

Max Planck Research Group  
Epistemes of Modern Acoustics

---

# Sound & Science: Digital Histories



Scan licensed under: [CC BY-SA 3.0 DE](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/) | Max Planck Institute for the History of Science



**MAX PLANCK INSTITUTE  
FOR THE HISTORY OF SCIENCE**

J A A R V E R S L A G 1935

d e r

G E L U I D S T I C H T I N G .

Secretariaat:  
Mijnbouwplein 11  
Delft - Holland.  
Tel. no. 1983.  
Giro no. 248358.

## 1. Oprichting.

De Stichting voor Materiaalonderzoek had in 1934 een Commissie ingesteld voor het onderzoek van de acoustische eigenschappen van bouwmaterialen naar aanleiding van een lezing van Ir. A. Dubois voor den Bond van Materialenkennis. Deze Commissie was als volgt samengesteld:

Ir. G.L. Tegelberg, voorzitter;  
Ir. A. Dubois;  
Ir. M.E.H. Tjaden;  
Dr. ir. E.B. Wolff;  
Prof. dr. C. Zwikker;  
Ir. W.A. Slinkers, secretaris.

Alras bleek het, dat het geluidvraagstuk een wijdere belangstelling had. Er bleken ook bij Prof. dr. A.D. Fokker en Prof. dr. C. Zwikker reeds plannen te bestaan voor de oprichting van een geluidstichting. In het Laboratorium voor Technische Physica te Delft werden reeds eenige jaren acoustische keuringen en onderzoeken verricht op dezelfde manier als in de verder genoemde buitenlandsche instituten. Het bleek nuttig te zijn, aan dezen keuringsdienst een meer officieelen vorm te geven.

Besloten werd toen gezamenlijk een geluidstichting voor te bereiden met als doel: "Het onderzoek van geluidvraagstukken in den meest algemeenen zin des woords". Hieronder valt dus niet alleen het onderzoek van het hoorbare geluid, maar eveneens van trillingen met lagere frequentie (infra-geluid) en hogere (ultra-geluid).

Op geluidgebied is nog zeer veel te bestudeeren en de talrijke publicaties, welke op dit gebied uitkomen, zijn wel een bewijs van het urgente belang.

Veel overlast wordt ondervonden door gebrek aan kennis op geluidgebied. Door den toenemenden bouw van groote woningcomplexen en van flatbouw, is het vraagstuk van geluidisolatie meer naar voren gekomen. In het brandpunt van belangstelling staat eveneens de bestrijding van het geraas in de steden. Het komen tot normen van toelaatbare geluidsterkten en een rationeele lawaai-bestrijdingmethode, wordt noodzakelijk. Een andere kant van het geluidvraagstuk is de acoustiek in zalen, terwijl de studio's voor radio eveneens hun problemen meebrengen.

In het buitenland wordt reeds veel op geluidgebied verricht. In Duitschland heeft men het Heinrich Hertz Institut für Schwingungsforschung, waar Prof. Wagner de leiding heeft. Hier onderzoekt men de acoustische eigenschappen van bouwmaterialen, zoowel de isoleerende als de absorbeerende en reikt hiervan certificaten uit. Daarnaast staat de Fachausschusz für Lärminderung van de Verein Deutscher Ingenieure. Prof. Wagner is ook voorzitter van deze Ausschusz, die veel doet ter verbreiding van de geluidwetenschap.

In Engeland geschiedt het wetenschappelijk onderzoek in het National Physical Laboratory en het Building Research Station. Naar buiten treedt op de in 1933 opgerichte en zeer spoedig populair geworden "Anti-Noise-League". Zij heeft reeds inspecteurs aangesteld, die oorzaken van overlast opsporen en trachten verbetering te bereiken.

In Amerika beschikt het bekende Bureau of Standards over een sound-laboratory en bestaat sinds 1929 The Acoustical Society of Amerika.

Verder zijn er in verschillende landen nog kleinere laboratoria.

Het comité ter voorbereiding van een geluidstichting schreef een vergadering uit op 30 Juli 1931, welke in het gebouw van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's-Gravenhage werd gehouden. Op deze vergadering waren aanwezig:

Ir. G.L. Tegelberg - voorzitter (tevens vertegenwoordiger van het Kon. Inst. van Ingenieurs).

Prof. dr. A. D. Fokker.

Ir. M.E.H. Tjaden - vertegenwoordiger van den Bond voor Materialenkennis, de Gemeente Amsterdam en de Hinderwetvereniging.

Dr. ir. E. B. Wolff.

Prof. dr. C. Zwikker.

Ir. W. A. Slinkers - secretaris

en de vertegenwoordigers van de achter hun naam vermelde lichamen;

Ir. C. Boot - assistent van Prof. dr. C. Zwikker;

Mevr. M.J. Brauns-Schagen - voor de Nederlandsche Vereeniging van Huisvrouwen.

Ir. J. A. Brinkman - voor het Technisch-Economisch Genootschap.

Prof. ir. G. Diehl - voor den Bond van Nederlandsche Architecten.

W. C. Fletterman - voor de Vereen. van Huis- en Grondeigenaren "Het Eigendom" te 's-Gravenhage.

W. Greve Jr. - voor het Ned. Instituut voor Volkshuisvesting en Stedebouw.

P. Guillionard - voor de Koninklijke Luchtvaart Maatschappij.

Mr. B. Ph. Baron van Harinxma thoe Slooten - voor de Koninklijke Ned. Automobiël Club.

F. L. Hartong Jr. - voor de Koninklijke Luchtvaart Maatschappij.

L. Heyermans - Directeur van den Gemeentelijken Geneeskundigen en Gezondheidsdienst van A'dam.

Ir. H. van der Kaa - Hoofdinspecteur voor de Volksgezondheid.

A. van Kesteren - voor den Ned. Bond van Bouwondernemers.

Ir. D.N. de Lange - voor de gemeente Haarlem.

B. I. van Milaan - voor de gemeente Utrecht.

Prof. dr. A.K.M. Noyons.

Ir. N. J. Rengers - voor de gemeente 's-Gravenhage.

C. van Rennes - voor Fokker, Vliegtuigenfabriek Amsterdam.

P. Reus - voor de Vereen. van Huiseigenaren "Onderling Belang" te 's-Gravenhage.

Mr. A.J. Roest Crollius - voor "Horecaf",

E. van Stigt - voor Horecaf.

H. G. C. Treep - voor de gemeente Zwolle.

Ir. R. Tijken - voor den A.N.W.B. Toeristenbond voor Nederland.

Ir. W. Valderpoort - voor de gemeente Rotterdam.

Ir. N. C. Winkel - voor den Directeur van den Arbeid.

In deze vergadering werd besloten tot de oprichting van de Geluidstichting en werden de Statuten vastgesteld.

Art. 2 luidt:

De Stichting stelt zich ten doel de behandeling van geluidvraagstukken in den ruimsten zin van het woord, en de verspreiding daaromtrent; zij beoogt niet het maken van winst.

Art. 3:

~~De geldmiddelen van de Stichting~~ bestaan uit het stichtingskapitaal en worden verder verkregen door jaarlijksche bijdragen en bijdragen ineens, subsidies, het opnemen van gelden, het aannemen van schenkingen, het aanvaarden van erfstellingen en legaten en uit anderen hoofde.

Hoewel het keuren en onderzoeken van acoustische materialen, het verrichten van onderzoekingen voor opdrachtgevers wel tot haar gebied hoort, mag noch de Stichting, noch een harer onderafdeelingen, zich bezighouden met geven van adviezen in concrete gevallen, daar dit tot het gebied der particuliere adviseurs behoort.

Nadat de besprekingen over de Statuten geëindigd waren, werd een Raad van Bestuur gekozen, welke zich als volgt samenstelde:

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Prof. dr. A. D. Fokker | - | Curator van het Natuurkundig Laboratorium van Teylers' Stichting; Byzonder Hoogleeraar aan de universiteit te Leiden,<br>V o o r z i t t e r. |
| Dr. H.J.L. Struycken   | - | Oor- neus- en keelarts te Breda,<br>v i c e - v o o r z i t t e r.  |
| Prof. dr. C. Zwikker   | - | Hoogleeraar aan de Technische Hoogeschool te Delft,<br>s e c r e t a r i s -<br>p e n n i n g m e e s t e r.                                  |
| Ir. A. Dubois          | - | Adviseerend ingenieur te Hilversum, thans directeur der Nozema.   |
| Prof. dr. G. Holst     | - | Natuurkundige bij de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.   |
| Ir. G.L. Tegelberg     | - | Directeur der N.V. Geveke & Co. te Amsterdam.   |
| Ir. M.E.H. Tjaden      | - | Directeur van Bouw- en Woningtoezicht te Amsterdam.   |

De leden van den Raad van Bestuur worden door de volgende lichamen benoemd. Ieder lichaam wijst één lid aan. Voor de eerste maal wordt beschouwd te zijn benoemd door:

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| den Senaat der Technische Hoogeschool te Delft   | - | Prof. dr. C. Zwikker;   |
| de Afdeeling Natuurkunde van de Koninklijke Academie van Wetenschappen                         | - | Dr. H.J.L. Struycken;   |
| het Koninklijk Instituut van Ingenieurs  | - | Ir. G.L. Tegelberg;     |
| de Stichting voor Materiaalonderzoek   | - | Ir. M.E.H. Tjaden;      |
| de Commissie van Bijstand  | - | Prof. dr. G. Holst;     |
| de Nijverheidsorganisatie  | - | Prof. dr. A. D. Fokker; |
| De op deze wijze benoemde zes leden van den Raad van Bestuur kiezen zelf een zevende lid erbij | - | Ir. A. Dubois.          |

Den twaalfden October 1934 werd de oprichtingsacte der Geluidstichting bij Notaris A.J. Tassemeijer te 's-Gravenhage gepasseerd.

## 2. De Organisatie.

Aan het hoofd der Geluidstichting staat de Raad van Bestuur, die volgens de Statuten terzijde gestaan wordt door de Commissie van Bijstand. Deze Commissie bestaat uit een onbepaald aantal leden. De Raad van Bestuur kan Hoofden van Departementen, lichamen of Vennootschappen, die naar zijn oordeel daarvoor in aanmerking komen, uitnoodigen voor een bepaald tijdvak een lid van de Commissie te benoemen. Waar het noodzakelijk is het werkerterrein van de Geluidstichting zoo uitgebreid mogelijk te maken, heeft de Raad van Bestuur gemeend, de uitnoodiging tot aanwijzing van een vertegenwoordiger in de Commissie van Bijstand in ruimen zin op te vatten, opdat in dit college, al degenen die met geluidvraagstukken in directe of indirecte aanraking komen, vertegenwoordigd zullen zijn. Deze opvatting heeft een tweedeelig gevolg:

- a) Uit de Commissie van Bijstand kan voor elke gewenschte richting een kern voor een studiecmissie getrokken worden, die al of niet aangevuld door anderen, bepaalde onderwerpen bestudeert en hierover verslag uitbrengt.
- b) Het werk van de Geluidstichting wordt aanzienlijk verlicht indien men voor elk onderdeel afzonderlijk zich kan wenden tot iemand die ter zake kundig is.

De uitnoodigingen voor de Commissie van Bijstand werden verzonden en de eerste vergadering van de Commissie vond plaats op 28 November 1935 in het Laboratorium voor Technische Physica te Delft. De samenstelling van het College is als volgt:

Ir. H.J. Boetje, Hoofdingenieur- Departement van Binnenlandsche  
Directeur der Telegrafie en Tele- Zaken te 's-Gravenhage.  
fonie te 's-Gravenhage,  
V o o r z i t t e r.

Prof. dr. C. Zwikker,  
s e c r e t a r i s -  
p e n n i n g m e e s t e r.

- Raad van Bestuur der Geluidstichting,  
Mijnbouwplein 11 - Delft.

Dr. J.H.A. ter Heerdt,  
Pastoor te Vierakker.

- Aartsbisdom van Utrecht,  
Maliebaan 40 - Utrecht.

Prof. dr. H. B. Dorgelo  
Julianalaan 70 - Delft.

- Algemeen College van Toezicht op  
het beheer der kerkelijke goederen  
en fondsen van de hervormde gemeen-  
ten in Nederland te 's-Gravenhage.

Prof. N. Lansdorp,  
Van Alkemadelaan 1a,  
Den Haag.

- B.N.A., Maatschappij tot bevordering  
der Bouwkunst,  
Weteringschans 102 - Amsterdam C.

Majoor der Genie J.H. de Man -  
Chef van het Technisch Bureau  
van den Inspecteur der Genie,  
Laan C.v.Cattenburch 28-Den Haag.

Departement van Defensie,  
te 's-Gravenhage.

Ir. H. Steketee,  
Nijverheidsconsulent in Alg.Dienst

Departement van Handel, Nijverheid  
en Scheepvaart te Den Haag.

- Mr. A.J.L. van Beeck Calkoen, - Departement van Onderwijs, Kunsten  
Chef der Afdeeling Hooger Onder- en Wetenschappen te 's-Gravenhage.  
wijs.
- Prof. dr. F.H. Quix, Hoogleraar - Departement van Sociale Zaken  
a/d Rijksuniversiteit te Utrecht te 's-Gravenhage.
- Ir. W.W.E. von Hemert, Ingenieur - Departement van Waterstaat  
bij den Rijkswaterstaat te 's-Gravenhage.
- Ir. N. J. Rengers, ingenieur bij - Gemeente 's-Gravenhage.  
het Gemeentelijk Bouw- en Woning-  
toezicht - Mauritskade.
- Ir. M.H. Maas, Directeur van - Gemeente Haarlem.  
Openbare Werken.
- Ir. D. Kruyf, Directeur van het - Hinderwetvereniging,  
Bouw- en Woningtoezicht te Haar- Valckenierstraat 2 - A'dam C.  
lem, Kruisstraat 45.
- P.A.M. Speet - Alg. bedrijfsleider- Katholieke Radio Omroep,  
Heerengracht 118, Amsterdam C.
- F. L. Hartong, - Koninklijke Luchtvaart Maatschappij  
Techn. Dienst K.L.M. - Schiphol voor Nederland en Koloniën N.V.  
Hofweg 9 - Den Haag.
- Mr. B.Ph. Baron van Harinxma - Koninklijke Ned. Automobiël Club,  
thoe Slooten, secretaris KNAC. Lange Vijverberg 10 - Den Haag.
- J. Moos, - Kon. Ned. Motorwielrijders Vereen.  
Weteringskade 130 - Den Haag. 2e Van den Boschstraat 38 - Den Hg.
- H.W.O. de Bruyn, - Kon. Ned. Toeristenbond A.N.W.B.  
Directeur afd. Wegen en Verkeer Parkstraat 18 - Den Haag.
- B.D. Ochse, Dir. N.V. Filmfabr. - Nederlandsche Bioscoop-Bond,  
Polygoon, Koudenhorn 8 - Haarlem Achtergracht 19 - Amsterdam C.
- A. van Kesteren, - Ned. Bond van Bouwondernemers,  
Copernicuslaan 55 - Den Haag. v.d. Spiegelstraat 9 - Den Haag.
- E. G. van Stigt, - Ned. Bond van werkgevers in Hotel-  
Directeur Hotel "Terminus", Restaurant, Café en aanverwante  
Stationsplein - Den Haag. Bedrijven "Horecaf",  
Lange Voorhout 102 - Den Haag.
- P. C. Tolk, Dir. afd. Omroep - Ned. Christelijke Radio Vereen.  
Lindeheuvel 5A - Hilversum Heuvellaan 5 - Hilversum.
- Prof. ir. R.L. A. Schoemaker - Ned. Instituut van Architecten,  
Julianalaan 16 - Delft Enschedeschestraat 104A, Hengelo.

- W. Greve Jr. • Den Haag - Ned. Instituut voor Volkshuisvesting en Stedebouw, Kloveniersburgwal 70 - A'dam C.
- Dr. J. Bijtel, Willemsparkweg 101 • Amsterd.Z. - Ned. Keel-, Neus- en Oorheeskundige Vereeniging, Maliesingel 15-Utrecht.
- Ir. G.J. de Vos van Nederveen Cappel - Nederlandsche Spoorwegen te Utrecht.
- Mevrouw M.J. Brauns • Schagen Aerdenhout. - Ned. Vereeniging van Huisvrouwen, Raamweg 17 - Den Haag.
- Ir. H. Sangster, Prinsessegracht 23 • Den Haag - Orde van Ned. Raadgevende Ingenieurs, Valeriusstraat 172 - A'dam Z.
- Ir. R. Vermeulen - N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.
- Jhr. M.J.I. de Jongh van Ellemeet- Directeure van den Dienst der Volkshuisvesting en Bouwpolitie, Raadhuis Coolingsingel - Rotterdam. Gemeente Rotterdam.
- Ir. J.A. Brinkman b.i. Oostzeedijk 50 - Rotterdam - Technisch Economisch Genootschap Eikenlaan 3 - Hilversum.
- Ir. G. de Zwart, Directeure Bouw- en Woningtoezicht. - Gemeente Utrecht.
- J. W. Lebon, secr. penningmeester VARA. - Vereeniging van Arbeiders Radio Amateurs, Heuvellaan 33 - Hilversum.
- Ir. B.A. Verhey, Directeure van het Technisch Adviesbureau der Vereeniging te Amersfoort - Tesselschadelaan 4. - Vereeniging van Nederlandsche Gemeenten, Parkstraat 1 - Den Haag.

(Totaal 34 leden).

Op de vergadering van 28 November 1935 werd het Huishoudelijk Reglement der Commissie vastgesteld. Voorzitter en Secretaris zouden in overleg met den Raad van Bestuur van de Geluidstichting voor de volgende vergadering een ontwerp opstellen van het werkprogramma en een ontwerp-samenstelling van verschillende werkcommissies, één en ander in verband met de ervaring opgedaan in het afgelopen jaar.

Behalve de Commissie van Bijstand heeft de Raad van Bestuur direct eenige kleine commissies en een research- en meetdienst in het leven geroepen, welke direct met hun werkzaamheden konden aanvangen. Het door hen in 1935 verrichte werk wordt hieronder besproken.



### 3. Jaaroverzicht.

De voornaamste data van het afgelopen jaar voor de Geluidstichting zijn:

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 12 October 1934      | - Oprichting Geluidstichting.  |
| 8 November 1934      | - Anti-Lawaai-Congres te Delft, in samenwerking met de K.N.A.C. georganiseerd.                                   |
| 2 April - 1 Mei 1935 | - Stiltemaand te Breda.  |
| 10 - 19 Mei          | - De Stichting komt uit op de Bouw- en Architectuurtentoonstelling te Amsterdam, georganiseerd door het N.I.v.A. |
| 23 - 28 September    | - Stilteweek te 's-Gravenhage.   |
| 6 November           | - Installatie Permanent Comité van Actie te 's-Gravenhage.   |
| 28 November          | - Bouwacoustiekdag.  |
| 28 November          | - Installatie Commissie van Bijstand.  |

---

Het Anti-Lawaai-Congres, dat 8 November 1934 in samenwerking met de K.N.A.C. georganiseerd werd in het Laboratorium voor Technische Physica te Delft, was reeds geruimen tijd door de K.N.A.C. voorbereid. Als sprekers traden op:

Prof. dr. A. D. Fokker, voorzitter van de Geluidstichting:

"Aspecten van het probleem van het geraas".

C. Bakker, Commissaris der Verkeerspolitie te Amsterdam:

"De politie en de bestrijding van het straatrumoer".

Mr. N.R.H. van Essen, Juridisch adviseur van de K.N.A.C.:

"De Justitie en de bestrijding van het straatrumoer".

Dr. ing. N.A. Halbertsma, Procuratiehouder der N.V. Philips:

"Verkeerssignalen, die tot vermindering van het straatlawaai kunnen bijdragen".

J. Gast:

"Aan welke eischen moeten auto-signalen voldoen?"

Prof. dr. C. Zwikker, Hoogleraar aan de Techn. Hoogeschool:

"De oorzaken van het geluid bij automobielen".

---

Dr. H.J.L. Struycken heeft in Breda het initiatief genomen tot het houden van een anti-lawaai-maand. De burgemeester van Breda steunde dit initiatief krachtadig en daardoor kon met medewerking van de plaatselijke politie de maand georganiseerd worden. Over het algemeen konden de resultaten niet als bevredigend beschouwd worden. Voor een deel is dit te wijten aan het feit, dat beambten van de Rijksveldwacht, dicht bij Breda automobilisten, die zonder signaleeren kruispunten passeerden, bekeurden. Daar deze Stiltemaand echter de eerste was in Nederland, was de ervaring welke in Breda opgedaan werd, zeer leerrijk.

Het Bestuur van het Nederlandsch Instituut van Architecten gaf ons de gelegenheid de verschillende meetmethoden van den Loonmeetdienst te demonstreeren op de Bouw- en Architectuur Tentoonstelling, welke door het N.I.V.A. in het R.A.I.-gebouw te Amsterdam ter gelegenheid van het 10-jarig bestaan van het Instituut werd gehouden. Daar het voor de Geluidstichting financieel onmogelijk zou zijn geweest aan deze tentoonstelling deel te nemen, steunde het N.I.V.A. op de meest royale wijze. Wij mogen ook op deze plaats onze erkentelijkheid be-  
tuigen.

Voor de Stilte-acties, welke in de verschillende plaatsen als 's-Gravenhage, Amsterdam, Haarlem, Rotterdam, Utrecht en Groningen, in voorbereiding waren, werden in de verschillende plaatsen comité's georganiseerd.

Het comité van Den Haag besloot tot het houden van een Stilte-week. Veel propaganda werd gemaakt, zoowel door het aanbrengen van plakpapiertjes op auto's en motoren, als door het uitreiken van folders. De groote steun, welke de Gemeente-Politie van Den Haag verleende, zoowel bij de voorbereiding als gedurende de week zelf, en de vele moeite welke het hogere en lagere politiepersoneel zich getrooste om de Haagsche actie te doen slagen, werden dankbaar aanvaard. De V.A.R.A. en de N.C.R.V. stelden ieder de Geluidstichting in de gelegenheid gedurende een kwartier een causerie te houden, terwijl de A.V.R.O. een interview met den Voorzitter in haar gramfoonplaten-journaal uitzond. De filmreportagebedrijven Polygoon en Profilti maakten opnamen, welke in de journaals der verschillende bioscopen werden opgenomen. De Geluidstichting spreekt ook hier haar dank uit, voor de steun die werd ondervonden.

Uit het Comité ter voorbereiding van een Stilte-actie werd een permanent comité gevormd, dat ten doel heeft, het bestrijden van plaatselijke geluidsmisstanden. Voor dit comité werden uitgenoodigd de Heeren:

Prof. mr. A. C. Josephus Jitta - voorzitter.  
Ir. C. Boot - secretaris.  
Mr. H. J. Schölvincq,  
E. van Stigt,  
Mr. J. de Vries.

Op 6 November werd dit comité ingesteld; het is direct met haar werkzaamheden aangevangen.

Op 28 November werd een Bouwacoustiekdag georganiseerd. Als sprekers traden op de Heeren;

Prof. dr. C. Zwikker, Hoogleeraar aan de Techn. Hoogeschool:  
"Inleidende voordracht over bouwacoustiek".

P.J. Wuite, student aan de Techn. Hoogeschool:  
"Demonstratie van het toestel voor het meten van de porositeit van acoustische materialen".

Ir. C. Boot, Directeur van den Loonmeetdienst der Geluidstichting:  
"Geluidisolatie van houten paneelen als functie van de dikte".

Arch. J. W. Janzen:  
"Moeilijkheden bij het bepalen van de keuze van acoustische materialen".

Ir. R. Vermeulen, Ingenieur bij de N.V. Philips' Gloeilampenfabr.  
"Optische methode ter bestudeering van de geluidverdeling  
in gehoorzalen met behulp van modellen".

De belangstelling was groot en spoorde aan ook in volgende jaren weer dergelijke dagen te organiseeren. Juist het regelmatig op de hoogte brengen van belanghebbenden zal moeten leiden tot een verruiming van het gezichtsveld in de acoustische wereld.

#### 4. Diensten en Commissies.

##### Loonmeetdienst.

Het werk van den Loonmeetdienst heeft dit jaar zijn gewonen voortgang gevonden inzake de keuring van acoustische materialen. In 1935 werden 46 rapporten afgegeven tegen 30 in 1934. De meeste onderzoekingen waren bepalingen van de geluidisolatiecijfers en absorptiecoëfficiënten. Zoowel de fabrikanten en handelaren van acoustische materialen, als architecten, toonden groeiende belangstelling voor het acoustisch onderzoek. Het aantal diergenen die aan de acoustische metingen geen waarde toekennen, vermindert, doch het is nog steeds te groot. In 1935 zijn een tweetal rapporten afgegeven betreffende het geraas door in bedrijf zijnde oliebranders veroorzaakt. Hiermede werd de eerste schrede gedaan op de weg der geluidcontrôle. Nieuwe meetmethoden werden opgezet, o.a. de porositeitsbepaling en de bepaling van het isolatiecijfer voor laagfrequent trillingen (machinetrillingen e.d.). Het bleek echter noodzakelijk de actiesfeer van den dienst uit te breiden in de richting van het vooronderzoek van de acoustische eigenschappen. Dit geschiedde en begin 1936 zullen ook deze onderzoekingen voor opdrachtgevers verricht kunnen worden.

##### Commissies.

Reeds op de eerste vergadering van den Raad van Bestuur op 12 October 1934 werden eenige werkcommissies ingesteld, welke ten doel hadden voorbereidend werk te verrichten voor de commissies welke later uit de Commissie van Bijstand zouden worden benoemd.

Commissie 1. Bestaande uit: Prof. dr. C. Zwikker,  
Ir. M.E.H. Tjaden,  
Ir. N. Rengers,  
Jhr. M.J.I. de Jongh van Ellemeet.

Doel: Het voorbereiden en uitvoeren van een gehoorigheidsenquête.

Bij de eerste besprekingen bleek, dat verruiming van inzicht noodzakelijk was voor een doeltreffende gehoorigheidsenquête. Enkele metingen werden verricht in het flatgebouw in de Blijendorpsche polder te Rotterdam (architect Van Tijen), terwijl verder een aantal bezoeken gebracht werd een in aanbouw zijnde complexen in Den Haag en Rotterdam. Tal van oorzaken van slechte geluidisolatie kwamen hierbij aan het licht. Deze oorzaken lagen echter meerendeels niet in het gebruik van slechte constructies of inferieure materialen, maar in het niet nauwkeurig genoeg afwerken van de verwerkte materialen.

De Commissie zet haar onderzoek voort en zal ter zijner tijd de resultaten publiceeren.

Commissie 2. Samengesteld uit: Ir. A. Dubois,  
Prof. dr. G. Holst,  
Dr. H.J.L. Struycken,  
Prof. dr. C. Zwikker.

Ingevolge haar werkprogramma stelde deze commissie het Reglement van den Loonmeetdienst vast. Het critisch controleeren alsmede het vaststellen van de maat van hinderlijkheid van geluiden werd onderzocht. Het is nog niet mogelijk eenige mededeelingen omtrent de resultaten hiervan te doen.

Commissie 3. Samengesteld uit: Ir. M.E.H. Tjaden,  
Prof. dr. C. Zwikker.

Doel: Bepaling van de mogelijkheid tot oprichting van een instantie ten behoeve van publiek-rechterlijke lichamen voor acoustisch onderzoek van ontwerpen.

De resultaten zijn hier negatief. Voorloopig zal het niet mogelijk zijn tot de oprichting van een dergelijk bureau over te gaan.

Commissie 4. Samengesteld uit: Ir. A. Dubois,  
Prof. dr. A. D. Fokker,  
Ir. G. L. Tegelberg.

Ingevolge haar werkprogramma heeft deze commissie zich bezig gehouden met het in het leven roepen van plaatselijke comité's van actie ter bestrijding van geluidhinder. Zooals reeds genoemd onder het Jaaroverzicht, zijn stilte-acties gehouden in Breda en Den Haag, terwijl in laatstgenoemde plaats op 6 November het permanente comité van actie werd geïnstalleerd.

In Rotterdam zijn door de politie maatregelen getroffen, zoodat ook in die plaats daadwerkelijk aan de bestrijding van geluidhinder wordt gearbeid.

Plannen tot het organiseeren van Stilteweeken bestaan verder in Zuid-Limburg en Groningen. In deze plaatsen en eveneens in Amsterdam, Haarlem en Utrecht zijn comité's in oprichting.

---

## 5. P u b l i c a t i e s.

Door de Geluidstichting werden aan haar donateurs de volgende publicaties rondgezonden.

- |             |   |  |
|-------------|---|--|
| Publ. no. 1 | - | Verslag van het Anti Lawaai-congres 1934, Uitgave van de K.N.A.C.  |
| " "         | 2 | - Grondslagen der Bouwacoustiek door Ir. C. Boot.  |
| " "         | 3 | - Amortissement du son dans les canaux d'aérage door Prof. dr. C. Zwikker en C.W. Kosten, (overdruk uit Revue d'Acoustique). |
| " "         | 4 | - Definitie en meting van geluidsterkte door Prof. dr. C. Zwikker en J. Piket, (overdruk uit Tijdschrift voor Natuurkunde).  |
-

### 6. Slotbeschouwingen.

Het Jaarverslag doorziend, valt over het geheel een goede ontwikkeling te bespeuren. De toename van het aantal donateurs over het jaar 1935 is echter niet voldoende, evenmin als die van het aantal contribuanten.

De propaganda welke dit jaar gemaakt is, is geschied op vrij ruime schaal. 4 2000 folders met opgaveformulieren zijn verspreid onder belanghebbenden en belangstellenden. De industrieën en verkoopsorganisaties steunen de Geluidstichting aanzienlijk meer dan de architecten, die er een evengroot belang bij hebben. Veel te weinig bouwkundigen zijn donateur van de Stichting. Toch is dit niet te wijten aan het feit dat aan deze categorie niet genoeg geboden wordt. Zij ontvangen de publicaties, benevens toegangskarten voor congressen gratis. Van de introductiemogelijkheid wordt een ruim gebruik gemaakt. Het is te hopen, dat in 1936 meer bouwkundigen het werk van de Stichting zullen gaan steunen.

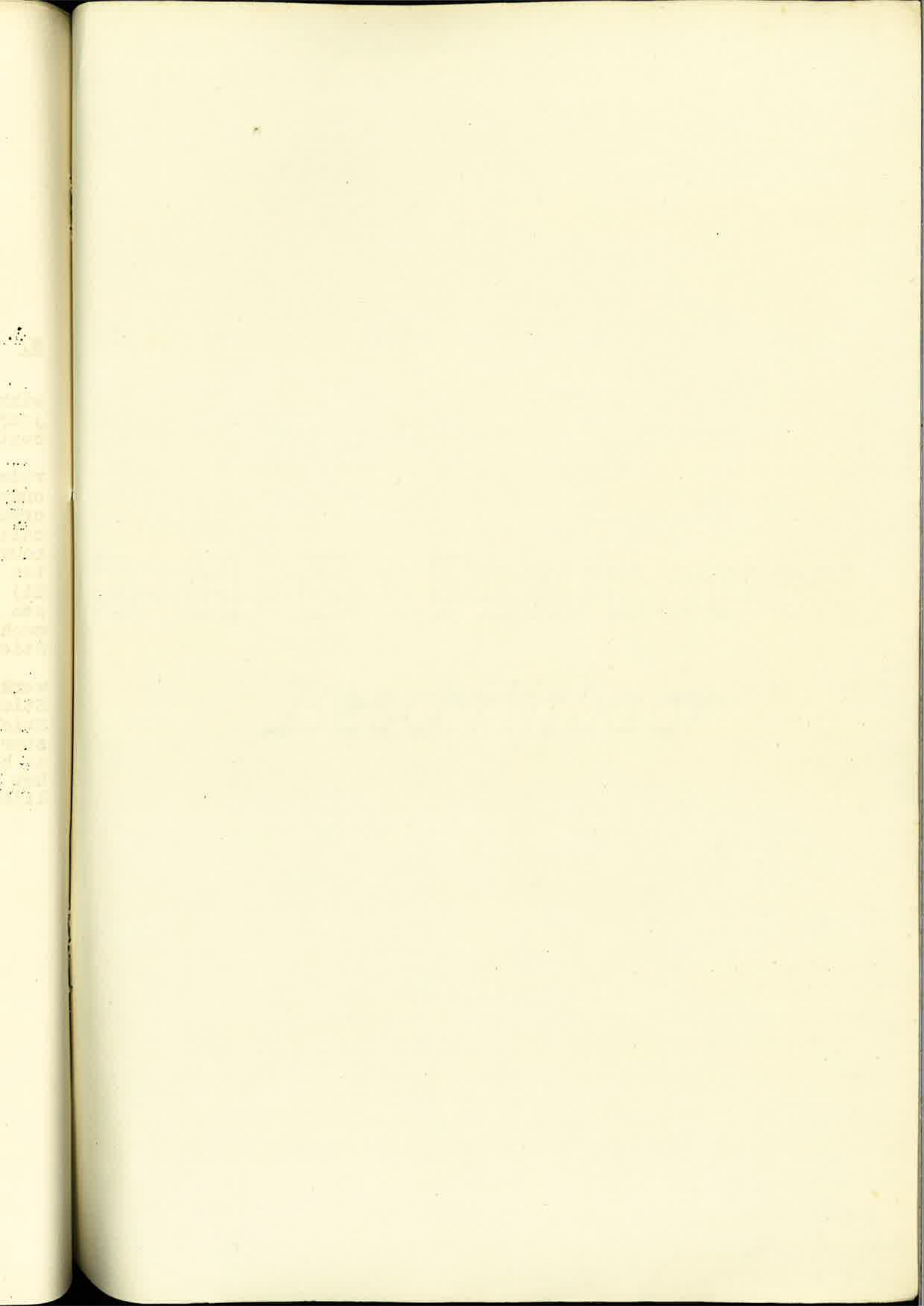
Het werven van contribuanten is een moeilijk en teleurstellend werk. Slechts weinigen van de groote categorie, die het werk der Stichting inzake bestrijding van geluidhinder toejuichen, steunen de Stichting door het luttele bedrag van f. 1,50 op de girorekening te storten. Het zou noodzakelijk zijn een zorgvuldig opgebouwde campagne te beginnen teneinde het aantal contribuanten te vergrooten. Het zal gewenscht zijn in 1936 de middelen te zoeken voor een dergelijke campagne.

DELFT, Januari 1936.

Namens den Raad van Bestuur  
van de Geluidstichting,

w.g. Prof. dr. A.D. Fokker,  
voorzitter.

w.g. Prof. dr. C. Zwikker,  
secretaris.



BIJLAGE JAARVERSLAG GELUIDSTICHTING  
1935.

G e l d m i d d e l e n .

De verkorte Verlies- en Winstrekening en Balans ziet er als volgt uit.

| Namen der Rekeningen  | Noteeringen van<br>verlies en winst | Balans     |            |
|---|-------------------------------------|------------|------------|
|   |                                     | Debet      | Credit     |
| Kas en giro   |                                     | f. 663,37  |            |
| Debiteuren  |                                     | " 410,98   |            |
| Crediteuren   |                                     |            | f. 351,15  |
| Onkosten, Publicaties,<br>kantoorbehoefden en<br>salarissen | f. 679,39                           |            |            |
| Donaties  | f. 1056,--                          |            |            |
| Actie   | " 207,61                            |            |            |
| Exploitatie diensten<br>en commissies                       |                                     | " 235,10   |            |
| Voordeelig saldo<br>Loonmeetsdienst 1934                    | " 235,10                            |            | " 554,20   |
| Kapitaal 1 Dec. 1934  |                                     |            |            |
| Voordeelig saldo 1935:                                      |                                     |            |            |
| Geluidstichting   | " 169,--                            |            | " 169,--   |
| Loonmeetsdienst   | " 235,10                            |            | " 235,10   |
|   | f. 1291,10                          | f. 1291,10 | f. 1309,45 |
|   |                                     | f. 1309,45 | f. 1309,45 |

Per 31 December 1935 bedroeg het aantal donateurs:

|                       |            |           |            |
|-----------------------|------------|-----------|------------|
| 2 zakelijke donateurs | à f. 50,-- | f. 100,-- |            |
| 32 " "                | " " 25,--  | " 800,--  |            |
| 15 persoonlijke "     | " " 10,--  | " 150,--  |            |
| 4 contribuanten       | " " 1,50   | " 6,--    |            |
|                       |            |           | f. 1056,-- |

Het aantal donateurs is over 1935 toegenomen met:

|                       |            |           |           |
|-----------------------|------------|-----------|-----------|
| 7 zakelijke donateurs | à f. 25,-- | f. 175,-- |           |
| 15 persoonlijke "     | " " 10,--  | " 150,--  |           |
| 4 contribuanten       | " " 1,50   | " 6,--    |           |
|                       |            |           | f. 331,-- |