

# Sound & Science: Digital Histories

Archives NAG: Jaarverslagen [annual reports]\_Jaarverslag [van de Geluidstichting] over 1942

<https://acoustics.mpiwg-berlin.mpg.de/text/jaarverslagen-annual-reportsjaarverslag-van-de-geluidstichting-over-1942>



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

# GELUIDSTICHTING

MIJNBOUWPLEIN 11 — DELFT — TELEFOON 1983

---

## Jaarverslag over 1942

Menigeen zal zich afvragen, hoe het stichtingen als de onze in deze oorlogsjaren vergaat. De vraag is daarom gerechtvaardigd, omdat wij minder dan in normale tijden voor het forum der publieke belangstelling kunnen treden. De publiciteitsmogelijkheden zijn door paperschaarschte aanzienlijk beknot, congresdagen laten zich door de reis- en verblijfmoeilijkheden minder gemakkelijk organiseeren, interessante toepassingen der geluidswetenschap in de praktijk zijn door de verminderde bouwbedrijvigheid nauwelijks aan te wijzen en tenslotte — en dat is mede een reden, waarom wij in het afgelopen jaar het zwaartepunt van onze werkzaamheden niet in de propaganda en popularisatie van onze doelstellingen hebben gelegd — de geesten zijn zoozeer in beslag genomen door de wereldschokkende gebeurtenissen van dezen tijd, dat men nauwelijks in wijden kring de aandacht kan vragen voor een stilte-actie.

Het doet ons groot genoeg te kunnen constateeren, dat ondanks de verkleinde diensten, die wij hun hebben kunnen bieden onze leden ons toch trouw zijn gebleven en dat naast de onvermijdelijke bedankjes een even groot aantal aanvullingen van onze ledenlijst te boeken waren.

Al is ons optreden naar buiten minder opvallend geweest, naar binnen hebben wij zeer intensief kunnen werken, zelfs aanzienlijk meer dan in de voorafgaande jaren het geval is geweest. Door belangrijke subsidies, die wij van eenige geïnteresseerde zijden mochten ontvangen, waren wij in staat wetenschappelijk onderzoek te doen op een voor ons ongekende schaal. Deze onderzoekingen zijn nog niet zoo ver gevorderd, dat er reeds verbluffende resultaten van zijn te verstrekken, ofschoon hieronder daarover wel het een en ander zal worden medegedeeld. Op deze plaats zij echter reeds een woord van dank gebracht aan de instanties, die ons in dezen financieel hebben gesteund, te weten de Nijverheidsorganisatie T.N.O., den Algemeen Gemachtigde voor de Wederopbouw en de Nederlandsche Omroep.

In deze algemeene inleiding moet melding gemaakt worden van een belangrijke verandering in onze werkzaamheden, die verband houdt met de instelling van de Technisch Physische Dienst van T.N.O. en T.H. Deze dienst is ondergebracht in het Laboratorium voor Technische Physica te Delft, in hetzelfde laboratorium, waar ook de Geluidstichting sinds haar oprichting gastvrijheid heeft genoten. Deze dienst stelt zich beschikbaar voor het uitvoeren in genoemd laboratorium van werkzaamheden voor derden en het is duidelijk, dat de opdrachten, die tot nu toe door de Loonmeetdienst van de Geluidstichting werden verwerkt op het terrein van de Technisch Physische Dienst liggen. Waar het bestaan van beide instellingen naast elkaar verwarring bij de opdrachtgevers zou kunnen veroorzaken, heeft de Geluidstichting besloten, de Loonmeetdienst met ingang van 1 Januari 1943 op te heffen en over te dragen aan de Technisch Physische Dienst van T.N.O. en T.H. De overgang is in het jaar 1942 voorbereid, doordat vele opdrachten, binnengekomen bij de Loonmeetdienst van de Geluidstichting, reeds in feite zijn uitgevoerd door het personeel van de Technisch Physische

Dienst. Het behoeft geen betoog, dat het afkappen van een deel van onze organisatie en nog wel een deel, dat ons een zoo levendig contact met handel en industrie verschafte, een deel, dat wij met inspanning in de loop der jaren hadden opgebouwd, ons zeer aan het hart is gegaan. Er staat tegenover, dat wij het werk bij de Technisch Fysische Dienst in alleszins bevoegde handen weten. Het cachet van de rapporten zal, nu zij door een overheidsinstantie worden uitgereikt er zeker niet op achteruitgaan. Er blijft tenslotte voor de Geluidstichting de satisfactie, dat zij op dit gebied pionierswerk heeft verricht en dat haar doelstelling, het creëren van de mogelijkheid, onpartijdige rapporten aan het bedrijfsleven te kunnen afgeven, bereikt is. Er blijft nog genoeg werk te doen, waaraan wij ons met volle energie kunnen wijden. Er werd boven reeds gesproken over fundamenteele onderzoekingen over de mechanismen van geluidsisolatie en geluiddemping. Daarnaast hopen wij in de naaste toekomst meer aandacht te kunnen besteden aan physiologische en muziektechnische vraagstukken.

## JAAROVERZICHT

**Bestuur.** Bij den aanvang van het jaar was de Raad van Bestuur als volgt samengesteld:

Prof. dr. C. Zwikker, voorzitter,  
Dr. H. J. L. Struycken, vice-voorzitter,  
Ir. R. Vermeulen,  
Ir. A. Dubois,

Prof. dr. A. D. Fokker.  
Ir. G. P. de Haas,  
Ir. M. E. H. Tjaden.

In den loop van het jaar onderging de samenstelling van den Raad van Bestuur geen wijziging. De heeren Dubois en Fokker, die resp. 1 Januari 1942 en 1 Januari 1943 aan de beurt van aftreden waren, werden herbenoemd.

**Commissie van Bijstand.** Deze onderging eenige wijzigingen. Mevr. H. J. Braunschagen, vertegenwoordigster der Nederlandsche Vereeniging van Huisvrouwen, trad af wegens opheffen van deze vereeniging. De heer A. van Kesteren, tot nu toe vertegenwoordiger van den Nederlandschen Bond van Bouwondernemers, die eveneens opgeheven is, is opnieuw opgenomen, nu als vertegenwoordiger van de ondervakgroep: Woningbouw voor de markt. De heer F. L. Hartong, vertegenwoordiger van de K.L.M. nam ontslag en is niet vervangen.

**Woningbouw.** Door de tijdsomstandigheden is de bouw der proefwoningen, waaraan acoustische onderzoekingen zouden worden verricht en waarvan in ons vorig jaarverslag reeds sprake was, nog steeds niet een feit geworden. Wij hebben intusschen dank zij de hiertoe verleende opdracht van den Gemachtigde voor den Wederopbouw en de Bouwnijverheid uitvoerige onderzoekingen aan bestaande gebouwen kunnen verrichten; de resultaten zullen van groot belang zijn bij den bouw der desalniettemin toch noodig geoordeelde proefwoningen. Van een groot aantal vloer- en muurconstructies is de isolatie zoowel voor lucht- als voor contactgeluid gemeten. Als een van de verrassende resultaten kan hier de algemeen gebleken gebrekkige isolatie tegen contactgeluid genoemd worden. De onderzoekingen worden voortgezet speciaal wat betreft de aansluiting van laboratoriummetingen aan de meting in gereed zijnde gebouwen. Bij den bouw der proefwoningen zal eindelijk moeten blijken, in hoeverre de eischen, die wij op grond van onze tot nu toe verrichte metingen aan den bouw zullen stellen, te vereenigen zijn met practische omstandigheden, voortvloeiende uit economie, installatie van gas, water en electriciteit en gewoonten der bewoners.

**Geluiddemping.** Door de royale subsidies van T.N.O. en den Nederlandschen Omroep waren wij in staat onze op het eind van het vorige verslagjaar aangevangen proeven over de mechanismen der geluiddemping in acoustische materialen voort te zetten. De onderzoekingen werden verricht aan handelsmaterialen en aan modellen, opgebouwd uit glasbuisjes, limonade-rietjes en geperforeerde plankjes. Het werken met deze modellen had het voordeel, dat men de

diverse grootheden beter in de hand heeft en zodoende beter de overeenstemming tusschen theorie en experiment kan beoordeelen. Van vele handelsmaterialen werd het gedrag volkomen verklaard. Men kan ze onderscheiden in poreuze materialen met star skelet, elastische materialen en als derde tusschengroep, poreuze materialen met elastisch skelet. De derde groep wordt gevormd door de moderne materialen met groot absorptievermogen. Er zijn intusschen ook nog handelsmaterialen overgebleven met ingewikkelder mechanisme, dat nog niet volkomen geanalyseerd is. Het werken met de modellen heeft geleerd, dat er een oorzaak van geluiddemping is te zoeken bij het in- en uitstroomen van de trillende lucht uit perforaties. Het zal loonend zijn, na te gaan, hoe hiervan partij is te trekken bij de ontwikkeling van nieuwe materialen.

**Personalia.** Onze administrateur, de heer E. A. Brongers, moest onze dienst verlaten, doordat hij als oud-actief-officier geïnterneerd werd. Hij werd opgevolgd door den heer B. L. Brongers, die inmiddels per 1 December eveneens uit onzen dienst is getreden. Sedertdien treedt het bestuurslid Ir. R. Vermeulen op als secretaris-penningmeester.

De heer Ir. H. de Zeeuw n.i., verliet onzen dienst per 1 Mei 1942 en werd opgevolgd door den heer P. W. v. d. Pas, candidaat n.i. Eveneens op 1 Mei trad de heer L. de Haan, candidaat c.i. in onzen dienst. In December werd onzen staf versterkt door den heer R. Wyatt, scheikundig ingenieur.

**Publicaties.** De volgende publicaties zagen in den loop van het jaar 1942 het licht: No. 36. Voordrachten gehouden op den Impedantiedag van de Geluidstichting op 27 November 1941 te Delft. (Dr. ir. C. W. Kosten, Prof. dr. C. Zwikker, Ir. J. v. d. Eijk, Dr. J. de Boer).

No. 37. C. Zwikker, Isolatie in de grafische bedrijven.

No. 38. E. W. van Heuven, Bedrijfsalarmeering. Pro Cive 3, 277, 1942.

No. 39. B. L. Brongers, Localiseeren van geluid.

No. 40. Ontwerp Acoustische begrippen en grootheden.

Zakagenda 1943.

In het bijzonder mag de aandacht gevraagd worden voor publicatie no. 40, samengesteld door onze Commissie voor de Benamingen en uitgegeven in samenwerking met de Hoofdkommissie voor de Normalisatie in Nederland. Uit de vele brieven met commentaar blijkt, dat voor de proeve van nomenclatuur groote belangstelling bestaat, speciaal in muziekkringen. De ingezonden commentaren zullen alsnog door de Commissie grondig worden bestudeerd. Wij hebben den indruk, dat wij hiermede de eerste stap hebben gezet op een nieuw terrein, te weten het bevorderen van eenheid in opvatting van vele muzikale acoustische begrippen.

**Congresdag.** Op 19 Juni werd te Delft een congresdag georganiseerd over het onderwerp Geluidshinder. Als sprekers traden op: Prof. dr. P. H. G. van Gilse (Leiden), Ir. A. Dubois (Den Haag), arch. B. Merkelbach (Amsterdam) en arch. C. van Eesteren (Amsterdam).

**Loonmeetdienst.** De opdrachten voor de Loonmeetdienst blijven regelmatig binnenkomen. Afgezien van de werkzaamheden in verband met de groote opdracht van den Algemeen Gemachtigde voor den Wederopbouw en de onderzoekingen op eigen initiatief aan geluiddempende materialen, reeds hooger genoemd, werden aan 35 monsters absorptiemetingen en aan 9 monsters isolatiemetingen verricht. Voorts werden een aantal luidheidsstanden bepaald en een aantal adviezen inzake geluidshinder uitgebracht.

In opdracht van de Ver. voor Slechthoorenden is een aanvang gemaakt met de inrichting van een apparatuur voor de keuring van gehoorapparaten.

Zoals reeds in de inleiding vermeld, werden de opdrachten in nauwe samenwerking met de Technisch Physische Dienst van T.N.O. en T.H. uitgevoerd en zullen zij in den vervolge geheel voor rekening van dezen dienst komen.



# FINANCIËEL OVERZICHT OVER HET JAAR 1942

GELUIDSTICHTING	Begrooting 1942	Verlies en winst 1942	Begrooting 1943
<i>Ontvangsten.</i>			
Donaties .....	f 1.150,—	f 947,—	f 950,—
Publicaties .....	" 15,—	" 12,60	" 10,—
Subsidie T.N.O. ....	" 1.000,—	" 1.000,—	" 1.000,—
Loonmeetdienst .....	" 175,—	" —,—	" —,—
Subsidie Ned. Omroep .....	" —,—	" 2.500,—	" 2.500,—
Opdracht Wederopbouw .....	" —,—	" 2.500,—	" 2.500,—
Nadeelig saldo .....	" —,—	" —,—	" 2.200,—
Totaal .....	f 2.340,—	f 6.959,60	f 9.160,—
<i>Uitgaven.</i>			
Salarissen .....	f 1.800,—	f 2.778,59	f 5.000,—
Kas .....	" 100,—	" 235,—	" 250,—
Publicaties .....	" 200,—	" 775,99	" 500,—
Onkosten .....	" 100,—	" 188,85	" 200,—
Diversen .....	" 20,—	" —,—	" —,—
Huur lokalen .....	" 120,—	" 210,—	" 720,—
Congresdag .....	" —,—	" 70,74	" 40,—
Hulp T.Ph.D. ....	" —,—	" 1.449,—	" 400,—
Meubilair .....	" —,—	" 85,—	" 25,—
Contributie Werkgemeenschap ..	" —,—	" 25,—	" 25,—
Constructie orgel 1e termijn ...	" —,—	" —,—	" 1.500,—
Subsidie muziekcacoustische stud.	" —,—	" —,—	" 500,—
Voordeelig saldo .....	" —,—	" 1.141,43	" —,—
Totaal .....	f 2.340,—	f 6.959,60	f 9.160,—

Giro: 1 Januari 1942 . f 3.254,81  
 1 Januari 1943 . „ 7.264,76

Nog te verrekenen: aan Loonmeetdienst f 1.449,—  
 aan Lab. v. Techn. Physica „ 1.419,57

LOONMEETDIENST.	Begrooting 1942	Verlies en winst 1942
<i>Ontvangsten.</i>		
Metingen .....	f 1.500,—	f 2.084,50
Diversen .....	" 50,—	" 25,—
Totaal .....	f 1.550,—	f 2.109,50
<i>Uitgaven.</i>		
Salarissen .....	f 600,—	f 1.182,20
Onkosten .....	" 50,—	" 211,24
Geluidstichting .....	" 175,—	" —,—
Onvoorzien .....	" 124,—	" —,—
Huur lokalen .....	" 600,—	" 360,—
Voordeelig saldo .....	" —,—	" 356,06
Totaal .....	f 1.550,—	f 2.109,50

Giro 1 Januari 1942 ..... f 4.134,03  
 Giro 1 Januari 1943 ..... „ 3.041,09  
 Nog te ontvangen van Geluidstichting ..... „ 1.449,—