

NAVORSINGSKOMITEE INSAKE MINIMUM BEHUISINGSSTANDAARDE.

Sub-Komitee No. 6:

Natuurlike en Artifisiële Beligting.

Notule van die tweede vergadering van Sub-Komitee No. 6, gehou op Vrydag, 7 November in die kantoor van die Direkteur, Nasionale Bounavorsingsinstituut.

Komiteeëdele teenwoordig:

- Dr. W.M.H. Rennhackkamp (Voorsitter) Nasionale Bounavorsingsinstituut.
- Dr. R.E. Meaker - Departement van Gesondheid.
- Mnr. N.H. Roberts - S.A. Buro vir Standaarde.
- Dr. A. Strasheim - Nasionale Fisiese Laboratorium.
- Mnr. J.E. Jennings (Direkteur) Nasionale Bounavorsingsinstituut.

Notule-sekretaresse teenwoordig:-

Mej. S. de Beer.

Verskoning vir afwesigheid is van Mnr. C.E. Todd ontvang. Mnr. P.H. Connell afwesig weens siekte.

Die voorsitter vermeld dat lede vry is om albei tale te gebruik, en hiermee verklaar hy die vergadering ge-open.

1. Goedkeuring van Notule.

Die notule van die vorige vergadering is aangeneem as gelees en op voorstel van Dr. Meaker bekragtig.

2. A. Hoofsterme.

Na bespreking met die Direkteur van die Buro vir Standaarde, is dit besluit om die hoofsterme effens te verander. Mnr. Roberts verklaar dat die verandering nie groot is nie, en Mnr. Jennings stel voor dat weens die afwesigheid van Mnr. Connell, die bespreking van hierdie saak oorgehou moet word tot die volgende vergadering. Die voorstel is aangeneem.

B. Werk deur lede uitgevoer.

Die voorsitter het eers die werk wat aan die Nasionale Bounavorsingsinstituut toegeken is behandel.

(i) Betreffende plaaslike regulasies, wat met die oog op beligting deurgegaan is, is min besonderhede verkry:

- (a) Die venster-oppervlakte moet 10% van die vloer-oppervlakte wees.
- (b) Wat artifiisiele lig betref, moet daar "genoegsame" lig wees.

(ii) Wat betref die standarde deur die Nasionale Behuisings en Plannekommissie voorgestel, sê hulle net dat die

venster/.....

venster-oppervlakte nie minder as 15% van die vloer-oppervlakte moet wees nie.

Dit is ook besluit om private regulasies deur te gaan maar die nodige inligting hiervan is nog nie verkry nie.

Mnr. Jennings vra of daar geen reëlings in verband met die relatiewe afmetings van vensters bestaan nie, maar die voorsitter verklaar dat die regulasies net die kwessie van venster-oppervlakte behandel. Daar was nogtans verskillende ander faktore wat in ag geneem moet word, byv:

- (a) Die persentasie van die venster-oppervlakte is nie genoegsaam nie.
- (b) Die posisie van die venster bepaal die hoeveelheid invallende lig in die kamer.
- (c) Vanuit enige vertrek moet daar 'n deel van die lug gesien kan word.

Op hierdie stadium het die voorsitter 'n kort lesing oor Daglig bepaling in Vertrekke gelewer (afskrif aangeheg).

Die lesing en tekeninge het algemene bespreking aangespoor en Dr. Rennhackkamp moes verskeie vrae beantwoord.

Dr. Meaker vra of die term "venster-oppervlakte" die hele oppervlakte van die venster of net die glas-oppervlakte omvat.

Die voorsitter verduidelik dat dit net die glas-oppervlakte omvat. Verder verklaar hy dat om enige metings te doen die lig buite gemeet moet word op 'n betrokke en op 'n helder dag. Vensters vir 'n vertrek moet gekies word volgens die distribusie van die lig wat verkry moet word.

Die kwessie van refleksies is toe bespreek. Mnr. Jennings stel voor dat die komitee op hierdie probleem moet ingaan. Mnr. Roberts meen dat die komitee liever eers oor die wenslike vorm en grootte van die vensters moet besluit en oor die kleure van die mure; die probleem van refleksie is een wat geweldig baie tyd in beslag sal neem en tog nie 'n oplossing bied nie.

Die voorsitter stel voor dat die minimum lig, wat noodsaaklik is, daar moet wees, sodat lig wat deur refleksies bykom ten goede is.

Mnr. Jennings meen dat die finale aanbevelings van die komitee in die vorm van eenvoudige tabelle moet wees, wat die venster-oppervlakte met betrekking tot die variasie van lengte, breedte, afstand van die mure, ens., sal bepaal. Die kwessie van oorhangende dakke en die nabyheid van ander geboue, is ook faktore wat die hoeveelheid lig in vertrekke beïnvloed.

Dr. Meaker lê klem op die noodsaaklikheid om sulke tabelle en aanbevelings so eenvoudig as moontlik te hou, want in die meeste gevalle het die persone wat die vertrekke nagaan geen tegniese opleiding nie - byv. gesondheidsinspekteurs.

Na verdere bespreking het die komitee besluit dat die eerste navorsing wat aangepak moet word, die vasstelling van die beskikbare hoeveelheid lig in Suid-Afrika is. Hierdie werk sal deur die Nasionale Bounavorsings Instituut vir die komitee gedoen word en moet voor April klaar wees. Die

Nasionale Bounavorsings Instituut besit alreeds sekere instrumente en ander nodige instrumente is reeds bestel. Na opstelling en kalibrering van die instrumente sal die hulp van verskillende institute gevra word om waarnemings oor die hele land te kry.

Die voorsitter stel vervolgens Dr. Meaker aan die woord in verband met die nagaan van die Gesondheids Wet, die Agterbuurte Wet, die Naturelle (Stadsgebiede) Wet en die Wet op Fabrieke. Dr. Meaker verklaar dat hy die Wette noukeurig deurgegaan het en dat hy van plan is om 'n verslag vir die komitee te stuur - dit sou te lank neem om alles vir die vergadering voor te lees. Oor werklike standaarde het hy nie veel gevind nie - in die meeste gevalle is hulle laer as die standaarde gegee in die bywette. Die Wet op Fabrieke stel vas dat venster-oppervlakte 15% van die vloer-oppervlakte moet wees. Net 'n paar van die inspekteurs besit ligmeters.

Wat artifisiële beligting betref, word gebruiklike standaarde deur sekere boeke bepaal byv. "Design Data" uitgegee deur die General Electric Company, Johannesburg. Dr. Meaker het sekere persone genoem wat ligdeskundiges is:- Mnr. Littlewood van British General Electric, Mnr. Tinsin van S.A. General Electric (Posbus 1095, Johannesburg) en Mnr. Grieve van Illuminating Engineers (S.A.), Posbus 74, Fordsburg, Johannesburg). Die inspekteurs maak gebruik van Amerikaanse standaarde vir daglig en Britse standaarde vir artifisiële lig.

Wat die Behuisingswet betref, is dit merkwaardig dat die Nasionale Behuisings en Plannekommissie baie mag het, soos byv. alle munisipale behuisings-skemas moet deur die Kommissie goedgekeur word.

Mnr. Jennings meld dat die Nasionale Bounavorsings Instituut die offisiële navorsingsliggaam vir die Nasionale Behuisings en Plannekommissie is. Die Nasionale Bounavorsings Instituut sal die navorsing uitvoer; die komitee sal dit aanbeveel; die Nasionale Behuisings en Plannekommissie sal die aanbevelings en die resultate van die werk oorneem, en die Buro van Standaarde sal dit standardiseer. Daarna as die Minister van Gesondheid dit goedkeur, sal dit deur die Parlement as wette uitgegee word.

Die voorsitter het nou vir Dr. Strasheim en Mnr. Roberts oor hulle deel van die werk gevra - naamlik die nagaan van oorsese regulasies in verband met beligting.

Dr. Strasheim wag nog op die antwoorde van sy briewe. Mnr. Roberts het sy bevindings ook in die vorm van 'n verslag uitgeskrywe, en sal dit na voltooiing vir die komitee gee. Dit is besluit dat hierdie rapporte van die werk wat deur lede van die komitee uitgevoer is, saam met die notule uitgestuur sal word, as hulle betyds klaar is.

Dr. Strasheim vra of dit 'n goeie ding is om in Suid-Afrika dakvensters ("skylights") te gebruik, weens die sonsterkte in ons land. Die voorsitter meen dat 'n mens so ver as moontlik moet probeer om direkte sonlig uit te skakel maar die geneeskundige invloed van die ultra-violette strale moet ook in ag geneem word. Vir gesondheidsredes is dit noodsaaklik dat 'n vertrek direkte sonstrale moet hê - die Britse Gesondheidsregulasies

stel/.....

stel vas dat in elke kamer die son vir minstens een uur per dag skyn.

Die probleem van die mengsel van natuurlike en artifiële lig is deur die komitee bespreek, maar die algemene mening van lede is dat hierdie kwessie nie nou aangepak moet word nie, omdat dit so ingewikkeld is. Dit moet liewers as 'n onderwerp vir toekomstige navorsing beskou word.

Dr. Meaker verwys na verskillende boeke oor beligting wat hy van die Staatsbiblioteek verkry het, en belowe om vir Mnr. Roberts 'n lys hiervan te gee.

Die voorsitter stel voor dat lede nog 'n slag die verskeie regulasies moet deurgaen en op die volgende vergadering sal die komitee probeer om alle inligting in een pamflet saam te stel.

C. Opneem van Lede.

Die voorsitter stel voor dat Mnr. Richards, wat 'n tydelike staflid van die Nasionale Bounavorsings Instituut is, 'n lid van die komitee moet word, aangesien hy baie nuttige werk in verband met sonstraling op Onderstepoort uitgevoer het. Hierdie voorstel het die algemene goedkeuring van die komitee verwerf.

Dit is verder besluit om uit te vind of daar 'n tak van die Illuminating Engineering Society in Suid-Afrika bestaan, en indien so, 'n brief aan die sekretaris te skryf om te vra of hul 'n verteenwoordiger na hierdie komitee kan stuur.

Dit is besluit om Mnr. Littlewood, Mnr. Tinsin en Mnr. Grieve te vra om as korresponderende lede te dien, maar as daar geen tak van die Illuminating Engineering Society bestaan nie, sal Mnr. Tinsin gevra word om 'n lid van die komitee te word.

Dit is ook besluit dat Dr. Einhorn, Mnr. Bateman, Dr. Harper en Dr. de Villiers gevra sal word om korresponderende lede te word, soos in die notule van die eerste vergadering voorgestel is.

3. Aansluiting van Sub-Komitee by die "Illuminating Engineering Society" van Engeland en Amerika.

Die voorsitter stel voor dat as die komitee 'n lid van hierdie verenigings kan word, dit baie makliker en goedkoper sal wees om inligting en handboeke van hulle te kan kry. Dit is besluit om die Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad hieroor te raadpleeg.

4. Uittoets en aanneem van minimum standaarde van beligting vir verskillende take.

Die voorsitter stel voor dat die komitee sal moet besluit of die standaarde van Amerika en Brittanje hier in Suid-Afrika sal geld. Die komitee sal moet uitvind of dieselfde hoeveelheid lig as wat aangegee is, nodig is en dan kan die buitelandse standaarde aangeneem word.

Dr. Strasheim stel voor dat ons die Amerikaanse standaarde as basis moet neem, aangesien hulle die hoogste is. Om

standaarde/.....

standaarde vir Suid-Afrika uit te werk sal interessant wees, maar dit sal baie tyd neem, en daar sal ook heelwat mannekrag beskikbaar moet wees om die werk uit te voer.

Mnr. Roberts stem saam met Dr. Strasheim dat die komitee óf die Britse óf die Amerikaanse standaard as basis moet neem. Die verskil tussen die twee hang af van waaraan die mense gewoond is. Hy meld dat Dr. Biesheuvel ongetwyfeld inligting oor die probleem in Suid-Afrika sal hê.

Die voorsitter meld dat Australië die Britse standaard as basis geneem het, want hulle is meer ekonomies as die Amerikaanse. Hy stel voor dat die Nasionale Bounavorsings Instituut toetse moet uitvoer op twintig tot dertig mense, en van die resultate sal hulle kan besluit watter standaard die beste sal wees om te kies.

Na verdere bespreking, is dit besluit om informasie oor die saak by Dr. Biesheuvel in te win, ook aan al die Universiteite en aan die Hoofinspekteur van Fabriek, Arbeidsdepartement, te skryf omtrent die minimum lig wat nodig is vir verskillende werke. Die Nasionale Bounavorsings Instituut sal ook oorspronklike werk uitvoer - maar dit sal moet wag vir die "Visibility Meter" wat bestel gaan word.

5. Algemeen.

(a) Die voorsitter het 'n hoofartikel uit die "Pretoria News" gelees wat 'n onjuiste verwysing na die Navorsingskomitee insake Minimum Behuisingsstandaarde maak. Die saak is bespreek en daar is besluit dat enige verslag wat na die pers gaan offisiël moet wees en nie deur individuele lede ingestuur moet word nie. Mnr. Roberts stel voor dat as ons artikels wil publiseer ons dit moet doen om sodoende die publiek in te lig.

(b) Dr. Meaker deel mee dat hy na Vereeniging verplaas is en nie langer op die komitee sal kan dien nie. Hy vra dat in die toekoms alle notule en korrespondensie aan Dr. B.M. Clark gerig moet word. Wat artifisiële beligting betref stel hy voor dat die komitee met Majoor-Generaal Orenstein in aanraking moet kom aangesien hy baie met die beligting van myne te doen het.

(c) Mnr. Jennings stel voor dat die komitee Dr. Meaker bedank vir al sy werk en dat hulle baie jammer is om hom te verloor.

(d) Die voorsitter het die komiteelede bedank en daar is op die datum vir die volgende vergadering besluit, naamlik 23 Januarie 1948. Die vergadering het om 11.30 v.m. ge-eindig.

Goedgekeur,

V O O R S I T T E R.

RESEARCH COMMITTEE ON MINIMUM STANDARDS

OF ACCOMMODATION:

English Summary of the Minutes of the Second Meeting of Sub-Committee No.6 (Lighting) held in the office of the Director of the National Building Research Institute on 7th November 1947 at 9.30 a.m.

Terms of Reference.

It had been decided, as the result of a discussion with the Director, Bureau of Standards, to make a slight alteration to the Terms of Reference. In view of the absence of the Organising Secretary discussion of this point was left over till the next meeting.

Work Carried out by Members.

(A) National Building Research Institute:

1. Examination of Local Regulations.

The main points arising out of this study were:

- (a) The Window Area must be 10% of the floor area;
- (b) There must be "sufficient" artificial light.

2. National Housing and Planning Commission standards stipulate that the window area must not be less than 15% of the floor area.

3. The Chairman, Dr. Rennhackkamp, read a short paper on The Determination of Daylight in Rooms, illustrating his subject by means of diagrams which were tabled. (See Appendix.) The paper and diagrams were appreciatively received and fully discussed.

It was eventually decided that the first research which should be undertaken was that necessary to determine the amount of light available in South Africa.

Agreed: That the National Building Research Institute undertake this work for the Committee.

(B) Dr. Meaker handed in a report on his study of the Health Act, the Slums Act, the Native (Urban Areas) Act and the Factories Act, and discussion ensued on various points.

(C) Mr. Roberts handed in a report on his study of overseas regulations and discussion took place on various points.

Agreed: That the Committee should go through all the regulations once more before the next meeting, and that all information should then be handed in and compiled in the form of a pamphlet.

Co-Option of Additional Members.

It was Agreed :

(1) To co-opt Mr. Richards (National Building Research Institute) as a member of the Committee;

(2) To invite the Illuminating Eng. Soc. to send a representative to the Committee, if they have a branch in South Africa.

(3)/.....

(3) If the Illuminating Eng. Soc. have no branch in South Africa, to invite Mr. Tinsin of the S.A. General Electric to become a Committee member;

(4) To ask Mr. Littlewood (British General Electric) Mr. Grieve (Illuminating Engineers, S.A.) Dr. Einborn and Dr. Harper (University of Cape Town) Dr. de Villiers and Mr. Bateman, to serve as Corresponding members.

Association with the Illuminating Eng. Soc. of Great Britain and America.

Agreed: To ask the Council for Scientific and Industrial Research to apply for membership of this society, which would facilitate the acquisition of information and handbooks on illumination.

Testing and adoption of the minimum standards of illumination for various tasks:

Agreed:

(1) That the National Building Research Institute should carry out tests on 20 or 30 individuals and decide from the results of these whether the American or the British standards were more suited as a basis for work on illumination in South Africa.

(2) That Dr. Biesheuvel (National Bureau for Personal Research) the Universities, and the Chief Inspector of Factories (Department of Labour) be asked for any information they might have regarding the minimum amount of light required for various tasks in South Africa.

General:

(1) Reference was made to a recent leader in the Pretoria News putting a somewhat false interpretation on the work of the Research Committee.

Agreed: that all publications to the press regarding the work of the Research Committee on Minimum Standards of Accommodation and of the Sub-Committee, should be official.

(2) Dr. Meaker told the Committee of his transfer to Vereeniging and regretted that he would no longer be able to serve as a member.

On behalf of the Sub-Committee the Chairman told Dr. Meaker how much he regretted this, and thanked him for all he had done.

(3) The date for the next meeting was fixed as 23rd January 1948 at 9.a.m. and the meeting closed at 11.30 a.m.

Collection Number: AD1715

SOUTH AFRICAN INSTITUTE OF RACE RELATIONS (SAIRR), 1892-1974

PUBLISHER:

Collection Funder:- Atlantic Philanthropies Foundation

Publisher:- Historical Papers Research Archive

Location:- Johannesburg

©2013

LEGAL NOTICES:

Copyright Notice: All materials on the Historical Papers website are protected by South African copyright law and may not be reproduced, distributed, transmitted, displayed, or otherwise published in any format, without the prior written permission of the copyright owner.

Disclaimer and Terms of Use: Provided that you maintain all copyright and other notices contained therein, you may download material (one machine readable copy and one print copy per page) for your personal and/or educational non-commercial use only.

People using these records relating to the archives of Historical Papers, The Library, University of the Witwatersrand, Johannesburg, are reminded that such records sometimes contain material which is uncorroborated, inaccurate, distorted or untrue. While these digital records are true facsimiles of paper documents and the information contained herein is obtained from sources believed to be accurate and reliable, Historical Papers, University of the Witwatersrand has not independently verified their content. Consequently, the University is not responsible for any errors or omissions and excludes any and all liability for any errors in or omissions from the information on the website or any related information on third party websites accessible from this website.

This document forms part of the archive of the South African Institute of Race Relations (SAIRR), held at the Historical Papers Research Archive at The University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa.