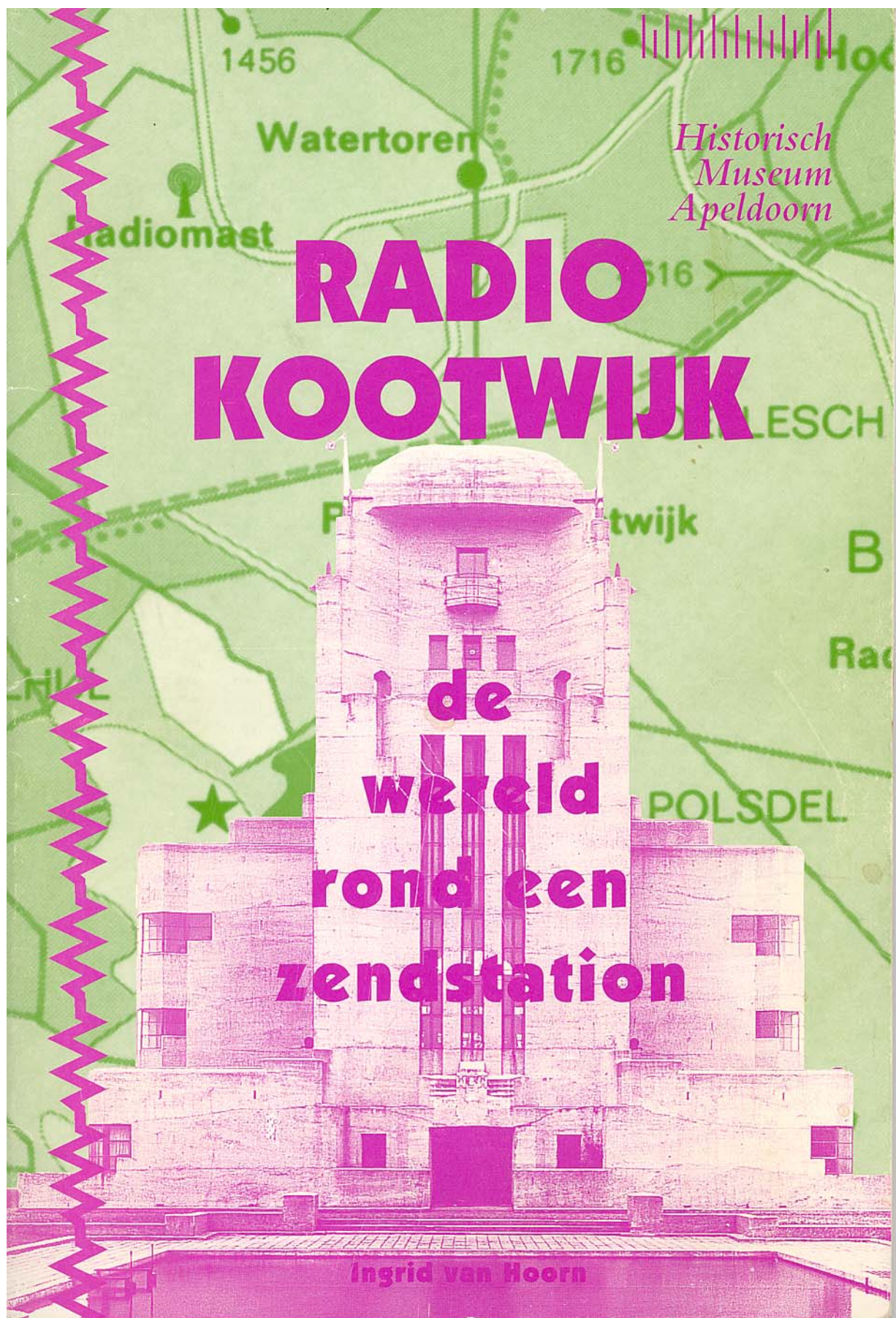




RADIO KOOTWIJK

de
wereld
rond een
zendstation

Ingrid van Hoorn

Historisch
Museum
Apeldoorn

Staatsbedrijf der P.T.T.

Radio Kootwijk

de wereld rond een zendstation

Ingrid van Hoorn



*Historisch
Museum
Apeldoorn*



INLEIDING PIONIEREN OP DE VELUWE

Midden op de Veluwe, in een afgelegen gebied dat voorheen een woest heidelandschap was, ligt het pioniersdorp Radio Kootwijk. Het ligt verscholen tussen de bossen, maar is desondanks van verre te zien: het dorp wordt omzoomd door de hoge masten en antennes van het zendstation. Daartussenin staat, als een fier baken, het zendgebouw, dat door zijn trotse uitstraling welhaast de belichaming vormt van de grootse taak die er voor dit gebouw was weggelegd.

Het dorp Radio Kootwijk: een veertigtal woonhuizen, een hotel en het zendstation, dat het grote zendgebouw en een aantal werkplaatsen omvat. In de tentoonstelling 'Radio Kootwijk: de wereld rond een zendstation' en deze gelijknamige brochure brengt het Historisch Museum Apeldoorn dit pioniersdorp in beeld, waarvan de bewoners al ruim 75 jaar nauw betrokken zijn bij het wel en wee op het zendstation.

De geschiedenis van het zendstation, vanaf de eerste aanleg eind 1918 tot het naderende einde anno 1996, weerspiegelt belangrijke internationale ontwikkelingen op het gebied van de telecommunicatie. De toepassing van de radiotelegrafie, die een revolutie betekende in het internationale berichtenverkeer en de wereld in een mum van tijd binnen handbereik bracht, was aanleiding voor de bouw van het zendstation. Door de sterke toename van het internationale berichtenverkeer die daarop volgde, groeide ook het aantal werknemers van Radio Kootwijk gestaag en veranderde wat oorspronkelijk een barakkendorp was in een woongemeenschap van enkele honderden inwoners.

Wat beweegt mensen te gaan wonen in zo'n geïsoleerd gebied, ver weg van basisvoorzieningen als winkels, scholen en dergelijke? Hoe is het leven in zo'n gesloten gemeenschap, waar iedereen dezelfde werkgever heeft, bijna alles van elkaar ziet en weet, waar leven en werken zo verstrengeld zijn? Hoe ver reikt de band tussen het zendstation als bedrijf en de gemeenschap van Radio Kootwijkers, van wie sommigen er van de wieg tot hun pensioen hebben doorgebracht?

En... wat is de toekomst van het zendstation? Haalt Radio Kootwijk het jaar 2000?



Foto: Christa Balk

DRAADLOZE VERBINDING

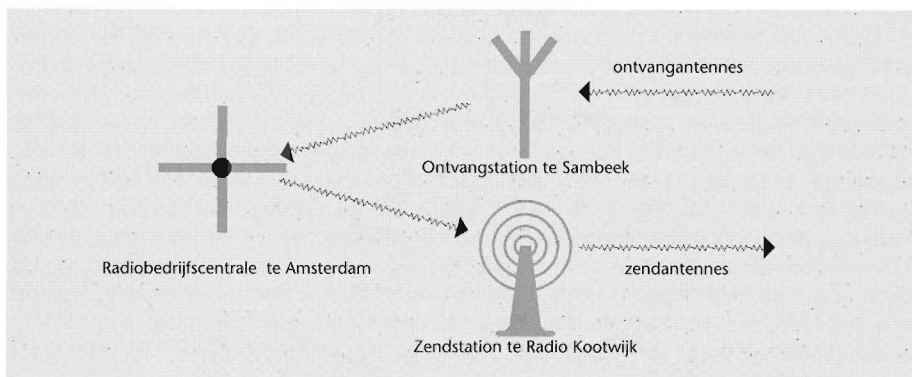
'Proefnemingen met Draadloze Telegrafie. Wist iemand hier dan wat Draadloze Telegrafie was? Draadloze Telegrafie. D.w.z. geen draad om de electriciteit te geleiden. Maar dat was toch waanzin. [...] Het mysterie bleef. Draadloze Telegrafie. Telegraferen zonder gebruikmaking van draden. Ik ben een boon als ik 't snap.'

Uit: W. Vogt, Radio-leven. z.j., ca. 1930

Wie de hoofdpersoon in dit boek destijds had voorspeld dat hij binnen tien jaar zelf direct, via een draadloze verbinding met familie in Nederlands-Indië zou kunnen spreken, zou door hem zonder meer voor gek zijn verklaard. Toch was er rond de eeuwwisseling wereldwijd allang een ontwikkeling in gang gezet die tot doel had het internationale berichtenverkeer te vergemakkelijken. Was dat voorheen aangewezen op kabelverbindingen, waarbij door middel van optische of akoestische tekens berichten konden worden doorgezonden, vanaf de tweede helft van de vorige eeuw werd er internationaal gewerkt aan de ontwikkeling van de radiotelegrafie, waarmee draadloze verbindingen, ook op lange afstand, werden gelegd door middel van radiogolven. De eerste transatlantische verbinding kwam tot stand in 1902. Ook Nederland had zich toen al in de strijd geworpen.

Als handelsnatie en land met grote overzeese gebiedsdelen had Nederland veel belang bij goede en vooral snelle internationale verbindingen. Tot aan de Eerste Wereldoorlog was Nederland aangewezen op kabelverbindingen via het buitenland. Met name tijdens de Eerste Wereldoorlog werden de nadelen van deze afhankelijkheid sterk voelbaar, toen Engeland de berichten die via zijn kabels liepen streng ging censureren. Steeds meer voelde men de noodzaak van eigen, onafhankelijke nationale verbindingen. Na veel politieke discussie werd ten slotte besloten tot de bouw van een zendstation voor de lange golf, waarvoor een geschikte locatie werd gevonden op de zandverstuivingen bij Kootwijk.

Het bijbehorende ontvangststation stond aanvankelijk in Sambeek, maar werd in 1924 naar Wassenaar, en later naar Nederhorst den Berg in het Gooi verplaatst. In Indië was men inmiddels begonnen met de bouw van Radio Kootwijks tegenhanger: het zendstation te Malabar bij Bandoeng.



Uit bovenstaand schema wordt duidelijk dat het zendstation in Radio Kootwijk één van de schakels was in de gehele 'radioweg'. Een telegram dat in een PT-kantoor ergens in Nederland werd aangeboden, werd via het bestaande lijnennet doorgezonden naar de Radiobedrijfscentrale te Amsterdam. Daar zorgden de telegrafisten ervoor dat het, opnieuw via een kabelverbinding, doorgezonden werd naar Radio Kootwijk. Via een van de zenders in Kootwijk ging het bericht vervolgens 'de lucht in'. In Nederlands-Indië werd het opgevangen door het ontvangststation te Rantja Ekek.

'IN DEN AANVANG WAS ER NIETS. HET WAS WOEST EN LEDIG.'

'Dat begon al in die tijd, dat de zes lange-golfzenders van Radio Kootwijk tweehonderd meter hoog de lucht in priemden. We hebben er, toen ook het grote gebouwencomplex in wording was, [...] een hatelijk stukje over geschreven [...]. Over ontluistering van het landschap en zo. We vonden die zakelijke gebouwen en die overal zichtbare, stalen masten een soort heiligschennis, een aanfluiting voor de rust en het natuurschoon. Maar dat weerhield ons niet boven in een van die gevaarten te klauteren en vandaar het geliefde land te bekijken.'

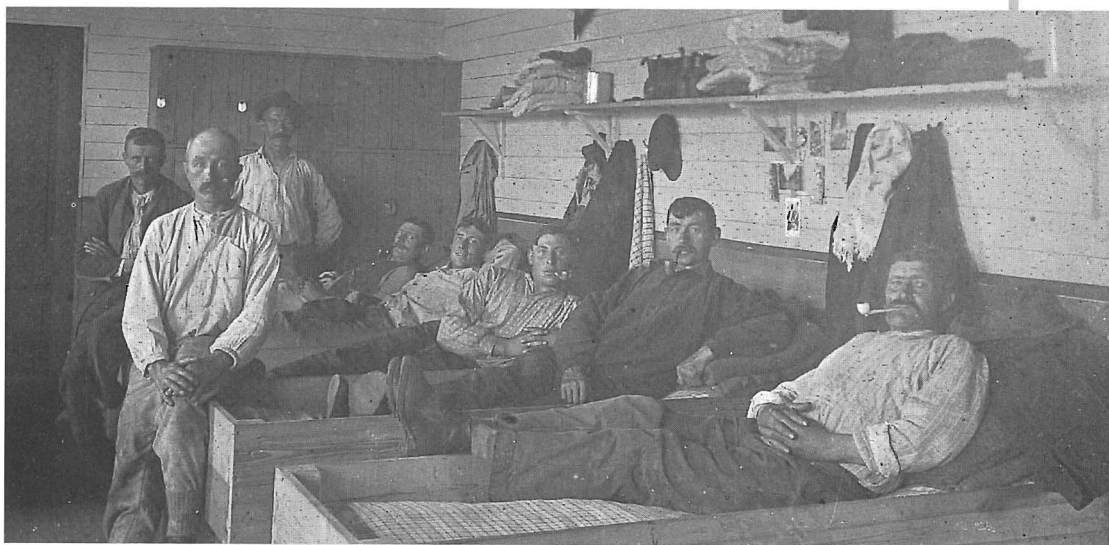
Uit: J. Gazenbeek, *Dolend langs eenzame paden*. z.j., ca. 1962, pp. 189-190



Arbeiders aan het werk bij de aanleg van het zendstation

Het aanzicht van het Kootwijkerzand veranderde ingrijpend door de aanleg van het zendstation Radio Kootwijk. Eind 1918 begonnen de eerste werkzaamheden. Een groep van 150 Amsterdamse werklozen werd ingeschakeld om het 450 ha. grote terrein te egaliseren. Dit was in deze tijd van werkloosheid een vorm van werkverschaffing, die tevens een fikse bezuiniging opleverde op de toch al gigantische begroting voor het zendstation. Er werd zo hard gewerkt dat het egaliseringswerk al in november 1919 was afgerond. De grondwerkers waren ondergebracht in een achttal barakken. In dit barakkendorp stonden tevens een directie-keet, een smederij, een paardenstal, een watertoren en een windmolen voor de watervoorziening, alsmede enkele loodsen voor de opslag van materialen. De barakken vormden bepaald geen luxueus onderkomen, maar met enkele slaapzalen, eetzaal, een centrale keuken en een goed ingerichte ziekenzaal waren toch de meest elementaire voorzieningen aanwezig. Nadat de grondwerkers weer naar

de hoofdstad vertrokken waren, hebben ook de eerste gezinnen van Radio Kootwijk in deze barakken gewoond. In de winter van 1918 hadden de grondwerkers allereerst een smalspoorlijntje aangelegd dat aansloot op de spoorlijn Apeldoorn - Amersfoort. Dat was noodzakelijk voor de aan- en afvoer van materialen, maar ook voor het vervoer van personeel en hun gezinnen. 'Wij zijn in 1921 naar Radio Kootwijk gekomen, ik was toen acht jaar', vertelt de nu 83-jarige mevrouw Annie Birza, een van de eerste bewoners van Radio Kootwijk. 'We moesten met de trein van Apeldoorn naar Assel. Daar stond iemand klaar met een paard dat een lorrie voorttrok. Wij zaten achter op die lorrie. Zo werden we voortgetrokken over dat smalspoorlijntje en kwamen we dan in Kootwijk aan.'



Huisvesting van de eerste arbeiders in barakken

In 1920 werd begonnen met een stenen directiegebouw, ook wel het Ingenieursgebouw of gebouw F genoemd, dat de directiekeet in het barakkendorp moest vervangen. Hier namen de ingenieurs hun intrek. Ook werden er enkele kantoortjes ingericht. Een jaar later was ook het Tehuis voor Vrijgezelle Ambtenaren gereed, ontworpen in de stijl van de Amsterdamse School, door de architect die ook het grote zendgebouw ontwierp. Het was bedoeld als onderkomen voor PT-functionarissen uit Den Haag die -meestal tijdelijk - in het zendstation werkzaam waren. Vanaf 1926 werd het gebouw door een particulier geëxploiteerd als hotel-restaurant, waarna het als 'Hotel Radio', naast PT-ambtenaren ook veel toeristen onderdak bood.

KATHEDRAAL OP DE VELUWE

'Scherpe naalden van ragfijn draadwerk prikken [...] den hemel in, dragen hun zware antenne's hoog, hoog boven het oude land: Radio Kootwijk. Zij zijn een goed middel ter oriëntering, deze nieuwe dingen.'

Uit: J. Sinninghe, Geldersch Sagenboek. Zutphen 1943

■ In de winter van 1920 werden de zes antennemasten voor de lange golf opgericht, elk maar liefst 211,6 meter hoog. Een enorm karwei, waarbij de onderdelen - een mast woog zo'n 80.000 kilo! - via het smalspoorlijntje werden aangevoerd. Steeds werkten twee ploegen van zes man tegelijkertijd aan de bouw van twee masten. Bij dit werk waren ook enkele grondwerkers betrokken, ook al hadden zij geen enkele ervaring op dit terrein. De ploegen werden in een ijzeren kooi omhooggehesen, om vervolgens op grote hoogte hun werkzaamheden te verrichten. Bij de bouw van de vijfde mast gebeurde er een tragisch ongeval. Een van de kooien raakte uit balans en stortte neer. Daarbij kwamen drie mannen om het leven.

In 1923 verrees, te midden van masten, werkplaatsen en watertoren, het grote zendgebouw, in dorpsjargon gebouw A genoemd. Het is gebouwd naar een ontwerp van architect J.M. Luthmann, in nauwe samenwerking met ingenieur J. Emmen. Veel artistieke vrijheid was de architect bij zijn ontwerp echter niet vergund, omdat hij rekening moest houden met de vele technische eisen die werden gesteld door de leverancier van de zendapparatuur, de firma Telefunken uit Berlijn. Dit bedrijf had al in 1918 een eerste opzet voor het Nederlandse zendstation gemaakt en Luthmann reisde in 1919 naar Berlijn om zich op de hoogte te stellen van de specifieke eisen waaraan het ontwerp van een zendstation moest voldoen. Door de nauwe samenwerking met Telefunken moest Luthmann zijn ontwerp keer op keer aanpassen aan de nieuwe ontwikkelingen in de radiotechniek. De opzet van Telefunken en het uiteindelijke ontwerp van Luthmann vertonen grote gelijkenis met het zendstation in Nauen bij Berlijn, een ontwerp van de Duitse architect Hermann Muthesius, die eveneens rekening moest houden met de eisen van Telefunken. Het zendstation in Radio Kootwijk is een van de eerste grote gebouwen die zijn uitgevoerd in gewapend beton waarbij, vanwege de bijzondere functie van het gebouw, ook hoge eisen werden gesteld aan de vormgeving. Luthmann was eigenlijk geen liefhebber van gewapend beton, maar kon ook bij de materiaalkeuze de wensen van Telefunken niet naast zich neerleggen. De constructiefouten die in Nauen waren gemaakt - er ontstond brand door oververhitting van de spijkers die in het hout waren verwerkt - kon men in Radio Kootwijk voorkomen door slechts kleine eenheden ijzer in het beton te verwerken.

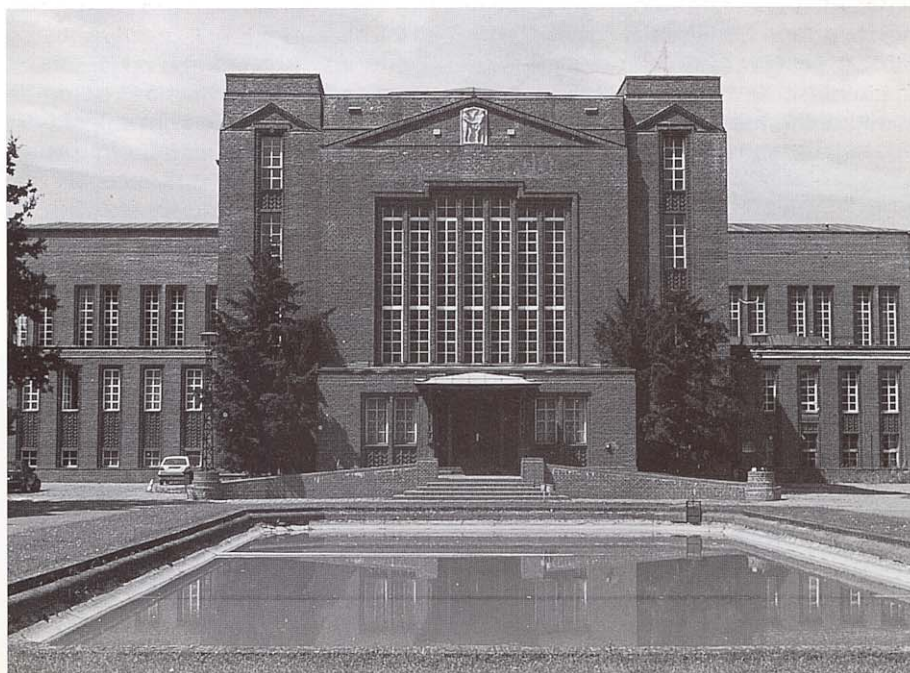
De gelijkenis tussen het 'Grossstation Nauen' en het zendgebouw in Radio Kootwijk vloeit voort uit de technische eisen die de ingenieurs stelden aan een zendstation. De opstelling van de machines is in de twee gebouwen nagenoeg gelijk. De grote machinehal in Radio Kootwijk, 23,5 meter breed en 34 meter lang, is speciaal ontworpen om de enorme machinezender van Telefunken te kunnen herbergen.

In het voorjaar van 1922 kon men beginnen met de opstelling, montage en afstemming van de zendapparatuur in gebouw A. Op 18 januari 1923 was het dan



Het hoofdgebouw, ook wel gebouw A genoemd
Foto: Pers- en Publiciteitsdienst PTT

Het zendstation te Nauen bij Berlijn
Foto: J. Vredenberg 1994



zover: de radiotelegrafische verbinding met Nederlands-Indië was een feit.

De ontwikkelingen in de radiotechniek gingen echter zo snel dat de lange-golfcentrale in gebouw A al na korte tijd verouderd was. Door de concurrentie van de korte golf (hoger seintempo, betere verbindingen, minder energieverbruik, kleinere apparatuur) verschoof het accent in het zendstation naar de drie onaanzienlijke gebouwtjes C, D en E. Na de Tweede Wereldoorlog werd gebouw A als het ware in zijn oude glorie hersteld. De machinehal bood toen onderdak aan 15 korte- en 3 lange-golfzenders. In twee bijgebouwtjes stonden ook nog 22 korte-golfzenders opgesteld.

Gebouw A oogt nogal zakelijk door de industriële eisen die aan het gebouw werden gesteld; het heeft slechts weinig ornamenten. Anderzijds geeft de vormgeving ervan het gebouw een monumentale uitstraling; die maakt het tot een groots symbool op de Veluwe vlakte, dat gestalte geeft aan de geheimzinnige functie die het zendstation in die tijd voor velen nog had: het langs onzichtbare lijnen bij elkaar brengen van Oost en West. Zijn monumentaliteit bezorgde het gebouw de bijnaam 'De Kathedraal'. Het wordt ook wel eens vergeleken met de sfinx, de raadselachtige. Delen van de sfinx zijn in het gebouw te herkennen: de romp (gebouw A), de voorpoten (de bijgebouwen of annexen voor de koelvijver, oorspronkelijk werkplaats en magazijn), en het hoofd (de toren). Door gebruik te maken van zakelijke, monumentale vormen en oosterse 'egyptiserende', symboliek slaagde Luthmann erin de functie van het gebouw te verenigen met de symbolische betekenis ervan.

Ook de masten en het antennerrein heeft Luthmann in zijn architectuur betrokken. De zes hoge masten zijn zo geplaatst dat ze rond gebouw A een denkbeeldige zeshoek vormen. Door de zesde hoek loopt de rechte oprijlaan.

Luthmann heeft ook de eerste arbeiderswoningen, de watertoren en het gebouw van Hotel Radio ontworpen. In zijn ontwerpen zijn veel elementen van de Amsterdamse School te herkennen. Gebouw A wordt wel tot de Amsterdamse School gerekend, maar duidelijker is deze invloed te zien in Hotel Radio dat, in overeenstemming met de voorkeur van Luthmann en vele andere architecten van de Amsterdamse School, in baksteen is opgetrokken. In het Hotel is ook de landhuisstijl te herkennen van de Finse architect Eliel Saarinen, die in de jaren 1910-1920 in Nederland sterk in de belangstelling stond. Saarinen maakte bij zijn ontwerpen voor landhuizen graag gebruik van baksteen en hout, een combinatie die we ook in Luthmanns ontwerp van het Hotel terugzien.

Sinds enige jaren staan het grote zendgebouw en de watertoren op de monumentenlijst. Ze trekken veel belangstelling van architectuurstudenten en op de jaarlijkse Monumentendag komt het publiek massaal naar Radio Kootwijk om dat bijzondere zendgebouw nu ook eens van binnen te bekijken. Nu het officieel tot monument is benoemd, heeft gebouw A formeel erkenning gekregen als een gebouw van nationaal belang, symbool van een wereldomspannende techniek.

De naam van het zendstation heeft al vaak tot verwarring geleid. Tot 1935 heet het station officieel Radio Assel. Omdat het dorp Kootwijk dichterbij het zendstation ligt dan Assel, wordt het daarna Radio Kootwijk genoemd. In de volksmond wordt echter lange tijd van Radio Hoog Buurlo gesproken, omdat Hoog Buurlo weer dichterbij ligt dan Kootwijk. In het radioverkeer met andere zendstations luistert het echter naar de internationale roepnaam Kootwijk Radio.

'HALLO BANDOENG'

Voor uitwisseling van berichten met Nederlands-Indië moest men uiteraard ook in deze kolonie beschikken over een zendstation. De belangrijkste pionier op dit terrein in Nederlands-Indië was dr. ir. C.J. de Groot, hoofd van de Indische Radiodienst, die al jaren betrokken was bij het onderzoek naar radiotelegrafie in de tropen. Voor de verbindingen met het moederland ontwikkelde hij een reusachtige booglampzender. De benodigde hoge antennemasten waren in Indië niet beschikbaar, zodat De Groot hiervoor een andere oplossing moest bedenken. Op ingenieuze wijze hing hij de antenne op in een bergkloof, waarvan de wanden een hoogte van wel 900 meter bereikten en waarvan de opening in de richting van Europa wees. Met deze antenne, gekoppeld aan de booglampzender, slaagde De Groot er al in 1919 in berichten naar Nederland te zenden. Ook in Indië moest naast een zendstation een ontvangstation worden gebouwd. Dat werd het station te Rantja Ekek.

Op 7 mei 1923 werd het zendstation Radio Kootwijk officieel in dienst gesteld. De machinezender van Telefunken werkte, evenals de boogzender te Malabar, op kilometerslange golven. De zender kreeg de internationale roepletters PCG. De 'G', in combinatie met de lange golven waarop hij werkte, bezorgde de zender de bijnaam Lange Gerrit. De ontwikkelingen op het terrein van de radiotelegrafie stonden intussen echter niet stil en al heel kort na de ingebruikneming van het nieuwe zendstation werd men zich bewust van de beperkingen die de lange golf met zich meebracht. De lange-golfverbinding was energieverblindend en daardoor zeer kostbaar. Bovendien waren de resultaten niet echt bevredigend. Overdag waren er zoveel storingen dat een vlotte afwikkeling van het berichtenverkeer vrijwel onmogelijk was.

In de jaren '24-'25 ontdekte men dat korte golven van 200 meter of nog minder zich veel beter leenden voor het lange-afstandsverkeer. Niet alleen was de korte golf veel minder gevoelig voor atmosferische storingen, ook konden nu de dure, stroomverslindende machine- en boogzenders vervangen worden door veel compactere en goedkopere lampzenders, die slechts een fractie verbruikten van de energie die nodig was voor het lange-golfverkeer. Bovendien kon met de hogere seinfrequentie die nu werd bereikt beter ingespeeld worden op het snelgroeijende telegraafverkeer.

In augustus 1925 kwam de eerste korte-golfverbinding tot stand. Die verbruikte op een golf lengte van slechts 42 meter niet meer dan een half procent van het vermogen van de machinezender.

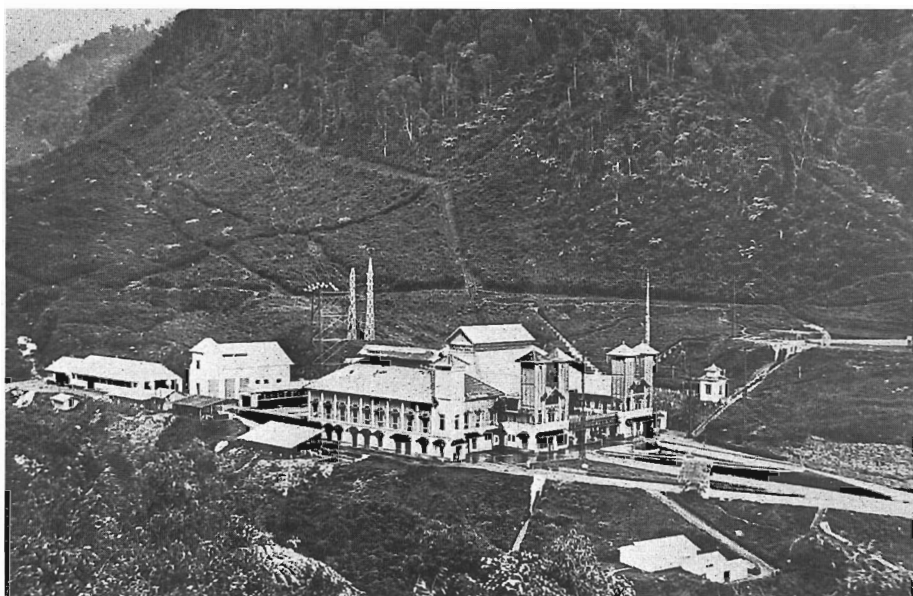
Met de ingebruikneming van het korte-golfverkeer kwam ook de radiotelefonie in zicht. In 1927 werd er geëxperimenteerd met de eerste kruisgesprekken tussen Nederland en Indië en al op 28 februari 1928 stelde de PT de radiotelefoon-dienst Holland-Indië open voor het publiek. Vanaf die datum klonk het 'Hallo Bandoeng' veelvuldig door de ether.

DE WERELD BINNEN HANDBEREIK

Met de komst van de radiotelegrafie verdwenen schijnbaar onoverbrugbare afstanden als sneeuw voor de zon. Dankzij veel pioniersarbeid was Nederland erin geslaagd een afstand van maar liefst 12.000 km. te overbruggen, op dat moment de langste draadloze verbinding ter wereld. Het berichtenverkeer via de verbinding Radio Kootwijk - Bandoeng breidde zich al snel uit naar tal van andere plaatsen. Niet alleen werd ook de rest van het Indische eilandenrijk ontsloten, wat van groot belang was voor een efficiënte politieke beheersing van de kolonie, ook werden berichten vanuit Indië via Radio Kootwijk door middel van kabelverbindingen naar andere delen van Europa doorgeseind. De intrede van het korte-golfverkeer in augustus 1925 versnelde dit proces nog aanzienlijk. Al in 1926 beschikte Nederlands-Indië over directe radioverbindingen met onder andere China, Japan en Australië. En via de zender 'Kootwijk Radio' stond Nederland nu direct in contact met de andere landen in West-Europa, zonder dat tussenliggende landen hierop invloed konden uitoefenen.

Dit alles bracht een spectaculaire groei van het berichtenverkeer met zich mee. In 1926 werden er per maand gemiddeld zo'n 10.000 telegrammen naar Indië verzonden, en ruim 12.000 binnen Europa!

Natuurlijk profiteerde niet alleen het bedrijfsleven maar ook het gewone publiek van deze nieuwe vorm van communicatie. Voorheen deed een brief er weken over om familie in Indië te bereiken, en het antwoord liet al even lang op zich wachten. Dankzij de draadloze telegrafie kon men elkaar nu znodig binnen een dag bereiken. Een belemmering was echter wel de prijs van het telegram. Afhankelijk van de plaats van bestemming betaalde men ongeveer fl. 2,- per woord. Met Kerstmis en Nieuwjaar hanteerde de PT een gereduceerd tarief. Velen maakten van deze gelegenheid gebruik en heel wat kersttelegrammen en nieuwjaarswensen bereikten in die feestweek hun bestemming in het verre Indië. In de crisisjaren nam de belangstelling voor het telegram af omdat het voor velen onbetaalbaar was geworden. In de loop van de jaren werden de tarieven verlaagd, van fl. 2,- naar fl. 1,50 en in 1936 zelfs naar fl. 1,20 per woord. Maar gezien de lonen in die tijd kostte een telegram dan nog altijd een lief bedrag! Bovendien had de telegrafie inmiddels een belangrijke concurrent gevonden in de telefonie.



Het zendstation te Malabar bij Bandoeng, Nederlands-Indië

RADIO KOOTWIJK: CENTRALE PLAATS OP DE WERELDBOL

'Men spreke duidelijk, vooral niet luid, en iets langzamer dan normaal. Begin niet met "Hallo", dat is slechts tijdverlies.'

Met dergelijke aanwijzingen werd het publiek geleerd met de telefoon om te gaan, het nieuwe communicatiemiddel dat inééns de hele wereld binnen handbereik bracht. Op 28 februari 1928 stelde de PTT de telefoondienst open voor het publiek. Tot die tijd was er druk geëxperimenteerd. Eenmaal werden enkele jonge bewonertjes uit Radio Kootwijk ingeschakeld om de verbinding met Bandoeng te testen. 'Ja, daar was ik ook bij', vertelt mevrouw Birza niet zonder trots. 'We zaten daar met een stuk of wat jongens en meisjes in dat studiootje, in die oude loods, en maar zingen. "Op de grote stille heide" en zo. Dat vonden we prachtig, maar je wist niet precies waar 't voor was. Dat ze je daar in Indië konden horen, dat kon je toen helemaal niet begrijpen.'

De eerste proefgesprekken waren gratis. Soms werden ze gevoerd vanuit het geïmproviseerde studiootje in Radio Kootwijk, maar meestal vanuit een studio van de PTT in Den Haag. In 1929 werden er in het hoofdkantoor van enkele grote steden speciale spreekcellen ingericht, de 'Indiëcellen', waar men met vieren tegelijk via een microfoon een gesprek met Indië kon voeren. Vanaf 1930 konden telefoonabonnees - maar dat waren er in die beginjaren nog niet zoveel - ook ongestoord thuis met het verre Indië telefoneren.

Het telefoonverkeer via de verbinding Radio Kootwijk - Bandoeng groeide explosief. In 1933 werden er nog 62 gesprekken per jaar gevoerd, zes jaar later waren dat er al zo'n 400. Maar ook telefoneren was erg duur. Een gesprek met Bandoeng kostte 33 gulden per drie minuten. Belde men naar een plaats nog verder weg gelegen, dan was het nog duurder. De PTT paste een speciaal verlaagd tarief toe op de zaterdagmiddag, uitsluitend bestemd voor familiegesprekken, niet voor het zakelijk verkeer.

Het zendstation in Radio Kootwijk plaatste het Veluwse dorp in het hart van het mondiale communicatienetwerk. Niet alleen was nu voor Nederland geen plek ter wereld onbereikbaar meer, ook andere Europese landen gebruikten de Kootwijkse zender voor hun contacten met het buitenland. Zo nam Radio Kootwijk in die jaren een centrale plaats in op de wereldbol!

SPREK MET INDIE 	RUKS RADIO TELEFOONDIENT GOEDKOOPE FAMILIEGESPREKKEN ALLEEN OP ZATERDAGMIDDAGEN 30% KORTING OP HET GEWONE TARIEF JAYA EN MADDEERA F21 - ; NOORD SUMATRA EN MAKASSER F24 - VOOR EEN GESPREK VAN 3 MINUTEN AANVRAGEN AAN ALLE RUKSTELEFOONKANTOREN	UW STEM IN INDIE 
--	--	--

Door middel van advertenties probeerde de PTT het grote publiek te interesseren voor het telefoneren naar het buitenland

HET RADIODORP

Tijdens de opbouw van het zendstation werd al begonnen met de werving van personeel. Een deel van de werknemers, vooral degenen die werkten bij de bediening van de zenders en bij de storingsdienst, moest dag en nacht bereikbaar zijn. Daarom werden aan de Turfbergweg, dicht bij het zendstation, personeelswoningen gebouwd. De vier blokken van elk zes huizen waren eenvoudige dienstwoningen, bestemd voor personeelsleden en hun gezinnen. In de jaren dertig werden er nog enkele woningen bijgebouwd, onder andere drie 'ingenieurswoningen', ruime villa's voor het hoger personeel, en weer later nog vier woningen aan de Radioweg. Te zamen met drie oudere nog altijd bewoonde houten huizen kwam daarmee het totale aantal woonhuizen in het dorp op 37.

Daarmee was het radiodorp nog altijd niet voltooid. Kort na de ingebruikneming van het lange-golfstation deed zich een nieuwe ontwikkeling voor: de 'uitvinding' van de korte golf. Daarom werd in 1925 in een houten loods (gebouw B) een korte-golfcentrale ingericht. Een jaar later kreeg deze een beter onderdak in het korte-golfcomplex dat aan de Turfbergweg verrees. Dat bestond uit drie kleinere gebouwtjes, de gebouwen C, D en E, die net als het grote gebouw A, elk omgeven waren door een koelvijver en antennemasten. Vanuit deze gebouwen werden vanaf 1926 de telegrammen naar Indië en andere werelddelen verzonden.



Een van de gebouwen van het korte-golfcomplex

WONEN IN HET RADIODORP

In de loop van de jaren twintig groeide het inwoneraantal in de nederzetting bij het zendstation gestaag. De huizen werden bewoond door PTT-personeelsleden en hun gezinnen. Eind jaren twintig woonden er een kleine 200 mensen.

'Uit het hele land zijn er mensen in Radio Kootwijk komen wonen. Het was een gemêleerd gezelschap. Daarom werd hier in het dorp ook zo netjes Nederlands gesproken. Dat moest wel, want mensen uit Groningen bijvoorbeeld, die verstonden ze hier niet.' Aan het woord is mevrouw Coby de Haan-van der Meulen, Radio Kootwijkse van geboorte en al jaren een zeer actief inwonerster van het radiodorp. Haar vader kwam in 1918 vanuit Friesland naar Radio Kootwijk, omdat hier werk voorhanden was. Op het zendstation in aanbouw nam hij de verzorging van de paarden en het vervoer per lorrie naar Assel op zich. 'Het was in die tijd moeilijk om aan werk of een huis te komen. En hier was wel werk, en enkele jaren later kregen de mensen hier zelfs een huis.' Voor de eerste bewoners van Radio Kootwijk was het echter nog improviseren geblazen. 'Mijn vader wilde trouwen en mijn moeder uit Friesland over laten komen', vertelt mevrouw de Haan. "'Ik heb hier een eigen huis' zei hij tegen haar. Maar dat was een leugentje om bestwil, want toen mijn moeder aankwam bleek dat mijn vader gewoon een hoek van de paardenstal had vrijgemaakt; daar hebben ze toen een tijdje gewoond. Daarna kregen ze woonruimte in een van de barakken.'

Het feit dat een aantal werknemers een heel huis kreeg toegewezen was één van de aantrekkelijke kanten van Radio Kootwijk. 'Ik ben in 1948 getrouwd', vertelt mevrouw Corry te Loo, die sinds haar huwelijk in het radiodorp woont. 'Toen was er woningnood. Al mijn vriendinnen woonden op een kamertje bij iemand in. Maar wij kregen hier een heel huis!'



Een van de eerste gezinnen van het radiodorp voor hun woonbarak in de jaren twintig



Woonhuizen aan de Turfbergweg, Radio Kootwijk

Radio Kootwijk was dus aantrekkelijk vanwege het werk en de huizen die er voorhanden waren. Toch was het een hele stap om naar zo'n afgelegen plek op de Veluwe te verhuizen. Het radiodorp en zendstation liggen zo'n 12 kilometer van Apeldoorn. Er zijn geen voorzieningen als winkels, scholen, een bank of een bibliotheek. De bewoners zijn dus volledig aangewezen op Apeldoorn of een van de omliggende dorpen. 'Ik dacht: de wereld is hier dichtgeplakt met bordpapier', vertelt mevrouw J. Udink, die in 1934 met haar man naar Radio Kootwijk kwam. 'De eerste avond dat we er gingen kijken, je moest toen over de Asselse hei, nou, je zag nergens een lichtje, nergens. Oóó, dacht ik, moeten we dáár naar toe?' Ook de heer H. Groenewegen herinnert zich nog goed hoe het was toen hij in 1926 op het zendstation werd aangesteld. 'Ik heb heel wat mensen het radiostation rondgeleid en dikwijls begon ik dan mijn verhaal met de woorden: "In den aanvang was er niets; het was woest en ledig".'

Mevrouw te Loo wist zeker dat ze er nooit zou kunnen wennen. 'Ik was een jong meisje van 25, en het was hier zó stil. Ik dacht hier kan ik toch niet wonen, maar mijn moeder zei: je moet wel, waar je man is, moet jij ook wonen!'

Toch hebben de meesten geen spijt gekregen van hun rigoureuze stap. 'De kinderen hadden er een ideale jeugd. Zo vrij, en al die ruimte', zegt mevrouw Ennen, die in 1938 met haar man in Hotel Radio ging wonen. 'Ik vond die hei fantastisch', zegt de heer Groenewegen. 'Als je als stadsjongen op de Veluwe kwam, was het eerste wat je opviel dat je nergens hekken zag staan. Hier was alles vrij, geen hekken, overal ruimte.' Mevrouw Birza, die evenals de heer Groenewegen uit Den Haag kwam, kan dit beamen: 't Was alsof je van de hel in de hemel kwam. Er waren hier in het dorp nog maar vijf gezinnen en je kon doen en laten wat je wilde. Het was zo overweldigend, die hei, die vlaktes. Als je 's morgens opstond ging je, hup, meteen naar buiten. En lekker liggen zonnen tussen



De schoolbus levert de kinderen weer thuis af

de hei.' Ook mevrouw de Haan heeft goede herinneringen aan haar jeugd in Radio Kootwijk. 'We hadden hier vroeger achter de huizen van die zandbergen, die zijn nu helemaal begroeid. Maar vroeger hadden we hier verder niks, dus speelden we daar altijd met zijn allen op de bergen. Iedereen kwam 's morgens met zijn emmertje en schepje van huis en dan speelden we hier de hele dag.' 'Onze jeugd was perfect', vertelt mevrouw Caty van Eyk-Dogger, die tot haar 27ste in het radiodorp woonde. 'Hartstikke vrij. Je liep ook 's avonds zo de bossen in en hoefde nergens bang voor te zijn, want wie je tegenkwam was zelf ook een Kootwijker.' 'Als ik met klasgenoten 's avonds ging wandelen', vertelt de heer Cees van der Pluijm, geboren en getogen in Radio Kootwijk, 'dan waren zij doodsbang. Ze hoorden allerlei geluiden en het kon er aardedonker zijn. Maar voor ons was dat vanzelfsprekend. Je kende elk geluid en je wist bijvoorbeeld waar de wilde varkens zaten. We richtten natuurclubs op en legden een album aan met veertjes die we vonden. Ja, we zijn heel erg met die Veluwe natuur vertrouwd geraakt.'

Zo was Radio Kootwijk, ver weg van het stadsgewoel, een ideale plaats om te wonen, zowel voor de opgroeiende jeugd als voor hun ouders. Keerzijde was echter de grote afstand tot scholen, winkels en dergelijke. Zeker in een tijd waarin men nog niet over auto's beschikte, drukte dit isolement een zwaar stempel op het leven in het radiodorp. Voor contact met de 'buitenwereld' was men grotendeels aangewezen op het openbaar vervoer. 'Zes keer per dag een bus? Nee, dat was na de oorlog', benadrukt mevrouw Udink. 'Vroeger kon je maar twee keer per dag weg. 's Morgens reed er een schoolbus, en 's middags was er ook één. Verder kon je toen niks. Later werd het beter.' Mevrouw Birza: 'Die eerste jaren moest je maar zien hoe je in Apeldoorn kwam. Mijn vader was chauffeur, dus die had al snel een eigen auto, maar anders...' Die eerste jaren was er alleen de schoolbus,

‘de Spijker’, waarmee de kinderen uit het dorp ‘s ochtends naar school werden gebracht. Later kwamen er steeds meer bussen bij, zoals een marktbus, een kerkbus op zondagochtend en zelfs een voetbalbus op de zondagmiddag. De PTT zorgde voor het busvervoer, dat voor de bewoners en het personeel van het zendstation gratis was. ‘We hadden een speciale marktbus aangevraagd’, vertelt mevrouw Udink, ‘zodat je niet met de kinderen om kwart voor acht weg hoefde. En dan zorgden wij wel dat we, al hadden we eigen vervoer, toch met die bus meegingen. Om die bus een beetje vol te krijgen, voor degenen die geen eigen vervoer hadden.’ ‘Toen ik in 1931 op Radio Kootwijk kwam’, vertelt de heer M. Ennen, oud-beheerder van het zendstation, ‘was het nog heel primitief. Je had de schoolbus en op woensdag- en zaterdagmiddag ging er ook een bus. Dan moest je je opgeven bij de administratie voor een plaatsje in de bus.’ De schoolbus vertrok ‘s morgens om kwart voor acht en bracht de kinderen om kwart over vier weer thuis. Voor de kleintjes was zo’n lange dag van huis wel een probleem. ‘Ik ben met 5 jaar met die bus naar de kleuterschool gegaan’, vertelt mevrouw de Haan. ‘Daar zaten natuurlijk ook broertjes en zusjes in, alle kinderen van Radio Kootwijk. Maar toch... kinderen van vier, vijf jaar werden gewoon in die bus gestopt en dan moest je je de hele dag maar zien te redden. Ouders van nu, met een auto, zouden dat niet meer doen.’ Maar in de hechte gemeenschap die Radio Kootwijk was, werd er ook goed voor elkaar gezorgd. Alle kinderen kenden elkaar en zagen erop toe dat er niemand achterbleef. Het kwam regelmatig voor dat de kinderen uit Radio Kootwijk te laat op school kwamen omdat de bus was opgehouden of eerder weg moesten om de bus te halen. ‘Het was de enige bus die je kon nemen, dus je moest wel mee’, vertelt de heer van der Pluijm. ‘Ik kon daarom ook nooit naar verjaardagsfeestjes van klasgenootjes, want je moest gewoon met die bus mee. Dus een buitenbeentje was je wel als je uit Radio Kootwijk kwam.’ Mevrouw Lina den Dulk-Beekman maakt zich nog kwaad als ze aan haar vroegere schooljuffrouw denkt. ‘Soms moest je eerder weg, maar ze wisten wel dat dat was omdat je met de bus naar Radio Kootwijk mee moest. Ik kweekte op school nogal veel en dan zei de juffrouw: daar komt het radionieuws weer aan!’

Ook voor hun boodschappen waren de bewoners aangewezen op de bus. Natuurlijk kwam er, zoals overal in die tijd, wel een bakker en een kruidenier aan huis, en ook bezorgde een van de bewoonsters elke dag de melk aan huis. Bovendien kon men voor aardappelen, eieren en melk terecht bij een boerderij in de buurt van de Gerritsfles, het nabijgelegen meertje. Heel handig was de boodschappenservice die de PTT in het leven riep. Wie iets nodig had uit ‘de stad’ deed zijn bestelling telefonisch bij een winkelier in Apeldoorn, die de gevraagde spullen vervolgens afleverde bij het postkantoor. Daar haalde de chauffeur van Radio Kootwijk de spullen op en leverde die af bij de bewoners. Die hadden dan soms al om elf uur ‘s morgens hun boodschappen in huis.

Maar sommige bewoners gingen gewoon op de fiets, zoals mevrouw Ennen. ‘We fietsten heel veel naar Apeldoorn, dat vonden we helemaal geen probleem. Het is wel twaalf kilometer heen en twaalf terug, maar daar zag je heel niet tegenop. Zelfs in de winter niet. En toen was de Hoog Buurloseweg nog maar een verhard pad, met een fietspad opzij en een heel modderige middenberm. Als je terugkwam was je wel moe, maar je was jong... Ik fietste met onze dochter achterop naar de tandarts. Dat vond je heel gewoon.’

ALS JE AAN RADIO KOOTWIJK DENKT, DENK JE AAN DE PTT

‘Het hele dorp was PTT. Alle woningen van de PTT, het terrein, het zendstation. En de PTT zorgde ook wel goed voor ons, hoor,’ aldus mevrouw de Haan. De invloed van de PTT beperkte zich niet tot het zendstation, maar strekte zich ook uit tot het leven in het radiodorp. Als verhuurder van de woningen droeg de PTT de zorg voor het onderhoud van de huizen. De bewoners konden dan ook in geval van een klacht, een lekkage of ander ongemak een beroep doen op een van de werknemers van het zendstation. Er was altijd wel een schilder, smid of een andere deskundige beschikbaar om het euvel te verhelpen. Ook zorgde de PTT ervoor dat artsen uit Apeldoorn bereid waren patiënten in het afgelegen Radio Kootwijk aan te nemen. Jarenlang kwam dokter Haverkamp op de fiets naar het radiodorp. Later waren het dokter Veen en dokter Houtman die de tocht per auto of motor aanvaardden. Voor elk consult op Radio Kootwijk kregen zij een vergoeding van de PTT. ‘Soms kon je geen dokter laten komen en moest je zelf met je babietje naar de wijkverpleegster’, vertelt mevrouw te Loo. ‘Dan belde je gewoon op naar de beheerder en die stuurde dan een auto van de PTT, met chauffeur natuurlijk; die bracht je dan weg, wachtte tot je klaar was en bracht je dan weer netjes thuis. Ja, dat was wel goed geregeld, hoor.’

Ook de diverse verenigingen die de bewoners oprichtten konden op de steun van de PTT rekenen. Niet alleen vond elke club wel onderdak in een van de dienstgebouwen, ook stelde de PTT een auto of bus beschikbaar voor plezierritjes naar een schouwburg, toneeluitvoering of zomaar een dagje uit. ‘Ik weet nog dat we een keer met het halve dorp naar de schouwburg in Apeldoorn zijn geweest’, herinnert mevrouw de Haan zich. ‘Op zaterdagavond, de dames in het lang. Zo gingen we die vrachtwagen van de PTT in. Bij de schouwburg aangekomen ging de laadklep open en klonnen we die vrachtwagen uit. Radio Kootwijk op stap!’

‘In het begin kende je iedereen’, vertelt mevrouw Birza. ‘Als er weer een bewoner bij was gekomen ging je kennismaken. Je had het gevoel: het is één gemeenschap.’ De heer Groenewegen: ‘Ik kwam uit Den Haag en daarmee vergeleken was het hier veel plattelandser. Je kende iedereen en je wist tot op de cent wat je buurman verdiende. Maar je hoorde bij elkaar. Ik heb er altijd graag gewoond en gewerkt.’

Wonen en werken waren in het radiodorp nauw met elkaar verstrengeld. De mannen in het dorp werkten allemaal op het zendstation. Zoals overal bewoonde het hoger personeel de fraaiste huizen. In de huizenrijen aan de Turfbergweg woonden de opzichters in de hoekhuizen. Daartussenin woonde het lager personeel. Dat neemt niet weg dat iedereen veel bij elkaar over de vloer kwam. De heer Jan te Loo: ‘Ik ging altijd bij mijn chef naar het voetballen kijken, hij had toen al een tv. Dan voelde je je gewoon op je gemak, hoor. Maar je zei wel netjes “meneer”. Zo was het wel.’

‘Ik noemde iedereen bij ons in het blok oom en tante. We hoorden allemaal bij elkaar’, vertelt de heer van der Pluijm. ‘Bij Ennen, die in die tijd beheerder van het zendstation was - de term directeur kenden we op Radio Kootwijk niet - liep ik altijd in en uit. Er was daar weinig hiërarchie.’ ‘Je kende iedereen die hier woonde. Als er wat was hielp je elkaar’, zegt mevrouw te Loo. En mevrouw de Haan herinnert zich dat de vrouwen op Radio Kootwijk elkaar ook bij bevallingen hielpen. ‘Laatst kwam ik een oude bekende tegen die zei “ik heb jou nog de luiers omgedaan”. Grappig, hè? Ja, mijn moeder heeft bij zijn moeder gebakerd, en andersom. Mijn moeder heeft ook gebakerd bij een gezin op de Gerritsfles. Ja, zo ging dat toen.’

BLOEIEND VERENIGINGSLEVEN

■ Het isolement van het dorp was het sterkst voelbaar in de avonduren, vooral in de winter. De laatste bus uit Apeldoorn vertrok al om kwart over tien richting Radio Kootwijk, zodat de meeste dorpsbewoners alleen bij speciale gelegenheden 's avonds het dorp verlieten. De deelname aan het eigen verenigingsleven was dan ook groot. 'Ik heb me geen moment vervuild in Radio Kootwijk. We hadden ontzettend veel afleiding, er was erg veel te doen, feesten en zo, meer nog dan in Apeldoorn', aldus mevrouw Udink. Op 28 februari werd elk jaar de totstandkoming van de telefoonverbinding met Bandoeng feestelijk herdacht. 'Ja, dat was een groot feest', zegt mevrouw te Loo. 'De mensen met een hoge functie zaten op de voorste rij. Allemaal in het lang. Meneer Ennen kon zo prachtig dansen met zijn vrouw. Nee, wij gingen niet in het lang. Maar zo'n feest had wel cachet, hoor. En iedereen was er, het hele dorp. En hoge heren van de PTT uit Den Haag en de burgemeester van Barneveld.'

In de loop van zijn geschiedenis heeft het radiodorp heel wat verenigingen binnen zijn grenzen gehad. Zo was er de herenkegelclub 'Alle Negen Goed', en zijn vrouwelijke pendant 'De Poedel', die hun sport beoefenden op de kegelbaan naast het hotel. De dames van De Poedel zetten bovendien allerlei activiteiten voor de bewoners op touw. Zij organiseerden jarenlang een feestavond voor het hele dorp, waarop ook een loterij werd gehouden. Met de opbrengst daarvan werd in gebouw G een jeugdbibliotheek opgezet, waar de Radio-jeugd elke zaterdag terecht kon. Pasen bracht elk jaar weer het eierzoekfestijn en op de vroege ochtend van Hemelvaartsdag liet geen van de bewoners verstek gaan bij het dauwtrappen; dit laatste evenement trekt ook nu nog elk jaar veel deelnemers: na een wandeltocht van ruim anderhalf uur op de zeer vroege ochtend wacht de lopers een uitgebreid ontbijt in Hotel Radio.

Een ander festijn dat door de bewoners en het personeel jarenlang gezamenlijk werd gevierd is het Sinterklaasfeest. Voor alle kinderen van het personeel waren er dan presentjes. Die werden in de weken vóór 6 december door een aantal werknemers zelf gemaakt. 'Ik ben daar mee begonnen, ja', zegt de heer Theo Beekman, die als kind al met zijn ouders in het barakkendorp was komen wonen. 'Eén avond in de week werkten we over. Dat begon zo eind oktober met een man of tien, twaalf. Schilders, draaiers, iedereen deed mee, iedereen was enthousiast. In de werkplaatsen haalden we afvalmateriaal op en daar maakten we dan speelgoed van. Dat werd dan op 6 december opgesteld op het podium in het Hotel, achter een gordijn. Als dat gordijn weggetrokken werd en je zag dan die kinderen, dat was zo geweldig!'

Soms was de deskundigheid van één van de bewoners aanleiding voor een gezamenlijke activiteit. 'Als meisje van dertien was ik al gek op dansen', vertelt mevrouw Udink enthousiast. 'Ik heb het eigenlijk uit mezelf geleerd. In Radio Kootwijk zijn mijn man en ik begonnen met het geven van danslessen. We gaven les in het Hotel. Het was om de mensen een beetje op gang te krijgen, voor wie niet naar de gewone dansles durfde.'

Een heel ander initiatief kwam van mevrouw Engelina van der Pluijm, een geboren actrice, die bij het Gelders Toneel had gespeeld. Zij richtte in 1957 de toneelvereniging Het Masker op. De club had doorgaans



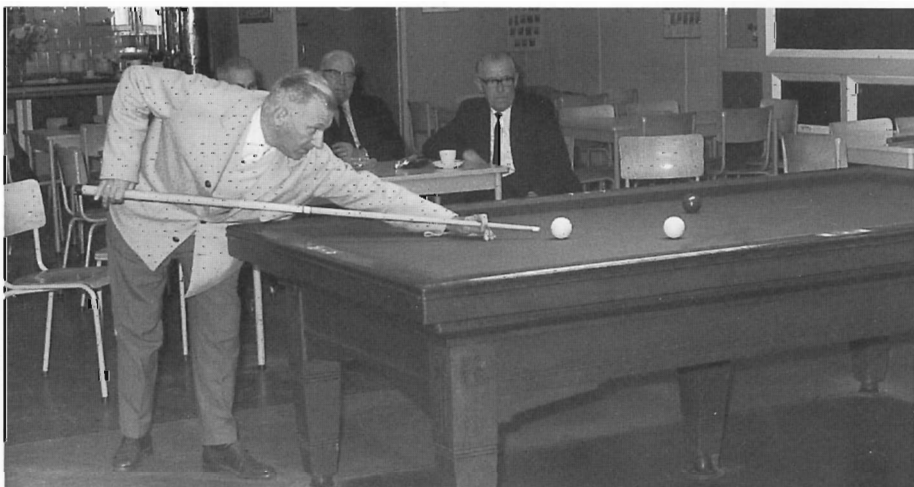
Kindertoneelgroep 'Het Maskertje', jaren zestig

zo'n 15 leden, die allemaal een rol kregen in het toneelstuk dat jaarlijks werd opgevoerd. De première werd gehouden in Hotel Radio. 'We hadden altijd een volle bak, hoor', zegt mevrouw van der Pluijm nog altijd trots. 'Maar daarnaast speelden we ook veel in andere plaatsen. Putten, Garderen, Harskamp, Hoenderloo, en er is geen zaal in Apeldoorn waar we niet hebben gespeeld! Elke voorstelling werd wel vijftien keer opgevoerd, soms nog vaker. Dat is erg veel voor een amateurclub. Maar we waren dan ook bijna profs.' Voor repetitieruimte, voor het materiaal om de rekwisieten te maken, voor het vervoer van spelers en rekwisieten naar de plaats van voorstelling, kortom voor alles kon een beroep worden gedaan op het bedrijf. Begin jaren zestig werd ook de jeugdtoneelclub Het Maskertje opgericht. De toneelclub uit Radio Kootwijk was beroemd in heel Gelderland. Tot 1981 heeft men jaarlijks kunnen genieten van een voorstelling van de Radio-acteurs.

Elke zondag werd er in het radiodorp een zondagsschool gehouden, onder leiding van één van de bewoonsters, meestal in het grote zendgebouw. 'Ik heb dat zo'n tien jaar gedaan', vertelt mevrouw Birza. 'Je vertelde de kinderen een verhaaltje en ze leerden er liedjes zingen, jongens en meisjes van ongeveer vijf tot dertien, veertien jaar.' In de oorlogsjaren nam mevrouw Diet van der Werf haar taak over en vanaf circa 1950 was de zondagsschool het werk van de dames Te Loo en Lebbink. 'Er zat van alles op', zegt mevrouw te Loo, 'katholieke kinderen, kinderen die nergens aan deden, kinderen van zware kerken, iedereen door

elkaar. Er waren zo'n 20, 25 kinderen. Elke week werden er verhalen verteld en liederen gezongen. Met Kerst kregen ze een leesboekje of een zakje met fruit. Dan kwamen ook alle ouders en werden de tafeltjes mooi gedekt. Beits de Weerd maakte chocolademelk en kerstkransjes en het bedrijf zorgde voor een prachtige kerstboom. Ik heb het ongeveer 27 jaar gedaan. Toen waren er bijna geen kleine kinderen meer in het dorp, dus toen zijn we gestopt.'

Radio Kootwijk heeft ook heel wat sportclubs gekend. Er werd - en wordt soms nog - fanatiek getennist, getafeltennist, gevolleyed, gevoetbald en gebiljart. De meeste activiteiten werden georganiseerd door de bewoners of door de Sport & Ontspanningsvereniging, waar alle personeelsleden van het zendstation en hun gezin lid van konden zijn. Lange tijd zette ook de Belangenvereniging van het radiodorp allerlei activiteiten op touw; de laatste jaren legt zij zich echter vooral toe op het behartigen van de belangen van de bewoners, wat gezien de grote veranderingen die het dorp ondergaat een omvangrijke taak is.



Biljarten in de kantine van gebouw G, jaren zestig



De dames van kegelclub 'De Poedel' ontvangen Sinterklaas en Zwarte Piet

DE OORLOGSJAREN

'[Hier] stonden eens de masten van het radiostation Kootwijk. Jarenlang straalde van hieruit Nederlandsche cultuur over de gehele wereld uit, maar in de laatste jaren spoot Kootwijk slechts Duitse propaganda in den aether'.

Uit: ANP Anefa, 21 juni 1945

Al lang voordat de Duitsers ons land binnentrokken lagen er plannen klaar voor de bezetting van Radio Kootwijk. Op 17 december 1939 maakten zij al luchtopnamen van het zendstation, ter voorbereiding van een eventuele verrassingsaanval. Het zendstation zou immers goede diensten kunnen bewijzen bij het verspreiden van Duitse propaganda. Zo'n aanval werd van Nederlandse zijde al gevreesd, want in november 1939 werd er al een bewakingsdetachement naar Radio Kootwijk gezonden. 'Toen het al rommelde in Europa heeft de PTT mij en enkele collega's naar Amsterdam gestuurd', vertelt de heer Groenewegen, een van de technisch specialisten van het zendstation. 'Daar zijn we zo'n half jaar een zender aan het bouwen geweest. Dat was om als de nood aan de man kwam toch de verbindingen te kunnen onderhouden.' Maar na de inval van de Duitsers werd het Nederlandse zendverkeer volledig stilgelegd.

'Ik werd 's nachts wakker en dacht: wat is dat toch voor herrie? Toen heb ik alles gehoord, dat ze overvlogen en gedropt werden. Toen we 's morgens opstonden hadden sommige bewoners al Duitsers gezien. Toen moesten we maken dat we wegkwamen', aldus mevrouw Birza. 'Halsoverkop hebben we wat ingepakt', weet mevrouw Udink nog. 'We moesten diezelfde ochtend al weg. Nou, je nam mee wat je kon, op de fiets, wat eten, wat kleren, meer kon niet.'

Direct na de Duitse inval verlieten alle bewoners het radiodorp. De meesten gingen naar familie in Apeldoorn of omstreken, anderen trokken verder weg, naar Den Haag of Amsterdam. Na enkele weken keerden de meesten weer terug naar huis. De Duitsers hadden hun intrek genomen in Hotel Radio. Het waren enkele tientallen Reichspost-ambtenaren, die voornamelijk een toezichhoudende functie hadden. Van de bediening van de zenders hadden ze weinig kaas gegeten. De heer Groenewegen: 'Ik kan niet anders zeggen dan dat die groep wel vriendelijk tegen ons was. Het waren ook geen militairen. En kijk, ze hadden ons nodig, want wij waren tenslotte de vakmensen!' De Kootwijkse zenders werden door de bezetter gebruikt voor hun nieuwsuitzendingen en propaganda en voor de militaire communicatie van de oorlogsmarine. Bovendien functioneerden ze als stoorzender om de ontvangst van de BBC en Radio Oranje hier te lande te bemoeilijken. Ook speelde het radiostation heel even een rol in het 'Englandspiel'.

Op een aantal afdelingen van het zendstation lag het werk grotendeels stil. 'Gek, toch ging je elke dag gewoon naar je werk, maar waarom... dat vraag ik me nu eigenlijk af', zegt de heer Groenewegen. Gaven de Duitsers de opdracht om bepaalde taken toch uit te voeren, dan probeerde men dat werk op subtiele wijze zoveel mogelijk naar eigen hand te zetten. 'In de oorlog hebben we weinig gedaan', weet de heer Beekman. 'Wel hebben we er stoorzenders moeten maken. Dat waren ijzeren kasten, waarin die zenders zaten. Nou, die ijzeren kasten hebben we wel gemaakt, maar al die schroeven die erin moesten... daar gooiden we

Kootwijk

Karte 1:5000
Blatt 33

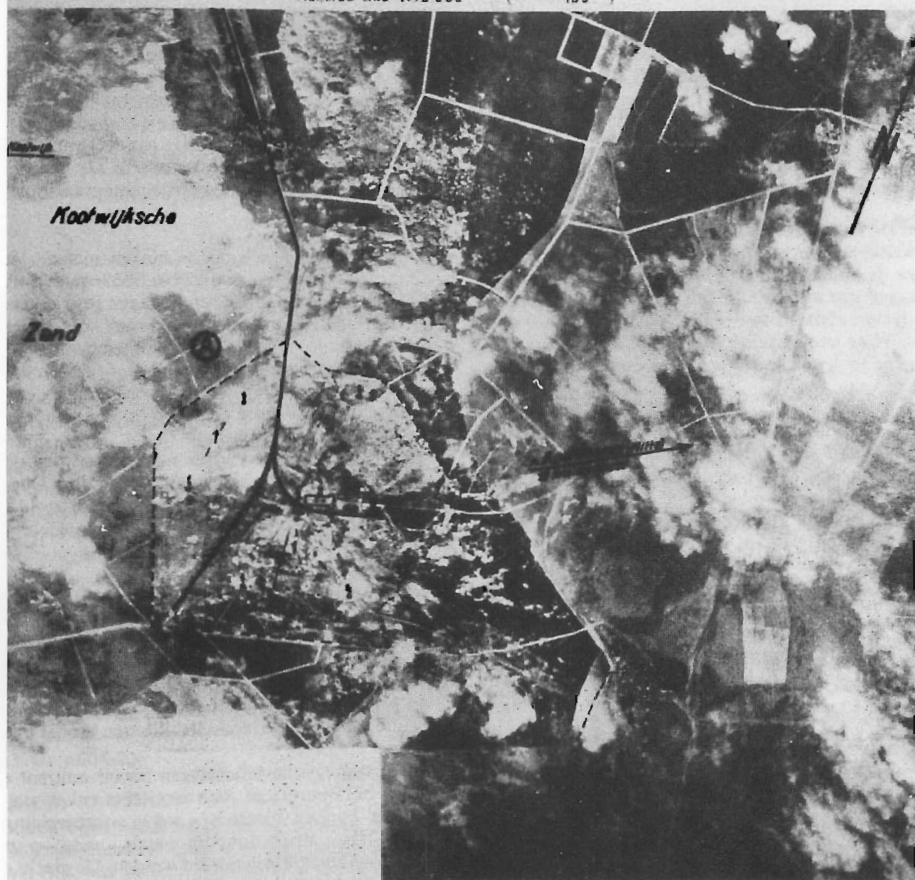
BT/74-3/Holland - Luzenbourg, Kootwijk/Weg No. 783
52 55

Bilddaufnahme:
36 L 104/105

Länge (ostw. Greenwich): 5° 48' 40" Breite 52° 10' 20"
Mittelpunkt - 7° 47' (Mitte 1938), Zielhöhe über NN 60 m

Nachtrag
17.12.39

Maßstab etwa 1:16 500 (1 cm = 165 m)



① NL 49 3 Hundfunktensender Kootwijk

- 1) 6 Funktürme etwa 100m hoch
- 2) Sendegebäude etwa 3 500 qm
- 3) Funkbetriebs-, Unterkunft- u. Lagergebäude etwa 2 000 qm
- 4) Freiluft-Transformatorstation u. Transform.-Geb. 1 100 qm
- 5) Pumpwerk u. Wasserhochbehälter 500 qm
- 6) Wasserhochbehälter / etwa 10m

bebaute Fläche (Schwerp.) etwa 6 900 qm

Stromanschluss vorhanden

② NL Punktstation für den zwischen-

- 7.) 9 Funkmasten (Lage nicht genau feststellbar)
- 8.) 1 Funkbetriebsgebäude etwa 500 qm

Gesamte Fläche der beiden Funkstationen

Duitse luchtfoto, gemaakt op 17 december 1939 ter voorbereiding van een eventuele verrassingsaanval op het zendstation

de helft van weg. We vroegen wel eens aan die chauffeur die ze weg ging brengen hoe die dingen nou op hun plaats van bestemming aankwamen. "Nou", zei hij, "er blijft weinig van over want het rammelt allemaal door elkaar. Alles ligt er los in." Soms gooiden we er ook nog een emmer water overheen.'

'Bij ons op het laboratorium werd wel gewerkt', zegt de heer Ennen. 'Maar we creëerden ons eigen werk. We gingen ervan uit dat er na de oorlog van het zendstation niet veel over zou zijn. Achteraf klopte dat ook. Dus zijn we maar vast een nieuw station gaan ontwerpen. Daar hebben we naderhand heel veel aan gehad.' 'Tja', verzucht de heer Groenewegen, 'er is toen tijdens het werk nogal eens wat kapot gegaan. Ik vind het zo'n moeilijk onderwerp, in welke mate heb je kans gezien die hele zaak te saboteren... Eén ding weet ik wel. Ik had verstand van zendlampen, zendbuizen, en ik wist dus ook hoe je die kapot moest krijgen.'

In het algemeen gesproken kreeg het leven in het radiodorp weer zijn normale loop. De kinderen gingen weer met de bus naar school, zij het in het laatste oorlogsjaar met een bus die op houtgas liep. 'Het grootste deel van de oorlog hebben we het niet zo heel slecht gehad', vertelt mevrouw Ennen. 'Ook de laatste winter niet, al hadden we niet echt veel te eten. Aardappelen haalden we in de buurt van de Gerritsfles; daar hebben we op een aardappelveldje nog staan rooien. En bij boeren in de omtrek kon je altijd wel wat krijgen. Wat leuk was waren de beukennotootjes die er werden geraapt. Door de kinderen, die gingen er met harken op uit. Daarvan werd door mensen van de smederij, die een pers in elkaar hadden gezet, prachtige lichtgele olie geperst. Dan kreeg je telkens zo'n grote fles beukennotenolie. Kon je heel goed mee bakken.'

In september 1944 werd het werk op het zendstation volledig stilgelegd. De Duitse Reichspost-ambtenaren waren vervangen door militairen, die naar believen enkele huizen van de bewoners vorderden. "'Raus"! zeiden ze. Toen moest alles leeg', vertelt mevrouw Udink. 'We mochten alleen de achterkamer en de keuken houden. Het heeft gelukkig niet zo lang geduurd, maar we hebben nooit begrepen waarom nu juist ons huis.' Ook de heer Groenewegen moest zijn huis afstaan. 'Zo gemeen als ze waren kropen ze hier en daar in de huizen. Daar zaten ze veilig. Een klein kamertje mochten we houden. We hebben toen alles bij elkaar gepakt en zijn weggegaan. Dat was in '45, helemaal aan het eind.'

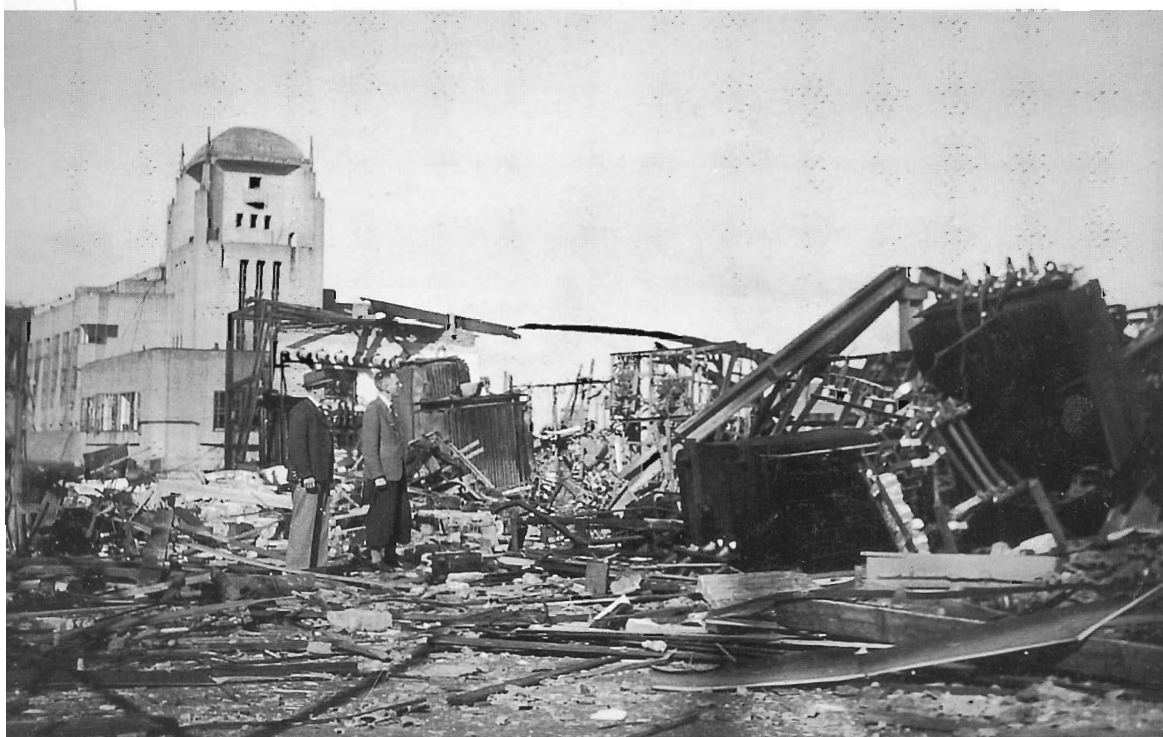
Het terrein van het zendstation was inmiddels voor iedere Nederlander tot verboden terrein verklaard. Niemand had er nog zicht op waar de militairen mee bezig waren. Na de bevrijding zou blijken dat ze langzaam maar zeker alle technische installaties onklaar hadden gemaakt. 'Toen we terugkwamen was alles kapot', vertelt de heer Beekman. 'De hele werkplaats overhoop, alle werkbanken kapot. Van gebouw B was helemaal niets meer over.' 'Ze hebben alles afgebroken', zegt ook de heer Ennen, 'alle apparatuur is afgevoerd en ze hebben alle masten opgeblazen.' En de heer Groenewegen: 'Het huis waar wij woonden, als je daar uit het raam keek, zag je zes masten van 210 meter hoog. En als je dan de volgende morgen opstaat en ze zijn allemaal weg, is dat wel heel erg. En ze hebben ook een heleboel zenders op de trein naar Duitsland gezet, een stuk of twintig wel.'

Op 17 april 1945 werd Radio Kootwijk door het Canadese West Nova Scotia Regiment bevrijd. 'Dat was zo iets geweldigs, zo iets enorms', zegt de heer Groenewegen. 'Die Canadezen zagen er zo gezond uit, groot. Prachtig. Ik word er nu weer blij van.' En mevrouw Ennen: 'Die Canadezen hadden van alles in blik,

en brood. Dat had je toen allemaal niet.'

Toch duurde het nog een hele tijd voordat er in het zendstation weer gewerkt kon worden. De elektriciteitstoevoer was nog niet hersteld, er was ook geen water voor de koeling, dus moest men zich vreselijk behelpen. De heer Beckman: 'In een smeerput in de garage hadden we aan het begin van de oorlog een zender verstopt, verpakt in units. Toen we na de oorlog die put leeghaalden zat de zender er nog in. Na een week hadden we al weer verbinding!' En de heer Groenewegen: 'Een van die zenders hadden we verstopt, die is na de oorlog weer voor de dag gehaald. Daar kon je mee telefoneren met Noord-Amerika. Ik denk dat er met die zender een kapitaal is verdiend. Want vanuit Duitsland, Limburg, overal vandaan wilden er Canadezen naar huis bellen.'

Geleidelijk werd ook de apparatuur die de bezetters naar Duitsland hadden gestuurd weer teruggevonden. Van restanten van de zes hoge zendmasten werden twee nieuwe gebouwd. Met grote inzet van het personeel en - net als in de beginjaren - met veel kunst- en vliegwerk werd het zendstation in zijn oude glorie hersteld. 'We hadden de oorlogstijd benut om nieuwe installaties te ontwerpen', vertelt de heer Ennen. 'Die hebben we gebruikt om het station weer op te bouwen, met nieuwe apparatuur, volgens moderne inzichten. Zo is geleidelijk een nieuw station ontstaan. Dat proces was eind jaren veertig, begin jaren vijftig voltooid.'



De bezetter heeft een ravage aangericht op het zendstation

WERKEN OP HET ZENDSTATION

De eerste - tijdelijke - werknemers van het radiostation waren werklozen uit Amsterdam die naar Radio Kootwijk werden gehaald om het terrein te egaliseren. Ook op de Veluwe en in de omliggende dorpen werden arbeidskrachten geronseld. Op zeker moment waren er in die begintijd wel 400 man aan het werk! Toen bekend werd dat de werknemers op het radiostation een hoger loon kregen uitbetaald dan plaatselijk gebruikelijk was leidde dat in de regio tot protesten; ook het feit dat deze PT-werknemers slechts 8 uur, en hun collega's bij Staatsbosbeheer 10 uur per dag werkten lokte protesten uit. Met de hoge lonen probeerde de PT echter het werk op het radiostation aantrekkelijk te maken, aangezien er anders niemand voor het zware werk was te krijgen. Misschien werd ook daarom in het bestek speciaal vermeld dat alle werknemers drie maal daags 'goede koffie', thee of melk moesten krijgen.

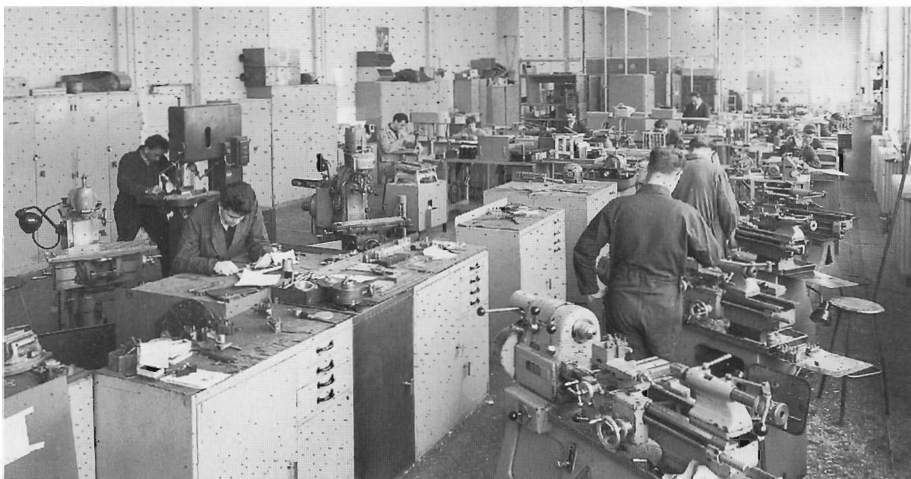
Voor de aanleg van de gebouwen werden timmerlieden, metselaars, schilders, smeden en andere bouwvakarbeiders in dienst genomen. Na enkele jaren werden er bij de binnendienst mensen aangesteld voor het ontwerpen van de masten en tuiblokken, het ontwerpen en bouwen van zenders, het maken van de benodigde instrumenten, enzovoort. Waren er in de jaren twintig nog slechts zo'n 40 à 50 mensen in dienst, dat aantal groeide gestaag toen het bedrijf ook de zender- en antennebouw op zich ging nemen. Eind jaren vijftig, begin jaren zestig bereikte het aantal werknemers zijn hoogtepunt. Er werkten toen ruim 200 mensen op het zendstation.

Met de directe afwikkeling van de berichten die via de Kootwijkse zenders de lucht in gingen, had het personeel slechts weinig van doen. De eerste anderhalf jaar waren de telegrafisten die hiervoor verantwoordelijk waren nog ondergebracht in Hotel Radio. Daarna werd dit werk, en de telegrafisten, verplaatst naar de radiobedrijfscentrale in Amsterdam. In Radio Kootwijk hield men zich toen nog uitsluitend bezig met de technische verzorging van de installaties. 'Ik heb in 1924, toen ik op de ambachtschool zat, zes weken als volontair op Radio Kootwijk gewerkt', vertelt de heer Beekman. 'We maakten toen zelf honingraatspoelen en condensatoren; kristalletjes kochten we dan. Zo maakten we zelf kleine radiootjes. Dat was het begin van de radio.' In 1931 werd ook de zenderbouw zelf ter hand genomen, eerst in gebouw B, na de oorlog in het grotere gebouw G. Aan die werkzaamheid kwam weer een einde toen aan het einde van de jaren zestig de concurrentie van de nieuwe kabel- en satellietverbindingen steeds sterker werd.

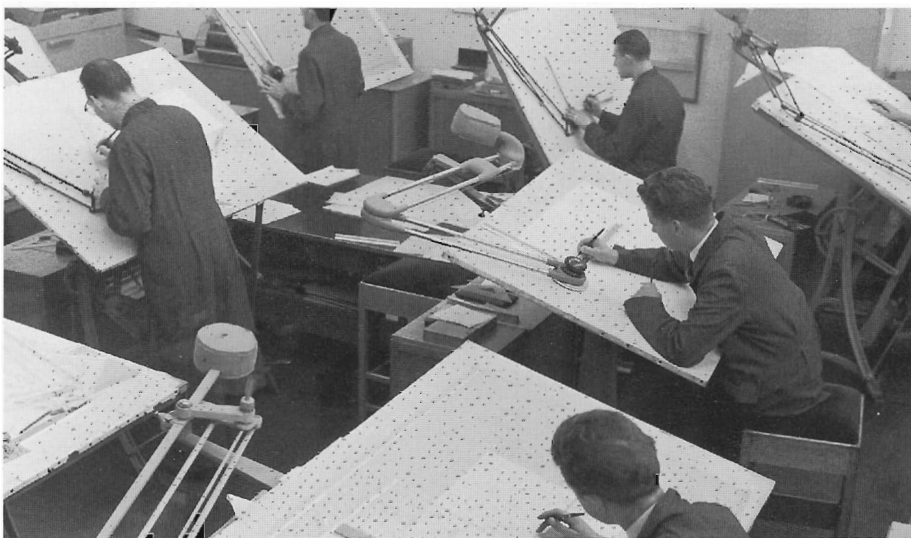
De snelle ontwikkelingen in de techniek stelden hoge eisen aan het personeel, dat zich voortdurend moest aanpassen. 'Wij kregen een opleiding binnen het bedrijf', vertelt de heer te Loo. 'Dat gebeurde tijdens het werk. In die tijd was meneer Ennen de beheerder. Hij was ingenieur en gaf ons elke week een paar uur les. Zo werd ons de radiotechniek bijgebracht.' De heer Beekman: 'Ik was al die tijd vakwerkmán, maar ik wilde hogerop, instrumentmaker worden. Toen heb ik veel aan zelfstudie gedaan. Ik ben gewoon die examens gaan doen. Nou, uiteindelijk ben ik 'hoofdemployé voor bijzondere diensten' geworden.'

'Ik heb het werk in Radio Kootwijk altijd geweldig gevonden', zegt de heer Nico van der Pluijm. 'Je kende iedereen, en je had ook alles over voor elkaar. Veel mensen hadden wisselende diensten en als je eens wilde ruilen deed je dat

gewoon voor elkaar.' De veranderingen in de zendtechniek hadden directe invloed op het werken in het zendstation. De heer te Loo: 'Ik heb 40 jaar op Radio Kootwijk gewerkt. Die hele zendtechniek is zo veranderd. Vroeger moest je een storing proberen op te heffen, maar nu zetten ze er gewoon een ander apparaat voor in de plaats. Met die techniek van nu zijn heel veel apparaten niet meer nodig. Die hoge masten zijn neergehaald... die hele vooruitgang heb ik daar meegemaakt.'



Een van de werkplaatsen van het zendstation
Foto: Pers- en Publiciteitsdienst PTT



De tekenkamer van de afdeling zenderbouw

HOTEL RADIO

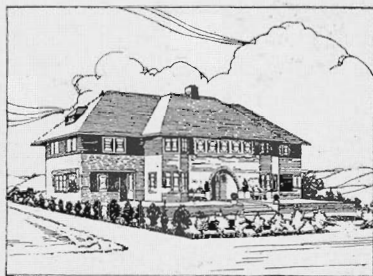
Een gebouw dat een bijzondere plaats inneemt in het radiodorp is Hotel Radio. Het ligt aan de Radioweg, halverwege het zendstation en het bewonersdorp, als om uit te drukken dat het voor beide een belangrijke rol heeft gespeeld. Het is gebouwd in de stijl van de Amsterdamse School en is net als gebouw A ontworpen door architect Luthmann. In 1928 werd er in diezelfde stijl een linkervleugel aangebouwd. Het gebouw heeft meerdere functies gehad. In 1920 gebouwd als Tehuis voor Vrijgezelle Ambtenaren werd het vanaf 1923 door de PT verpacht aan een particulier, die er een hotel-restaurant van maakte. 'Ja, mijn vader had dat goed gezien', vertelt de heer Beekman, oudste zoon van Hotel Radio-exploitant Beekman. 'Toen hij er lucht van kreeg dat er in de buurt van Kootwijk iets heel nieuws werd gebouwd, heeft hij bij wat later dat barakkendorp was een kantine neergezet. En vanaf 1925 pachtte hij dat hotel.'

De kamers van Hotel Radio werden deels bewoond door PTT-ers uit Den Haag of door hogere ambtenaren van het zendstation, die op doordeweekse dagen in Radio Kootwijk verbleven en in het weekend weer teruggingen naar Den Haag. Daarnaast werden er kamers verhuurd aan toeristen. 'In de zomer hadden we altijd veel toeristen, wel 65 gasten soms', vertelt mevrouw Lina den Dulk-Beekman, die als negenjarige met haar ouders naar het Hotel verhuisde. 'Er mochten niet teveel toeristen zijn', zegt Lina's broer Theo. 'We moesten altijd een paar kamers vrijhouden voor de ambtenaren. Want als er onverwacht een hoge piet kwam uit Den Haag, dan logeerde die bij ons.' De kinderen Beekman weten nog goed hoeveel ze altijd moesten meewerken in het bedrijf van hun ouders. Afwassen, tafels dekken, bedienen, het hoorde er allemaal bij. 'Maar het was ook wel gezellig, hoor', zegt mevrouw den Dulk. 'Je kende alle gasten. De ambtenaren zaten 's avonds te dammen en te bridgen in de recreatiezaal, of speelden aan het biljart. En in de winter zette mijn vader het terras wel eens onder water, dan kwam iedereen hier schaatsen, ook de bewoners, allemaal.'

In de recreatiezaal van Hotel Radio is menig bewonersfeest gehouden. Elk jaar het grote 28 februari-feest, evenals de première van de toneelvereniging. Ook de Sinterklaas- en Kerstvieringen vonden plaats in het Hotel.

Na de bezetting van het zendstation door de Duitsers vorderden zij het Hotel om er hun manschappen in onder te brengen. Na de bevrijding

*Bezoekt het Radio-station
en de Hoog-Buurloosche bosschen !*



HOTEL-RESTAURANT „RADIO“

H. BEEKMAN — RADIO-KOOTWIJK

HOTEL-RESTAURANT „RADIO“

Telefoon Apeldoorn 154

Spoor-adres: Radio Assel

Prachtige vergezichten!

Ongerept Natuurschoon! Rustige pensioenlegeheid !

hebben Canadese militairen er enige tijd gebivakkeerd, tot er een schip beschikbaar was om ze weer naar Canada te brengen.

De veranderingen op het zendstation zijn ook aan het Hotel niet ongemerkt voorbijgegaan. Inmiddels is het aantal werknemers zo drastisch gedaald dat er geen werknemers of hoge ambtenaren meer zijn die er een kamer zoeken; ook toeristen kunnen er niet meer terecht. Het 'Hotel' wordt nu gebruikt als kantine voor het personeel van de diverse PTT-diensten die op het terrein zijn gestationeerd; tevens zijn er enkele kantoortjes ingericht. De bewoners gebruiken het zo nu en dan voor een feest of een vergadering. Wat de toekomstige bestemming van het voormalige Hotel Radio zal zijn, is nu nog niet bekend. Dat hangt in hoge mate af van de verdere ontwikkelingen op het zendstation.



Feestavond t.g.v. het tienjarig jubileum van de telefoonverbinding met Nederlands-Indië in de eetzaal van Hotel Radio, 28 februari 1938

HAALT HET ZENDSTATION HET JAAR 2000?

De geschiedenis van het zendstation weerspiegelt de internationale ontwikkelingen in de zendtechniek in deze eeuw. Wat in 1918 begon met de eerste schreden op weg naar het draadloze telegraafverkeer mondde al na een luttel aantal jaren uit in een wereldwijd netwerk van draadloze verbindingen. Parallel daaraan groeide het werk in het zendstation uit van pioniersarbeid tot hoogwaardige techniek.

In 1956 werd er een onderzeese telefoonkabel aangelegd tussen Groot-Brittannië en de Verenigde Staten. Men was over deze nieuwe verbinding zo tevreden dat er al snel een nieuw netwerk van intercontinentale kabelverbindingen ontstond, dat een belangrijke concurrent werd voor de radiotelefonie. In de jaren zestig kwam bovendien de satellietcommunicatie tot ontwikkeling.

‘Die satellieten waren de doodslag’, zegt de heer Beekman. ‘Vanaf dat moment werden er bij ons geen zenders meer gemaakt, die waren niet meer nodig.’ De heer Ennen hierover: ‘De telecommunicatiesatellieten zijn ook een radiomiddel, maar dan van veel hogere kwaliteit dan de korte-golfradio die we op Radio Kootwijk hadden. Vanaf dat moment had het belang van de radio afgedaan.’

Het naderende einde van het zendstation kreeg op welhaast symbolische wijze zijn beslag in het neerhalen van de twee 212 meter hoge zendmasten. In 1966 ging de eerste mast tegen de grond, in 1980 de tweede. Daarmee was het radiostation voorgoed van zijn zo tot de verbeelding sprekende herkenningpunten ontdaan.

De nieuwe kabel- en satellietverbindingen hebben de taken van het zendstation voor een groot deel overgenomen. De zenders die nu nog in werking zijn, worden gebruikt voor het berichtenverkeer met schepen, dat door Radio Scheveningen

Het begin van het einde?

Een van de twee 212 meter hoge masten die na WO II weer zijn opgebouwd is geveld; 14 oktober 1966

Foto: Pers- en Publiciteitsdienst PTT



wordt verzorgd. Het personeelsbestand is sinds 1970 dramatisch gedaald: momenteel zijn er nog slechts zeven werknemers in dienst. Hun taak is vooral gelegen in het onderhouden van de radioverbinding met zeeschepen en met de KLM-vloot. Maar als in 1999 volgens afspraak alle zeeschepen eigen satellietapparatuur aan boord hebben, blijft er voor het zendstation niet veel werk meer over. 'Ik heb er een interessante tijd meegemaakt', blikte de heer Ennen terug. 'Ik heb de korte-golfradio zien opkomen en neergaan. Dat ging me wel en niet aan het hart. Ik moet erkennen dat de radio een zeer interessante business was. Maar de overdrachtskwaliteit van de tegenwoordige technische middelen is zoveel beter. Daar valt niet aan te tornen. Dat moet je aanvaarden.'

Wat er in de nabije toekomst met het zendstation gaat gebeuren weet niemand. 'Er zijn wel allerlei plannen', aldus de heer Martin Nieuwenhuizen, 'supervisor radiocommunicatie' en de huidige chef van het zendstation, 'maar dat is allemaal nog onduidelijk. Misschien blijft het als korte-golfstation toch nog langer functioneren; misschien is het iets voor een commerciële omroep.' Het 75-jarig bestaan van het zendstation in 1998 wil hij in elk geval wel vieren. Maar of Radio Kootwijk als zendstation voor het korte-golfverkeer het jaar 2000 haalt, is ook voor hem nog maar zeer de vraag.

Door het slinken van het takenpakket van het zendstation is er steeds meer bedrijfsruimte leeg komen staan. In een aantal werkplaatsen hebben in de loop van de jaren andere PTT-diensten onderdak gevonden. Op het PTT-terrein staat sinds 1974 het Observatorium voor Satellietgeodesie, dat onderdeel uitmaakt van de Technische Universiteit Delft. Gebouw D, voorheen een van de drie gebouwen van het korte-golfcomplex, doet sinds kort zelfs dienst als schaapskooi.

Deze ontwikkelingen hebben ook hun uitwerking op het bewonersdorp niet



Gebouw D doet sinds enige tijd dienst als schaapskooi
Foto: Christa Balk 1996



PTT verkoopt de woonhuizen
Foto: Christa Balk 1996

gemist. De huizen worden nu nog vrijwel allemaal bewoond door oud-werknemers of hun kinderen. Maar dat is allang geen voorwaarde meer om voor een huis in het radio-dorp in aanmerking te komen. Nu de PTT (inmiddels KPN) de huizen heeft verkocht zijn daarmee de aloude banden van de bewoners met het zendstation definitief doorsneden. 'Je ziet nu al af en toe een huis leegstaan', vertelt mevrouw de Haan. 'Dat vind ik een afschuwelijk gezicht. Nu weet ik nog precies wie er in de huizen wonen, maar straks wordt het anoniemer, dan heb je niet meer die band met elkaar.'

Het zijn drukke tijden voor de Belangenvereniging Radio Kootwijk. Niet alleen moest de overdracht van de huizen goed worden afgewerkt en de vertrouwde band met de PTT/KPN tot een goed einde worden gebracht, het feit dat de bewoners nu voortaan inwoners van de gemeente Apeldoorn zijn brengt ook nieuwe verwickelingen met zich mee. Voor voorzieningen als gas, water en licht, voor verbeteringen aan het wegennet en dergelijke moeten in de toekomst andere kanalen worden bevaren. 'Het zou zo jammer zijn als de onderlinge band verloren gaat', zegt mevrouw Leona Udo, voorzitter van de Belangenvereniging. 'We moeten zorgen dat we één blijven met elkaar. Want hier zal de komende jaren wel heel veel veranderen.'



LITERATUUR

E.A.B.J. ten Brink & C.W.L. Schell, De geschiedenis van de Rijkstelegraaf 1852 - 1952. Den Haag 1954

M.C. Ennen, 'Inleiding tot het bezoek aan het Radiozendstation "Kootwijk-Radio"'.
In: Vakantieleergang elektrotechniek. Den Haag 1957

M.C. Ennen, De opkomst en neergang van het fixe radioverkeer; een internationale ontwikkeling in de telecommunicatie.
Een beschouwing. Apeldoorn 1992 (ongepubliceerd)

B. van de Pol-Woonink: teksten, J. de Haan-van der Meulen en L. Udo-van der Sloot: samenstelling, 'Tussen Zand en Zenders'.
De geschiedenis van Radio Kootwijk. Den Haag 1988

J.H. Schuilenga e.a. (red.), Honderd jaar telefoon. 1881-1981. Geschiedenis van de openbare telefonie in Nederland.
Den Haag 1981

J. Vredenberg, Het zendstation voor draadloze telegrafie bij Kootwijk. Symboliek en functionaliteit.
Doctoraalscriptie K.U. Nijmegen 1994 (ongepubliceerd)

De gegevens uit het hoofdstuk 'Kathedraal op de Veluwe' zijn deels ontleend aan de doctoraalscriptie van J. Vredenberg; zie Literatuur.

Met dank aan de vele (oud)bewoners en (oud)bewoonsters van Radio Kootwijk die mij zo bereidwillig te woord stonden *en/of* foto's ter beschikking stelden.

Herkomst van de foto's:

p. 4,5,24,26 (boven): coll. T.M. Beekman
p. 7 (boven), 10,12,13,14,15,20 (boven), 29: coll. Zendstation Radio Kootwijk
p. 19,26 (onder): coll. J.D. Zijp
p. 20 (onder): coll. N. Hilberink-Dogger
p. 22: coll. National Archives and Record Centre, Washington, USA
p. 27,28: coll. G. de Haan
p. 2,30,31: coll. Historisch Museum Apeldoorn

Colofon

Uitgave: Historisch Museum Apeldoorn, 1996
Bij de gelijknamige tentoonstelling van 19 november 1996 t/m 16 februari 1997

Tekst: Ingrid van Hoorn
Eindredactie: Ingrid van Hoorn, Dolly Verhoeven
Grafische vormgeving en ontwerp omslag: Louis Radstaak

Druk: De Rijn, Dieren