

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING  
DER GENEESKUNST.

OPENINGSREDE VAN DE ACHT-EN-VEERTIGSTE ALGEMEENE VERGADERING  
DER NED. MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER GENEESKUNST,

*gehouden te Leeuwarden den 5den Juli 1897,*

DOOR DEN VOORZITTER

PROF. DR. R. H. SALTET.

*M.M. H.H.! Afgevaardigden en Leden der Ned. Maatschappij  
tot bevordering der Geneeskunst!*

Het zal wel niet noodig zijn lang en breed te betoogen, waarom niets moeilijker is dan het geven van een goede definitie. Een duidelijke en korte omschrijving van een begrip, zoodat men het met geen ander kan verwarren, is inderdaad vaak een vraagstuk van belang en dit vertoont zich vooral op die terreinen waarop velen zich zoo gaarne bewegen, zooals de politiek en de zedelijkheidsleer. Het is duidelijk, dat, waar de een wat anders onder een uitdrukking meent te moeten verstaan dan de ander, een discussie tusschen die beiden niet tot een ontmoeting zal voeren, maar tot een elkander voorbij schieten langs evenwijdige lijnen.

Wijzer menschen mogen uitmaken of dit bezwaar aan de armoede van onzen geest of aan die van de taal is toe te schrijven. Het dunkt mij, dat er niet veel aan te verbeteren zal zijn en dat wij lange uiteenzettingen en hinkende vergelijkingen niet zullen kunnen missen als wij trachten zoo goed mogelijk ons auditorium duidelijk te maken, waarover wij nu eigenlijk zullen spreken. Ik wil niet beweren, dat dit altijd het geval moet zijn. Er zijn toch takken van wetenschap, beoefend door weinigen, die zich lang aan bijzondere studiën hebben gewijd, waar zich de vrees voor onduidelijkheid minder doet gevoelen. Ik denk bijv., dat de mathematici, de physici, de astronomen elkander spoediger zullen begrijpen. Maar in menig onderdeel van onze geneeskundige wetenschap, met haar buitengewoon moeilijke vraagstukken en met de *Geneeskunst* als complicatie, behoeft men zich niet te schamen als men beweert, telkens te stuiten op onduidelijke en onnauwkeurige afbakening van het terrein.

Zoo is het mij nog niet gelukt een bevredigende omschrijving van het begrip hygiëne te vinden. Dat de hygiëne niet „de” kunst is om het leven te verlengen, zal wel niemand meer bestrijden. En toch is die definitie wel gehoord. Maar ook de veel meer bevredigende uitdrukking „de hygiëne is de wetenschap, die de gezondheid

der menschen tracht te behouden en te verbeteren door de kennis van het menschelijk organisme en van omstandigheden buiten den mensch gelegen, die daarop invloed uitoefenen" geeft tot bedenking aanleiding. Zeker komt hierbij helder uit, dat de hygiënist een geneesheer moet zijn; maar de specialiteit, als ik het zoo noemen mag, komt daarin niet tot haar recht. Ieder geneesheer toch, niet alleen de hygiënist, let op de omstandigheden, die van invloed zijn op het leven of de gezondheid zijner patiënten en deze omstandigheden geven hem gewichtige indicatiën voor zijn behandeling.

Nu moet erkend worden, dat het vak der gezondheidsleer nog niet lang genoeg als afzonderlijk leervak bestaat, om reeds thans een scherpe bepaling te mogen verwachten. Geboren uit de veelheid der feiten, die bekend werden en die niet zoo goed door de andere onderdeelen van de Geneeskunde konden bewerkt worden, is het een grensgebied geworden, slechts onvoldoende verdedigd tegen den inval van anderen, van dilettanten, wier groote kracht bestaat in den algemeenen wensch naar verbetering van bestaande toestanden en wier zwakheid is, dat zij niet inzien hoe onzeker vaak de grondslagen zijn van ons geneeskundig weten.

Strevende naar verbetering van de gezondheidszorg, dat kind der hygiëne, loopen zij ver vooruit op de bekende feiten en dwingen zij den beoefenaar van de gezondheidsleer telkens en telkens tot afweer, of althans tot ander werk dan hij wel in het belang van het aan hem mede toevertrouwde vak zou wenschen te ondernemen.

Hoe vaak moeten wij niet opkomen tegen conclusiën uit analyses, die op grond van enkele milligrammen van ammonia of gereduceerd permanganaat, drinkwater onbruikbaar verklaren! Hoeveel moeite hebben wij niet om de „krachtige bestrijding" van bedrog in den handel met voedingsmiddelen terug te brengen tot datgene wat bereikbaar is zonder knellende belemmering van den handel! Wat is er veel te doen geweest over de grondslagen waarop onze adviezen over den afvoer van vuil moeten rusten, en hoe spoken nog thans onzuivere proefnemingen van jaren geleden rond in de geesten der technici, proefnemingen, die moesten bewijzen, maar het niet deden, dat oude, aan rotting blootgestelde faeces schadelijk zijn en versche niet!

En hoe vreemd wordt menigmaal ook nu nog, schoon er verbetering is waar te nemen, de taak opgevat van den geneesheer waar hij moet optreden als hygiënist. Hem wordt slechts gevraagd of een of ander praeparaat, een of andere industriële bewerking, een of andere methode schadelijk is voor de gezondheid, somtijds nog met het woordje „volks" er voor. Hij heeft dit te maar te zeggen en de anderen zullen, onder zijn verantwoordelijkheid, de zaak wel in orde brengen, niet op zijn manier, maar op de hunne. Wat er dan uit dien nieuwen toestand geboren zal worden, of daardoor niet andere groote nadeelen kunnen ontstaan is een punt, waarover men veelal niet spreekt. Toch zijn er maar weinig onderwerpen van maat-

schappelijk belang, waarbij de geneeskundige zijde van het vraagstuk niet tot haar recht moet komen. Toch moet in de verschillende stadia van het ondernomen werk het advies van den geneesheer vaak nuttig kunnen zijn. De groote fout in onze geneeskundige staatsregeling in dan ook daarin gelegen, dat voor dit geregeld overleg niet is gezorgd en dat de Inspecteurs niet in maar buiten de administratie staan.

Beschouwen wij een of ander belangrijk vraagstuk, dan komen wij meestal wel tot een meer duidelijk begrip van de taak van den hygiënist, zooals die moet zijn en zooals die is. Al is het hier en daar te laat om den toestand te verbeteren, al moet men dan maar al te vaak tevreden zijn als men nu en dan eens een geneeskundig advies tot zijn recht kan doen komen, — in vraagstukken, die nog niet tot uitvoering hebben geleid, is er een meer dankbare taak te vervullen. Daar kan men bijtijds waarschuwen en men kan zich een voorstelling maken van het werk, hetwelk de geneeskundige als hygiënist tot nut van het algemeen kan doen.

Zulk een vraagstuk is dat der volkswoningen. Ook hier te lande is gebleken, dat er veel te verbeteren valt, dat hier en daar niet „menschwaardige” toestanden voorkomen en men kan wel met waarschijnlijkheid concludeeren, dat er nog meer ongunstige toestanden bestaan dan uit de spaarzame thans reeds verrichte onderzoekingen is gebleken.

Verre zij het van mij, dat ik zou beweren, dat dit een geneeskundig vraagstuk pur et simple zou zijn. Ik weet er haast geen ander, waarbij zoovele belangen op den voorgrond treden, waarbij dus zoo velerlei deskundigen hebben mede te spreken. Maar dit gebied is tevens bij uitstek geschikt om ons, geneeskundigen, nuttig werk te laten doen.

Gaan wij na, wat wij met zekerheid of groote waarschijnlijkheid over den invloed van de woning op de gezondheid der bewoners weten, dan vinden wij, dat wij duidelijke aanwijzingen hebben over de ruimte, die voor een mensch noodzakelijk is. Over dit punt hebben ons zoowel proefnemingen als, zij het ook in mindere mate, statistische onderzoekingen ingelicht. Over alle andere met de woning samenhangende ongunstige invloeden, als vochtigheid, onvoldoende verlichting, onvoldoende afvoer van vuil, weten wij veel minder.

Door velerlei ervaringen is bekend, dat de lucht, die wij uitademen minstens tweëërlei vergift bevat, het koolzuur en een of meer andere nog onbekende stoffen. Misschien weten wij zelfs dit niet met zekerheid, het is nog mogelijk, dat die uiterst giftige produkten, die behalve het koolzuur met goed recht in de lucht waarin menschen zich hebben opgehouden worden vermoed, door de werking van onze huid daarin zijn opgenomen. Zeker weten wij, dat een percentage van 4 pCt. koolzuur in de lucht, die wij moeten inademen, gedurende eenigen tijd zonder bezwaar verdragen wordt, als dat koolzuur door

de gisting van most wordt geproduceerd, maar dat het ons leven ernstig bedreigt als het uit ons eigen organisme in die lucht is overgegaan. Er ontstaat dan gevaar voor verstikking en er zijn dan ook in te enge ruimten menschen gestikt. Een bekend historisch voorbeeld is in 1756 geleverd door den dood van 123 Engelschen, die in een benauwde gevangenis te Calcutta een nacht waren opgesloten geweest. Een ander leverden ons in 1742 eenige vroolijke Engelsche jongelieden „the jolly dogberries” genaamd, die op een goeden avond in een aanval van dronkenschap en deugdzaamheid 26 prostituées in een koepel opsloten. Het resultaat was, dat er den volgenden morgen 4 waren overleden, twee stervende uit haar tijdelijke verblijfplaats werden gehaald en 12 ernstig ziek waren. Juiste maten zijn van deze lokalen niet te vinden. Wel bestaat nog te Calcutta dat beruchte „black hole” maar ik vond in de literatuur alleen de lengte en de breedte van dit lokaal en ik kon daaruit de oppervlakte berekenen, die 23 vierkante meter bedraagt, inderdaad niet anders dan buitengewoon gering te noemen voor een verblijfplaats van 146 gevangenen, als men er bij verneemt, dat slechts twee kleine openingen aan de buitenlucht toegang verleenden.

Goed opgemeten daarentegen is de ruimte in een Engelsch schip, waarin in 1848 72 menschen zijn gestikt. De gezagvoerder had wegens het stormwêer 200 tusschendeekspassagiers doen opsluiten in een onderdeksche verblijfplaats van 39 Kubiek Meter.

Neemt men aan, dat de mensch in een uur 20 liter koolzuur produceert, dan laat zich met voldoende zekerheid berekenen, wanneer de lucht in een lokaal zoodanig door een gegeven aantal menschen zal zijn verontreinigd, dat zij ernstig gevaar loopen om te stikken. En dit moge nu in het algemeen niet vaak voorkomen, tot ernstige ziekteverschijnselen komt het wel bijv. in nauwe hutten, op de volle schepen, die tusschen Engeland en het vaste land varen. Als de poortjes gesloten zijn omdat het ruw weer is en de deuren om het fatsoen, kan in zulk een hut van een eenigermate voldoende luchtverversching geen sprake zijn. Gelukkig voor de belanghebbenden bij de reederij is er de zeeziekte om er alles op af te schuiven.

Maar afgezien van deze toch zeldzame schadelijke inwerkingen, weten we uit onderzoekingen, die om en nabij 1850 in Parijs het eerst zijn ingesteld en waarbij PETTENKOFER zich zulke groote verdiensten heeft verworven, dat reeds bij een gehalte der lucht van 1 per mille aan door den mensch geproduceerd koolzuur, de onbehagelijkheid begint en het gevoel van comfort eindigt. Wij weten verder, dat bezwaarlijk de lucht van een vertrek meer dan 2- of 3-maal per uur kan vernieuwd, door buitenlucht vervangen worden en wij komen met deze gegevens en de bekende grootte der CO<sub>2</sub> productie van een mensch tot een eisch voor de ruimte, waaraan woon- en vooral slaapvertrekken moeten voldoen voor een gegeven aantal bewoners. Die eisch is wel verschillend naar mate men met verschil-

lende toestanden te doen heeft. Wij zullen bijv. voor een school minder luchtruimte verlangen dan voor een slaapzaal in een kazerne, maar we gaan niet ver bezijden de waarheid als wij voor elken volwassene 10 à 12 M<sup>3</sup> ruimte eischen, wij kunnen dien eisch op wetenschappelijke gronden verdedigen en wij kunnen dien ondersteunen door te wijzen op de andere bedenkelijke gevolgen, die nauwe samenvakking van menschelijke wezens heeft, zooals gevaar voor besmetting en vermeerderde vochtigheid van de kamerlucht, met de nadeelen daaraan verbonden.

Hoevelen genieten de geheele nacht van een inademingslucht, die voldoet aan de hygiënische eischen? Hoevelen genieten overdag bij werk binnenshuis iets, dat daaraan nabij komt? Ziedaar twee vragen die niet te beantwoorden zijn. Gedeeltelijk mag dit worden toegeschreven aan de gebrekkige methoden voor de CO<sub>2</sub> bepaling. Wel zijn deze op zichzelf eenvoudig, maar of men moet volumineuse glazen flesschen transporteeren of wel men moet met een resultaat tevreden zijn, dat 20 pCt. van de waarheid kan afwijken. Al zijn dus deze onderzoekingen niet zoo dikwijls in woonhuizen verricht, als men mag noodig oordeelen voor de kennis van het leven in onbehagelijke, langzaam schadelijk werkende lucht, zoo staan ons toch genoeg getallen ter beschikking uit scholen, vergaderlokalen en theaters om er uit te kunnen afleiden, dat vaak die grens zeer belangrijk wordt overschreden. Zoo is een koolzuurgehalte van 4- tot 9-maal het grensgetal in scholen herhaaldelijk gevonden. Onze Regeering heeft dan ook in het K. B. van 7 Dec. 1896 de eischen waaraan de werklokalen moeten voldoen minder hoog gesteld; 6 M<sup>3</sup> ruimte en 4 per mille koolzuurgehalte worden door haar toegelaten. Men kan er niet op tegen hebben, dat voor gevallen in dit besluit bedoeld, wat minder geëischt wordt, want in werklokalen verblijft de arbeider toch niet zóó lang achtereen, zonder eens in de verse lucht te komen, dat men zou mogen afkeuren, dat er met het oog op bereikbare verbeteringen minder strenge voorschriften zijn gegeven. Als het eens gelukt een goede serie waarnemingen te verzamelen voor de lucht van slaapkamers kort vóór het ontwaken, zullen er nog wel andere percentages voor den dag komen.

Hoe gewichtig de woonruimte, de kubieke inhoud van onze woon- en slaapvertrekken is, blijkt dus wel uit deze ervaringen. Men heeft ook nog op andere wijze, door de sterfte-statistiek in verband met de dichtheid der bevolking, ditzelfde punt willen ophelderen. Talrijke redevoeringen en verhandelingen over dit onderwerp staan ten dienste, die meerendeels bewijzen, dat, hoe dichter de bevolking woont, des te meer de mortaliteits-coëfficiënt stijgt. Zoo meent KORÖSI te Budapest uit den gemiddelden levensduur der bewoners te mogen afleiden, dat 1 à 2 personen per kamer een levensduur hebben gemiddeld 5 à 7 jaren langer dan als er meer dan 10 op één kamer wonen; zoo vond VON PHILIPPOVICH in Weenen, dat dichtheid der

bevolking en hooge sterftecijfers in de verschillende wijken der stad parallel gaan. Dat in de overvolle woningen meer en heviger cholera-gevallen tijdens een epidemie zijn voorgekomen dan in de door weinigen bewoonde huizen bleek herhaaldelijk en vooral duidelijk bij de epidemie te Hamburg. Dat de verspreiding der diphtherie door dicht samenleven bevorderd wordt, betoogt FLÜGGE op grond van zijn ervaringen te Breslau.

Maar er dient bij al deze onderzoekingen niet uit het oog te worden verloren, dat allerlei andere omstandigheden hier in het spel zijn; dat veelal niet de slechte, benauwde woning de oorzaak is van ziekte of sterven, maar dat de slechte economische verhoudingen de menschen hebben gedwongen een goedkope kleine woning te huren, dat diezelfde ongunstige geldelijke toestand hen tevens minder krachtigen weerstand aan schadelijke invloeden doet bieden. Zoowel de slechte woning als de ziekte en de vroegtijdige dood zijn dus afhankelijk van éénzelfde oorzaak, en niet is de woning *per se* als de oorzaak van den verminderden levensduur, van de meerdere vatbaarheid voor ziekte te beschouwen.

Hoezeer andere gunstige invloeden de nadeelen van groote dichtheid eener bevolking tevens neutraliseeren, leeren de statistieken van NEWSHOLME over de arbeiderskazernen te Londen. De bevolking in deze groote gebouwen van het Peabody-fonds, van de Industrial-dwellings-company en andere bedroeg toen 50 000 zielen, een groot genoeg getal om er een sterftecijfer uit te berekenen. Die bevolking had een ongunstiger ouderdomsbezetting en zij woonde dichter opeen, althans dichter op 1 M<sup>3</sup> grondvlakte, dan de Londensche bevolking als een geheel genomen. Toch was het sterftecijfer belangrijk lager dan het gemiddelde van Londen. Maar in die groote huizen heerscht een voorbeeldige orde, voor den afvoer van het huisvuil wordt goed gezorgd, de huur moet vooraf betaald worden en daardoor wonen er alleen werklieden met een goed verzekerd bestaan. De inrichting dezer huizen is zoo wel overlegd, zoo comfortabel, als men de omstandigheden in aanmerking neemt, dat NEWSHOLME's resultaat ons niet behoeft te verwonderen. Tot een dergelijke uitkomst kwam VERRIEN STUART voor Amsterdam. De dicht bevolkte Jodenbuurt stond reeds sedert NIEUWENHUIJS in een goede reputatie bij de hygiënisten. Maar dat het sterftecijfer van deze kinderrijke bevolking nog lager is dan dat van de bewoners eener zeer gezond geachte, welvarende buurt, die een gedeelte van de ruim gebouwde Heeren- en Keizersgrachten bevat, verwonderde toch de meesten die van deze onderzoekingen kennis namen.

Men moet dus niet te veel willen bewijzen, men moet het woningvraagstuk niet beschouwen als een dat voor mathematische behandeling geschikt is. Men moet daarbij vooral niet denken, dat onwederlegbaar door het hygiënisch onderzoek de maatregelen kunnen worden aangegeven, die verbetering zullen brengen. Men moet eerder

denken aan den circulus viciosus van zoo menig menschenleven, weinig geld, een slechte woning, geen behagelijk tehuis, verlies van moed en lust om naar iets beters te streven. Men moet bedenken, dat, afgezien van alle hygiënische overwegingen, bij het enge samenwonen van ouden en jongen van verschillend geslacht in gehoorige huizen eigenlijk van een familieleven, zooals de meer beschaafden dat begrijpen, geen sprake kan zijn. Ergens moet die ring van slechte invloeden worden gebroken, maar om daartoe te geraken moet men eerst den toestand kennen. Die kennis wordt gemakkelijker geëischt dan verworven, want hierbij mag men niet tevreden zijn met goede en nauwkeurige beschrijvingen van ongunstige toestanden. Neen, wij moeten den omvang leeren kennen van den woningsnood, wij moeten weten hoevelen onzer medeburgers, slecht, zoowel hygiënisch slecht als in het algemeen onbehoorlijk, wonen. Eerst daarna komen de vragen aan de orde: is er wat aan te doen en wat is er aan te verbeteren? Niet bij het beantwoorden van die laatste twee vragen is het onze taak op de voorgrond te treden, maar, ik ben er ten sterkste van overtuigd, wel bij het onderzoek. Zal dit wat beteekenen, zoo behoort het toch geregeld plaats te vinden. Het is wel goed en gewenscht als op eenig tijdstip, bijv. bij de volkstelling over enkele punten in verband met den woningtoestand gegevens worden gevraagd en gepubliceerd. Maar den waren staat van zaken zal men pas te weten komen als het vraagstuk wordt onderhanden genomen met kennis van de hygiënische onderzoekingsmethoden en met de voorzichtigheid van den geneesheer, die al onderzoekende leert beter onderzoeken. Niet alleen dat de geneeskundige met zijn kennis van het gezonde en zieke menschelijke lichaam eer dan een ander kan beoordeelen of er schadelijke invloeden in het spel zijn en zoo ja welke, maar bovenal omdat hij, bij een juiste opvatting van zijn vak en zijn beroep, de maatschappelijke eigenschappen zal bezitten, die voor zulk een onderzoek noodig zijn.

Er zijn zulke gewichtige en bedroevende verschijnselen in onze negentiende eeuwse maatschappij waar te nemen, die naar mijn vaste overtuiging berusten op de geringe bekendheid van den eenen stand met den anderen. Het is zelfs zoover gekomen, dat een beschaafd man als PAUL GÖHRE en een beschaafde vrouw als Mevrouw WETTSTEIN-ADULT zich hebben vermomd om, onder den schijn van tot de hunnen te behooren, het leven der fabrieksarbeiders en arbeidsters te bestudeeren. Alsof zij spionnen waren in een vijandelijk land moesten zij kennis maken, met hun eigen landgenooten, zorgende hun waren stand niet te verraden, op straffe van onmiddellijk gewantrouwd te worden en het open en vrije woord te zien besterven op de lippen hunner medemenschen, wier lijden zij wilden verzachten door het bekend te maken, wier streven naar een beteren toestand zij wilden ondersteunen.

Ik ben overtuigd dat de geneesheer zich niet behoeft te vermom-

men. Hij komt overal, hij is welkom als een hulp in nood en hij wordt op beleefde vragen gewoonlijk ook behoorlijk ingelicht. Ook op den ambtelijken arts, den dokter, die geen recepten schrijft, den geneeskundigen ambtenaar en zijn ondergeschikten is dit van toepassing. Mijn eigen beperkte ervaring wil ik buiten beschouwing laten, maar den zeer ijverigen en zeer bekwamen directeur van den Gezondheidsdienst te Glasgow, Dr. RUSSELL, mag ik zeker wel even citeeren; hij zegt in een zijner verhandelingen over dit onderwerp, sprekende over de bewoners van vervallen huizen: „de ambtenaar van den Gezondheidsdienst ziet hen, zooals niemand anders hen ziet. Zij ontvangen hem met alle openhartigheid. Hij let niet op hun verdacht „bedrijf, maar hij kijkt naar de vochtige plekken op de muren; de „man laat hem het lek zien en de vrouw vraagt of er alweer ver- „huisd moet worden”.

Ik weet niet, of er iets dat op een woningswet lijkt, in Nederland zal tot stand komen en ik zou vooral geen vermoeden durven uitspreken over datgene wat er in zulk een stuk zal zijn te lezen. De Liberale Unie nam de zorg voor betere volkswoningen op in haar politiek program, als ik wel ben ingelicht op het advies van een medisch bestuurslid, de Geneeskundige Raad voor Limburg en Westelijk Noord-Brabant deed een onderzoek van slechte woningen, het overleden erelid van ons Hoofdbestuur Dr. GODEFROI stelde er een rapport over op. Partiële onderzoekingen hadden ook elders plaats, bijv. te Amsterdam, waar de Volksbond zich er voorspande en waar zeker ook wel onder invloed zijner bemoeiingen een uitbreiding van den Gezondheidsdienst tot stand kwam. Wij kunnen dat alles beschouwen als een begin. Behoorlijk, systematisch geregeld werk is er hier in het land nog niet geleverd. We kunnen de diagnose nog niet stellen, we kunnen nog niet schatten hoeveel er onbehoorlijks is. Doch dat weten we wel, dat het veel en hard werken zal kosten om den toestand te leeren kennen en daarvan ben ik innig overtuigd, dat als er zoo'n onderzoek zal worden ondernomen, het in 's lands belang is dat geneeskundigen daarvan de leiding hebben. Dit onderzoek moet geregeld geschieden, niet als een tijdelijke enquête, en de uitkomsten moeten uitvoerig en duidelijk worden openbaar gemaakt. Min kostbare, maar daarom toch niet min gewichtige verbeteringen zullen dan door minnelijk overleg worden aangebracht, de hulp door particulieren die in ons land zoo gaarne verleend wordt, zal er door op den goeden weg worden gevoerd of gehouden. En na niet zeer langen tijd zal door anderen, wederom tot dat werk meer bevoegden, kunnen uitgemaakt worden, welke Rijkswetten verandering of aanvulling behoeven om althans aan het ergste een eind te maken en om hun, die een rustig huiselijk leven willen genieten, maar dat genot niet kunnen betalen, het vooruitzicht op voldoening aan dien zoo menschenlijken eisch te openen.