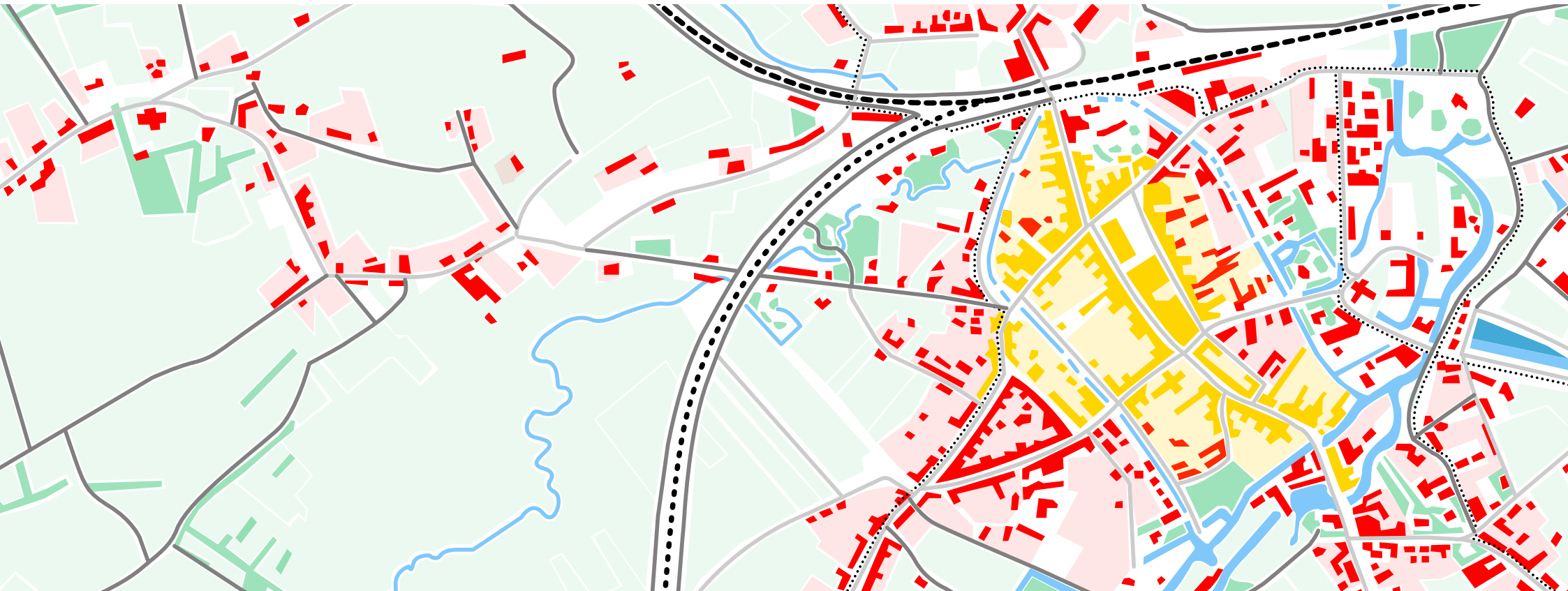


De invloed van Philips op de verstedelijking van Eindhoven

1891-1972

Een onderzoek naar de rol van bedrijfsontwikkeling op stadsgroei



Msc 2 Thesis

Technical University of Delft
Faculty of Architecture

Naam
Studentnr
Begeleider
Datum

Cinde van Gool
5900341
Reinout Rutte
17 april 2025

Voorwoord

Met veel enthousiasme heb ik mij de afgelopen maanden verdiept in de verstedelijking van Eindhoven en de rol die Philips hierin heeft gespeeld. De keuze voor dit onderwerp komt voort uit mijn persoonlijke band met de stad: als geboren en getogen Eindhovenaar ben ik altijd omringd geweest door de zichtbare sporen die Philips in de stad heeft achtergelaten. Dit riep bij mij de vraag op naar het verhaal achter deze invloed, en hoe het bedrijf bijgedragen heeft aan de ontwikkeling van Eindhoven zoals we die vandaag kennen.

Het schrijven van deze thesis was een leerzaam en soms verrassend proces. Naast het verdiepen van mijn onderzoeksvaardigheden, bracht dit onderzoek mij ook dichterbij mijn eigen familiegeschiedenis. Zo ontdekte ik onverwachts meer over het verleden van mijn opa, wat deze studie voor mij extra bijzonder maakte.

Graag wil ik van deze gelegenheid gebruik maken om mijn begeleider, Reinout Rutte te bedanken voor de waardevolle begeleiding en feedback gedurende het proces. Ook wil ik de Technische Universiteit Delft bedanken voor het beschikbaar stellen van de kaartenkamer, die mij toegang heeft verleend tot historische kaarten van Eindhoven en daarmee een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan mijn onderzoek.

Ik wens u veel leesplezier.

Cinde van Gool

TU Delft, 17 april 2025

Inhoudsopgave

05	Inleiding
07	Verantwoording van de kaarten
08	De beginjaren van Philips
15	Groei en expansie
21	Naoorlogse periode
27	Conclusie
31	Bronnen

Inleiding

Eindhoven is nauw verbonden met Philips. Wat in 1891 begon als een bescheiden gloeilampenfabriek groeide uit tot een wereldwijd technologiebedrijf en een van de belangrijkste motoren achter de stedelijke ontwikkeling van de stad (David. M, 2004). De invloed van Philips op Eindhoven is nog steeds zichtbaar in de omgeving, met industriële complexen zoals Strijp-S, de Lichttoren en het Philipsdorp als tastbare herinneringen aan deze periode. De impact van Philips reikte echter verder dan de bebouwde omgeving; het bedrijf speelde een sleutelrol in de economische, sociale en infrastructuurle transformatie van de stad (Robbert, D.M. , 2022).

Hoewel er veel onderzoek is gedaan naar de economische impact van Philips op Eindhoven (Robbert, D.M. , 2022), is er minder aandacht besteed aan hoe deze industriële groei zich ruimtelijk heeft gemanifesteerd. Dit onderzoek richt zich op het in kaart brengen van de stedelijke uitbreiding van Eindhoven tussen 1891 en 1972, een periode waarin de stad sterk veranderde.

Ook is er relatief weinig literatuuroverzicht die de groei van Eindhoven in kaart brengt, waardoor er in deze thesis vaak wordt teruggegrepen op bronnen zoals Abrahamse et al. (2021) en Beekman (1982), die tot de

weinig beschikbare werken behoren die dit beschrijven.

Deze thesis richt zich op de centrale vraag:

“Hoe heeft de groei en ontwikkeling van Philips de verstedelijking van Eindhoven beïnvloed tussen 1891 en 1972?”

De gekozen periode markeert zowel de oprichting van Philips als het moment waarop de laatste philitefabriek in de stad haar deuren sloot. Gedurende deze tachtig jaar onderging Eindhoven een ingrijpende transformatie van een bescheiden provinciestad naar een dynamisch industrieel centrum. Door de relatie tussen bedrijfsontwikkeling en stedelijke groei te analyseren, draagt dit onderzoek bij aan een beter begrip van de rol van grote bedrijven in stedelijke transformaties.

Om deze hoofdvraag te beantwoorden, zijn de volgende deelvragen geformuleerd;

- *Hoe heeft de groei van Philips het landschap van Eindhoven veranderd?*

- *Hoe beïnvloedde de groei van Philips de woningbouw in Eindhoven?*

- *Hoe stond de invloed van Philips in verhouding tot de rol van de gemeente in de stedelijke ontwikkeling van Eindhoven?*

- *Welke rol speelde Philips in de ontwikkeling van infrastructuur in Eindhoven, zoals wegen, openbaar vervoer en nutsvoorzieningen?*

Om deze centrale vraag te beantwoorden, wordt gebruikgemaakt van een interdisciplinair onderzoekskader. Dit omvat een historische contextanalyse waarbij literatuuronderzoek, kaartenonderzoek en archiefmateriaal worden gecombineerd. Hierbij is ervoor gekozen om nieuwe kaarten te maken waarbij de groei van Eindhoven duidelijk is weergegeven. Vervolgens zullen interviews met een familielid die bij Philips heeft gewerkt, bijdragen aan het perspectief op de impact van het bedrijf op de stad en haar inwoners.

De nadruk ligt op vier aspecten; de veranderingen in het stadslandschap, de ontwikkeling van woningbouw, de rol van Philips in de infrastructuurontwikkeling en de wisselwerking tussen het bedrijf en de gemeentelijke planning.

De structuur van deze scriptie is als volgt opgebouwd;

6.

De beginjaren van Philips en de eerste tekenen van invloed op Eindhoven 1890-1920

De op richting en vroege uitbreiding van Philips en de eerste effecten op de stad.

Groei en expansie - Philips als motor van de verstedelijking 1920-1945

De verdere groei van het bedrijf en de invloed op infrastructuur, woningbouw en stedelijke planning.

Philips in de naoorlogse periode - Veranderende dynamiek tussen bedrijf en stad 1945-1970

Wederopbouw, suburbanisatie en de veranderende relatie tussen Philips en Eindhoven.

Conclusie

Beantwoording van de onderzoeksvraag en reflectie op de bevindingen.

Dit onderzoek biedt niet alleen een historische analyse van de invloed van Philips op de verstedelijking van Eindhoven, maar draagt ook bij aan bredere debatten over de rol van grote bedrijven in stedelijke ontwikkeling. Door de wisselwerking tussen Philips en Eindhoven te bestuderen, wordt inzicht verkregen in de manier waarop bedrijven niet alleen economieën, maar ook steden en samenlevingen kunnen vormgeven.

Verantwoording van de kaarten

In dit onderzoek zijn kaarten van Eindhoven opgesteld om de ruimtelijke uitbreiding van de stad door de jaren heen inzichtelijk te maken. Als basis zijn topografische kaarten van Eindhoven gebruikt, verkregen uit de kaartenkamer van TU Delft. De gekozen tijdsperiodes sluiten aan bij belangrijke momenten in de industriële ontwikkeling van de stad: het jaar 1890, dat samenvalt met de oprichting van Philips in 1891, en het jaar 1970, kort voor de sluiting van de laatste philitefabriek in 1972. De tussenliggende perioden, 1920 en 1945, bieden een representatief beeld van de ontwikkeling tussen deze twee uitersten.

Voor de leesbaarheid van de kaarten, is ervoor gekozen om de groei niet binnen één enkele kaart te visualiseren, maar om drie afzonderlijke kaarten te maken: *1890-1920*, *1920-1945* en *1945-1970*. Deze indeling beperkt het aantal gebruikte kleuren en zorgt voor een rustige en duidelijke weergave van de stadsuitbreiding.

Er is tevens voor dezelfde reden ook gekozen om de historische kaarten op een schematische manier weer te geven. De originele kaarten zijn vaak vervaagd of lastig te interpreteren, waardoor een vereenvoudigde weergave beter aansluit bij de doelstelling van dit onderzoek.

Wat betreft het kleurgebruik: er is voornamelijk gewerkt met twee hoofdkleuren voor bebouwing, geel voor oude periode en rood voor nieuwe. Bijbehorende tuinbouwgrond is weergegeven in lichtere varianten van deze kleuren. In de kaarten van 1920–1945 en 1945–1970 zijn sommige bouwblokken volledig in geel of rood gekleurd. Dit betekent echter niet dat deze gebieden volledig bebouwd waren; vaak is dit het gevolg van een gebrek aan gedetailleerde informatie, waardoor kaartenmakers deze delen in hun geheel arceerde.

Daarnaast is bepaalde informatie op de kaart weggelaten omdat deze niet relevant was voor het onderzoek. Zo is er geen onderscheid gemaakt tussen verschillende wegtypen, zoals snelwegen, autowegen of onverharde wegen, aangezien het onderzoek zich richt op de ruimtelijke groei van de stad en niet specifiek op dit type infrastructuur. Evenmin is er onderscheid gemaakt tussen verschillende landschapselementen, zoals akkerland en veengebieden, omdat deze niet essentieel zijn voor het inzichtelijk maken van de stedelijke veranderingen.

De beginjaren van Philips en de eerste tekenen van invloed op Eindhoven

Aan het einde van de 19e eeuw bevond Eindhoven zich op een strategisch kruispunt van handelsroutes tussen Antwerpen, Luik en 's-Hertogenbosch (Abrahamse et al., 2021). De ligging aan de rivieren Dommel en Gender maakte het een geschikte vestigings- en handelsplaats (Beekman, 1982). Eindhoven ontwikkelde zich oorspronkelijk als een klein middeleeuws marktstadje, maar na het verkrijgen van stadsrechten in de 13e eeuw door hertog Hendrik I van Brabant begon de stad zich te ontwikkelen tot een economisch knooppunt (Abrahamse et al., 2021).

Door zijn gunstige ligging en vrijstelling van tolheffingen werd Eindhoven aantrekkelijk voor handelaren en groeide het economisch (Abrahamse et al., 2021). De stad bleef groeien dankzij zijn ligging aan de handelsroutes, en in de 19e eeuw werd Eindhoven steeds meer een centrum voor de textiel- en tabaksindustrie (Abrahamse et al., 2021). De oprichting van de Maatschappij van Landbouw in Noord-Brabant in 1881 en de Noord-Brabantse Christelijke Boerenbond in 1896 duiden op een toename van de agrarische productie, maar de grootste verandering kwam met de komst van Philips (Abrahamse et al., 2021).

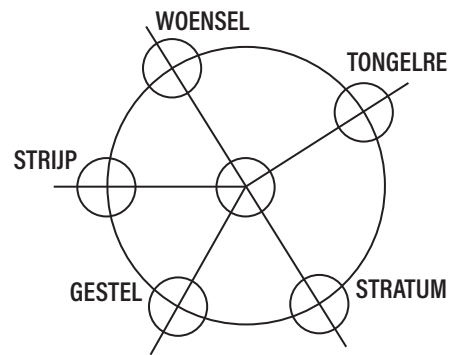
De oprichting van de Philips-gloeilampenfabriek (1) in 1891 betekende

een keerpunt voor de stad. Gerard Philips wist na een verhuizing vanuit Breda zijn philitefabriek (1) te vestigen aan de Emmasingel, waar nu het Philips Museum staat (Davids, M, 2004). Dit markeerde de overgang van Eindhoven van een agrarisch marktstadje naar een industriële stad (Abrahamse et al., 2021). Philips trok andere industrieën aan, wat de economische groei versnelde en de stad deed uitbreiden naar omliggende gebieden zoals Strijp, Woensel, Stratum, Tongelre en Gestel.

De stadskaart tussen 1890 en 1920 weerspiegelt deze veranderingen. Aanvankelijk was het centrum klein en omringd door landbouwgrond, maar de industriële groei leidde tot een snelle uitbreiding in omringende gemeentes. De nieuwe bebouwing concentreerde zich langs bestaande wegen en handelsroutes, wat de invloed van de infrastructuur op de stadsontwikkeling benadrukte. Ook de aanwezigheid van het spoorwegnet speelde hierbij een cruciale rol.

De ontwikkeling van het spoorwegnet in de 19e eeuw zorgde voor betere verbindingen tussen Eindhoven en andere industriële centra in Nederland. Eindhoven, dat niet eerder in het Brabantse spoorwegnet was opgenomen, werd in 1860 alsnog aan het nationale spoorwegnet gekoppeld (Beekman, 1982). Het

1890-1920



001

De stad Eindhoven als model in 1920

spoor was van cruciaal belang voor de groei van de stad, en het stelde bedrijven in staat om goederen snel te transporteren. Ook de tramverbindingen naar omliggende dorpen, zoals de paardentram naar Geldrop in 1888, en later stoomtrams naar Reusel en Veghel, waren een ander belangrijk aspect van de verstedelijking. Hoewel deze trams uiteindelijk plaatsmaakten voor busdiensten in 1936, markeerden ze een belangrijke stap in de uitbreiding van het openbaar vervoer, wat de stad toegankelijker maakte voor zowel de arbeiders als het goederenvervoer (Abrahamse et al., 2021).

De transformatie van landbouwgrond naar industriegebied was grotendeels te danken aan Philips. Landbouwgrond maakte plaats voor fabrieken en werkplaatsen, en de stad werd steeds meer omsingeld door industriële activiteiten (Davids, M, 2004). Fabrieken vestigden zich langs wegen en waterwegen voor efficiënte logistiek. Het Eindhovens Kanaal, gegraven in 1843, speelde een cruciale rol bij de aanvoer van grondstoffen (Abrahamse et al., 2021). Door de industrialisatie groeide de behoefte aan betere verkeersverbindingen, wat leidde tot de aanleg van spoor- en tramlijnen (Abrahamse et al., 2021). Naast het spoorwegnet kwamen er stoomtramverbindingen met omliggende

dorpen, wat de bereikbaarheid en economische dynamiek vergrootte (Davids, M, 2004).

De groei van de industrie bracht uitdagingen met zich mee, vooral voor arbeiders die vanuit omliggende dorpen naar Eindhoven pendelden (Beekman, 1982). Dit leidde tot verkeersproblemen en maakte de vestigingslocatie van fabrieken een belangrijk aandachtspunt. Sommige industrieën kozen ervoor zich dichterbij de arbeiders te vestigen, zoals Philips, dat na de eerste fabriek aan de Emmasingel in 1910 een nieuwe fabriek bouwde langs de spoorbaan in Strijp en Woensel (Beekman, 1982).

Om de lange reistijden te verkorten, werden arbeiderswoningen langs en achter de radiale wegen gebouwd. De stad groeide in een ster-vormige structuur. Daarnaast nam burgemeester De Vries van Woensel in 1910 het initiatief tot een woningbouwvereniging, wat in 1911 leidde tot de oprichting van de 'Vereniging tot Verbetering der Volkshuisvesting' met A. Philips als lid. Het eerste grote project was het Philipsdorp (2) (komt duidelijk tot uiting in kaart 1920-1945) in Strijp. Dit was het eerste door de overheid gesubsidieerde woningbouwproject in Eindhoven. Het exacte verloop van de bouw van Philipsdorp is moeilijk te achterhalen,

aangezien de gemeente Strijp weinig zicht had op de ontwikkelingen binnen haar grondgebied.

Echter leidde dit ook tot ongeplande bebouwing en problemen met ruimtelijke ordening, wat resulteerde in het Eerste Algemene Uitbreidingsplan van 1918 door Cuypers en Kooken. Dit plan, beïnvloed door Philips, richtte zich op arbeidershuisvesting en de spreiding van industrie naar Strijp om de druk op het stadscentrum te verlichten. Daarnaast werden verkeersinfrastructuren verbeterd, zoals de aanleg van een buitenceintuurbaan en betere verbindingen met het Eindhovens Kanaal.

De economische malaise tussen 1919 en 1923 stagneerde de woningbouw. Philips stopte zijn bouwactiviteiten en de overheid verminderde haar steun, wat leidde tot particuliere woningbouw, zoals in het Villapark (9) te Tongelre en Den Elzent te Stratum (Beekman, 1982). Tegelijkertijd werden nieuwe radiale wegen aangelegd om de bereikbaarheid van het centrum te verbeteren en aangrenzende gebieden te ontwikkelen. Dit stimuleerde verdere uitbreiding van de stad (Beekman, 1982).

Water speelde een belangrijke rol in de stadsontwikkeling. De Dommel en Gender bepaalden de oorspronkelijke vestigingsplaats van Eindhoven

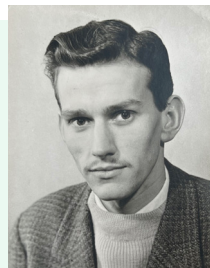
(Abrahamse et al., 2021). De aanleg van een ring van water rondom het centrum bood strategische voordelen en diende als infrastructuur voor de opkomende industrie. Het Eindhovens Kanaal versterkte deze functie en stimuleerde verdere industriële groei, waardoor Eindhoven zich steeds verder uitbreidde. De groei van industrieën langs het kanaal leidde tot nieuwe economische kansen en een toename van werkgelegenheid, wat op zijn beurt de bevolkingsgroei versnelde. Ook leidde de groei tot de verbreding van het kanaal eind 1920 (Abrahamse et al., 2021).

In 1920 groeide Eindhoven door annexatie naar 45.624 inwoners, maar kampte direct met een ernstig woningtekort (Beekman, 1982). Vijftien procent van de bevolking had geen eigen woonruimte, wat leidde tot een tienjarenplan voor stadsuitbreiding en de aanleg van nutsvoorzieningen en infrastructuur (Beekman, 1982). Ondertussen bleef Philips uitbreiden, met als hoogtepunt de bouw van de iconische lampenfabriek met Lichttoren (4) aan de Emmasingel (Beekman, 1982).

Naast de economische transformatie werden ook culturele en sociale structuren beïnvloed. De industrialisatie bracht een toename van migratie naar de stad met zich mee, wat

Antonius van Gool

Toon



Eindhoven was in de jeugd van Toon nauwelijks te vergelijken met de stad van nu. Hij groeide op in een omgeving die meer weg had van een dorp dan van een industriestad. De infrastructuur was eenvoudig, de straten rustig en de gemeenschap hecht. Maar alles begon te veranderen toen Philips steeds meer mensen nodig had. De stad moest mee groeien met de behoefte aan arbeid, en dat gebeurde snel.

"Eindhoven was gewoon een dorp. Het was eigenlijk bijna niks."

Philips haalde arbeiders uit andere delen van het land, vooral uit het noorden. Hele wijken werden uit de grond gestampt

de samenstelling van de bevolking veranderde (Davids, M, 2004). De snelle groei van de arbeidersklasse leidde tot nieuwe maatschappelijke initiatieven, zoals vakbonden en coöperatieve verenigingen die de rechten van arbeiders probeerden te verbeteren (Davids, M, 2004). Tegelijkertijd werden er meer scholen en ziekenhuizen gebouwd om de groeiende bevolking te ondersteunen (Davids, M, 2004).

De industriële groei zette de ruimtelijke en sociale structuur van de stad onder druk, terwijl de woningbouw achterbleef. Toch legde deze ontwikkeling de basis voor Eindhoven als een toonaangevend industrieel centrum en vormde het een blauwdruk voor de verdere groei van de stad. De verdere uitbreiding van infrastructuur, zoals de bouw van nieuwe bruggen over de Dommel en Gender, evenals de ontwikkeling van industrieterreinen buiten het stadscentrum, zorgde ervoor dat Eindhoven steeds meer uitgroeide tot het technologische hart van Nederland (Beekman, 1982).

om hen onder te brengen. Eerst kwam het Philipsdorp, speciaal voor het personeel van het bedrijf, en later volgde het Drents Dorp. Het karakter van de stad veranderde zichtbaar.

“En toen kwamen die mensen allemaal uit Drenthe en zo groeide de stad. Eerst het Philipsdorp en toen het Drents Dorp. Ze hadden mensen nodig, er waren er gewoon niet genoeg in Eindhoven zelf.”

Niet alleen de bevolkingssamenstelling, maar ook het straatbeeld veranderde. Er kwamen tramlijnen, bruggen en fabrieksgebouwen. Wat eerst een rustig dorp was, werd langzaam een stad in beweging.

“Daar lag een spoorbrug, voor de tram. Die is later weggehaald. Die brug ging over het spoor bij de Demer, maar die is gebombardeerd in de oorlog en toen hebben ze ‘m niet meer teruggezet.”



002

Aan het einde van de jaren 1920 besloten de stadsautoriteiten het bijna honderd jaar oude kanaal te moderniseren en te verbreden. Op deze foto zijn werkvaartuigen te zien bij de zogenoemde Melkkoeschebrug, net onder Mierlo. 1931

003

In de late 19e eeuw overtrof de sigarenindustrie de textielsector. Begin 20e eeuw was Mignot & De Block de grootste werkgever in Eindhoven met 470 medewerkers.



004

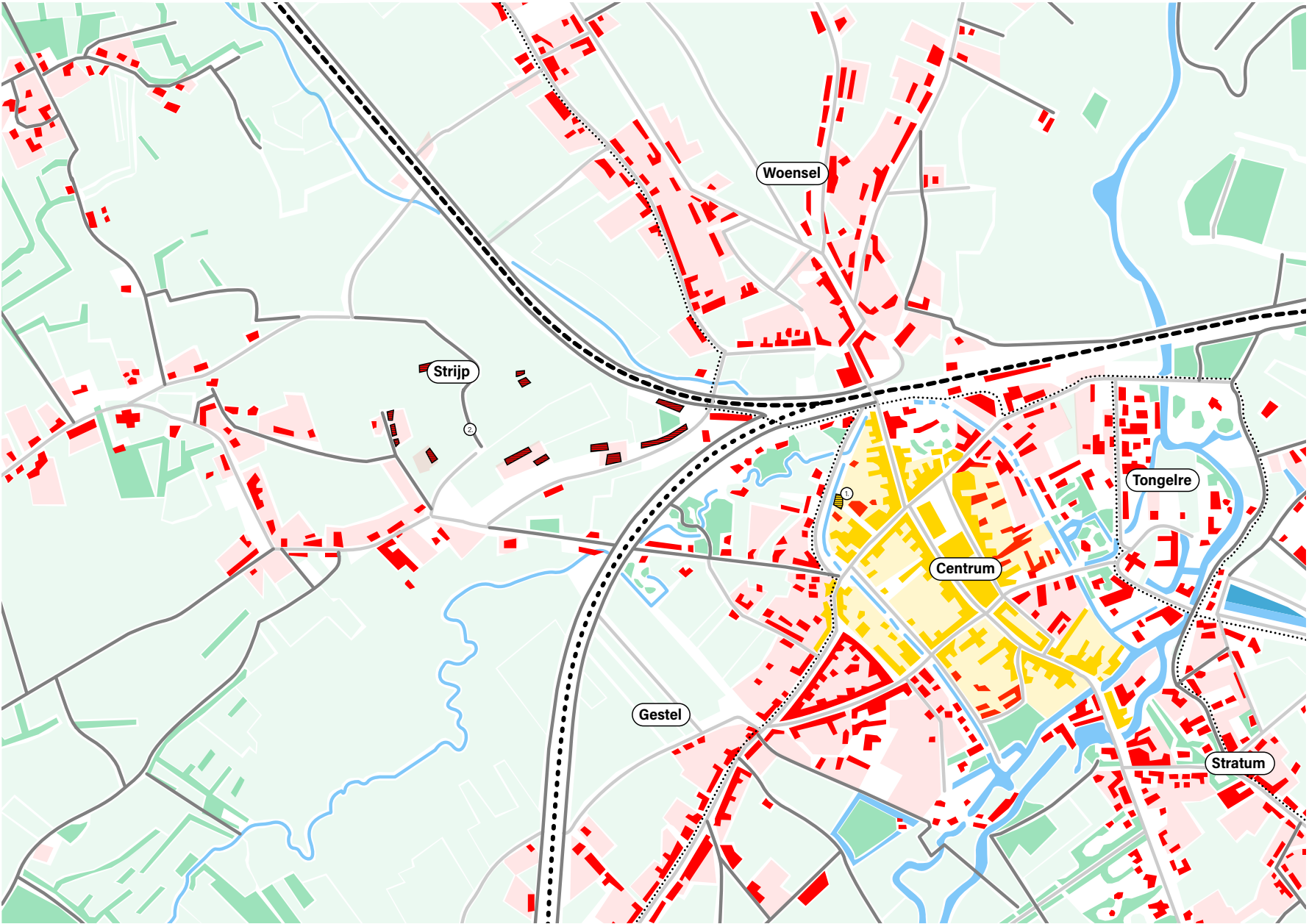
Buiten Havenhoofd ontstonden in de tweede helft van de negentiende eeuw sigaren- en textielfabrieken, evenals vooral houtverwerkende bedrijven. 1920



005

De markt in juni 1892, met boerenkarren bij de kraampjes. Naast deze wekelijkse markt waren er ook varkens- en vee-markten, een botermarkt en een leerlooiersbeurs. Eindhoven vervulde een centrale rol in het agrarische gebied.

1890-1920



Legenda

- Bebouwing 1890
- Tuinbouwgrond 1890
- Bebouwing 1920
- Tuinbouwgrond 1920
- Water 1890
- Water 1920
- Landbouwgrond 1920
- Bos/Park 1920
- Tram 1890
- Passagiers spoor 1920
- Goederen spoor 1920
- Wegen 1890
- Wegen 1920
- Door Philips gebouwd

Philips nummering

- 1ste Philitefabriek 1891
- Philipsdorp 1910

006

De laag- en hoogbouw van de lampenfabriek aan de Emmasingel, waar nu de Witte Dame staat. Ongeveer op de plek van de huisjes bevindt zich nu de roltrap van de openbare bibliotheek.



Groei en expansie Philips als motor van de verstedelijking

1920-1945

Tussen 1920 en 1945 groeide en veranderde Eindhoven ingrijpend, met Philips als drijvende kracht achter de verstedelijking (Abrahamse et al., 2021). De annexatie van Strijp, Woensel, Stratum, Tongelre en Gestel in 1920 tot 'Groot Eindhoven' zorgde voor een flinke uitbreiding van het grondgebied (Abrahamse et al., 2021). Hierdoor kon de stad ruimtelijke ontwikkelingen beter coördineren, wat vooral gunstig was voor de groei van Philips (Abrahamse et al., 2021).

In februari 1921 werd Gerard Kools aangesteld als directeur van Gemeentewerken, met de opdracht een uitbreidingsplan op te stellen (Beekman, 1982). Dit plan, goedgekeurd in 1925, bepaalde de ruimtelijke ordening van Eindhoven en speelde in op de groei van Philips. Strijp werd verder ontwikkeld als industriegebied (10), wat heel goed te zien is op de kaart door de extreme explosie aan gebouwen. Daarnaast werd de infrastructuur verbeterd en kwam er ruimte voor groen, met de aanleg van parken en plantsoenen langs de Dommel (Beekman, 1982).

De snelle groei van Philips versnelde de verstedelijking van Eindhoven en de regio (Beekman, 1982). In 1930 had Eindhoven al bijna honderd-duizend inwoners en bleef de stad zich uitbreiden met nieuwe fabrieken

(10) in Strijp en de uitbreiding van Philipsdorp (2) met bijbehorende faciliteiten zoals het sportveld (3) (Abrahamse et al., 2021;).

Dit had grote gevolgen voor het landschap. Kools hield in zijn plannen rekening met parken en groenstroken in gebieden die minder geschikt waren voor bebouwing (Beekman, 1982). Later wees De Casseres de Dommel en de Tongelreep aan als beschermde natuurgebieden om een groene structuur in de stad te behouden (Beekman, 1982). Ondanks deze plannen werd het de hoeveelheid aan groen landschap steeds meer beïnvloed door de industriële groei en bijbehorende infrastructuur (Abrahamse et al., 2021).

Na de bouw van de glasfabriek (5) in 1916, kwamen er eind jaren twintig drie hoge fabrieksgebouwen (de lichttoren (7) en de Witte Dame (12)), verbonden met loopbruggen voor een efficiënte productie (Davids, 2004). Wegen, spoorlijnen en voorzieningen zoals elektriciteit, gas, water en stoom waren strategisch geplaatst voor een goed georganiseerd fabriekscomplex (Davids, 2004). De bouw van laboratoria, zoals het Natuurkundig Laboratorium (Nat-lab) (15) aan de Kastanjelaan en een administratiekantoor (8) aan de Willemstraat, versterkte Philips'

aanwezigheid in de stad (Abrahamse et al., 2021). De gemeente stond verdere uitbreiding aan het Eindhovens Kanaal niet toe, maar het Philipscomplex aan de Emmasingel groeide wel verder (Beekman, 1982). Hier werden namelijk de Lichttoren (7) in 1921, de Bruine Heer (11) in 1927 en de Witte Dame (12) in 1928 en aan toegevoegd.

De groei van Philips zorgde ook voor toenemende verkeersproblemen (Beekman, 1982). De spoorlijn vormde een barrière tussen Woensel, waar veel arbeiders woonden, en het stadscentrum en Strijp (Beekman, 1982). Hoewel er plannen waren om het spoor te verleggen of te verhogen, bleef het een knelpunt (Abrahamse et al., 2021). De aanleg van nieuwe ringwegen kwam moeilijk van de grond door politieke verdeeldheid en geldgebrek (Beekman, 1982). Philips legde een eigen bedrijfsspoorlijn (goederenspoor) aan die de fabrieken verbond met het spoorwegnet (Abrahamse et al., 2021). Daarnaast gebruikte Philips de stoomtramlijn 'De Meijerij' voor transport (Davids, 2004). Het bedrijf had een sterke onderhandelingspositie als grootverbruiker van gemeentelijke voorzieningen zoals water, elektriciteit en gas, en investeerde ook in eigen infrastructuur (Davids, 2004). Intern verbeterde Philips haar communicatie met een automati-

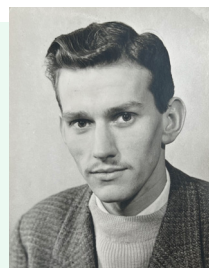
sche telefooncentrale vanaf 1928 (Davids, 2004).

Na de goedkeuring van het uitbreidingsplan van Kools in 1923 bleef de uitvoering traag verlopen (Abrahamse et al., 2021). De stad groeide stukje bij beetje, zonder duidelijke samenhang (Abrahamse et al., 2021). In 1929 werd Joël Meijer de Casseres aangesteld om een nieuw uitbreidingsplan te maken (Abrahamse et al., 2021). Hij stelde een radiaal groeimodel voor, met een ringweg als begrenzing van de stadsuitbreiding (Abrahamse et al., 2021). Ook pleitte hij voor een strikte scheiding van wonen, werken, verkeer en recreatie (Beekman, 1982). Ondanks deze plannen bleef de gemeentelijke controle op de stadsontwikkeling beperkt (Abrahamse et al., 2021). De woningbouw kwam vooral op gang in makkelijk beschikbare gronden, wat de samenhang met uitbreidingsplannen bemoeilijkte (Abrahamse et al., 2021).

Philips speelde een belangrijke rol in de huisvesting van haar werknemers (Davids, 2004). Na 1930 stopte Philips grotendeels met woningbouw, maar vanaf 1935 werden in de hogere prijsklasse weer huizen gebouwd via aparte woningstichtingen (Beekman, 1982). Voor arbeiders werd het Drents Dorp gebouwd onder architect C. Smit, buiten het uitbrei-

Antonius van Gool

Toon



De oorlog bracht angst, onze-kerheid en soms ook weerstand. In de fabriek van Philips viel het leven niet stil, maar de dreiging was er constant. Tijdens de staking van 1944 werd dat pijnlijk duidelijk. Toon was erbij toen de situatie escaleerde.

"Tijdens de staking hebben de Duitsers vijf omstanders uit het publiek gepakt en neergeschoten. Zomaar."

De oorlog was duidelijk aanwezig in het leven van Philips-medewerkers. De bombardementen op de stad en op Philips waren heftig, en lieten hun sporen achter, zeker voor wie vlak bij het centrum van de bedrijvigheid woonde. Bommen troffen niet

dingsplan (Abrahamse et al., 2021). Ook particuliere initiatieven, zoals Tuindorp De Burgh (het Witte Dorp), ontworpen door Dudok en ontwikkeld door P. van Grootel, droegen bij aan de woningbouw van deze tijd (Beekman, 1982). Deze particuliere projecten losten echter weinig op aan de structurele problemen van de stad (Beekman, 1982). Het gemeentelijke beleid werd bekritiseerd vanwege het gebrek aan daadkracht en samenhang bij de aanpak van de woningnood (Beekman, 1982).

Het gemeentelijke beleid in deze periode werd gekenmerkt door trage besluitvorming en verdeeldheid. De zes voormalige dorpen binnen 'Groot Eindhoven' behielden vaak hun eigen belangen (Beekman, 1982). Geldgebrek beperkte de mogelijkheden voor grootschalige grondverwerving en infrastructuurprojecten (Abrahamse et al., 2021). Kools pleitte voor een gemeentelijk grondbedrijf om meer grip te krijgen op de stadsontwikkeling, maar kreeg weinig steun (Beekman, 1982). Ondanks goedgekeurde uitbreidingsplannen bleef het beleid afwachtend. Hierin had vooral Philips meer invloed dan de gemeente (Beekman, 1982).

De Tweede Wereldoorlog had een grote impact op Eindhoven. De stad werd op 12 mei 1940 bezet door de Duitsers (Abrahamse et al., 2021).

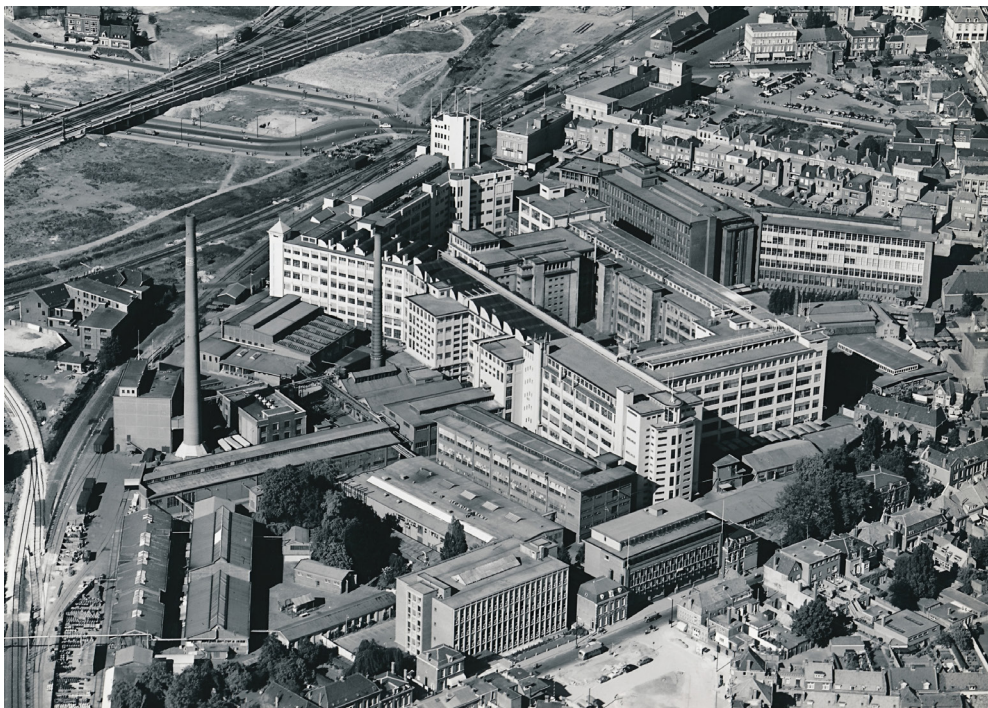
Philips werd gedwongen bij te dragen aan de Duitse oorlogsindustrie, vooral door de productie van radio's en buizen voor radarsystemen (Abrahamse et al., 2021). Hierdoor werd Eindhoven meerdere keren gebombardeerd door de geallieerden. De zwaarste bombardementen vonden plaats op 6 december 1942 (Sinterklaasbombardement), 30 maart 1943 en 19 september 1944 (Beekman, 1982). Deze aanvallen richtten schade aan in het Philipscomplex, vooral de fabrieken aan de Emmasingel, in Strijp en in het stadscentrum, waaronder de Demer en de Sint-Catharinakerk (Beekman, 1982). Ook het gebied rond de spoorwegovergang bij Fellenoord werd getroffen (Beekman, 1982). Na de bombardementen ontstond er een dringende behoefte aan wederopbouw (Beekman, 1982). In december 1942 werd architect Jan van der Laan aangesteld door het Ministerie van Wederopbouw om een herstelplan voor de binnenstad te maken, waarin ook het probleem van de spoorwegovergang werd meegenomen (Beekman, 1982). Dit plan vormde de basis voor de verdere ontwikkeling van Eindhoven na de oorlog.

alleen hun doel, maar ook de huizen van gewone mensen. Ook zelfs als de sirenes loeiden, werd er niet altijd gestopt met werken. De realiteit was hard: productie ging door, ook onder gevaar.

"We woonden op de Glaslaan, dus heel dichtbij. Als er dan weer vliegtuigen overkwamen, gingen we in de kelder zitten. Dat was wel spannend hoor, je hoorde alles dreunen."

Toch lieten sommige mensen het er niet bij zitten. Er waren arbeiders die ondanks het risico kleine daden van sabotage pleegden, door machines expres verkeerd af te stellen of onderdelen te vertragen.

"Sommigen saboteerden machines of lieten dingen expres fout gaan."



007

Deze foto toont het Emmasingelcomplex van Philips (complex E). De iconische Lichttoren en de Witte Dame, hier al witgeschilderd, met de Bruine Heer aan de overzijde van de Emmasingel. Ook zijn de gebouwen aan de Willemstraat, zijn duidelijk zichtbaar.

Op de Willemstraat bevonden zich onder andere de Philips Gezondheidsdienst, Personeelszaken en de Vertaalafdeling.

008

Deze luchtfoto toont het stadion met overdekte west-, noord- en oosttribunes, terwijl op de zuidzijde de oude eretribune en open staanplaatsen nog zichtbaar zijn. Boven het stadion ligt het Philips Ontspannings Centrum (POC), rechts ervan het rangeerterrein van Philips. Ook Philipsdorp en Strijp-S zijn herkenbaar.





009

Op de foto zijn de metalen en houten loopbruggen te zien. Het spoor op de achtergrond buigt naar rechts, op de plek waar nu de Mathildelaan ligt. Middenachter staat een sigarenfabriek tussen het Belslijntje en de spoorlijn naar Boxtel. Links ligt de Demer, rechts Fellenoord. 1936



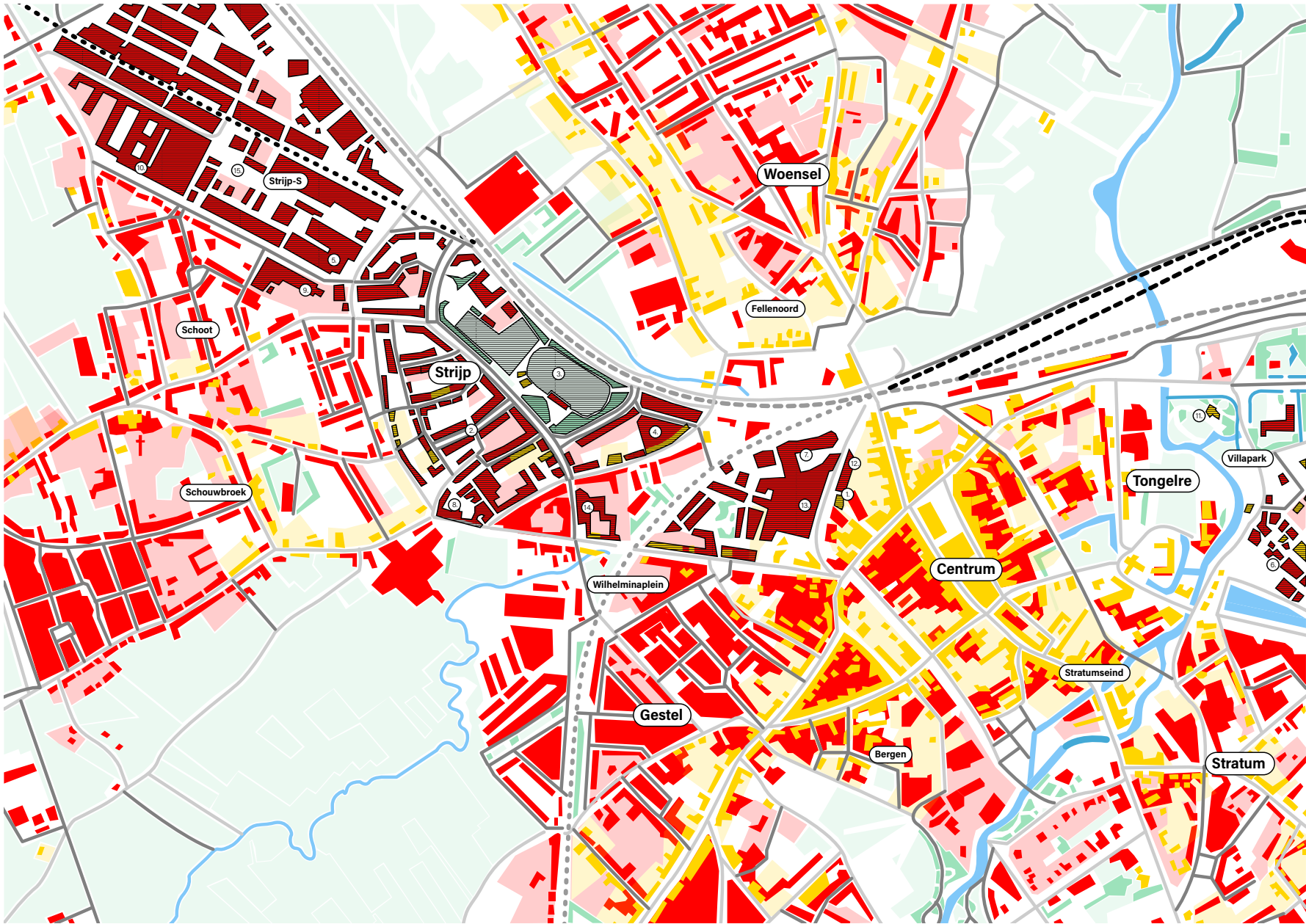
011

Deze foto toont Drents Dorp in aanbouw, een arbeiderswijk in Strijp, gebouwd in de jaren twintig voor Philips-werknemers uit Drenthe. De wijk kent straatnamen met verwijzingen naar bomen en Gelderse gemeenten, passend binnen het gemeentelijk naamgevingsbeleid van die tijd. De voornamelijk vooroorlogse woningen zijn klein en eenvoudig.



010

Deze foto toont het oorspronkelijke gebouw van de Philips Bedrijfsschool aan de Kastanjelaan, opgericht in 1923. De school leidde personeel op voor diverse functies binnen Philips. Tijdens de Tweede Wereldoorlog raakte het gebouw zwaar beschadigd en werd in 1947 herbouwd.



1920-1945

Legenda

- Bebouwing 1920
- Tuinbouwgrond 1920
- Bebouwing 1945
- Tuinbouwgrond 1945
- Water 1920
- Water 1945
- Landbouwgrond 1945
- Bos/Park 1945
- Passagiers spoor 1920
- Goederen spoor 1920
- Passagiers spoor 1945
- Goederen spoor 1945
- Wegen 1920
- Wegen 1945
- Door Philips gebouwd

Philips nummering

- 1ste Philitefabriek 1891
- Philipsdorp 1910
- Sportvelden 1913
- Philips personeelswinkel 1915
- Glasfabriek 1916
- Villa park 1920
- De Lichttoren 1921
- Philips Administratie 1922
- Philips bedrijfsschool 1923
- Nat-Lab 1923
- Woonhuis Edgar Varèse 1926
- De Bruine Heer 1927
- De Witte dame 1928
- Steentjeskerk 1929
- Philips fabrieken

Naoorlogse periode Veranderende dynamiek tussen bedrijf en stad

1945-1970

Na de bevrijding in september 1944 begon Eindhoven vrijwel direct aan de wederopbouw (Abrahamse et al., 2021). De stad was zwaar getroffen, zowel fysiek als sociaal (Abrahamse et al., 2021). Hierbij nam Philips een voortrekkersrol op zich in de heropleving van de stad, waarbij niet alleen de industrie werd hersteld, maar ook bredere stedelijke ontwikkeling werd gestimuleerd (Beekman, 1982). De eerste jaren na de oorlog werden gekenmerkt door woningnood, infrastructuurproblemen en een tekort aan voorzieningen (Beekman, 1982). Philips werkte nauw samen met de gemeente en woningbouwverenigingen om nieuwe woonwijken te realiseren. In Gestel leidde dit onder andere tot de ontwikkeling van de Bennekel, waarvan een deel bestemd was voor personeel van Philips. In Woensel werd bijvoorbeeld de wijk 't Hool gebouwd, die deels werd bewoond door medewerkers uit het middenkader van het bedrijf (Abrahamse et al., 2021). In veel gevallen werden deze buurten opgezet met duidelijke sociale hiërarchieën in het achterhoofd, waarbij Philips ook invloed uitoefende op de architectuur, materiaalkeuze en stedenbouwkundige indeling (Abrahamse et al., 2021).

De woningbouwprojecten voor Philipswerknemers vormen een duidelijk voorbeeld van de verweving tussen

bedrijf en stad. De sociale infrastructuur van scholen en sportvelden tot kerken en winkelveorzieningen werd mede door Philips georganiseerd of gefinancierd (Abrahamse et al., 2021). Hierdoor ontstond een vorm van bedrijfspaternalisme die diep in het stedelijke weefsel was ingebed. Tegelijkertijd begon de stad zich uit te breiden buiten haar oude grenzen (Beekman, 1982). Met name vanaf eind jaren vijftig zette de suburbanisatie door (Beekman, 1982). Philips speelde hierbij een directe rol door niet alleen zelf huisvesting te initiëren in randgemeenten als Veldhoven en Best, maar ook door het stimuleren van mobiliteit (Davids, 2004).

De rol van infrastructuur in deze ontwikkeling kan moeilijk over het hoofd gezien worden. De groeiende productiecapaciteit en het toenemende aantal werknemers vroegen om efficiënte vervoersoplossingen (Beekman, 1982). Philips werkte samen met de Nederlandse Spoorwegen om het treinvervoer naar Eindhoven te optimaliseren, onder meer met speciale pendeltreinen en aangepaste dienstregelingen (Davids, 2004). Daarnaast speelde het bedrijf een actieve rol in het verbeteren van de wegenstructuur rondom haar terreinen, zoals Strijp-S en Strijp-T, en droeg het bij aan de ontsluiting van nieuwe wijken via busverbindingen en autowegen (Davids, 2004).

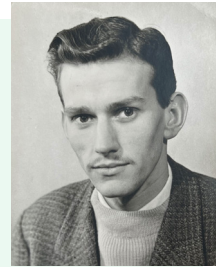
Het stadsbestuur had in deze periode te maken met een machtige private partner (Philips) die actief meebesliste over de ruimtelijke toekomst van Eindhoven. In de jaren na de oorlog was het gemeentebestuur relatief zwak en had het moeite om zelfstandig beleid te voeren (Janssen, 2013). De oprichting van de Commissie Grote Stadsvraagstukken in 1952 waarin Philips een vaste stem had toont aan hoe nauw de verwevenheid was tussen publieke en private belangen (Janssen, 2013). Deze commissie, opgezet onder leiding van burgemeester Herman Witte, moest richting geven aan de stedelijke groei en de wederopbouw, maar werd tegelijk bekritiseerd vanwege de dominante rol van grote bedrijven zoals Philips en DAF (Janssen, 2013). Hoewel de commissie officieel onafhankelijk was, werd het beleid vaak beïnvloed door de belangen van deze bedrijven (Janssen, 2013). Philips pleitte bijvoorbeeld voor het spreiden van industriële vestigingen en het verbeteren van de bereikbaarheid van zijn productielocaties, wat rechtstreeks invloed had op het gemeentelijke ontwikkelingsbeleid (Janssen, 2013). De ontwikkeling van het stationsgebied is hiervan een treffend voorbeeld. Onder druk van economische factoren werd het gebied rond het station grondig herontwikkeld met

als doel het verbeteren van de verbindingen met de rest van het land en het bieden van representatieve toegang tot de stad voor bezoekers en zakenpartners (Beekman, 1982). In aansluiting daarop kreeg het stationsgebied ook nieuwe functies, waaronder ruimte voor kantoren en hotels zoals het Pullman Hotel (18), waarmee Eindhoven zijn bezoekers vaak zakenpartners van Philips op passende wijze kon ontvangen. Philips speelde hierbij een informele maar zeer invloedrijke rol (Janssen, 2013). In dit kader is het ook van belang te wijzen op de oprichting van de Technische Hogeschool Eindhoven (17) in 1956, een initiatief dat mede tot stand kwam door lobbywerk van Philips (Davids, 2004). De aanwezigheid van een technische universiteit versterkte niet alleen het imago van Eindhoven als technologische stad, maar trok ook internationaal talent aan en leidde tot een verdere versmelting van kennis, industrie en stedelijke ontwikkeling (Abrahamse et al., 2021; Davids, 2004).

In het fysieke landschap werden deze veranderingen zichtbaar in de opkomst van nieuwe bedrijventerreinen, de aanleg van groene zones rondom woonwijken en de verstedelijking van voormalige agrarische gebieden (Abrahamse et al., 2021). Eindhoven veranderde

Antonius van Gool

Toon



In 1948 begon Toon op 15 jarige leeftijd bij Philips op de Em-masingel. Hij begon er met het maken van kleine elektronische onderdelen, germaniumdiode, een voorloper van de chips. Precisiewerk dat ondanks zijn eenvoud van groot belang was.

“Zo’n klein glazen dingetje met een stukje metaal erin. Het was voor de vliegtuigindustrie, computers hadden we toen nog niet.”

Binnen het bedrijf was flexibiliteit belangrijk. Als een afdeling minder werk had, werd je overgeplaatst naar een andere. Zo werd hij regelmatig ergens anders ingezet, afhankelijk van waar er mensen nodig waren.

van een relatief compacte stad in een uitwaaiend stedelijk gebied, waarbij de industriële functies steeds verder van het centrum kwamen te liggen (Abrahamse et al., 2021). Tegelijkertijd werd geprobeerd om de stad leefbaar te houden voor de middenklasse (Abrahamse et al., 2021). Hierin speelde Philips een dubbele rol: enerzijds droeg het bedrijf bij aan groene en functionele stadsplanning, anderzijds vergrootte het de segregatie tussen verschillende sociale groepen door selectieve woningbouw en eenrichtingsverkeer in voorzieningen (Abrahamse et al., 2021).

Door de schaal van het bedrijf en de mate waarin het de levens van de Eindhovenaren bepaalde, fungeerde Philips als een soort 'onzichtbaar stadsbestuur'. Toch begon deze dominantie tegen het einde van de jaren zestig af te nemen (Beekman, 1982). De gemeentelijke overheid professionaliseerde en ontwikkelde een sterker ruimtelijk beleid, met meer nadruk op inspraak, lange termijnvisie en duurzaamheid (Janssen, 2013). De relatie tussen Philips en Eindhoven transformeerde geleidelijk van een beschermend model naar een meer gelijkwaardige samenwerking, al bleef het bedrijf ook in de jaren zeventig een centrale rol spelen in het functioneren van de stad (Janssen, 2013).

*"Ik werd gewoon uitgeleend.
Als er ergens weinig werk was,
moest je wat anders gaan
doen."*

Toon vertelde hoe Eindhoven in de jaren '50 en '60 explodeerde in groei, verkeer en bebouwing. De stad werd voller, drukker, complexer, maar ook moderner. De infrastructuur kon die groei niet altijd bijbenen.

*"Als Philips uitging, lag alles stil.
Zoveel mensen kwamen er
tegelijk uit die fabrieken. Alles zat
vast. De stad kon het eigenlijk
niet aan."*

Hij herinnert zich ook hoe Philips bepaalde wijken beïnvloedde en controleerde en hoe de gemeente daar weinig over te zeggen had.

*"De gemeente had eigenlijk
weinig in te brengen. Philips
was de baas. Zonder Philips
was Eindhoven niks geweest,
denk ik."*



012

Een vlote verkeersdoorstroming in het centrumgebied wordt pas mogelijk zodra alle wegen met elkaar verbonden zijn. Op deze foto is te zien hoe de oude spoorbaan wordt verwijderd om daarvoor ruimte te maken. 1954



013

De wederopbouw van de Demer rond 1949 is een treffend voorbeeld van de herontwikkeling van de stad na de verwoestingen van de Tweede Wereldoorlog. Deze foto toont hoe Eindhoven stukje bij beetje werd heropgebouwd.



014

Op deze foto is nog het oude stationsgebouw zichtbaar, dat vlak voor de voltooiing van het nieuwe station langzaam plaatsmaakte voor de moderne ontwikkelingen die het gebied zouden transformeren. 1956

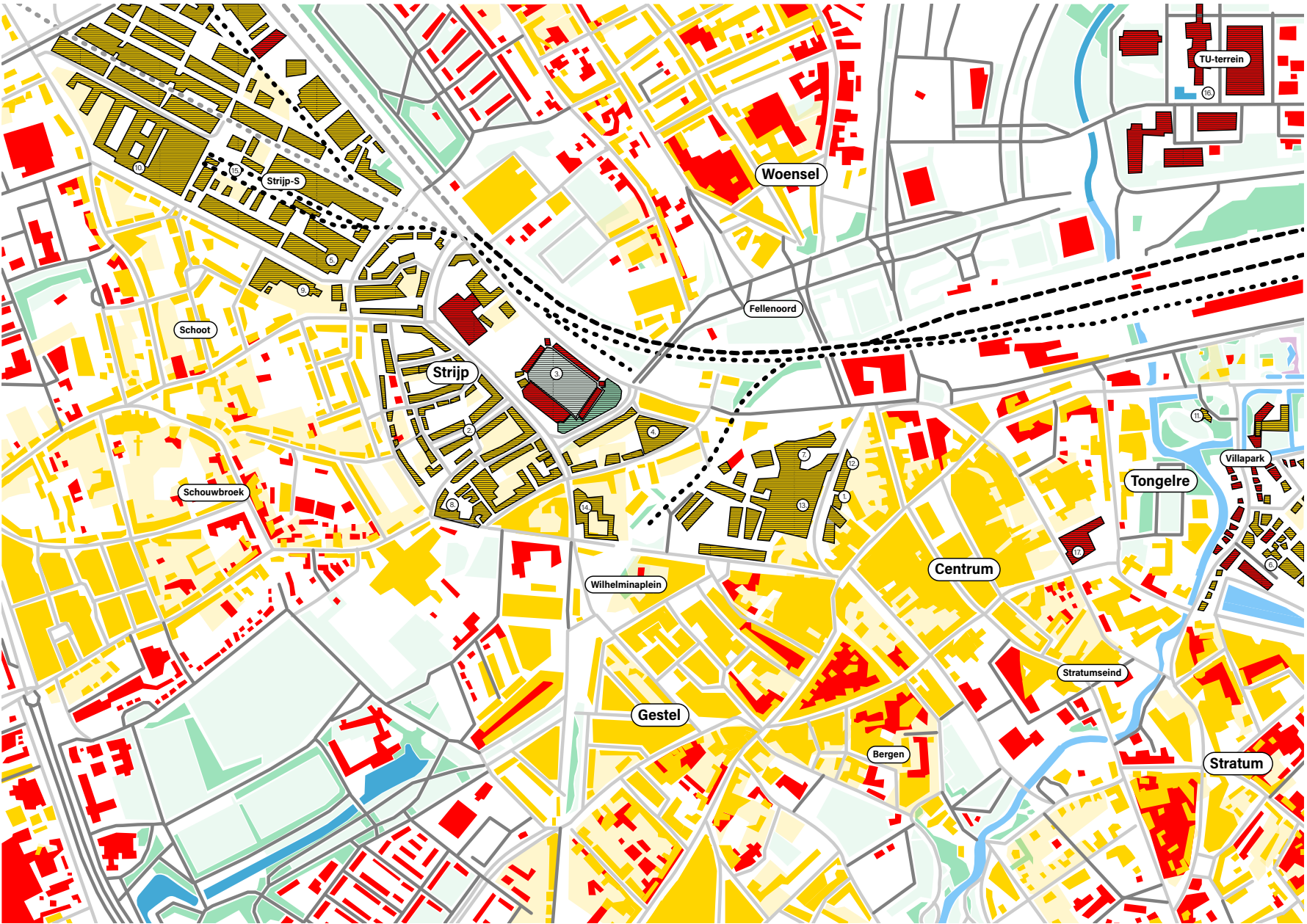
016

Met de voltooiing van het hoogspoor en het moderne nieuwe station kreeg de stad een vernieuwd gezicht. Intussen verdween het oude station langzaam uit het stadsbeeld door de sloopwerkzaamheden.



015

De aanhoudende bouw- en sloopactiviteiten leidden vaak tot een chaotisch straatbeeld, zoals te zien is op het 18 Septemberplein. 1959



1945-1970

Legenda

- Bebouwing 1945
- Tuinbouwgrond 1945
- Bebouwing 1970
- Tuinbouwgrond 1970
- Water 1945
- Water 1970
- Landbouwgrond 1970
- Bos/Park 1970
- Passagiers spoor 1945
- Goederen spoor 1945
- Passagiers spoor 1970
- Goederen spoor 1970
- Wegen 1945
- Wegen 1970
- Door Philips gebouwd

Philips nummering

- 1ste Philitefabriek 1891
- Philipsdorp 1910
- Philipsstadion 1913
- Philips personeelswinkel 1915
- Glasfabriek 1916
- Villa park 1920
- De Lichttoren 1921
- Philips Administratie 1922
- Philips bedrijfsschool 1923
- Nat-Lab 1923
- Woonhuis Edgar Varèse 1926
- De Bruine Heer 1927
- De Witte dame 1928
- Steentjeskerk 1929
- Philips fabrieken
- TU Eindhoven 1956
- Pullman Hotel 1962

Conclusie

De centrale vraag van dit onderzoek luidde: *“Hoe heeft de groei en ontwikkeling van Philips de verstedelijking van Eindhoven beïnvloed tussen 1891 en 1972?”* Om de hoofdvraag helder te kunnen beantwoorden, is het onderzoek opgebouwd rond vier deelvragen die samen de uiteenlopende aspecten van Philips' invloed op de ruimtelijke groei van Eindhoven belichten. Uit de bevindingen blijkt dat de invloed van Philips zich niet beperkte tot zichtbare veranderingen in het stadsbeeld, maar op meerdere niveaus doorwerkte, van de inrichting van woonwijken en infrastructuur tot de vorming van sociaal-culturele structuren en het gemeentelijke beleid.

De eerste deelvraag richtte zich op hoe het landschap van Eindhoven veranderde door de groei van Philips. De ruimtelijke groei van Eindhoven volgde in sterke mate de strategische keuzes en ruimtelijke behoeften van Philips als industrieel bedrijf. Waar Eindhoven aan het eind van de 19e eeuw nog vooral bestond uit een bescheiden kern en agrarisch omliggend gebied, zorgde de komst van Philips voor een stroomversnelling die Eindhoven compleet veranderde. Aanvankelijk concentreerde de uitbreiding zich rondom de Emmasingel en het spoor, maar al snel ontstonden nieuwe industriële clusters, zoals Strijp en later Strijp-S.

Philips maakte strategisch gebruik van de aanwezige infrastructuur (spoorwegen, het Eindhovens Kanaal) en paste deze zo nodig aan. De stad breidde zich uit langs radiale assen, vaak parallel aan bestaande infrastructuren, waardoor een stervormig patroon ontstond. Door Philips' expansie veranderde het landschap van landelijk naar stedelijk, waarbij agrarische gronden plaatsmaakten voor fabrieken, arbeiderswoningen en logistieke netwerken.

De tweede deelvraag behandelde de invloed van Philips op de woningbouw in Eindhoven. Hierin toont zich het sterke bedrijfspaternalisme dat kenmerkend was voor Philips in de eerste helft van de 20e eeuw. De oprichting van Philipsdorp en later Drents Dorp waren concrete uitingen hiervan, waarbij het bedrijf niet alleen woningen leverde, maar ook complete woonomgevingen met scholen, winkels en sportvoorzieningen.

Opvallend is dat deze woningen vaak ontworpen werden met een duidelijke sociale hiërarchie in gedachten: arbeiders, middenkader en hoger management werden ruimtelijk van elkaar gescheiden. Philips had hiermee grote invloed op de sociale structuur van de stad. Na de Tweede Wereldoorlog zette dit zich voort met nieuwe wijken zoals

't Hooft en de Bennekel, waarin de rol van Philips nog steeds duidelijk zichtbaar was in stedenbouwkundige keuzes.

De derde deelvraag stelde: Welke rol speelde Philips in de ontwikkeling van infrastructuur in Eindhoven? Hier wordt misschien wel het duidelijkst zichtbaar hoe de groei van Philips en die van de stad hand in hand gingen. Philips maakte niet alleen gebruik van bestaande infrastructuur, maar investeerde actief in de verbetering en uitbreiding ervan. De aanleg van bedrijfsspoorlijnen, de ondersteuning van stoomtramnetwerken en de samenwerking met de NS voor pendeltreinen tonen hoe mobiliteit essentieel was voor de bedrijfsvoering én voor de groei van de stad.

Daarnaast droeg Philips bij aan de ontwikkeling van wegenstructuren en het ontsluiten van nieuwe woonwijken. De modernisering van het stationsgebied in de jaren '50 en de aanleg van ringwegen laten zien hoe de wensen van het bedrijf ook richting gaven aan de inrichting van de stad en het verkeer. Na de oorlog kreeg deze nauwe samenwerking een officiële vorm, onder andere via de Commissie Grote Stadsvraagstukken waarin Philips een vaste plek aan tafel had.

De vierde en laatste deelvraag betrof de verhouding tussen de invloed van Philips en de rol van de gemeente in de stedelijke ontwikkeling. Hierin blijkt dat Philips gedurende vrijwel de gehele onderzochte periode een dominante positie innam, soms als partner van de gemeente, maar regelmatig als een informele macht die stedelijk beleid sterk beïnvloedde. De oprichting van 'Groot Eindhoven' in 1920 vormde een cruciaal moment waarin de gemeente probeerde grip te krijgen op de ongecontroleerde groei, maar ondanks deze schaalvergroting bleef het gemeentelijk beleid vaak afwachtend.

Gedurende de eerste helft van de 20e eeuw lijkt het gemeentebestuur regelmatig te hebben geworsteld met het vinden van een eigen koers. Philips vulde deze leegte op door niet alleen fysieke ruimte in te nemen, maar ook invloed uit te oefenen op het beleid. Toch verandert deze dynamiek geleidelijk vanaf de jaren '60, wanneer het gemeentebestuur zich professionaliseert en sterker wordt in zijn ruimtelijke regie, onder meer door lange termijnvisies en het inschakelen van externe stedenbouwkundigen.

Wat deze thesis duidelijk maakt, is dat de relatie tussen bedrijf en stad zelden eenduidig is. In het geval van Eindhoven en Philips zien we een

gelaagde wisselwerking waarin de grenzen tussen private en publieke belangen continu verschuiven. Philips functioneerde in zekere zin als een “onzichtbaar stadsbestuur”: het bedrijf regelde huisvesting, zorgde voor infrastructuur, ondersteunde sociale voorzieningen en beïnvloedde de ruimtelijke ordening. De voordelen hiervan waren tastbaar: snelle groei, werkgelegenheid en stedelijke modernisering.

Tegelijkertijd bracht deze dominantie ook risico's met zich mee, zoals de beperkte zelfstandigheid van de gemeente, ruimtelijke scheiding en een uniforme afhankelijkheid van één sector. Tegen het einde van de onderzochte periode zien we hoe Eindhoven zich geleidelijk losmaakt van deze afhankelijkheid en een zelfstandiger stedelijke koers begint te varen.

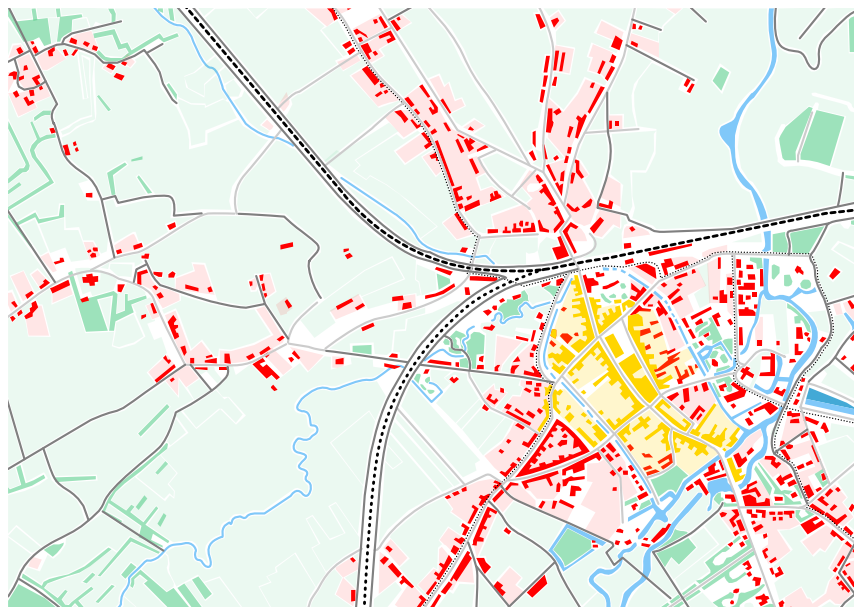
Deze historische casus biedt hiermee bredere inzichten in de rol van grote bedrijven in stedelijke ontwikkeling. Eindhoven is geen uniek geval. Wat het geval Philips-Eindhoven echter bijzonder maakt, is de schaal en de diepte van de verwevenheid, een vorm van co-evolutie tussen

stad en bedrijf die zelden zo zichtbaar en langdurig was.

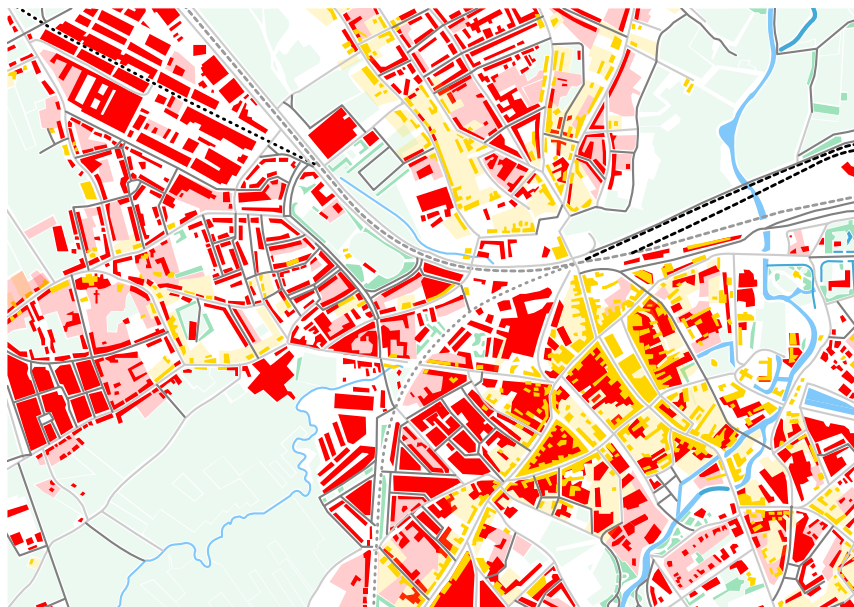
De hoofdvraag kan nu volmondig beantwoord worden: de groei en

ontwikkeling van Philips heeft de verstedelijking van Eindhoven op fundamentele wijze gevormd, niet slechts fysiek, maar ook sociaal, cultureel en bestuurlijk. Van een agrarische marktplaats groeide Eindhoven uit tot een industriële en later technologische stad, waarbij Philips als aanjager en architect van deze transformatie optrad. De stad werd letterlijk en figuurlijk vormgegeven door de behoeften, ambities en visie van het bedrijf. Daarmee laat dit onderzoek zien dat verstedelijking zelden een autonoom proces is, maar vaak gestuurd wordt door krachtige private actoren die steden niet alleen gebruiken, maar mede creëren.

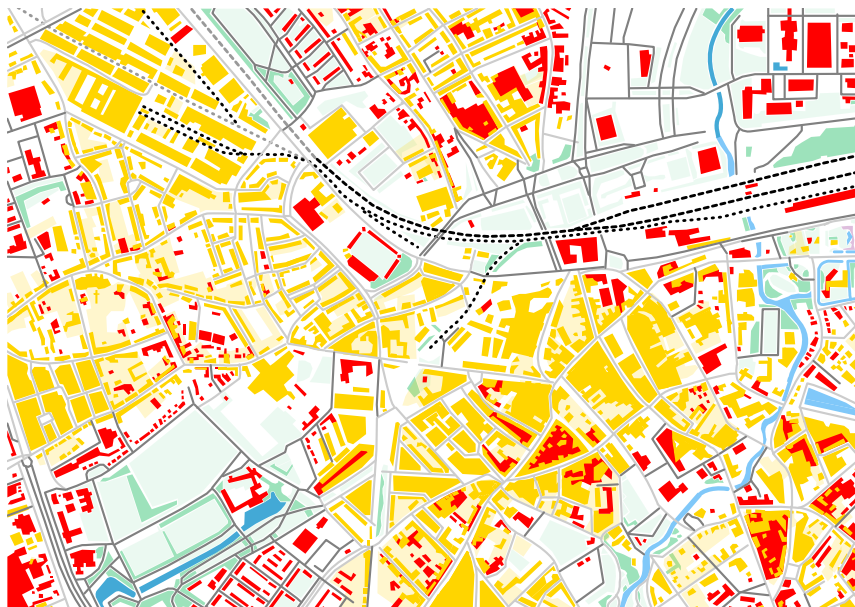
1890-1920



1920-1945



1945-1970



Afbeeldingen - Illustraties

001. Van Gool, C. (2025). De stad Eindhoven als model in 1920 [Diagram]
002. Abrahamse et al. (2021), Historical Atlas of Eindhoven (p.21)
003. Abrahamse et al. (2021), Historical Atlas of Eindhoven (p. 25)
004. Abrahamse et al. (2021), Historical Atlas of Eindhoven (p. 24)
005. Eindhoven in beeld - Marktdrukte eind 19e eeuw (1895). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=13765>
006. Mellis, H. (2005), Eindhoven in Beeld (fotonummer 225)
007. Eindhoven in beeld - Complex Emmasingel (n.d.-d). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=55444>
008. Eindhoven in beeld - Philips Stadion (n.d.-c). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=27853>
009. Eindhoven in beeld - Houten loopbrug (1936). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=430>
010. Eindhoven in beeld - Philips Bedrijfsschool (n.d.-e). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=13183>
011. Eindhoven in beeld - Drentsdrop in aanbouw (n.d.-b). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=54407>
012. Beekman, P. (1982). De oude spoorbaan (foto uit 1954). In Eindhoven stadsontwikkeling 1900–1960 (p. 187). Eigen uitgave.
013. Eindhoven in beeld - Wederopbouw van de Demer (1949). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=13508>
014. Beekman, P. (1982). Reconstructie stationsplein (foto uit 1956). In Eindhoven stadsontwikkeling 1900–1960 (p. 187). Eigen uitgave.
015. Beekman, P. (1982). 18 septemberplein (foto uit 1959). In Eindhoven stadsontwikkeling 1900–1960 (p. 358). Eigen uitgave.
016. Eindhoven in beeld - NS-station sloop (1956). <https://www.eindhoveninbeeld.com/photodetail.php?id=19>

Kaartmateriaal

- Topografische Dienst. (1850). Topografische militaire kaart van Nederland, blad 51 [Kaart]
- Topografische Dienst. (1929). Chromo-topografische kaart van Nederland (Bonnekaart), bladen B669, B679, B690 & B691 (schaal 1:25.000) [Kaart]
- Topografische Dienst. (1953). Kaart van Nederland, blad 51 DG (schaal 1:25.000) [Kaart]
- Topografische Dienst. (1973). Kaart van Nederland, blad 51 DG (schaal 1:25.000) [Kaart]

Literatuur

- Abrahamse, J. E., Van Hooff, W., & Uitterhoeve, W. (2021). Historical atlas of Eindhoven: from a small market town to the centre of the Brainport region. THOTH Publishers Bussum.
- Beekman, P. (1982). Eindhoven stadsontwikkeling 1900-1960. Eigen uitgave.
- Bosma, K. (1990). Town and regional planning in the Netherlands 1920–1945. Planning Perspectives, <https://doi.org/10.1080/02665439008725699>
- Robbert, D. M. (2022, 1 februari). Brainport made by Brainport. <https://thesis.eur.nl/pub/61447>
- Davids, M. (2004). The fabric of production : the Philips industrial network. History and Technology, 20(3), 271-290. <https://doi.org/10.1080/0734151042000287005>
- Janssen, J. (2013). Town planning as a socio-religious issue. The 'big city' advisory committee and the urban redevelopment of Eindhoven and its environs, 1945–1960. Planning Perspectives, . <https://doi.org/10.1080/02665433.2013.774536>
- Van Lent, N. (2023, 14 augustus). Hoe werd het Koninklijke Philips groot? NPO Kennis. <https://npokennis.nl/longread/7495/hoe-werd-het-koninklijke-philips-groot> [org/10.1080/0734151042000287005](https://doi.org/10.1080/0734151042000287005)