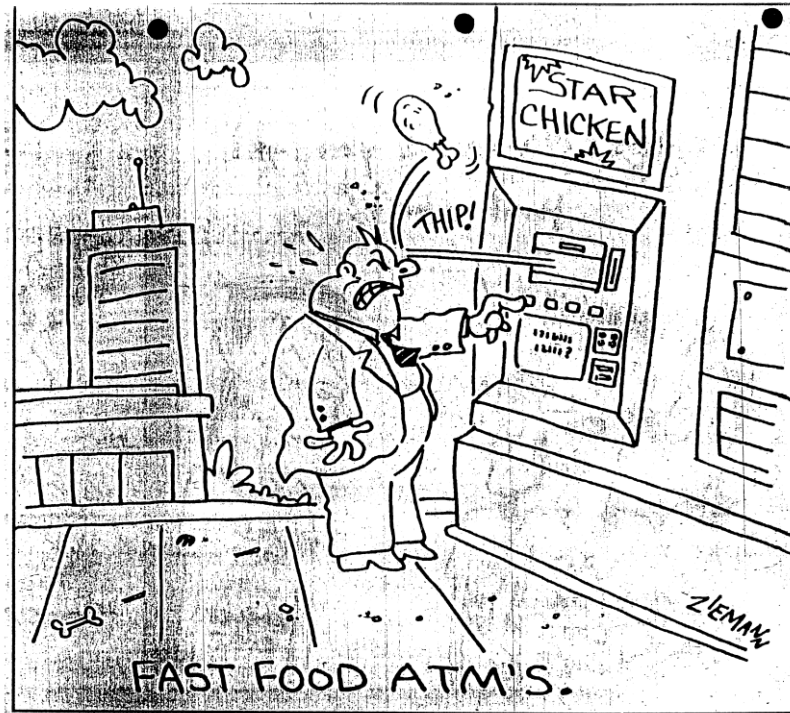


Figur 12 - The Four dimensions of Human Creativity, Brennan



Figur 12b – The Traditional model of Creativity, Martin





Figuur 12c – Verification – Fast Food ATM's Cartoon



Figuur 12d – Failure Culture Cartoon

De nieuwe formule, die na goed overleg met de leden is gekozen om de activiteiten te vernieuwen en het genootschap te verjongen, lijkt in **1999** te werken. Deze formule is dat twee avonden per jaar een topspreker op een sfeervolle locatie een presentatie houdt. Zowel vooraf als nadien is er uitgebreid gelegenheid tot netwerken. De geleidelijke uitbreiding van het TEG met investeerders, consultants, ondernemers, overheid, e.d. maakt het netwerken interessanter en effectiever. Een genoeglijk diner in een sfeervolle omgeving tot slot scheidt ook de sfeer, die bij het zakendoen onontbeerlijk is.



Figuur 13 – Traditie – Jaarlijks TEG diner in fraaie entourage

De bedrijfsbezoeken blijven een interessant onderdeel van het programma. De werkdruk heeft ertoe geleid dat bedrijfsbezoeken tot een halve dag moeten worden beperkt. Maar door aanscherping van de onderwerpen en een selectieve keuze van de bedrijven kan niettemin een uitstekend programma worden geboden. Daarbij wordt grote aandacht besteed aan het creëren van een goede mogelijkheid voor discussie met de bedrijfsleiding voor- of na de rondgang door een bedrijf. Het aanstellen van een excursiecommissaris in het bestuur bleek daarvoor een goede greep te zijn.

Het bestuur betreurt dat het in **2001** heeft moeten overgaan tot direct roeyement van een lid wegens herhaaldelijk schaden van het belang van het Technisch Economisch Genootschap. Conform de statuten heeft het bestuur de vergadering geïnformeerd en instemming verkregen.

Het verslag over het jaar **2003** komt tot de volgende conclusie:

Het beleid van het Technisch Economisch Genootschap steunt op twee belangrijke pijlers: netwerken en kennisoverdracht. Hierbij is niet alleen van belang dat het huidige in stand wordt gehouden, maar juist dat de vereniging continu blijft vernieuwen. Het in **1996** ingezette beleid betreffende de verbreding en verjonging van het ledenbestand wordt gecontinueerd.

### *Menu*

*Marmelade van gerookte gevogelte soorten,  
eendenlever en Elstarappel  
met een crème van kerrie en gember*



*Gegrilde kalfsmedaillon met gebakken wilde spinazie en  
een romige knoflooksaus*



*Tricolore van rood fruit met kriekensorbet en vers rood fruit*



*Zeister mokka*

*Heerlijk geurende koffie  
huisgemaakte lekkernijen  
(geserveerd in de Willemszaal)*

In het verslag over **2004** stelt het bestuur, dat op het gebied van de kennisoverdracht meer aandacht wordt besteed aan de bedrijfseconomische, organisatorische, maatschappelijke en milieuaspecten. Het komend jaar staat in het teken van energie! Duurzame energie, energievraag en oplossingen voor opwekking komen ook in de Europese context aan bod in ons TEG lustrumprogramma.

“Als TEG nemen we een onpartijdige positie in. We streven naar een eerlijke discussie, waarbij alle standpunten aan bod kunnen komen. De TEG-doelstelling blijft, dat we elkaar op inhoudelijke gronden willen ontmoeten en respecteren. Daarnaast blijft het netwerken voor ons een belangrijk en leuk aspect van alle TEG activiteiten. Het bestuur wil het ledenbestand verder blijven versterken met personen die actief zijn in het midden- en hoger kader van het bedrijfsleven. Gelet op de leeftijdsopbouw van het ledenbestand wordt hierbij met name aandacht besteed aan het aantrekken van jonger potentieel. Hierin zijn we de afgelopen twee jaar al goed geslaagd en dat zetten we door. Leden zijn ook actiever bij de programmering betrokken. Netwerken is een vorm van “halen” en ‘brengen’ en ieder lid wordt door het bestuur nadrukkelijk uitgenodigd om ideeën aan te dragen voor en een actieve bijdrage te leveren aan de toekomstige bijeenkomsten.”

Het feit dat er in het jaar **2004** 12 nieuwe persoonlijke leden zijn bijgekomen toont aan dat het nieuwe beleid vruchten begint af te werpen.

Samenvattend kan worden geconstateerd, dat het Technische Economisch Genootschap, hoewel voorzien van een enigszins deftige, ouderwets aandoende, naam na 85 jaar een springlevende dynamische club is, die de uitdagingen van de nieuwe tijd zeer wel weet aan te gaan. Opmerkelijk is overigens dat, hoewel het logo in de loop van de tijd wel eens veranderde, de naam en de afkorting ongewijzigd bleef (zie Figuur 13).

Dank zij de steun en medewerking van alle leden, elk op zijn terrein, weet het bestuur telkens weer buitengewoon interessante activiteiten en discussies te organiseren. Een woord van dank aan allen, die daaraan bijdragen, zowel binnen als buiten het bestuur, is hier als afsluiting van dit historisch overzicht op zijn plaats.

Met speciale dank aan de heren ir. J. Aufderheijde en ir. R.N. Walter voor hun mondelinge bijdragen.

De Meern, 11 mei 2005  
Jan van Leeuwen w.i.

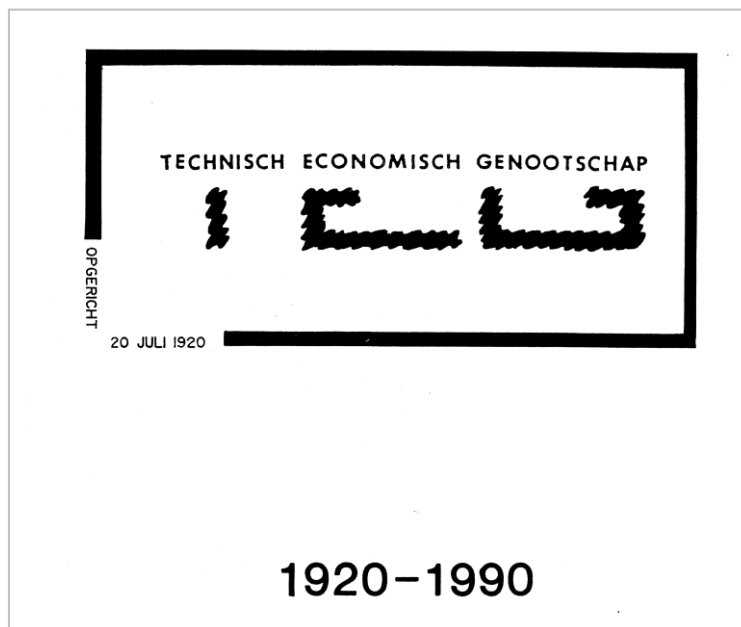
## Referatenlijst TEG (vervolg op de in 1990 gepubliceerde lijst)

	21-9-1990	Viering van het 14 <sup>e</sup> lustrum in het Elektrum	
267.	30-10-1990	Wavin, Hardenberg	Inleiding en bezoek
268.	19-12-1990	VEG-Gasinstituut, Apeldoorn	Inleiding en bezoek
269.	6-2-1991	Holec Machines en Apparaten, Ridderkerk	Inleiding en bezoek
270.	10-4-1991	Twentse Kabelfabrieken, Haaksbergen	Inleiding en bezoek
271.	22-5-1991	Sovay Chemie, Herten	Inleiding en bezoek
272.	27-9-1991	Avebe, Ter Apelkanaal	Inleiding en bezoek
273.	19-11-1991	SEP, Arnhem	Inleiding en bezoek
274.	26-2-1992	Berghuizer Papierfabriek, Wapenveld	Inleiding en bezoek
275.	14-4-1992	Vuilverbranding, Alkmaar	Inleiding en bezoek
276.	17-6-1992	NLR en DNW, Vollenhove	Inleiding en bezoek
277.	28-10-1992	PTT-post expeditieknoppunt, Den Haag	Inleiding en bezoek
278.	26-11-1992	AKZO-Twaron, Emmen	Inleiding en bezoek
279.	21-1-1993	Utrechts Nieuwsblad, Houten	Inleiding en bezoek
280.	1-4-1993	Siemens Nederland, Zoetermeer	Inleiding en bezoek
281.	12-5-1993	PTT Research, Leidschendam	Inleiding en bezoek
282.	8-9-1993	General Electric Plastics, Bergen op Zoom	Inleiding en bezoek
283.	3-11-1993	Energie en Milieu, Elektrum Arnhem	Miniseminar
284.	20-1-1994	NS-ingenieursbureau, Utrecht	I&B aan Schiphol
285.	20-4-1994	NV Luchthaven Schiphol	Referaat
286.	2-6-1994	Demkolec, Buggenum	Inleiding en bezoek
287.	21-9-1994	KNMI, De Bilt	Inleiding en bezoek
288.	12-10-1994	Koninklijke Landmacht, Amersfoort	Inleiding en bezoek
289.	30-11-1994	Thomassen International, Rheden	Inleiding en bezoek
290.	25-1-1995	Hoogovens, IJmuiden	Inleiding en bezoek
291.	16-3-1995	ATAG, Lichtenvoorde	Inleiding en bezoek
292.	12-4-1995	EnergieNed en KEMA, Arnhem	Referaten
293.	27-6-1995	EPON, Nijmegen	Inleiding en bezoek
294.	27-9-1995	Gasunie, Groningen	Lustrumrede en rondleiding gebouw
295.	9-11-1995	Shell Research, Amsterdam	Inleiding en bezoek
	14-12-1995	Erasmus Universiteit, Rotterdam	Referaten
296.	6-3-1996	Maasglas, Tiel	Inleiding en bezoek
297.	17-4-1996	GKN, Dodewaard	Referaten
298.	23-5-1996	Shell, Pernis	Inleiding en bezoek
299.	11-9-1996	Koninklijke Luchtmacht, Soest	Inleiding en bezoek
300.	27-11-1996	Tweede Kamer, Den Haag	Inleiding en bezoek
301.	12-3-1997	Universiteit Twente, Enschede	Referaat
302.	25-4-1997	KIWA, Nieuwegein	Inleiding en bezoek
303.	22-5-1997	AVI, Moerdijk	Inleiding en bezoek
304.	17-9-1997	Holec Middenspanning, Hengelo	Inleiding en bezoek
305.	19-11-1997	Avondbijeenkomst in Kasteel Montfoort	Referaten
306.	7-4-1998	Inventum, Bilthoven	Inleiding en bezoek
307.	21-4-1998	Avondbijeenkomst in Hotel Dish, Delft	Referaat
308.	26-5-1998	Shell Solar Energy, Helmond	Inleiding en bezoek
309.	15-9-1998	Eurogen, Botlek	Inleiding en bezoek
310.	17-11-1998	Avondbijeenkomst in Kasteel Nijenrode	Referaat
311.	19-3-1999	Gelredome / NUON, Arnhem	Inleiding en bezoek
312.	21-4-1999	Avondbijeenkomst in Kasteel Montfoort	Referaten

313.	27-5-1999	NS-revisiebedrijf, Haarlem	Inleiding en bezoek
314.	25-6-1999	Transrapid magneettrein, Lathen	Inleiding en bezoek
315.	14-9-1999	Bio-energie centrale, Cuijk	Inleiding en bezoek
316.	25-11-1999	Avondbijeenkomst in Paleis 't Loo	Referaten
317.	18-4-2000	Avondbijeenkomst in Slot Zeist	Referaten
318.	3-5-2000	NRG, Petten	Inleiding en bezoek
319.	23-11-2000	Wärtsilä, Zwolle	Inleiding en bezoek
320.	14-2-2001	Electrabel, Doel	Inleiding en bezoek
321.	25-4-2001	Avondbijeenkomst in Kasteel De Hooge Vuursche	Referaat
322.	25-6-2001	REMU zonnecentrale, Amersfoort	Inleiding en bezoek
323.	19-9-2001	KSG, Vlissingen	Inleiding en bezoek
324.	8-11-2001	Koninklijke van Melle, Breda	Inleiding en bezoek
325.	19-3-2002	Op-weg-naar-huis-bijeenkomst bij REMU, Utrecht	Referaat
326.	3-6-2001	KEMA, Arnhem	Inleiding en bezoek
327.	23-9-2002	Avondbijeenkomst in Kasteel Wijenburg, Echteld	Referaat
328.	4-10-2002	Smit Transformatoren, Nijmegen	Inleiding en bezoek
329.	13-10-2002	Alklima (Kurhaus Hotel), Scheveningen	Referaten
330.	13-3-2003	Keppel Verolme, Rotterdam	Inleiding en bezoek
331.	19-5-2003	Energie Consultancy, Arnhem	Van fossiel naar schone stroom
332.	22-9-2003	Avondbijeenkomst in Slot Zeist	The Electricity Technology Roadmap Technologie voor een duurzame samenleving
333.	30-10-2003	Suiker Unie, Dinteloord	Inleiding en bezoek
334.	13-11-2003	DAF Trucks, Eindhoven	Inleiding en bezoek
335.	13-1-2004	Leusden	Waterstof
336.	24-2-2004	COVRA NV, Vlissingen	Inleiding en bezoek
337.	8-4-2004	Eneco, Utrecht	ALV + Referaat Micro-WKK
338.	12-10-2004	Museum Energetika	Elektriciteitshandel APX
339.	22-11-2004	KEMA Arnhem	Brainstormsessie lustrum
340.	30-11-2004	Kasteel Wijenburg te Echteld	Off-shore windenergie
341.	22-2-2005	NUON, Amsterdam	Wat stoken wij in 2010?
342.	26-4-2005	Eneco, Utrecht	Emissiehandel en stroometikettering
343	24-6-2005	Viering van het 17 <sup>e</sup> lustrum a/b ms "James Cook" in Rotterdam	

## Beschikbare documentatie

1. Notulen B.B.I. en commissievergaderingen 1922 - 1930
2. TEG 1920-1990 van A.S. de Clercq en H. Verkaar
3. TEG jaarverslagen 1923 - 2004 m.u.v. '37 '38 '39 '64 '98
4. WKB jaarverslagen 1926 - 1943 m.u.v. '30 '31 '34 '35 '36 '37 '41
5. TEG mededelingen 1 - 36 m.u.v. 22, 27, 35
6. Lezing voorzitter A.S. de Clercq in 1990 tgv het 70-jarig jubileum
7. Statuten en Huishoudelijk Reglement 1921, 1948



*Figuur 14 – Het TEG Logo in 1990*

## **Gebruikte afkortingen**

AKU	Algemene Kunstzijde Unie
AKZO	AKU + Koninklijke Zout Organon
AVI	Afval Verwerkings Inrichting
AVRO	Algemene Vereeniging Radio Omroep
BBI	Bijeenkomsten BedrijfsIngenieurs
COVRA	Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval
DAF	van Doorne's Automobiel Fabrieken
DNW	Duits Nederlandse Windtunnel
EPON	Energie Productiebedrijf Oost Nederland
ETI	Examens in Toegepaste Informatie
GKN	Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland
HVO	Hapje Voor Onderweg
I&B	Inleiding en Bezoek
KEMA	NV tot Keuring van Electrotechnische Materialen Arnhem
KIVI	Koninklijk Instituut Van Ingenieurs
KIWA	Keuring Instituut voor Waterleiding Artikelen
KNMI	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
KNZ	Koninklijke Nederlandsche Zoutindustrie
KRO	Katholieke Radio Omroep
KSG	Koninklijke Schelde Groep
NLR	Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium
NCRV	Nederlandse Christelijke Radio-omroep Vereeniging
NS	Nederlandse Spoorwegen
NSDAP	National Sozialistische Deutsche Arbeiter Partei
NSF	Nederlandsche Seintoestellen Fabriek
NV	Naamloze Vennootschap
OVO	Oververhitter
PTT	Post Telegraaf Telefoon
REMU	Regionale Energie Maatschappij Utrecht
SDAP	Sociaal Democratische Arbeiders Partij
SEP	Samenwerkende Elektriciteits Productiebedrijven
TEG	Technisch-Economisch Genootschap
TNO	Toegepast Natuurkundig Onderzoek
VARA	Vereeniging Arbeiders Radio Amateurs
VEG	Vereniging van Exploitanten van Gasbedrijven
VPRO	Vrijzinnig Protestantse Radio Omroep
WKB	Warmte-Kracht Bureau



## **85 jarige TEG blijft op zoek naar verjonging**

In het voorjaar van 2003 kwam het onderwerp verjonging – niet voor de eerste keer in haar 85 jarige bestaan – ter sprake aan de tafel van het TEG-bestuur. Waar wil TEG over een aantal jaren staan en voor wie? Een vereniging voor voornamelijk postactieve leden of een club met een verscheidenheid aan dynamische mensen, die affiniteit hebben met techniek, economie en energie en waar een goede balans aanwezig is tussen ervaring en jong elan. Vragen die niet alleen het bestuur, maar ook leden en zelfs potentiële leden bezig hielden. Waar ga ik als potentieel lid mee in zee? Waar besteed ik mijn tijd aan? Wat breng ik? En wat krijg ik ervoor terug?

Als bestuur zetten we koers op een gezonde balans tussen de ervaring en het jong elan in ons ledenbestand. Om TEG toekomstperspectief te geven, zo constateren we, moet er wat gebeuren. Meer en jongere en kritische leden, en met kennis van het hier en nu in de TEG-sector, die mede bijdragen aan de invulling van onze TEG agenda.

Om hiermee concreet tot resultaat te komen, is in het najaar van 2003 een eerste bijeenkomst met een 15-tal jongere leden gehouden, om met elkaar gedachten uit te wisselen over de invulling van het activiteitenprogramma van TEG. Welke thema's, welke werkvormen, met welke frequentie en op welke manier passend in de hedendaagse agenda's.

De resultaten uit die bijeenkomst vormden de basis voor het activiteitenprogramma voor 2004. Leden pakten zelf of in samenwerking de organisatie van een thema op en zetten zo de toon tot een actievere deelname aan TEG.

Zichtbaar verschijnen steeds meer en jongere leden op voornamelijk de (late) middagen en avondbijeenkomsten. Er ontstaat langzamerhand een nieuw soort dynamiek, die blijkbaar aansluit bij de behoefte en met lagere drempel voor potentiële leden. En het blijft niet bij eenmalige deelname, de lijn zet zich door. Jongere leden blijven komen.

Het lustrumprogramma voor 2005 nu TEG 85 jaar wordt is ook tot stand gekomen als gevolg van een lustrumklankbord bijeenkomst in het najaar 2004. Dat heeft voor het lustrumjaar tot nu toe in elk geval al geleid tot een aantal inspirerende bijeenkomsten.

TEG gaat door... met enerzijds relevante ervaringen en kennis uit het verleden, en ook met nieuwe ideeën en ontwikkelingen. Deze willen we uitwisselen, combineren en tot verdere betekenis brengen in het heden en in de toekomst.

De wens is dat we elkaar als leden kunnen blijven inspireren. Dat we halen en brengen, dat we samen TEG vormen en blijven vormen onder het motto:

*Wat ons boeit, bindt ons!*

*Het TEG Bestuur - 24 juni 2005*

