



# RIETVELD ALS 'LEBENSGESTALTER'

VIER WONINGEN EN EEN INTERIEUR VOOR  
DE WERKBUNDSIEDLUNG IN WENEN 1929-1932

ROBY BOES

'Lieve Truus, 't was een drukke dag gisteren, we moesten alles nog bij elkaar scharrelen en ik ben te laat de zaken hebben niets meer, zelfs Thonet niet. 't Is niet zo erg. [...] De huizen zijn in een woord prachtig. Tussen Oog in Al en Erasmuslaan in maar veel mooier dan beiden, niet zoozeer in onderdeelen maar als geheel. Ook de indeling loopt uitstekend, alles is ruim en goed.'<sup>1</sup> Dit schreef Gerrit Th. Rietveld (1888-1964) in juni 1932 vanuit Wenen naar Truus Schröder (1889-1985), zijn opdrachtgever, zakenpartner en muze, met wie hij het beroemde Rietveld Schröderhuis had gebouwd in 1924.<sup>2</sup> Het betrof de vier woningen die hij tussen 1929 en 1932 had ontworpen voor de Werkbundsiedlung in Wenen (afb. 2-3).

De Werkbundsiedlung werd in 1929 georganiseerd door de Österreichischer Werkbund, als internationale architectuurtentoonstelling in Wenen, met architect Josef Frank (1885-1967) als initiator en organisator. De Werkbundsiedlung was de laatste en tevens de grootste van de vijf architectuurtentoonstellingen die tussen 1927 en 1932 werden georganiseerd in Europa, in navolging van de inmiddels beroemde tentoonstelling *Die Wohnung* (1927) in Stuttgart.<sup>3</sup> De Weense modelwijk diende als manifest voor een nieuwe manier van leven en wonen, gericht op een efficiënt gebruik van de ruimte en een modern interieurontwerp. Gelegen in een groene buitenwijk van Wenen bestond de Werkbundsiedlung uit 70 compleet ingerichte woningen, ontworpen door 28 Oostenrijkse en 4 internationale architecten, onder wie Gerrit Rietveld (afb. 1). De woningen waren beoogd als gemeentelijke sociale

▲ 1. Werkbundsiedlung in Wenen gezien vanuit het noordoosten, 1932 (Österreichische Nationalbibliothek, Wenen)





Afb. 2-3 Voor- en achterzijde van de vier huizen van Gerrit Th. Rietveld in de Werkbundsiedlung in Wenen, 1932, foto M. Gerlach jun. (© Wien Museum)

huurwoningen, maar werden uiteindelijk gebouwd als middenklasse koopwoningen. Na de opening op 4 juni 1932 trok de modelwijk in twee maanden tijd ruim honderdduizend nationale en internationale bezoekers en kreeg het project veel aandacht in de media.<sup>4</sup> Rietvelds woningen in Wenen zijn in 1985 en tussen 2011 en 2015 gerenoveerd en worden tot op de dag van vandaag bewoond.<sup>5</sup>

Over Rietveld is al veel geschreven, maar er is weinig gepubliceerd over de vier Werkbundwoningen en het interieur dat Rietveld in een van deze woningen ontwierp. Dit is opmerkelijk, aangezien de Weense opdracht Rietvelds eerste prestigieuze internationale opdracht voor sociale eengezinswoningen was.<sup>6</sup> Hij ontving de architectuuropdracht tevens voor het eerst van een gerenommeerd vakgenoot, Josef Frank. Daarbij komt ook dat Rietveld het resultaat mooier vond

dan de huizen aan de Erasmuslaan in Utrecht (1931) en de Schumannstraat in Oog in Al (1932), die hij met Truus Schröder in diezelfde periode had ontworpen.

Ondanks de interessante plaats van het project binnen Rietvelds vroege oeuvre, wordt er in de literatuur alleen summier over geschreven en vaak in samenhang met de woningen aan de Erasmuslaan en de Schumannstraat.<sup>7</sup> Frits Bless (1982) en Maristella Casciato (2010) brengen de Weense woningen en de woningen in Utrecht in verband met Rietvelds ontwerp voor een geprefabriceerde en transporteerbare woningkern (1929), waarin hij alle noodzakelijke voorzieningen van een huis had samengevoegd tot één kern.<sup>8</sup> In *De huizen van Rietveld* (1991) weerlegt G.H. Rodijk dit idee met een korte analyse van de plattegrond die laat zien dat de huizen geen geprefabriceerde 'utilitaire kern' bevatten.<sup>9</sup> Marijke Küper schrijft dat Rietvelds



Weense woningen 'het elegante raffinement van zijn andere werk lijken te missen'.<sup>10</sup> Maar Rietveld zelf was uitermate tevreden, zoals blijkt uit zijn brief aan Schröder. Zijn ideeën over wonen en woningarchitectuur waren klaarbijkelijk (voldoende) tot uitdrukking gekomen.

Dit alles roept interessante vragen op: waarom werd Rietveld als een van de weinige buitenlandse architecten uitgenodigd door Josef Frank? Hoe bracht hij zijn ideeën over wonen en moderne levensbehoeften tot uitdrukking in zijn plannen voor deze Weense woningen? Rietveld hield zich al vroeg bezig met vraagstukken rondom interieur en exterieur van het woonhuis, eerst in zijn werk als meubelmaker en vanaf de jaren twintig als architect. Zijn emanciperende visie op wonen ten tijde van de Werkbundsiedlung wordt duidelijk uit de literatuur, maar blijkt ook uit het Rietveld

Schröderhuis en Rietvelds vroege teksten en ontwerpen. De moderne mens woonde volgens Rietveld idealiter in een kleine woning, met een open plattegrond, veranderlijke indeling en directe toegang tot de moderne levensbehoeften: (zon)licht, lucht en warmte. De woninginrichting moest functioneel en flexibel zijn, zonder overbodige spullen.<sup>11</sup> Rietveld was voorstander van een nieuwe 'actieve woonstijl' met als doel een bewustere ervaring van de woonomgeving en daarmee geestelijke ontwikkeling.<sup>12</sup> Dit artikel biedt inzicht in het ontwerpproces van Rietvelds eerste internationale volkshuisvestingsopdracht en de wijze waarop hij hierin zijn ideeën over wonen tot uitdrukking bracht.

Eerdere architectuurhistorische studies over de vele tentoonstellingen van modelwoningen in de twintigste eeuw laten zien dat deze een belangrijke rol hebben gespeeld in de modernisering van de woonomgeving.<sup>13</sup>

De modelwoning was (en is) een uiterst geschikt medium om te experimenteren, maatschappelijke of politieke idealen te uiten, artistieke ideeën te promoten en nieuwe constructietechnieken te demonstreren.<sup>14</sup> In deze tekst wordt ingegaan op een minder bekend tentoonstellingsontwerp van een Nederlandse architect en de wijze waarop deze binnen de gestelde eisen en omstandigheden antwoord probeerde te geven op het twintigste-eeuwse woningbouwvraagstuk.<sup>15</sup> Hierdoor ontstaat een duidelijker en genuanceerder beeld van Rietvelds bijdrage aan de internationale woningbouw tentoonstellingen in de jaren twintig en dertig, naast die van andere Nederlandse architecten zoals J.J.P. Oud en Mart Stam.

#### DE MISSIE VAN JOSEF FRANK

Rond 1917 kampte Wenen met grote woningnood. Veel arbeiders leefden onder erbarmelijke omstandigheden in kleine eenkamerappartementen, zonder toilet, stromend water, gas, direct daglicht en ventilatie.<sup>16</sup> Het sociaaldemocratische stadsbestuur van Wenen besloot in 1923 de kwalitatieve en kwantitatieve woningnood op te lossen met de bouw van ruim vierhonderd kolossale appartementsblokken van soms zes verdiepingen hoog, rondom ruime binnenhoven.<sup>17</sup> Hoewel veel arbeiders hierdoor toegang kregen tot betere huisvesting, kwam er ook kritiek vanuit de Siedlerbewegung, met Frank als leidende stem. Hij bekritiseerde in 1926 de volgens hem niet-functionele plattegrondindeling van deze appartementsblokken, waarin krappe kamers in een rechte lijn naast elkaar waren geplaatst.<sup>18</sup> Daarnaast was het concept van de *Wohnküche* verlaten, terwijl het combineren van de woonkamer en keuken volgens Frank het meest efficiënte kenmerk was van een moderne arbeiderswoning.<sup>19</sup> Met de Werkbundsiedlung wilde hij laten zien hoe het anders kon. De tentoonstelling moest verschillende typen van kleine, lage eengezinswoningen presenteren in een lage bewonersdichtheid aan de rand van de stad.<sup>20</sup>

Daarnaast wilde Frank met de Werkbundsiedlung een alternatief bieden voor de opvattingen van radicalere architecten binnen de CIAM, het Bauhaus en de Deutsche Werkbund, zoals Le Corbusier, Mies van der Rohe en Walter Gropius. Frank had een meer gematigde visie op moderne architectuur en vond dat deze architecten hun functionalistische esthetiek en geometrische vormtaal op dwingende wijze aan de man brachten in Europa. Frank was tegen het opleggen van stilistische dogma's. Hij vond het streven naar complete uniformiteit in architectuur en interieur overdreven en had kritiek op de overmatig geësthetiseerde interieurs van deze avant-garde-architecten.<sup>21</sup> In tegenstelling tot veel Nieuwe Bouwers in Duitsland wilde Frank zijn woningontwerpen minder laten bepalen door de nieuwste bouwmethodes en materialen en

meer door de eigentijdse behoeften, smaak en het budget van ieder individu.<sup>22</sup> Frank hechtte meer waarde aan individuele ontwerp oplossingen voor leefbare woningen, waarin efficiënt ruimtegebruik centraal stond. Deze andere focus lag ten grondslag aan de Werkbundsiedlung. Frank reageerde hiermee tevens op de eerdere woningtentoonstelling *Die Wohnung* in Stuttgart – waaraan hij overigens zelf had meegedaan – waar juist wel het experimenteren met nieuwe bouwmethodes centraal stond en waarbij industriële prefabricage, standaardisatie en rationalisatie de ontwerpen hadden beïnvloed.<sup>23</sup>

#### FRANK EN RIETVELD

Frank en Rietveld leerden elkaar kennen tijdens het eerste CIAM-congres in 1928.<sup>24</sup> Ondanks Franks afwijkende en meer gematigde visie op de nieuwe architectuur werd hij daar als enige Oostenrijker uitgenodigd.<sup>25</sup> Rietveld was een redelijke 'nieuwkomer' tussen de meer 'gearriveerde' modernistische architecten. In tegenstelling tot Frank was Rietveld een trots lid van de CIAM, wat hem een goede reputatie opleverde als beginnend architect.<sup>26</sup>

Omdat Frank met de Werkbundsiedlung een alternatief trachtte te bieden voor de ideeën en idealen van de radicale modernisten van het CIAM, vermeid hij bij de selectie van de participanten de meer bekende Nederlandse, Duitse en Franse avant-garde architecten zoals J.J.P. Oud, Mart Stam, Van der Rohe, Gropius en Le Corbusier, die allemaal hadden deelgenomen aan de Weissenhofsiedlung. Frank koos voor architecten van wie hij dacht dat die meer in lijn stonden met zijn eigen ideeën.<sup>27</sup> Rietveld vormde samen met de Fransman André Lurçat, de Duitser Hugo Häring en de Armeense architect Gabriel Guévrékian de internationale delegatie.<sup>28</sup>

Rietveld experimenteerde al vroeg in zijn carrière met mechanisatie, standaardisatie en prefabricage.<sup>29</sup> Hij zag de industrialisering van de woningbouw als een noodzakelijke ontwikkeling, die paste bij de contemporaine tijd en de nieuwe architectuur.<sup>30</sup> Ondanks deze avant-gardistische opvattingen beschouwde Frank Rietveld kennelijk als een geschikte architect. Beide architecten hadden een grote interesse in de ontwerpproblematiek van volkswoningbouw en kleine woningen, zoals blijkt uit verscheidene vroege teksten en woningontwerpen die Rietveld vóór de Werkbundsiedlung publiceerde over dit thema.<sup>31</sup> Daarnaast had hij net als Frank een onderzoekende en ontvankelijke houding ten opzichte van de woonbehoeften van bewoners. Deze houding blijkt onder andere uit een brief aan J.J.P. Oud, waarin Rietveld vroeg om een woonenquête te houden in *izo* om mensen die geen geld hadden om een eigen huis te laten bouwen ook enige inspraak te geven in hun toekomstige woonomstandigheden.<sup>32</sup> Ook deelde hij met Frank de mening



dat een architect een suggestie kon geven voor een interieur, maar dat dit uiteindelijk de zaak van de inwoner zelf was.<sup>33</sup> Het is goed mogelijk dat Frank om deze redenen Rietveld beschouwde als een gelijkgestemde en geschikte collega.

Toen Oud in 1927 aan Rietveld vroeg om meubels te ontwerpen voor zijn woningen in de Weissenhofsiedlung-tentoonstelling in Stuttgart wees Rietveld dit verzoek af uit vrees dat de internationale architectuurwereld hem niet serieus zou gaan nemen als architect.<sup>34</sup> Met de uitnodiging voor de Werkbundsiedlung een aantal jaren later kreeg Rietveld niet alleen erkenning voor zijn werk als architect, maar ook de kans om zijn visie op het moderne wonen in de realiteit vorm te geven en voor het eerst op een internationaal podium te presenteren.

#### HET PROGRAMMA VAN EISEN

Eind november 1929 ontving Rietveld de officiële uitnodiging van de Oostenrijkse Werkbund om mee te werken aan de modelwijk, die in korte tijd (half juni 1930) voltooid moest zijn.<sup>35</sup> Door tussentijdse veranderingen en vertragingen vond de opening van de Werkbundsiedlung uiteindelijk pas twee jaar later plaats, in juni 1932.<sup>36</sup> Rietvelds plannen voor de Werkbundsiedlung zijn onder te verdelen in vier ontwerpfasen, waarin hij zijn ideeën over wonen telkens verder uitwerkte.

Rietveld reageerde spoedig op de uitnodiging en op 11 december 1929 kreeg hij van de bedrijfsvoerder László Gábor de plattegrond van de geplande wijk toegestuurd.<sup>37</sup> Hierop zijn drie huizen met elk één verdieping en een eigen tuin gemarkeerd die Frank voor Rietveld op het oog had. Het precieze aantal huizen dat Rietveld zou ontwerpen bleek op dat moment echter nog niet vast te staan. De huizen, met de entrees op het noordoosten en de tuinen op het zuiden, waren elk 7,2 tot 7,5 meter breed.<sup>38</sup> Vlak na Gábors brief ontving Rietveld Franks eerste brief met daarin het programma van eisen voor de woningen. Uit de brief blijkt dat Frank vlak daarvoor op bezoek was geweest bij Rietveld en Truus Schröder in Nederland. Samen hadden ze tijd doorgebracht en Frank had het programma van eisen daar kennelijk al met Rietveld besproken.<sup>39</sup> Frank gaf aan dat de locatietoewijzing nog niet definitief was en dat Rietveld naar eigen wens ook een andere locatie kon uitzoeken.

De huizen moesten volgens Frank zeer goedkoop en voor arbeiders en lagere ambtenaren worden gebouwd. Rietveld kon kiezen uit twee voorgestelde typen: een van ongeveer 30 m<sup>2</sup> of een van 40 m<sup>2</sup> bebouwde oppervlakte. Elk huis was bestemd voor vier tot vijf personen en moest een woonkamer en keuken, of woonkeuken met spoelruimte bevatten. Daarnaast wilde Frank twee tot drie slaapkamers, een wc en eventueel een badkamer. De beoogde bouwgrond (inclusief de tuin) was ongeveer 120 m<sup>2</sup>. Opvallend is de omvangrijke

tuin in relatie tot de relatief kleine woningen. De private buitenruimte was een belangrijk aspect voor Frank en de Oostenrijkse Werkbund.<sup>40</sup> Daarnaast had Frank specifieke eisen voor de bouwconstructie, waardoor er in tegenstelling tot de Weissenhofsiedlung nauwelijks ruimte was om te experimenteren met nieuwe constructiemethodes en materialen. Rietveld, die in de jaren ervoor juist had geëxperimenteerd met nieuwe bouwmethodes en materialen, onder andere bij de chauffeurswoning, had dit vermoedelijk wel gewild.

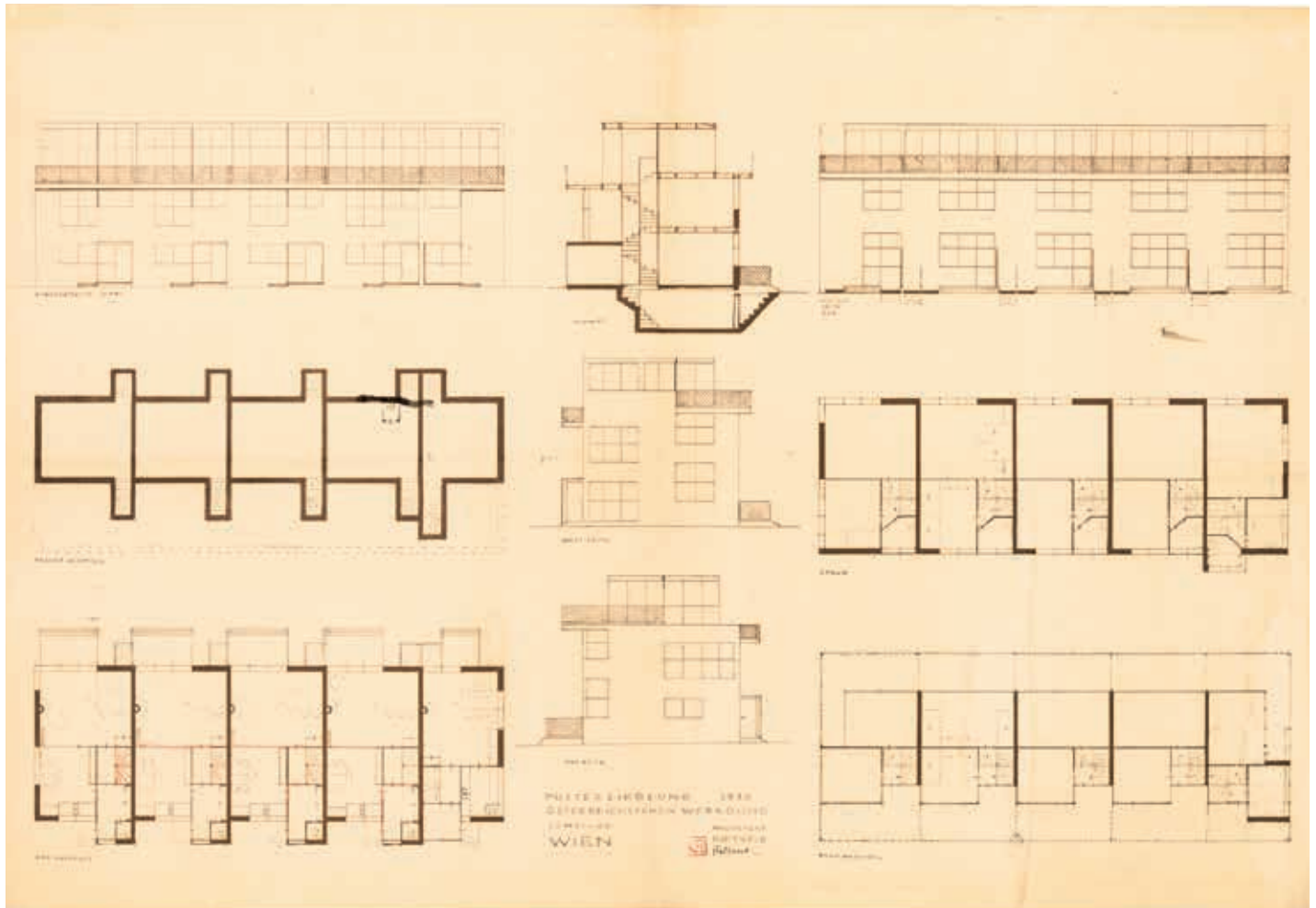
Frank schreef voor dat de buitenmuren van holle tegels moesten zijn, de wanden tussen de huizen 12 cm dik, en de binnenmuren 5 cm dik. De kelder zou de helft van het woonoppervlak innemen, met een plafond van beton. Daarnaast was het de bedoeling dat de overige plafonds, vloeren en de trap in hout werden uitgevoerd. Rietveld had alleen vrije keuze in de hoogte van de gestandaardiseerde deuren (85, 70 of 55 cm) en de grootte van de ramen. De minimale hoogte van de ruimte was 230 cm en er was geen centrale verwarming of warm water aanwezig, maar wel een gaskachel en elektrisch licht. Tot slot eiste Frank een plat dak, niet omdat het praktischer of goedkoper zou zijn, maar omdat het volgens hem een symbool van de moderne tijd was geworden.<sup>41</sup> Frank verzocht Rietveld om zijn ontwerp voor 5 januari 1930 op te sturen.<sup>42</sup>

#### HET EERSTE ONTWERP

In het eerste ontwerp dat Rietveld (hoogstwaarschijnlijk) voor de Werkbundsiedlung maakte, gaf hij beide typen van circa 30 en 40 m<sup>2</sup> een plek, waarbij de hoekwoning met een bebouwd oppervlakte van 32 m<sup>2</sup> kleiner was dan de drie woningen van 40 m<sup>2</sup> (afb. 4).<sup>43</sup> Frank had hem niet expliciet gevraagd om voor *beide* typen een ontwerp te maken. Dat Rietveld dit wel deed, sluit aan bij zijn onderzoekende houding ten opzichte van verschillende kleine woningmodellen en zijn eerder gepubliceerde ontwerpen voor de 'Normaal-woning' en 'Kleine woningen te Utrecht' uit 1927 en 1928.<sup>44</sup> Uit de verdere briefwisseling tussen Frank en Rietveld blijkt dat Rietveld ook nog een kleinere woning van 28 m<sup>2</sup> (4 x 7 m) wilde bouwen. Frank wees dit echter vriendelijk af naarmate de bouw steeds verder werd uitgesteld en omdat hij de bouwuitvoering niet ingewikkelder wilde maken om de wijk toch in korte tijd te realiseren.<sup>45</sup>

Rietveld deelde de woningen met één verdieping verticaal in tweeën, waarbij een ruime woonkamer de helft van de begane grond innam. Op de eerste verdieping bevonden zich een kleine badkamer en drie slaapkamers. De perspectieftekening voor een woning met 'Unterküche' hoorde waarschijnlijk bij dit ontwerp (afb. 5).<sup>46</sup> Hierin is goed te zien dat de keuken, die zowel via de kelder als de hal en zitkamer te bereiken is, drie traptreden hoger ligt dan de zitkamer. Rietveld had al





6. Rij van vijf woningen voor de Wiener Werkbundsiedlung, 1930 (Centraal Museum Utrecht, Rietveld Schröder Archief)

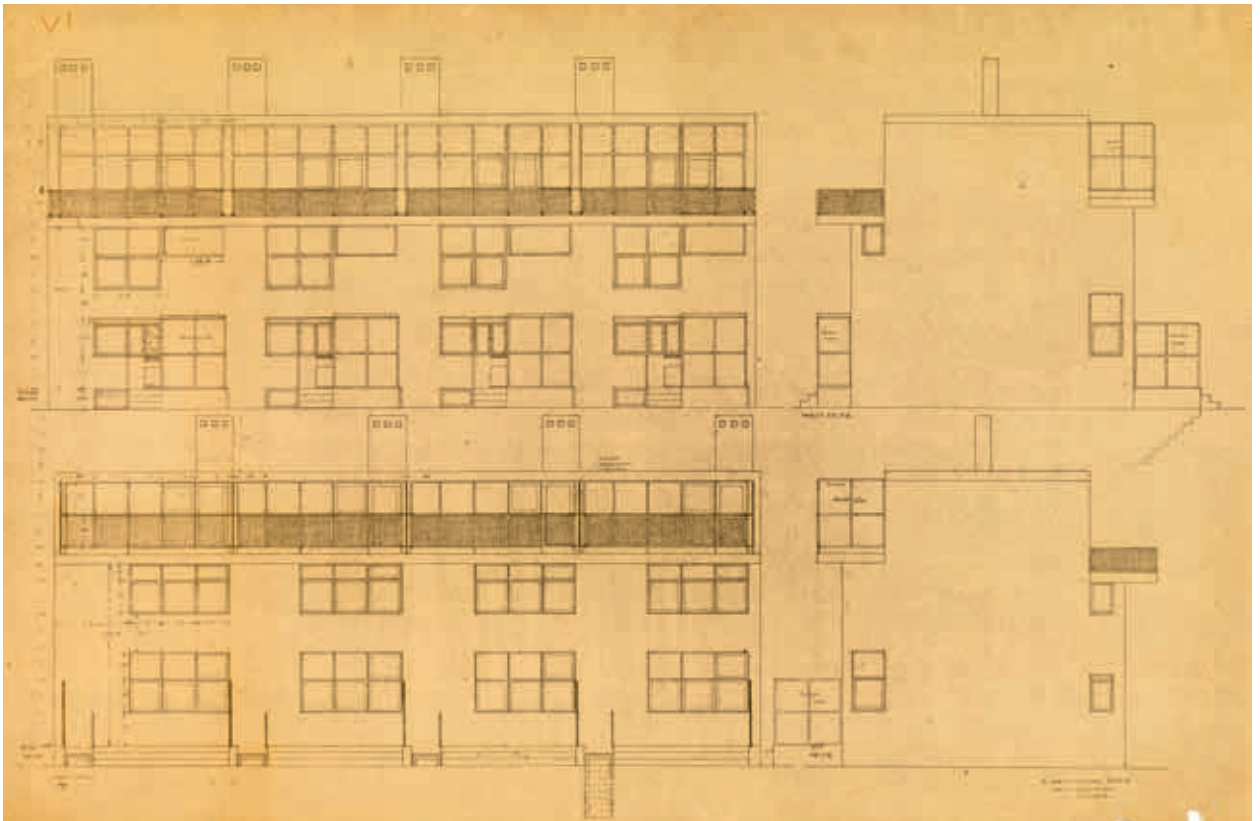
in het ontwerp van de 'Normaal-woning' geëxperimenteerd met een soortgelijke splitlevelverdieping. Hiermee kon hij de ruimte efficiënt indelen, doordat er geen ruimte werd verspild aan een gang.

Zoals Rodijk al concludeerde, paste Rietveld in dit en latere ontwerpen voor Wenen zijn concept van de 'kernwoning' niet toe. Het strakke eisenpakket maakt duidelijk dat er geen ruimte en geld was voor prefabricage en experimenten met nieuwe bouwmethododes. Wel komen drie andere woonopvattingen van Rietveld duidelijk naar voren in dit eerste ontwerp. In de eerste plaats Rietvelds voorkeur voor een open leefruimte, die hij realiseerde door de hoger gelegen keuken door middel van een glazen kast slechts half af te scheiden van de zitkamer en de andere helft open te laten. In de tweede plaats komt zijn streven naar een flexibele woningindeling goed naar voren door een schuifwand tussen de glazen kast en de wand. Ten slotte laat het ontwerp goed zien dat de omvang van de ruimte volgens Rietveld in verhouding moest staan met de tijd die er werd doorgebracht. Zo was de keuken ruim genoeg om te eten, maar een stuk kleiner dan de zitkamer.

#### HET TWEEDE ONTWERP

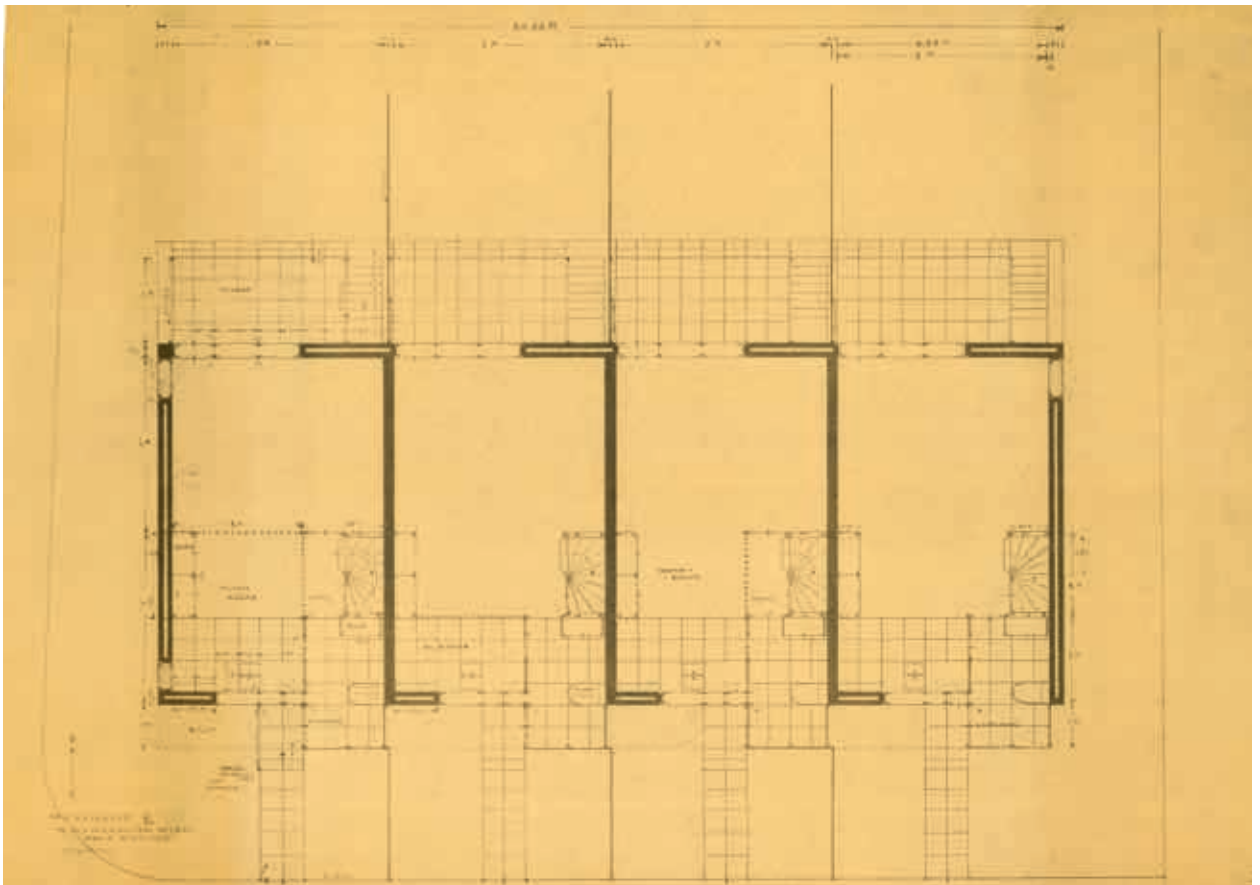
Een maand later moest Rietveld zijn eerste ontwerp aanpassen door twee grote veranderingen in het projectplan. Door problemen met de riolering verschoof de locatie dertig meter naar het noordoosten, waardoor Frank een nieuwe stedenbouwkundige plattegrond moest maken die ruimer van opzet en minder strak gestructureerd was dan de eerste.<sup>47</sup> Rietveld kreeg eerst een oost-west georiënteerde plek aangewezen, maar vroeg om een locatie met de voorgevel op het noorden en de tuin op het zuiden.<sup>48</sup> Hiermee sloot hij aan bij andere moderne architecten, die hun huizen met terrassen op het zuiden bouwden, zodat er veel zonlicht binnenkwam.<sup>49</sup> Op deze nieuwe locatie wilde Frank graag vijf van Rietvelds huizen bouwen. Vier van 40 m<sup>2</sup> (5 x 8 m) en een kleinere van 32 m<sup>2</sup> (4 x 8 m), met een gezamenlijke breedte van ongeveer 24 tot 25 meter.<sup>50</sup>

Daarnaast veranderde het project fundamenteel doordat de huizen niet meer als sociale huurwoningen, maar als koophuizen voor de middenklasse zouden worden gebouwd, met erfpacht tot het jaar 2000. De gemeenteraad werd het niet eens over de eerste op-



7. Rietvelds derde ontwerp voor vier woningen in de Werkbundsiedlung, voor-, achter- en zijaanzichten, ca. 1930 (Het Nieuwe Instituut)

8. Rietvelds derde ontwerp voor vier woningen in de Werkbundsiedlung, plattegrond van de begane grond, ca. 1930 (Het Nieuwe Instituut)





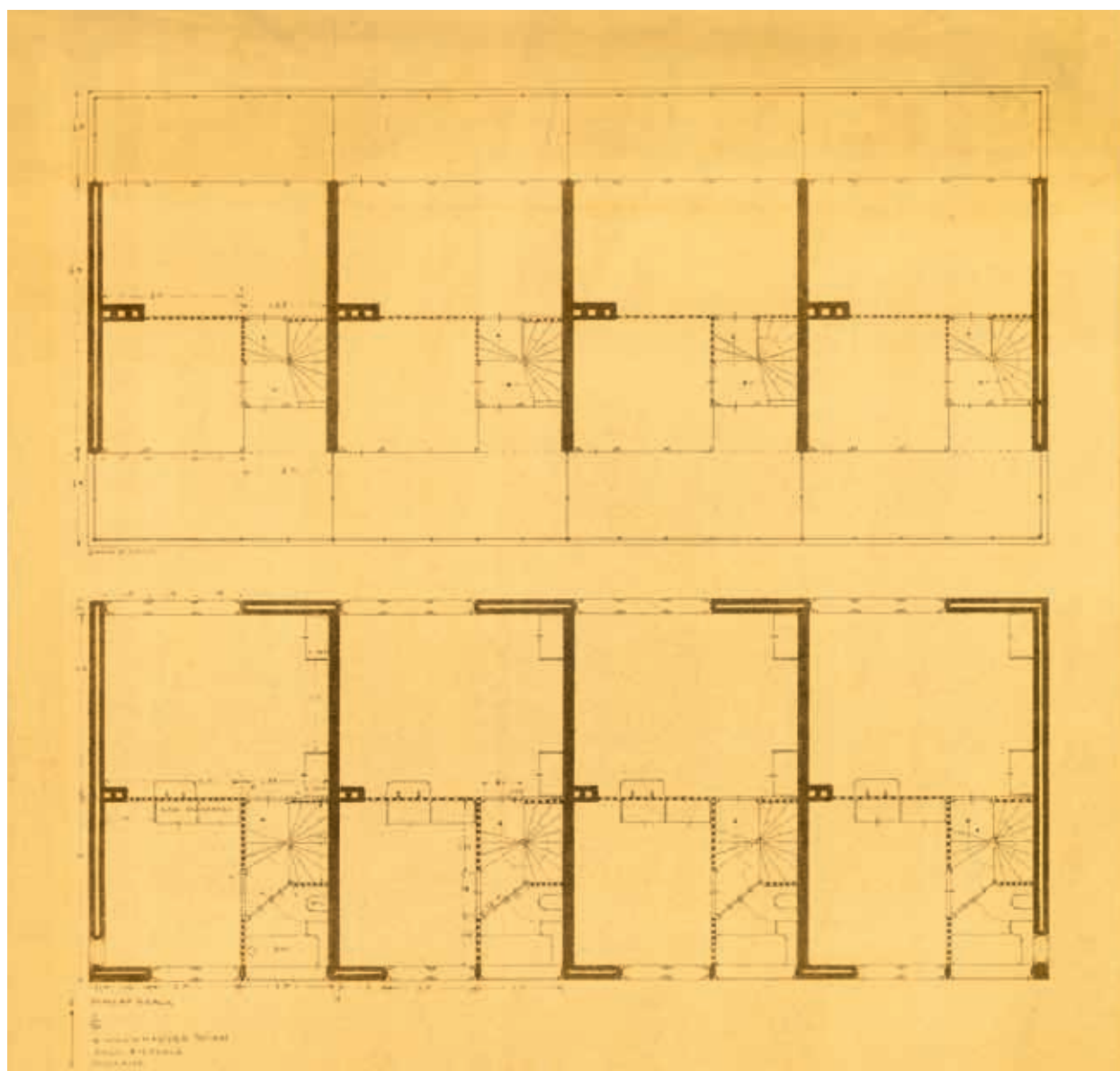
zet van de wijk. Door tijdsdruk besloot Hermann Neubacher, voorzitter van de Werkbund en tevens directeur van de woningbouwcorporatie GESIBA, om de Werkbundsiedlung door de corporatie te laten financieren. Het 'Heimbauhilfe'-programma van GESIBA financierde echter alleen middenklassekoopwoningen. Het concept van de open woonkeuken, dat bij zowel Frank als Rietveld geliefd was, werd aan de kant geschoven, omdat een middenklassegezin vaak een thuis-hulp of kok in dienst had die tevens in het huis woonde. Zij moest volgens Frank vanuit haar kamer de keuken kunnen bereiken zonder door de woonkamer te hoeven. Daarnaast moest ook een wc bereikbaar zijn zonder door de badkamer te hoeven.<sup>51</sup>

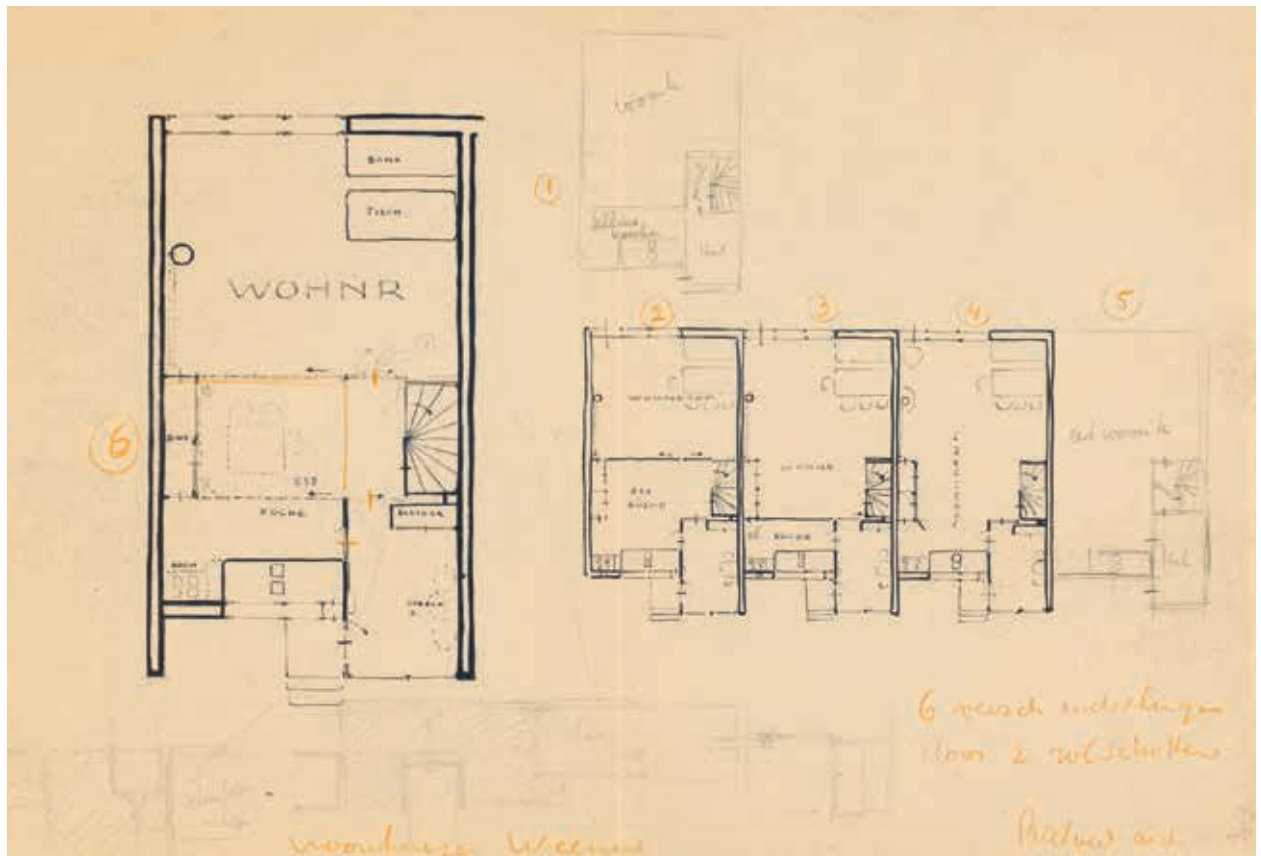
Waarschijnlijk tussen 2 en 31 maart 1930 stuurde Rietveld zijn tweede ontwerp voor vijf huizen naar Frank. Hierin had hij de nieuwe eisen verwerkt (afb. 6).<sup>52</sup>

Hij behield de verticale tweedeling en voegde een extra woonlaag toe. In het eerste ontwerp bevond de keuken zich drie traptreden boven de zitkamer, maar nu paste hij in het hele huis dit splitlevelconcept toe door middel van een wenteltrap. Rietvelds voorkeur voor een flexibele indeling komt weer terug doordat hij opnieuw gebruikmaakte van een schuifwand (afb. 6). Verder stemde Rietveld de ruimtelijke omvang nog meer af op de intensiteit van het gebruik van de ruimte door het woongedeelte een stuk hoger te maken dan de keuken. De wenteltrap en de verspringende indeling zorgden ervoor dat geen ruimte verloren ging aan een gang.<sup>53</sup>

Rietveld werkte zijn ontwerp niet alleen verder uit met de nieuwe splitlevel-indeling. Hij voegde ook vier nieuwe elementen toe, die goed zijn behoefte illustreren om een woonruimte te scheppen die helder was vormgegeven en tevens in verbinding stond met bui-

9. Rietvelds derde ontwerp voor vier woningen in de Werkbundsiedlung, plattegrond van de eerste en tweede verdieping, ca. 1930 (Het Nieuwe Instituut)





10. Rij van vier woningen voor de Wiener Werkbundsiedlung. Rietveld laat hier zes verschillende indelingen van de keuken en woonkamer zien door middel van twee rolschotten, ca. 1930 (Centraal Museum Utrecht, Rietveld Schröder Archief)

ten, in de hoop dat de bewoner deze ook intensiever zou ervaren. Door de uitspringende voorhal, de uitstekende balkons op het noorden en zuiden en de terugliggende bovenste verdiepingen werden de massiviteit van het woonblok en de vlakheid van façades uit het eerste ontwerp opgeheven. Door de grote, brede ramen was er veel licht en uitzicht en door de terrassen had de bewoner binnen zijn eigen privé-omgeving toegang tot buiten. Tot slot zorgde de ruime, lichte voorhal ervoor dat de overgang van buiten naar binnen geleidelijk verliep, doordat men niet in een donkere kleine ruimte terecht kwam.

#### EEN VERDERE UITWERKING MET FLEXIBELE INDELING

Eind maart 1930 liet Frank in een brief aan Rietveld weten dat het stadsbestuur plots had besloten dat 1200 woonhuizen zouden worden gebouwd op de beoogde bouwgrond en dat de Werkbundsiedlung verplaatst moest worden naar een andere locatie in de wijk Hietzing. Hierdoor liep het project veel vertraging op en pas in september 1930 ontving Rietveld opnieuw bericht van Frank, die voorstelde om zijn huizen een soortgelijke noord-zuid georiënteerde plek te geven. Daarnaast wilde Frank nu vier in plaats van vijf gelijke huizen, met een totale breedte van 20,88 meter.<sup>54</sup>

Rietvelds derde ontwerp voor vier woonhuizen van

40 m<sup>2</sup> (5 x 8 m) is vergelijkbaar met het voorgaande ontwerp (afb. 7, 8, 9 en 10).<sup>55</sup> Hij veranderde alleen een aantal kleine dingen.<sup>56</sup> De belangrijkste aanpassing betrof de indeling en dit is illustratief voor Rietvelds zoektocht naar een flexibel en open interieur. Hij schreef achter op een van de ontwerpen: 'De begane grond, behalve voorportaal, had ik liever ongedeelde gelaten, daar echter nog afgesloten vertrekken gewenst word, heb ik indelingsmogelijkheden door middel van rolschermen ontworpen.'<sup>57</sup> Naast het rolscherm uit het tweede ontwerp voegde Rietveld een extra rolscherm toe voor de wenteltrap, waardoor de bewoner meer verschillende indelingen kon creëren. Op twee plattegronden liet Rietveld de verschillende opties zien (afb. 8 en 10). In het eerste huis is een grote woonkeuken gescheiden van de woonkamer door middel van een rolscherm na de trap. In het tweede huis bood Rietveld de optie van een kleine keuken door het rolscherm voor de trap te gebruiken. In de derde variant schermde hij net als in het eerste huis de trap en de gang af en creëerde hij één grote woonruimte. Het vierde huis is niet ingedeeld. Nog meer dan in de eerdere ontwerpen staat hier een actieve woonstijl van de bewoner centraal, die zelf ruimtes kon creëren om deze, zoals Rietveld wenste, ook directer te ervaren. Op de achterkant van zijn ontwerp schreef Rietveld dat hij alles 'zooveel mogelijk neutraal' had gehouden 'om de

bewoner in zijn persoonlijke leven zo veel mogelijk vrij te laten'.<sup>58</sup>

#### DE GEREALISEERDE WONINGEN

Na Franks brief van eind september 1930 is er geen verdere briefwisseling bekend tot januari 1932.<sup>59</sup> Wel weten we dat Franks nieuwe plattegrond voor de definitieve locatie door de Weense gemeenteraad werd goedgekeurd in oktober 1930, en dat GESIBA eind 1930 begon met de funderingswerkzaamheden. In februari 1931 waren de meeste bouwtekeningen voor de zeventig huizen klaar.<sup>60</sup> In het archief van de Weense Baupolizei bevindt zich het indieningsplan (plannummer 115) van Rietvelds huizen van 4 februari 1931.<sup>61</sup> Tussen 2 en 31 maart 1931 werd Rietvelds ontwerp verder uitgetekend (plannummers 119-122) (afb. 11).<sup>62</sup> Pas negen maanden later blijkt uit een brief van Frank uit januari 1932 dat Rietvelds huizen klaar waren en dat alleen de wenteltrap nog geplaatst moest worden.<sup>63</sup> De foto's en werktekeningen laten goed zien dat de huizen in grote lijnen zijn uitgevoerd naar Rietvelds laatste ontwerp uit fase drie (afb. 1, 2, 11 en 12). Er waren enkele kleine veranderingen aan het exterieur, maar die tastten het ontwerp niet wezenlijk aan.<sup>64</sup>

In het Rietveld Schröderarchief bevindt zich een ongedateerde Duitse tekst van Rietveld over zijn Weense huizen, die nog meer duidelijkheid verschaft over de indeling. Het lijkt een lezing te zijn die hij mogelijk ter plaatse heeft gegeven, toen hij de opening van de tentoonstelling bijwoonde. Rietveld schreef dat hij tevreden was met de bouwtechnische uitvoering van zijn Weense huizen en dat om technische redenen zijn beoogde rolwanden helaas niet uitgevoerd konden worden, maar dat de vier huizen alsnog verschillend ingedeeld waren. De drie opties, een grote woonkeuken, een woonkeuken met zitkamer en een kleine keuken met grote zitkamer, waren in de verschillende huizen uitgevoerd met vaste wanden. Zo kon de bezoeker een idee krijgen van zijn intenties, aldus de tekst.<sup>65</sup> Een foto van huis nr. 54 uit 1932 onderstreept dit en laat de derde optie van een kleine keuken met een grote woonkamer zien (afb. 12).<sup>66</sup> Het is aannemelijk dat een van de huizen geen indeling had (en de begane grond dus waarschijnlijk een grote open ruimte was). Dit blijkt onder andere uit een brief van Rietveld aan Truus Schröder toen hij in Wenen was: 'In het eerste huis dat wat oningedeeld is hebben ze de lui [de pers] ontvangen. Zoo zie je alweer het nut van zoo'n ruimte.'<sup>67</sup> Over het exterieur schreef hij: 'De façades fungeren zo, alsof alles uit glas is.'<sup>68</sup>

#### EEN SOBER, STRAK EN LICHT INTERIEUR

Toen de huizen eind januari 1932 gebouwd waren, na ruim anderhalf jaar vertraging, was het project nog niet gereed voor de opening op 4 juni 1932. Alle huizen werden nog volledig als modelwoningen ingericht,

sommige door de architecten zelf en andere door uitgenodigde binnenhuisarchitecten. Anders dan bij Ouds woningen in de Weissenhofsiedlung in 1927 wilde Rietveld zich in Wenen wel over de inrichting ontfemen, waarschijnlijk omdat het nu de inrichting van een van zijn eigen woningen betrof.

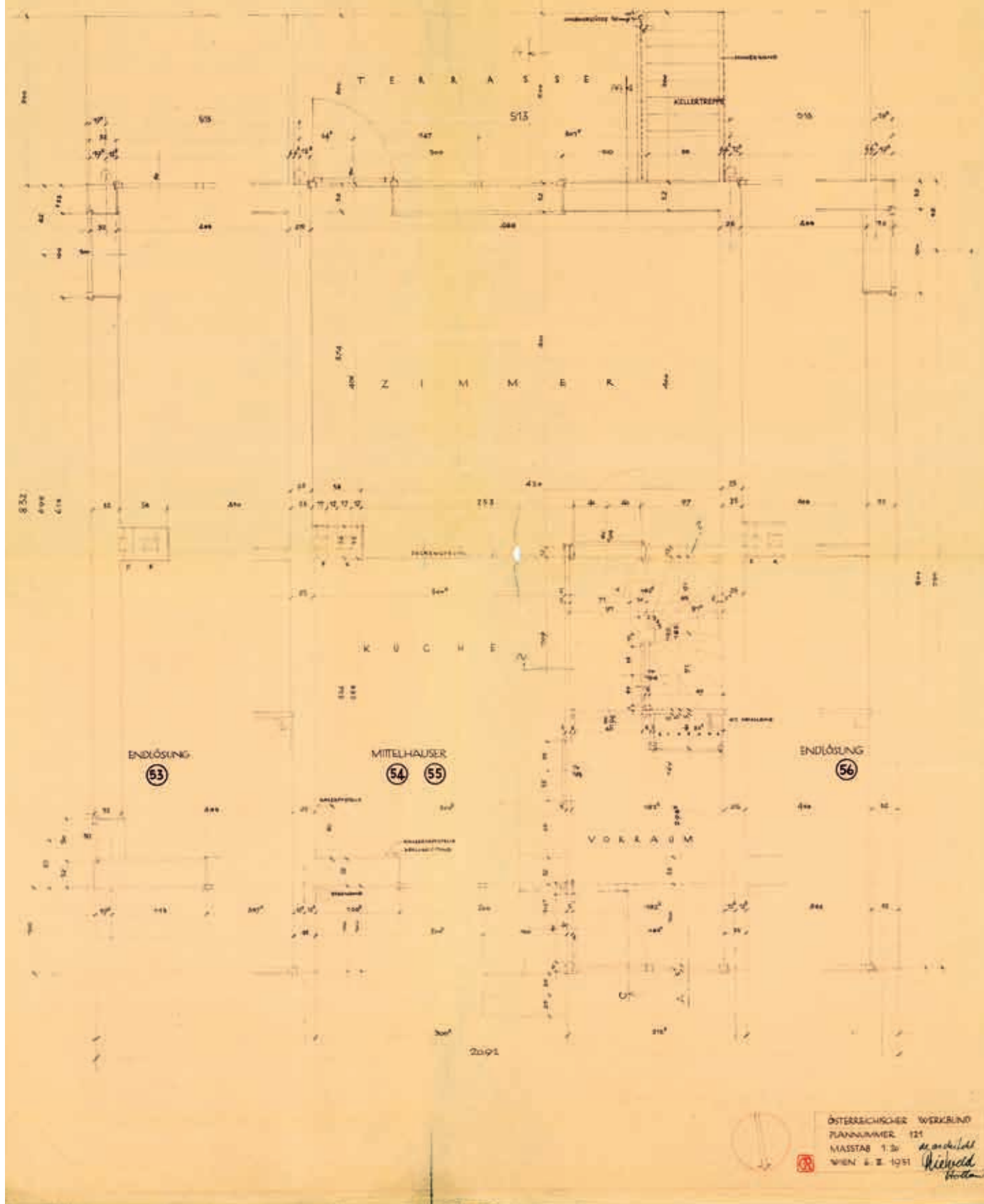
Het inrichtingsontwerp dat Rietveld eind januari voor huis nr. 53 naar Frank stuurde, is onbekend. Slechts aan de hand van een foto en een aantal brieven is te achterhalen hoe Rietveld de woonkamer van deze woning voor zich zag (afb. 13).<sup>69</sup> Hij deed dit met drie verschillende modellen van zijn Beugelstoel-ontwerp uit 1927, die in 1930 door Metz & Co in productie waren genomen. Op verzoek van Rietveld verzond Metz & Co op 21 mei 1931 twee witte lage beugelfauteuils met armleuningen (model R III), twee witte lage beugelstoelen (model R I) en zes witte hogere beugelstoelen (tafelmodel R II). Daarnaast leverde de firma ook nog een rechte bureaustoel met 'draaibare rug' en 22 zwartnikkelen beugels voor boekenkasten. De planken en de rest van de meubels, waaronder een tafel, werden in Wenen gemaakt.<sup>70</sup> Een jaar eerder hadden Rietveld en Schröder een van de vier door hen ontworpen woningen aan de Erasmuslaan ingericht met dezelfde beugelstoelen en modulaire plankmeubelen.<sup>71</sup>

De moderne en machinaal vervaardigde witte beugelstoelen representeerden Rietvelds ideaal van het praktische, moderne wooninterieur dat was bevrijd van overtolligheden. De stoelen waren functioneel, eenvoudig, licht van gewicht en gemakkelijk schoon te houden.<sup>72</sup> Doordat alleen de noodzakelijkste objecten in de kamer stonden, had het interieur een streng, sober en bijna onhuiselijk karakter, dat extra werd benadrukt door twee stekelige cactussen (afb. 13). Dat creëren van huiselijkheid en comfort voor Rietveld ondergeschikt was, blijkt goed uit zijn uitspraak tijdens de opening van Werkbundsiedlung: 'Aber im Grunde habe ich mich schon damals [hij refereert hier aan het Rietveld Schröderhuis] von den Gedanken leiten lassen, die mich heute bei einem Bau bestimmen. [...] Die Aufgabe ist, einen Raum zu schaffen, der von den ungünstigen Einwirkungen der Außenwelt abgeschlossen ist, in dem die günstigen, Sonne, Wärme, Luft, sich aber voll auswirken können. Alles, was man sonst noch erstreben mag – Behagen, Anmut –, ist im Grunde genommen Nebenwerk.'<sup>73</sup>

Rietvelds functionele inrichting in de hoge woonkamer met de grote ramen paste bij de modernistische opvatting over het nieuwe wooninterieur van zijn avant-gardistische tijdgenoten; het moest niet zozeer huiselijk, maar eerder licht, luchtig, ruimtelijk, efficiënt en hygiënisch zijn. Deze 'onhuiselijke' trend in de twintigste-eeuwse avant-gardearchitectuur blijkt ook uit eigentijdse architectuurtheoretische teksten van bijvoorbeeld Le Corbusier, Adolf Loos en filosoof Walter Benjamin.<sup>74</sup> Vergelijkbaar met Rietveld beschouw-



WERKBUNDSIEDLUNG WIEN LAINZ HAUSER 53 54 55 56 ERDGESCHOSS 1:20 ARCH RIETVELD



11. Österreichischer Werkbund/Plannummer 121, werktekening van Rietvelds woningen nr. 53, 54, 55, 56, plattegrond begane grond, 6 maart 1931 (Het Nieuwe Instituut)



12. Woonkamerinterieur van huis nr. 54. Hier is de grote zitkamer te zien, met links door het luik een kleine keuken, 1932, foto M. Gerlach jun. (© Wien Museum)

13. Rietvelds woonkamerinterieur van huis nr. 53, 1932, foto J. Scherb (© Wien Museum)







14. Openingstoepspraak door de Weense burgemeester Karl Seitz voor Rietvelds woningen in de Werkbundsiedlung op 4 juni 1932, foto A. Hilscher (Österreichische Nationalbibliothek, Wenen)

de bijvoorbeeld Benjamin 'de verkilling' van het moderne woonhuis niet als een negatieve ontwikkeling, maar als een belofte voor een nieuwe maatschappij. Deze maatschappij werd gekenmerkt door openheid, transparantie en de mobiliteit van het individu, dat veel reisde en zich steeds opnieuw moest installeren in een nieuwe omgeving. De 'haastige actualiteit' van het twintigste-eeuwse nieuwe wonen uitte zich volgens Benjamin in wisselende constructies en tijdelijke inrichtingen met harde, gladde oppervlakken.<sup>75</sup> Rietvelds Weense interieurplannen passen goed binnen dit beeld van het vluchtige moderne leven.

#### EEN ONTWERP VOOR THONET

Oorspronkelijk had Rietveld stoelen willen laten maken door de firma Thonet-Mundus, die destijds internationaal toonaangevend was op het gebied van gebogen houten en moderne stalen buismeubels.<sup>76</sup> Volgens Frank hechtte Thonet er grote waarde aan als het bedrijf voor Rietveld stoelen kon leveren. Dit konden bestaande modellen zijn, maar ook nieuwe ontwerpen.<sup>77</sup>

Rietveld stuurde Thonet op 17 februari 1932 een tekening en een miniatuurmodel voor een stoel uit fiberplaat.<sup>78</sup> Hij had al eerder met dit materiaal geëxperimenteerd bij de Birzastoel en de Beugelstoel.<sup>79</sup> Thonet was geïnteresseerd in zijn voorstel en liet weten dat ze met een reactie zouden komen. Uit een latere brief van Frank blijkt dat Thonet de stoelen niet kon maken volgens Rietvelds tekeningen.<sup>80</sup> De reden hiervoor blijft onbekend en een nadere reactie van Thonet is niet te vinden. Het is helaas ook niet duidelijk welk ontwerp Rietveld opstuurde.<sup>81</sup> Mogelijk stuurde hij zijn bestaande ontwerp voor de Birzastoel, maar die achtte hij misschien te groot voor de eengezinswoningen. Aangezien Rietveld ruim twee weken na Franks brief zijn ontwerp opstuurde, is het ook mogelijk dat hij in deze periode een nieuw ontwerp heeft gemaakt. Misschien was het wel een vroeg ontwerp van de Zigzagstoel. Hiervan weten we dat Rietveld deze in 1932 heeft ontworpen en tevens een prototype maakte van een stuk fiberplaat.<sup>82</sup>



### HET MIDDELPUNT VAN DE AANDACHT

Een foto van de openingstoespraak in de Werkbundsiedlung laat zien hoe Rietvelds modelwoningen het prominente decor vormden en in het middelpunt van de aandacht stonden op 4 juni 1932 (afb. 14). Geïnteresseerden drommen samen op de brede balkons en een man hangt uit een wijdopenstaand raam om het spektakel en de massa mensen voor Rietvelds huizen goed te kunnen horen en zien. Deze foto toont de kracht en efficiëntie van tentoongestelde modelwoningen als medium voor het overbrengen van ideeën. Vakgenoten en leken konden Rietvelds woningen in het echt ervaren. De centrale ligging van zijn huizenblok, tegenover die van de beroemde architect Adolf Loos, onderstreept de bijzondere positie van Rietveld als een van de weinige buitenlandse architecten in de Werkbundsiedlung.

Uit een artikel dat Rietveld publiceerde in *De 8 en Opbouw* en uit zijn brief aan Truus Schröder blijkt dat Rietveld tevreden was over het resultaat, de samenwerking en de ontwerpvrijheid die hij van Frank had gekregen.<sup>83</sup> Rietvelds huizen onderscheiden zich van de andere Werkbund-woningen doordat ze als enige aan de straat- én tuinkant zowel brede balkons, grote doorlopende ramen en inspringende en uitkragende geveldelen hebben (afb. 15). Loos creëerde net als Rietveld

een hogere woonkamer, maar Rietveld was de enige die een splitlevel-indeling maakte door middel van een wenteltrap.<sup>84</sup> Het waren ook deze aspecten die destijds overwegend positief werden opgemerkt en geprezen in de Duitstalige en Nederlandse media.<sup>85</sup> Rietveld zelf omschreef de woningen met grote dakterrassen van Josef Hoffmann, Richard Neutra en Frank als 'het mooiste' en hij was onder de indruk van het kleine oppervlak van de woningen van Walter Loos (33 m<sup>2</sup>), 'die werkelijk overal zeer ruim en gaaf zijn', en Margarete Schütte-Lihotzky (35 m<sup>2</sup>), die hij 'erg goed' en zakelijk vond.<sup>86</sup>

### TOT SLOT

Met de zeventig ingerichte huizen in de Werkbundsiedlung waaide er een frisse wind door Wenen in 1932. De huizen lieten uiteenlopende plattegronden zien waarin efficiënt ruimtegebruik centraal stond. Frank nodigde Rietveld vermoedelijk uit omdat zij vergelijkbare interesses hadden in de ontwerpproblematiek van volkswoningbouw en daarbij een niet-dogmatische houding, die ontvankelijk was voor de woonbehoeften van bewoners.

Ondanks de strakke eisen, vertragingen en veranderde omstandigheden in het project bracht Rietveld zijn belangrijkste woonopvattingen tot uitdrukking in

15. Opening van de Werkbundsiedlung, met balkons en de terugliggende en uitstekende geveldelen van Rietvelds woningen, zichtbaar in contrast met de meer vlakke gevels van de woningen eromheen, foto A. Hilscher (Österreichische Nationalbibliothek, Wenen)



zijn plannen voor de Werkbundsiedlung. De ontwerpen tonen Rietvelds visie op de moderne woning, waarin licht, lucht, zon, flexibiliteit, doelmatigheid en heldere ruimteschepping de belangrijkste voorwaarden waren voor een nieuwe, actieve en bewuste woonstijl. Rietveld had waarschijnlijk graag willen experimenteren met nieuwe bouwmethodes en materialen, maar de bouweisen lieten dit niet toe. Dit verklaart waarom Rietveld zijn concept van de geprefabriceerde kernwoning niet toepaste. Hoewel de indeling met schuifwanden nooit is gerealiseerd, is deze oplossing exemplarisch voor de volhardende wijze waarop Rietveld naar manieren zocht om zijn idee van een flexibele woning binnen de gestelde eisen te realiseren. De beperkte vrijheid die hij kreeg omtrent de omvang van de ramen en balkons, benutte hij dan ook volledig: geen andere Werkbundwoning had zo veel doorlopende ramen en brede balkons (en daarmee licht, lucht en zon). Rietvelds opvatting dat de moderne mens idealiter op een klein oppervlak woonde, uitte zich wel in zijn plannen, maar niet in de gerealiseerde woningen. Zijn plan om tevens een kleinere woning van 28 m<sup>2</sup> te

ontwerpen, werd immers tegengehouden door Frank vanwege tijdnoed.

Ilse Bill, die Rietveld interviewde tijdens de opening, noemde hem in de titel van haar artikel een 'Lebensgestalter'. Ze beschreef hiermee doeltreffend de visie van de toen veertigjarige architect.<sup>87</sup> Voor Rietveld diende de opdracht van de Weense modelwoningen als een medium om op een schaal van 1:1 te experimenteren en oplossingen te presenteren voor de vraag die niet alleen hij maar veel eigentijdse vakgenoten van het CIAM en het Nieuwe Bouwen stelden: hoe kunnen we het beste wonen en leven in de moderne tijd? Hoewel Rietvelds Weense woningen in bouwtechnisch opzicht weinig vernieuwend waren en de architect beperkt werd in zijn ruimtelijke keuzes, leverde hij met de moderne woonideeën in zijn plannen een bijdrage van belang aan de internationale architectuurtoonstellingen in de jaren twintig en dertig. De woningen die Rietveld presenteerde in Wenen toonden een levensstandaard die toen nog niet vanzelfsprekend was.

#### NOTEN

- 1 Centraal Museum Utrecht (CMU), Rietveld Schröder Archief (RSA), inv.nr. RSA0134, (citaat uit) brief van G. Rietveld aan T. Schröder-Schräder, ongedateerd [ca. 2-4 juni 1932].
- 2 De ongedateerde brief is geschreven op briefpapier van het Carlton Hotel in Wenen. Uit de brief wordt duidelijk dat hij in Wenen is vanwege de opening van de Werkbundsiedlung en dat de persbezichtiging net is geweest. Uit krantenberichten blijkt dat de persopening vlak voor de opening op 4 juni 1932 was. Rietveld zal de brief dus waarschijnlijk op 2, 3 of 4 juni hebben geschreven. Zie bijvoorbeeld: 'Die moderne Gartenstadt. Die größte Bauausstellung Europas in Wien', *Reichspost*, 3 juni 1932, 6.
- 3 R. Pommer en O. Christian, *Weissenhof 1927 and the Modern Movement in Architecture*, Chicago 1991, 149-153.
- 4 A. Nierhaus en E-M. Orosz, 'Die Wiener Werkbundsiedlung 1932/2012', in: A. Aigner e.a., *Werkbundsiedlung Wien 1932. Ein Manifest des Neuen Wohnens*, Wenen 2012, 13-15.
- 5 A. Krischanitz en O. Kapfinger, *Die Wiener Werkbundsiedlung. Dokumentation einer Erneuerung*, Wenen 1985, 106-107; M. Praschl, 'Die Sanierung der Werkbundsiedlung seit 2011', in: Aigner e.a. 2012 (noot 4), 276-279.
- 6 Zie voor de ontwerpen die Rietveld maakte voor de Werkbundsiedlung: M. Küper en I. van Zijl, *Gerrit Th. Rietveld 1888-1964. Het volledige werk*, Utrecht 1992, 56-137.
- 7 G. Fanelli, *Moderne architectuur in Nederland 1900-1940*, Den Haag 1978, 135; F. Bless, *Rietveld 1888-1964: een biografie*, Amsterdam 1982, 89; G. Rodijk, *De huizen van Rietveld*, Zwolle 1991, 34-36; Küper en Van Zijl 1992 (noot 6), 138-139; B. Mulder, *Gerrit Thomas Rietveld. Schets van zijn leven, denken en werken*, Nijmegen 1994, 119; I. van Zijl, *Gerrit Rietveld*, Londen 2010, 93 en 116; M. Casciato, 'Nederlandse "case-study" huizen. Rietvelds bijdrage aan modern wonen in perspectief', in: R. Dettingmeijer, M.T. van Thoor en I. van Zijl (red.), *Rietvelds universum*, Rotterdam 2010, 79; M. Kristan, 'Gerrit Rietveld, Utrecht. Haus 53/54/55/56', in: Aigner e.a. 2012 (noot 4), 208-211; M. Kuipers, 'Rietveld and Nieuwe Zakelijkheid in Architecture', in: R. Grüttemeier en K. Beekman (red.), *Neue Sachlichkeit and Avant-Garde*, New York 2013, 91; D. Broekhuizen (red.), *Maison d'Artiste. Onvoltooid icoon van De Stijl*, Rotterdam 2016, 27.
- 8 Bless 1982 (noot 7), 89; Casciato 2010 (noot 7), 79.
- 9 In de publicatie van Rodijk staan ook drie afbeeldingen van ontwerpen uit verschillende fases van het project en een korte visuele analyse van de gerealiseerde woningen. Rodijk 1991 (noot 7), 34-36.
- 10 Küper schrijft dat deze woningen 'seem to lack the elegant refinement of his other work'. M. Küper, 'Rietvelds Houses', in: M. Küper, W. Quist en H. Ibelings, *Gerrit Th. Rietveld. Houses*. Barcelona 2006, 42.
- 11 Zie bijvoorbeeld over het Rietveld Schröderhuis: Van Zijl 2010 (noot 7), 47-71; over Rietvelds vroege ideeënvorming: D. Broekhuizen, 'Bewustwording. Rietvelds vroege theorievorming', in: Dettingmeijer, Van Thoor en Van Zijl 2010 (noot 7), 36-47; over voorkeur voor kleine woningen: G. Rietveld, 'Inzicht/ Ontwerp kleine woningen te Utrecht', *izo* 2 (1928) 17/18, 91-93; G. Rietveld, 'Interieur', in: Het civiel en bouwkundig studentengedezelschap Practische Studie, *Internationale leergang voor nieuwe architectuur Delft*, Delft 1930, 6-7; CMU, RSA, inv.nr. GRO16, G. Rietveld, 'Het Binnenhuis', in: *De Baanbreker*, weekkalender week 17 (17-23 mei 1931); voor opvattingen over het exterieur en interieur: G. Rietveld, 'Nut, constructie: (schoonheid: kunst)', *izo* 1 (1927) 3, 89-92; CMU, RSA, inv.nr. GRO12, G. Rietveld, 'Idee voor een eenvoudige woning', *periodiek in briefvorm* (inleiding in proefnummer, juni 1931); G. Rietveld, 'De Stoel', *De Werkende Vrouw* 1 (1930) 9, 244; G. Rietveld, 'Architectuur.' *De Werkende Vrouw* 1 (1930) 11/12, 316-318; G. Rietveld, 'Meubels.' *De 8 en Opbouw* 3 (1932) 10, 93-95.
- 12 Rietveld schreef dat de directe ervaring van de realiteit: 'het gewone, eenvoudige, waarvoor we slechts de oogen behoeven te openen, de hand uit te steken, dat onmiddellijke leven', bij veel mensen zeer zeldzaam was geworden. Hij vond dat de nieuwe zakelijke architectuur de mens weer 'tot de werkelijkheid' kon brengen, en men hierdoor de ruimte bewuster kon ervaren. Zie: Rietveld 'Inzicht' 1928 (noot 11), 89-90; Broekhuizen 2010 (noot 11), 47.
- 13 B. Colomina, 'The Exhibitionist House', in: R. Koshalek, E. Smith en Z. Çelik (red.), *At the End of the Century. One Hundred Years of Architecture*, Los Ange-

- les 1998, 127-164; D. van Gameren e.a. (red.), *Woningbouwtentoonstellingen/ Housing Exhibitions. Delft Architectural Studies on Housing*, Rotterdam 2013; D. Broekhuizen, 'Levensrecht ervaringen. Initiatieven voor modelwoningen en reconstructies', in: Broekhuizen 2016 (noot 7), 25-33.
- 14 Broekhuizen 2016 (noot 7), 28; Colomina 1996 (noot 13), 151; F. van Aniel, 'Woningbouw in tijden van crisis', in: Van Gameren e.a. 2013 (noot 13), 5-6.
- 15 Rietvelds bijdrage aan de Werkbundsiedlung wordt kort beschreven in recente literatuur: Van Gameren e.a. 2013 (noot 13), 106; Broekhuizen 2016 (noot 7), 27.
- 16 E. Blau, *The Architecture of Red Vienna 1919-1934*, Cambridge 1999, 78.
- 17 O. Kapfinger, 'Anspruch und Ausgang. Zur Projekt- und Baugeschichte der Internationalen Werkbundsiedlung Wien 1932', in: Aigner e.a. 2012 (noot 4), 38-39.
- 18 J. Frank, 'Der Volkswohnungpalast. Eine Rede anlässlich der Grundsteinlegung, die nicht gehalten wurde', *Der Aufbau* 1 (1926) 7, 107-111; O. Kapfinger, 'The Art of Urban Architecture from Below. Josef Frank's Positions at the Turning Point from the Viennese Settlement Movement to Monumental Community Housing Projects', in: C. Thun-Hohenstein, H. Czech en S. Hackenschmidt (red.), *Josef Frank. Against Design. The Architect's Anti-Formalist Oeuvre*, Wenen 2016, 113.
- 19 Blau 1999 (noot 16), 200.
- 20 Kapfinger 2012 (noot 17), 36-37.
- 21 A. Payne, *From Ornament to Object. Genealogies of Architectural Modernism*, Los Angeles 2012, 222.
- 22 H. Czech en S. Hackenschmidt, 'Josef Frank: Against Design', in: Thun-Hohenstein, Czech en Hackenschmidt 2016 (noot 18), 19; A. Nierhaus, 'Bauten, die eine bessere Welt abbilden. Architekturausstellungen um 1930 zwischen Modell und Wirklichkeit', in: Aigner e.a. 2012 (noot 4), 32-33.
- 23 C. Long, *Josef Frank. Life and work*, Chicago 2002, 178-179.
- 24 Kapfinger 2012 (noot 17), 113-115.
- 25 N. Strizler-Levine, *Josef Frank: Architect and Designer. An Alternative Vision of the Modern Home*, New Haven 1996, 53-54. Zie ook Long 2002 (noot 23), 110-112.
- 26 Van Zijl 2010 (noot 7), 93 en 105.
- 27 Long 2002 (noot 23), 178-179.
- 28 Kapfinger 2012 (noot 17), 41-42; 150; Kuipers 2013 (noot 7), 92.
- 29 Van Zijl 2010 (noot 7), 93-98.
- 30 Rietveld 1928 (noot 11), 90. Rietveld benadrukte dit nog een keer in een essay dat hij na de opening van de Werkbundsiedlung publiceerde, en in een kranteninterview: G. Rietveld, 'Nieuwe Zakelijkheid in de Nederlandsche Architectuur', *De Vrije Bladen* 9 (1932) 7, 1-27; 'Architect Rietveld over het Nieuwe Bouwen. Wij proberen ruimte te scheppen', *Telegraaf*, 26 april 1935, 7.
- 31 Zie noot 11.
- 32 Het Nieuwe Instituut (HNI), archief J.J.P. Oud (OUDJ), inv.nr. OUDJ B37:27:43, brief van G. Rietveld aan J.J.P. Oud; uit het oprichtingsnummer van het door hem opgerichte *periodiek in briefvorm* uit 1931 komt nog duidelijker naar voren dat hij nieuwsgierig was naar anderen ideeën, discussie wilde aanmoedigen en graag wilde samenwerken met de wetenschap en andere vakgebieden om de woonruimtes waarin mensen leefden te verbeteren. CMU, RSA, inv.nr. GRO12, G. Rietveld, (red.), *periodiek in briefvorm* (inleiding in proefnummer, juni 1931). Zie ook Broekhuizen 2010 (noot 11), 43.
- 33 Dit blijkt uit een interview van Ilse Bill met Rietveld in een van zijn woningen tijdens de opening van de Werkbundsiedlung. Hierin zegt Rietveld: 'Ich bin der Ansicht: Meine Aufgabe als Architekt ist es vor allem, einen Raum zu schaffen, in dem Menschen leben können. Die Einrichtung ist dann eigentlich ihre Sache.' I. Bill, 'Lebensgestalter. Ein Gespräch in der Wiener Werkbundsiedlung', *Die Bühne* (1932) 331, 17.
- 34 HNI, OUDJ, inv.nr. B39, brief van G. Rietveld aan J.J.P. Oud, 24 april 1927. Geciteerd in Van Zijl 2010 (noot 7), 124.
- 35 CMU, RSA, inv.nr. RSA0060, brief van Österreichischer Werkbund aan G. Rietveld, 30 november 1929.
- 36 Nierhaus en Orosz 2012 (noot 4), 13.
- 37 CMU, RSA, inv.nr. RSA0064, brief van L. Gábor (Öst. Werkbund) aan G. Rietveld, 11 december 1929.
- 38 Het stuk grond van de beoogde wijk was 160 bij 130 meter en lag in een vrij veld ten zuiden van de wijk Am Wasserturm in Wenen. CMU, RSA, inv.nr. 028A001, plattegrond gemaakt door J. Frank, 1:360 situatie voor de Oostenrijkse Werkbund, 1930; Kapfinger 2012 (noot 17), 42 en 44.
- 39 CMU, RSA, inv.nr. RSA0107, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 12 december [1929]. Uit een latere brief uit 1932 blijkt dat Frank en Rietveld samen de woning van C.H. de Leeuw hebben bezocht. Het is goed mogelijk dat hun bezoek aan deze woning eind 1929 heeft plaatsgevonden. CMU, RSA, inv.nr. RSA0121, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 9 mei 1932.
- 40 I. Meder, 'Natur und Architektur werden hier ineinandergeschoben. Haus und Garten in der Werkbundsiedlung', in: Aigner e.a. (noot 4) 2012, 96-98.
- 41 Long 2002 (noot 23), 122.
- 42 CMU, RSA, inv.nr. RSA0107, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 12 december [1929].
- 43 CMU, RSA, inv.nr. 013 A 001, G. Rietveld, Rij woningen met Unterküche, ca. 1929-1930. Volgens Rodijk is dit het eerste ontwerp van Rietveld voor de woningen in Wenen, zie: Rodijk 1991 (noot 7), 35. Rodijk verantwoordt dit niet. Het is inderdaad aannemelijk dat dit ongedateerde ontwerp het eerste is, omdat de plattegronden van de twee verschillende typen precies overeenkomen met het programma van eisen van Frank. Daarnaast tekende Rietveld duidelijk een fiets in het ontwerp om aan te geven dat daar plek was voor een fietsstalling. In de volgende brief die Frank stuurde, op 14 januari 1930, reageerde hij op Rietvelds ontwerp en schreef Frank dat er geen plek gereserveerd hoefde te worden voor fietsen, omdat dat niet gebruikelijk was in Wenen en de wijk op een helling lag. CMU, RSA, inv.nr. RSA0070, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 14 januari 1930.
- 44 Rietveld 1927 (noot 11), 90-91; Rietveld 1928 (noot 11), 91-93.
- 45 CMU, RSA, inv.nr. RSA0082, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 12 februari 1930. Frank schreef op 27 september 1930, nadat de locatie voor de tweede keer was veranderd en het project al een jaar was uitgesteld: 'Ich glaube nur, dass es für Sie einfacher sein dürfte nur eine Type zu zeichnen und das auch die Bauausführung vereinfachen wird.' CMU, RSA, inv.nr. RSA0102, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 27 september 1930.
- 46 De indeling komt namelijk precies overeen en Rietveld voorzag het van een Duitse toelichting. CMU, RSA, inv.nr. 012 A 010, G. Rietveld, Woningen met Unterküche, ca. 1929-1930. Dit ontwerp is ook afgebeeld in Küper en Van Zijl 1992 (noot 6), 138.
- 47 CMU, RSA, inv.nr. RSA0070, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 14 januari 1930; Kapfinger 2012 (noot 17), 41.
- 48 CMU, RSA, inv.nr. 028 A 011, J. Frank, Tweede situatie Werkbundsiedlung, 1930; CMU, RSA, inv.nr. RSA0081, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 2 februari 1930; CMU, RSA, inv.nr. RSA0082, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 12 februari 1930. In deze laatste brief schrijft Frank aan Rietveld: 'Auf dem Plan war die erste Stelle, die ich für Sie bestimmt habe und dann ein Pfeil zu der neuen, da Sie einen Platz mit Nord- und Südfassade gewünscht haben.' Met de plattegrond bedoelde Frank: CMU, RSA, inv.nr. 028 A 011, Werkbundsiedlung 1:360, 1930.
- 49 B. Miller Lane, 'Modern Architecture and Politics in Germany, 1918-1945', in: B. Miller Lane e.a. (red.), *Housing and Dwelling. Perspectives on Modern Domestic Architecture*, Londen 2007, 265.
- 50 Op de nieuw aangewezen plek staan nog maar vier huizen op de plattegrond, waardoor verwarring ontstond bij Rietveld. Frank legde uit in de brief van 12 februari 1930 dat hij vijf huizen wilde, maar dat hij dit nog moest uitwerken in een nieuwe plattegrond. Hij tekende het nog een keer uit voor Rietveld in een kleine schets. Zie: CMU, RSA, inv.nr. 028 A 006, J. Frank, Ontwerpschets met uitleg van Frank, 1930. De breedte van 24-25 meter komt voort uit de optelsom van de vijf breedtes van de huizen, plus de dikte van de tussenmuren (12 cm). CMU, RSA, inv.nr. RSA 0071, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 18 januari 1930.
- 51 CMU, RSA, inv.nr. RSA0070, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 14 januari 1930.
- 52 CMU, RSA, inv.nr. 028 A 002, G. Rietveld,



- Tweede ontwerp van vijf woningen voor de Werkbundsiedlung, 1930. In een brief van 2 maart 1930 vroeg Frank of Rietveld zijn ontwerp zo snel mogelijk kon op sturen. In een brief van 31 maart 1930 bedankte Frank Rietveld voor de tekeningen. Rietveld moet de ontwerpen dus tussen 2 en 31 maart hebben gestuurd. Zie: CMU, RSA, inv.nr. RSA0084, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 2 maart 1930; CMU, RSA, inv.nr. RSA0090, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 31 maart [1930]. Het tweede ontwerp is in tegenstelling tot het eerste ontwerp wel van een datum voorzien, maar er staat alleen een jaartal. Het is aannemelijk dat Rietveld het als tweede ontwerp opstuurde naar Frank, gezien het vier huizen en één kleiner huis toont, overeenkomstig met het aantal dat Frank noemde in zijn brieven tussen januari en februari. Zie: CMU, RSA, inv.nr. RSA0071 en RSA0082. De andere ontwerpen voor de Werkbundsiedlung van Rietveld in HNI en het RSA zijn voor vier huizen met een gezamenlijke breedte van 20,88 m.
- 53 Dit laatste aspect was een belangrijke en bewuste keuze van Rietveld. Zie CMU, RSA, inv.nr. GRO22, G. Rietveld, [1932].
- 54 Het gehele bebouwde oppervlak moest van een kelder worden voorzien, omdat de grond slecht was. Frank vroeg om een nieuw ontwerp met maten en schaal, aangezien deze ontbraken in Rietvelds vorige ontwerp. CMU, RSA, inv.nr. RSA0101, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 10 september [1930]; CMU, RSA, inv.nr. RSA0102, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 27 september [1930].
- 55 De ontwerpen voor dit derde ontwerp bevinden zich zowel in het RSA als in de archieven van G.Th. Rietveld en J.J.P. Oud in het HNI. De afbeeldingen betreffen HNI, OUDJ, inv.nrs. aa27, aa26, aa25 en CMU, RSA, inv.nr. 028 A 003, Rij van vier woningen voor de Wiener Werkbundsiedlung, ongedateerd [ca. 1930]. Zie ook: CMU, RSA, inv.nr. 028 A 007, 028 A 004, 028 A 005; HNI, archief G.Th. Rietveld (RIET), inv.nr. RIET26 en RIET27. Het is duidelijk dat al deze ontwerpen bij elkaar horen door de overeenkomsten tussen de ontwerpen en het opschrift '4 Wohnhäuser Wien, arch. Rietveld, Holland' op de meeste ontwerpen. Hoewel deze ontwerpen ongedateerd zijn, is het waarschijnlijk dat Rietveld ze heeft gemaakt na Franks brief van 27 september 1930 (CMU, RSA, inv.nr. RSA0102). In de eerste plaats doordat het ontwerpen betreft voor vier huizen met een gezamenlijke breedte van 20,88 m. Frank noemt deze afmeting pas voor het eerst in zijn brief van 27 september 1930. Daarnaast zijn de meeste ontwerpen op een schaal van 1:50 en bevatten ze alle afmetingen. Hier vroeg Frank ook specifiek om in zijn brief van 27 september 1930.
- 56 Rietveld verplaatste onder andere de wc van de voorhal naar de kelder, de balkons op de hoekhuizen liepen niet meer de hoek om, en de zijgevels van het woonblok hadden minder ramen dan in het vorige ontwerp. De precieze reden hiervoor is onduidelijk. CMU, RSA, inv.nr. RSA0101, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 10 september [1930].
- 57 Rietveld schreef deze tekst en een verdere toelichting op de achterkant van een afgesneden ontwerp van de bovenste twee verdiepingen. CMU, RSA, inv.nr. 028 A 005, Rij van vier woningen voor de Werkbundsiedlung, ongedateerd [ca. 1930].
- 58 CMU, RSA, inv.nr. 028 A 005, Rij van vier woningen voor de Werkbundsiedlung, ongedateerd [ca. 1930].
- 59 Frank schreef begin september 1930 dat hij nog zou laten weten wanneer Rietveld het beste naar Wenen kon komen tijdens de bouw om de details te bespreken. Het is daarom goed mogelijk dat Rietveld eind 1930 of begin 1931 naar Wenen is gereisd. CMU, RSA, inv.nr. RSA0101, brief J. Frank aan G. Rietveld, 10 september [1930].
- 60 Krischanitz en Kapfinger 1985 (noot 5), 23; Kapfinger 2012 (noot 17), 50.
- 61 Baupolizei Magistratsabteilung 37, Gebietsgruppe West – Kanzlei/Planarchiv, Wenen, Österreichischer Werkbund/Plannummer 115, ongesigneerd indieningsplan voor huis nr. 53, 54, 55 en 56 van Rietveld voor de Werkbundsiedlung, 4 februari 1931.
- 62 HNI, RIET, inv.nrs. RIET27-1, RIET27-2, RIET27-3 en RIET27-4. De afbeelding betreft RIET27-3. In Kristan 2012 (noot 7) wordt alleen verwezen naar de ontwerpen in het CMU en het indieningsplan nr. 115 van 4 februari 1931.
- 63 CMU, RSA, inv.nr. RSA0111, brief J. Frank aan G. Rietveld, 28 januari 1932. Gábor koos de kleuren van de façades in de Werkbundsiedlung. Rietvelds huizen kregen als enige een lichtgele kleur. Zie Strizler-Levine 1996 (noot 25), 58.
- 64 Het afdak boven de tuiningang naar de kelder werd niet uitgevoerd, de schoorsteen was minder hoog en de ramen aan de zuidkant op de eerste verdieping werden iets anders uitgevoerd. Ook de onzichtbare en weggewerkte dakgoot uit Rietvelds derde ontwerp werd niet uitgevoerd zoals op plannummer 115. De weggewerkte dakgoot was waarschijnlijk nog te experimenteel en te duur en paste niet bij de uniforme bouwwijze van de Werkbundsiedlung.
- 65 CMU, RSA, inv.nr. GRO22, tekst van G. Rietveld, [1932]. Hij bedankt namelijk dat hij was uitgenodigd voor de Werkbundsiedlung en dat hij al eens eerder in Wenen was als jury tijdens de meubelcompetitie van Thonet. Hij schreef over Wenen als 'hier', waardoor het lijkt alsof hij er op dat moment was.
- 66 CMU, RSA, inv.nr. GRO22, tekst van G. Rietveld, [1932].
- 67 CMU, RSA, inv.nr. RSA0134, brief van G. Rietveld aan T. Schröder-Schräder, ongedateerd [ca. 2-4 juni 1932]. Rietveld heeft het hier over 'het eerste huis', dat lijkt te verwijzen naar een van de hoekhuizen. Eerder schreven auteurs al dat Rietveld de huizen anders indeelde omdat zijn rolwanden niet konden worden uitgevoerd, waaruit die indeling bestond maken zij niet duidelijk. Zie bijvoorbeeld: Küper 2006 (noot 7), 42; Küper en Van Zijl 1991 (noot 6), 138; Mulder 1994 (noot 7), 119. Dit punt vraagt wel om meer onderzoek aangezien Martin Praschl van P. Good Architekten schrijft dat de verschillende indelingen, op de kleine keuken met grote zitkamer na, niet werden uitgevoerd in 1932. Zie: Praschl 2012 (noot 5), 279. Met de beperkte bewijslast die er is lijkt het aannemelijk dat de verschillende indelingen (inclusief een open woonkeuken) wel werden uitgevoerd in 1932. Hiervoor zijn een aantal redenen: de werktekening nr. 121 (afb. 11), die van latere datum dan plannummer 115 is en waarop keuken en eetkamer niet van elkaar zijn afgescheiden door een vaste wand, Rietvelds Duitse tekst op briefpapier van de Werkbundsiedlung, Rietvelds brief aan Truus waarin hij het heeft over 'het eerste huis dat ongedeeld is' en het feit dat Rietveld uitzonderlijk tevreden was over de huizen.
- 68 Ongepubliceerde Duitse tekst over de Werkbundsiedlung (eigen vertaling). CMU, RSA, inv.nr. GRO22, tekst van G. Rietveld, [1932].
- 69 Op een ontwerp uit de derde fase staat een potloodtekening van Rietveld met klapbedden in de slaapkamers op de eerste verdieping. Of deze klapbedden ook in het ontwerp zaten die hij naar Frank stuurde en of ze zijn uitgevoerd, is niet duidelijk. CMU, RSA, inv.nr. 028 A 005, Rij van vier woningen voor de Werkbundsiedlung, plattegrond bovenste verdieping, ongedateerd [ca. 1930].
- 70 CMU, RSA, inv.nr. RSA0123, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 14 mei 1932; CMU, RSA, inv.nr. RSA0125, brief van G. Rietveld aan E. Berkovich, 19 mei 1932; CMU, RSA, inv.nr. RSA0124, brief van Metz & Co aan G. Rietveld, 19 mei 1932; CMU, RSA, inv.nr. RSA0126, brief van Metz & Co aan G. Rietveld, 21 mei 1932.
- 71 P. Timmer, Metz & Co. *De creatieve jaren*, Rotterdam 1995, 80.
- 72 Deze kenmerken passen bij de eigentijdse ontwikkelingen in de architectuur waar het functionele en hanteerbare karakter van dagelijkse objecten voor veel architecten belangrijker werd dan de toepassing van ornamenten. Zie Payne 2012 (noot 21), 264-268.
- 73 Bill 1932 (noot 33), 17.
- 74 C. Reed, 'Introduction', in: C. Reed (red.), *Not at Home. The Suppression of Domestic in Modern Art and Architecture*, Londen 1996, 7-10.
- 75 H. Heynen, *Architecture and Modernity. A Critique*, Londen 1999, 114.
- 76 K. Gaillard, *Buigen, zien en zitten. Designklassiekers van Thonet*, Assen 1998, 41-42.
- 77 CMU, RSA, inv.nr. RSA0111, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 28 januari 1932.
- 78 CMU, RSA, inv.nr. RSA0114, brief van Thonet-Mundus aan G. Rietveld,

- 22 februari 1932.
- 79 P. Vöge, *The Complete Rietveld Furniture*, 83 Rotterdam 1993, 72-74.
- 80 CMU, RSA, inv.nr. RSA0121, brief van J. Frank aan G. Rietveld, 9 mei 1932.
- 81 Thonet heeft nooit een stoel geproduceerd naar een ontwerp van Rietveld. Het pand van Thonet in Wenen, met daarin ook het archief, is aan het einde van de Tweede Wereldoorlog vernietigd. Toen zijn waarschijnlijk ook Rietvelds tekening en het miniatuurmodel verloren gegaan. E-mail van medewerker Thonet GmbH aan de auteur op 19 mei 2017.
- 82 In de literatuur komt deze hypothese niet voor. Zie: Vöge 1993 (noot 79), 82; M. Küper en M. van Schijndel, 'Der Sitzgeist. Over het ontstaan van de zigzagstoel', *Jong Holland* 3 (1987) 2, 4-11.
- 83 G. Rietveld, 'Zelfs te Weenen zit men nog niet bij de pakken neer', *De 8 en Opbouw* 3 (1932) 15, 149; CMU, RSA, inv.nr. RSA0134, brief van G. Rietveld aan T. Schröder-Schräder, ongedateerd [ca. 2-4 juni 1932].
- 84 Voor meer informatie over de zeventig gerealiseerde huizen en interieurs in de Werkbundsiedlung zie: J. Frank, (red.), *Die Internationale Werkbundsiedlung Wien*, Wenen 1932; Aigner 2012 (noot 7), 108-239.
- 85 Voor de Duitstalige media zie bijvoorbeeld: K. Grimme, 'Kritischer Führer durch die Werkbundsiedlung in Wien', *Der getreue Eckhart* 5 (1932) 9, 65-72; H. Häring, 'Bemerkungen zur Werkbundsiedlung Wien-Lainz, 1932', *Bau- und Werkkunst* (1932), 173-180; Bill 1932 (noot 33), 17; W. Michel, 'Der Aufbau der Siedlung', *Innen-Dekoration* 63 (1932) 8, 276. Voor de Nederlandse media zie bijvoorbeeld: F. Hausbrand, 'Oostenrijkse Werkbundsiedlung te Lainz bij Weenen', *Bouwkundig Weekblad Architectura* 53 (1932) 36, 317; 'Het moderne woonhuis voor één gezin', *De Zuidwillemsvaart* (2 juli 1932), 9; 'Das schöne Heim', *Het Vaderland*, 28 september 1932 (avondblad C, 9).
- 86 Citaat van Rietveld in CMU, RSA, inv.nr. RSA0134, brief van G. Rietveld aan T. Schröder-Schräder, ongedateerd [ca. 2-4 juni 1932].
- 87 Bill 1932 (noot 33), 17.

**R.N. BOES** studeerde cum laude af aan de Universiteit van Amsterdam met een bachelor in Kunstgeschiedenis en een master in Erfgoedstudies: Museumconservator. Ze is werkzaam als projectassistent bij

Bureau Tentoonstellingen en het Registrars Office in het Rijksmuseum Amsterdam. Dit artikel is een bewerking van haar masterscriptie. E-mail: roby@roby-boes.com

## RIETVELD AS 'LEBENSGESTALTER' FOUR HOUSES AND AN INTERIOR FOR THE WERKBUNDSIEDLUNG IN VIENNA 1929-1932

ROBY BOES

Between 1929 and 1932, Gerrit Thomas Rietveld designed four dwellings for the Werkbundsiedlung architecture exhibition in Vienna. Mounted by the Austrian Werkbund in emulation of the German *Die Wohnung* exhibition of 1927, its initiator and organizer was the Austrian architect Josef Frank. The Werkbundsiedlung was located in a leafy suburb of Vienna and consisted of 70 fully furnished dwellings designed by 28 Austrian and 4 international architects, among the latter Rietveld. The Viennese model estate served as a manifesto for a new way of living and dwelling geared to an efficient use of space, a range of floor plan solutions and a modern interior design. After the exhibition closed the dwellings were offered for sale.

Little has been published about these four Werkbund dwellings and the interior that Rietveld designed for one of them, even though it was his first prestigious international commission for single-family dwellings. He received the commission from a distinguished colleague, Josef Frank. Rietveld himself considered the result finer than the Utrecht houses on Erasmuslaan and Schumannstraat that he had designed with Truus Schröder in the same period.

In the Viennese plans Rietveld expressed his most important housing ideas in which light, air, flexibility, fitness for purpose and clarity of space were the main preconditions for a modern, active and conscious style of living. Rietveld would probably have liked to experiment with new building methods and materials, but

the construction requirements did not permit this. This explains why he did not use his concept of the prefabricated core dwelling. Although Rietveld's preferred layout with sliding doors was never implemented, this solution exemplifies his persistence in looking for ways to achieve his idea of a flexible dwelling within the specified requirements. He took full advantage of the limited freedom with respect to the size of the windows and balconies: no other Werkbund dwellings had so many continuous windows and wide balconies and thus so much (sun)light, air, warmth and space as those designed by Rietveld. Although his belief that modern human beings should ideally live in a small dwelling found no expression in the finished dwellings, it was present in the plans. His proposal to also design a smaller, 28 m<sup>2</sup> dwelling was rejected by Frank because of lack of time.

For Rietveld the commission for the Viennese model dwellings was an ideal medium for experimenting on a scale of 1:1 and presenting solutions for an issue that exercised not just Rietveld but also many of his CIAM and Nieuwe Bouwen colleagues: what is the best way of living in the modern age? Although the dwellings were not very structurally innovative, and Rietveld was limited in his spatial choices, the modern living ideas expressed in his Viennese plans represented a notable contribution to the international architecture exhibitions of the 1920s and '30s.