CULTUURHISTORISCHE INVENTARISATIE NOORD-BRABANT

M.I.P.

Gemeente Eindhoven

Provincie
Noord-Brabant

juli 1993

Colofon

De Cultuurhistorische Inventarisatie Noord-Brabant/ Monumenten Inventarisatie Project wordt verricht door mevr. drs. M. Daru-Schoemann, dhr. drs. M. Koenders, dhr. drs. A. van Leeuwen (coördinatie), dhr. drs. N. Maes, dhr. drs. J. Michels, dhr. H. Ruiter arch. h.b.o., mevr. drs. M. Vaessen, mevr. drs. W. Wessel.
Secretariaat: mevr. H.van Wanrooij-de Cort,
Brabantlaan 1, 5216 TV 's-Hertogenbosch. Tel. 073-812168.

De rapporten zijn te bestellen bij de afdeling Voorlichting van de Provincie Noord-Brabant, Brabantlaan 1, 5216 TV 's-Hertogenbosch. Tel.: 073-812511.

INHOUD

Woord vooraf		5
Werkwijze en criteria		6
1.	Situering der gemeente	9
2.	Bodemgesteldheid	11
3.	Grondgebruik	12
4.	Infrastructuur	14
5.	Nederzettingsstructuur	16
6.	Stedebouwkundige typologie	27
7.	Karakterisering der objecten, gebouwen en typen	36
8.	Objectgegevens	66
9.	Literatuur	100
Tabellen		101
Fotobijlage		102

Woord vooraf

Dit rapport over Eindhoven maakt deel uit van de serie Cultuurhistorische Inventarisatie Noord-Brabant/Monumenten Inventarisatie Project. Het geeft per gemeente een overzicht van de waardevolle nederzettingen, gebouwen en groenelementen tot ca. 1940 in de steden en dorpen van de provincie.
De snelle en vaak ingrijpende veranderingen in het Brabantse cultuurlandschap hebben de totstandkoming van een dergelijk overzicht urgent gemaakt. Ondanks vervlakking en schaalvergroting bezit elke gemeente een eigen karakter in de stedebouwkundige structuur, de bebouwing van kern en buitengebied. We doelen daarbij zeker niet alleen op erkende monumentale gebouwen, maar evenzeer op boerderijen, woonhuizen, fabrieksgebouwen, bruggen en sluizen, wegkruisen of een ijzeren sierhek en dorpslinde.

Na het monumentenjaar 1975 heeft het provinciebestuur besloten om de cultuurhistorische waardevolle bebouwing van de provincie vast te laten leggen. Hiervoor is in 1976 de "Inventarisatiecommissie Brabantse Monumenten" ingesteld. In september 1979 is een drietal inventarisatoren aangesteld om een werkmodel te ontwikkelen en veldwerk en rapportage te verrichten.
Dit model is tot eind 1988 gehanteerd in 69 gemeenten. Najaar 1988 is ook in Noord-Brabant het door de minister van WVC geëntameerde Monumenten Inventarisatie Project van start gegaan. Binnen dit project wordt vastgelegd hetgeen in Nederland tussen ca. 1850 en 1940 aan bouwkunst en stedebouw is gerealiseerd.

Het MIP beoogt:
- het verkrijgen van een eerste landelijk overzicht van de zgn. "jongere bouwkunst en stedebouw' (ca. 1850 - 1940)
- het bevorderen van kennis en waardering voor historische stads- en dorpsgezichten en voor monumenten van geschiedenis en kunst uit de periode 1850 - 1940
- het formuleren van uitgangspunten ten behoeve van publikaties en wetenschappelijk onderzoek op architectuurhistorisch, bouwhistorisch, stedebouwkundig, historisch-geografisch of industrieel-archeologisch gebied
- het verkrijgen van bouwstenen als een eerste aanzet tot nieuw te ontwikkelen beleid van Rijk, provincies en gemeenten ten aanzien van de ruimtelijke ordening, stadsontwikkeling en monumentenzorg, alsmede van een basis voor planologisch-stedebouwkundige afwegingen
- het verzamelen van informatie die voor Rijk, provincies en gemeenten als basis kan dienen bij het selecteren en registreren van objecten, ensembles, structuren en dorps- en stadsgezichten.

In Brabant zullen daarnaast ook nog objecten en structuren van vòòr 1850 vastgelegd worden als uitvloeisel van de in 1979 begonnen Cultuurhistorische Inventarisatie.
De grote Brabantse gemeenten, zijn niet in de reguliere MIP-publikatiereeks opgenomen. Deze steden hebben de inventarisatie zelf uitgvoerd, of dit in een samenwerkingsverband met de provincie gerealiseerd.
Het rapport Eindhoven is een beknopte weergave van de inventarisatieresultaten van een tussen oktober 1989 en maart 1990 door drs. M.M.R. Daru-Schoemann en drs. M.J.P. Vaessen uitgevoerd onderzoek.
Het bestaat uit een inleidende tekst met een historische karakteristiek der gemeente, daarop volgt een beknopt overzicht van de geinventariseerde objecten met adres, bouwdatum en functie, bijgevoegd is een vijftigtal afbeeldingen van karakteristieke objecten.
Het betreft objecten en structuren, die globaal binnen de periode 1850-1940 tot stand zijn gekomen. De volledige gegevens bevinden zich bij de provincie Noord-Brabant.

's-Hertogenbosch, juli 1993.

Werkwijze en criteria

In Brabant is het MIP officieel van start gegaan op 1 oktober 1988. De inventarisatie wordt hierbij gebiedsgewijs aangepakt. Daartoe is de provincie in acht werkgebieden verdeeld, op basis van de historische en bestuurlijke ontwikkelingen in de periode 1850 - 1940.
Deze gebieden zijn:

1. Brabants Kleigebied
2. Zuidwest Brabant
3. Regio Tilburg
4. Regio 's-Hertogenbosch
5. Kempen
6. Regio Eindhoven
7. Maaskant
8. Brabantse Peel

Bij de inventarisatie wordt - binnen een zo breed mogelijke context - gewerkt van groot naar klein.
Eerst wordt van elk gebied een schets gegeven van de algemene karakteristieken. Op basis hiervan wordt voorts - gemeentegewijs - ingegaan op de stedebouwkundige aspecten van een stad of dorp. Tegen deze achtergrond worden ten slotte de objecten in de verschillende gemeenten beschreven.
De door het rijk voorgestelde werkwijze sluit goed aan bij onze sinds 1979 gevolgde werkwijze. Onbewust vooruitlopend op het MIP heeft de provincie vanaf het begin naast de oudere bouwkunst (ca. 10% van de monumenten in Brabant) ook steeds de jongere bouwkunst (ca. 90% van de monumenten) in haar werkwijze betrokken. Dit uitgangspunt zal binnen het MIP gehandhaafd blijven, met dien verstande dat de gegevens van de oudere bouwkunst buiten het MIP-kader vallen en dus niet aan het rijk geleverd zullen worden. Zij zullen wel voorkomen in de rapporten van de gemeenten die gewoon zullen blijven verschijnen. Tevens zullen nu ook de grote gemeenten (Tilburg, Breda, Bergen op Zoom, Eindhoven, Roosendaal, Helmond en 's-Hertogenbosch) beschreven worden.
In de geautomatiseerde MIP-bestanden welke uiteindelijk aan het Rijk geleverd gaan worden, zal ook het bestaande materiaal van jongere bouwkunst van de 69 reeds geïnventariseerde gemeenten worden opgenomen.
Deelname aan het MIP verleent de provinciale inventarisatie een belangrijke toegevoegde waarde. Zonder extra provinciale investering wordt het inventarisatiebestand geautomatiseerd en in overeenstemming gebracht met een landelijke opzet.
Voor verdere details verwijzen wij naar de Handleiding Inventarisatie jongere bouwkunst en stedebouw (1850-1940), Zeist- 's-Gravenhage 1987.

Criteria

Uit de vele objecten die voor inventarisatie in aanmerking komen moet uiteraard een keus worden gedaan. Dat gebeurt aan de hand van een aantal criteria, die groepsgewijs worden omschreven.
Bij deze criteria wordt het bindend element in veel gevallen gevormd door de "historische karakteristiek" van de nederzetting. Wat wordt daaronder verstaan?

Een nederzetting is, in de hier gebruikte terminologie, een geheel van bebouwing, percelen, wegen en waterlopen, dat in de loop der tijd een meer of minder samenhangende vorm heeft opgeleverd. Het eigen karakter van een nederzetting is het produkt van een - al dan niet geleidelijke - historische ontwikkeling, die in vele gevallen tot op de dag van vandaag valt af te lezen, zowel aan het ruimtelijk patroon als aan de bebouwing zelf. Dat geldt in beginsel net zo goed voor een oud akkerdorp, als voor een moderne nieuwbouwwijk. Op zeker moment leidt een reeks van ontwikkelingen tot een situatie, waar de nederzetting voor ons gevoel een uitgesproken eigen vormidentiteit bereikt. Dát moment bepaalt de "historische karakteristiek" van de nederzetting, die dus als het ware de optel- en aftreksom is van een reeks structuurbepalende en structuurverstorende ingrepen.

De invloed van dat moment kan zich, meer of minder nadrukkelijk zichtbaar, vaak uitstrekken tot het moment van nu. Zo is voor de landelijke nederzettingen tussen Oirschot en Best de situatie rond het midden van de vorige eeuw nog steeds beeldbepalend. Vandaar dat het moment van de historische karakteristiek ook omstreeks dat tijdstip is gekozen. Zowel de middeleeuwse aanleg, als de wijzigingen van na 1850 zijn daarbij als wezenlijke bestanddelen aan te merken. Een heel

ander voorbeeld is de oude vestinggordel van Bergen op Zoom. Daar is een essentieel element in de historische karakteristiek, zoals die rond 1800 bestond, thans niet meer afleesbaar. In die tijd werd de stad sterk gedomineerd door haar uitgebreide vestingswerken. Sinds die echter aan het eind van de vorige eeuw zijn ontmanteld, wordt het huidige beeld bepaald door een parken-, straten- en bebouwingsgordel, die rond 1920 zijn uiteindelijke vorm kreeg. Daarmee is de historische karakteristiek van ca. 1800 nu dus niet meer relevant voor dit deel van de stad. Die van rond 1920 echter des te meer.
Tegen de achtergrond van deze historische karakteristiek worden alle objecten afzonderlijk getoetst aan de volgende criteria:

* Architectonische en kunsthistorische criteria

- het object is een goed voorbeeld van een bepaalde stijl of bouwtrant, of van het werk van een bekend architect, stedebouwkundige of kunstenaar
- het object is gaaf qua stijl en detaillering
- het object vertegenwoordigt een unieke (bouw) techniek, (bouw)- type of is typerend voor de ontwikkeling van de industriële techniek
- het object heeft esthetische waarde op grond van de vorm en detaillering van exterieur en/of interieur.

* Planologische, landschappelijke en stedebouwkundige criteria

- het object vormt samen met bijgebouwen, kleine artefacten, erfbeplanting of tuinaanleg een karakteristiek geheel
- het object maakt deel uit van een groter historisch geheel of complex
- het object sluit, met name in historisch en geomorfologisch opzicht, aan bij het landschap
- het object maakt deel uit van een gebied met een grote continuïteit, waardoor het historisch patroon van verkaveling, wegen en waterlopen goed geconserveerd is gebleven
- het object vormt een onderdeel van een historische stedebouwkundige structuur of een historisch nederzettingstype
- het object is karakteristiek voor stad, dorp of streek.

* Sociaal- en cultuurhistorische criteria

- aan het object zijn historische herinneringen verbonden in de ruimste zin van het woord
- het object vertegenwoordigt een aspect van de sociale of economische geschiedenis
- het object is representatief voor een bepaalde fase in de ontwikkeling van dorp, stad of streek.

Afhankelijk van de situatie en de aard van het object, is het ene criterium bij de selectie meer bepalend dan het andere. Zo kan men zich voorstellen dat bij een eenvoudig voorbeeld van landelijke bouwkunst criteria als type, bouwtechniek, samenhang met de directe of wijdere omgeving, historische verkaveling en patroon van wegen en waterlopen, meer gewicht in de schaal werpen, dan bij een kerkgebouw. Daar zullen eerder stijl, gaafheid van details, esthetische kwaliteiten en geschiedkundige aanknopingspunten de doorslag geven. Bij monumenten van jongere datum zijn op hun beurt bouwtype, techniek, vormgeving, architect en sociaal-historische betekenis weer het meest van belang.

De samenhang met de omgeving heeft bij de beoordeling een grote - zo niet dominerende - rol gespeeld. Objecten als daglonershuizen, weverswoningen, smidsen e.d., ontlenen vooral daaraan hun bijzondere waarde. Een op zich interessant object, dat als laatste getuige de herinnering oproept aan een overigens verder geheel verstoorde situatie, scoort doorgaans minder hoog, dan een object dat deel uitmaakt van een karakteristieke, betrekkelijk ongerept gebleven omgeving. Daarentegen zal een in detail aangetaste reeks gebouwen, die een onderdeel vormt van een qua maat en schaal nog goed bewaarde en interessante structuur, op grond daarvan in deze inventarisatie juist worden meegenomen.
Tenslotte heeft, zoals men begrijpen zal, ook de zeldzaamheidswaarde van een object of nederzettingstype bij de afwegingen meegespeeld.

Samenstelling rapport

In dit rapport wordt een beeld gegeven van de cultuurhistorisch waardevolle structuren en objecten van jongere bouwkunst binnen de gemeente. Hierbij is de samenhang tussen de objecten en het landschap of de nederzetting van groot belang.

Door het raadplegen van de historisch-geografische beschrijving van het inventarisatiegebied (afzonderlijk verkrijgbaar) en het naslaan van specifieke plaatsgebonden literatuur ontstaat een beeld van de ontwikkelingen tot ca. 1950. De topografische kaarten van ca. 1850, 1900 en heden op de schalen 1 : 50.000 en 1 : 25.000 zijn eveneens van belang, omdat door vergelijking een indruk ontstaat van occupatiepatronen en ontwikkelingen tot op heden. In het veld wordt dit beeld aangevuld met eigen waarneming.
Vervolgens worden per kern en in het buitengebied de objecten die aan de eerder genoemde criteria voldoen geregistreerd.

Elk rapport omvat de volgende onderdelen. Na Woord Vooraf en Werkwijze en Criteria worden de ligging van de gemeente (hoofdstuk 1), de bodemgesteldheid (2) en het grondgebruik (3) behandeld. Dan volgt een overzicht van de veranderingen in infrastructuur, wegen, waterlopen etc. (4). Vervolgens worden de nederzettingen behandeld (5). In de hoofdstukken 6 - 8 worden de onderzoeksresultaten beschreven. Voor de grotere gemeenten met planmatige ontwikkelingen tussen 1850-1940 wordt een stedebouwkundige typologie gegeven met een kaart van gebieden van bijzondere stedebouwkundige waarde. Bij de meeste kleinere gemeenten blijft dit onderdeel achterwege. Hier hebben in het algemeen immers in de periode 1850-1940 geen samenhangende stedebouwkundige ontwikkelingen plaatsgehad. Wel worden in sommige gemeenten waardevolle bebouwingsgroepen van vòòr de periode 1850-1940 apart aangegeven.
Dan volgt een karakterisering der objecten, bouwvormen en typen (boerderijen, woonhuizen, openbare gebouwen etc.). Dit alles wordt afgesloten met beknopte objectgegevens bestaande uit adres, oorspronkelijke functie, huidige functie, architect en datering. De kaart 1 : 10.000 bevat de stedebouwkundige typologie en de gebieden van bijzondere waarden.

1. Situering der gemeente

1.1. Ligging

De gemeente Eindhoven ligt in het zuidoosten van de provincie Noord-Brabant en maakt deel uit van het inventarisatiegebied Regio Eindhoven. Na 1976 was Eindhoven één van de gemeenten van de Agglomeratie Eindhoven, vanaf 1 september 1989 is de gemeente lid van het samenwerkingsverband Eindhoven-Kempenland samen met Bergeijk, Best, Bladel c.a., Budel, Eersel, Geldrop, Heeze, Hoogeloon c.a., Leende, Luyksgestel, Maarheeze, Nuenen, Oirschot, Reusel, Riethoven, Son, Valkenswaard, Veldhoven, Vessem c.a., Waalre en Westerhoven. De gemeente bestaat uit de vroegere stad Eindhoven en de daarbij in 1874 gevoegde delen van de gemeenten Woensel en Tongelre; daaraan zijn toegevoegd de in 1920 geannexeerde gemeenten Woensel met Eckart, Stratum, Strijp, Gestel met Blaarthem en Tongelre plus de na de Tweede Wereldoorlog aangesloten gedeelten van Nuenen, Geldrop, Veldhoven, Best, Son en Waalre. De huidige onderverdeling in stadsdelen omvat Woensel, Tongelre, Stratum, Gestel en Strijp. De verdere verdeling in buurten telt een groot aantal administratieve eenheden die slechts gedeeltelijk overeenkomen met de vroegere geografische eenheden. Binnen de gemeentegrenzen bevinden zich het dorp Acht en de gehuchten Aanschot, Bokt, Esp, Gennep, Philipswijk, Putten, Riel, Sliffert en Urkhoven.
De huidige grens is voor een groot deel gelegd bij de grote rondweg rond Eindhoven. In het oosten vormt de Kleine Dommel een natuurlijke grens met de gemeente Nuenen c.a.. Eindhoven is in het oosten rechtlijnig van Geldrop gescheiden. De grens met Aalst, in het zuiden, wordt gevormd door de snelweg. In het westen, tussen Eindhoven en Veldhoven zet de grens zich langs de snelweg door, via de Poot van Metz gaat zij om het vliegveld. De westelijke grens tussen Eindhoven en Veldhoven en Eindhoven en Oirschot is sinds 1832 niet veranderd. Daarna volgt in het noord-westen de grens met Oirschot de natuurlijke loop van de Bruggenrijt en kruist daarbij het Beatrixkanaal. In het noorden loopt de grens tussen Eindhoven en Son en Breugel in oost-west richting langs de A58.
De gemeente omvat een gebied van 79,14 km2.

1.2. Ontwikkeling

Eindhoven heeft in 1232 van hertog Hendrik van Brabant vrijheidsrechten gekregen. Het is aannemelijk dat er kort tevoren sprake was van stadsstichting. Voordien was niet Eindhoven, maar Woensel het voornaamste dorp. Het was de hoofdplaats van een dekenaat van het bisdom Luik. Dit dekenaat Woensel omvatte bijna geheel Oost-Brabant. De Sint Petruskerk te Woensel (Oude Toren) is de Eindhovense moederkerk.
Eindhoven groeide uit tot een marktplaats van regionale betekenis. Op de plaats van het huidige klooster Mariënhage, was een heuvel opgeworpen voor een kasteel. Door de groei van de stad moesten tijdens de 14e eeuw wallen worden uitgelegd. Het zijn deze nieuwe wallen die we in de huidige stadsplattegrond nog kunnen terugvinden in het tracé van de Wal, de Keizersgracht, de Emmasingel en de Vestdijk.
Eindhoven vormde met Woensel, Maarheeze c.a. en Budel een heerlijkheid van de heren van Cranendonk. Door Philips II werden in 1559 de dorpen Gestel, Strijp en Stratum aan Willem van Oranje verpand. Eindhoven kwam in het bezit van de prinsen van Oranje door het huwelijk van Anna van Egmond met Filips Willem van Oranje, evenals het dorp Woensel. Eckart (nu opgenomen in het stadsdeel Woensel) was in de middeleeuwen een zelfstandige heerlijkheid en is lange tijd een zelfstandig dorp gebleven. Woensel bestond na 1821 uit de gebieden van de schepenbanken Woensel en Eckart. Het oostelijk deel van de gemeente Gestel maakte vóór 1795 deek uit van de schepenbank Gestel, Strijp en Stratum. Het westelijk deel, Blaarthem, behoorde tot de schepenbank Veldhoven.
Tongelre neemt een aparte plaats in. Voor de negentiende eeuw had het niet veel met Eindhoven te maken. Het was een deel van Peelland en niet van Kempenland, en was bestuurlijk, ruimtelijk en economisch gescheiden van Eindhoven.
Eindhoven heeft veel te lijden gehad onder diverse oorlogshandelingen. De stad was voor plunderaars een aantrekkelijke prooi. De economie ging aan het begin van de vijftiende eeuw in opwaartse richting. Een belangrijke gebeurtenis voor Eindhoven in 1419 was het ontstaan of de reorganisatie van de vijf ambachtsgilden, die het economische leven gingen beheersen. In 1486 werd de stad ingenomen door de Arembergers en verwoest. Maarten van Rossum plunderde Eindhoven in 1543. Kort daarop had de stad te lijden van de pest. Brand verwoestte Eindhoven in 1554. De wederopbouw van de stad vond plaats op grond van een verordening van Willem van Oranje en in de daarop volgende periode was zij om en om in de handen van Spanje en de Staatsen. In 1648 kwam Eindhoven onder de soevereiniteit van de Republiek. Tussen 1629 en 1796 had de stad net als de rest van de omgeving te lijden onder economische achterstelling. In 1686 verlieten de kloosterlingen Mariënhage.

De economische situatie verbeterde tijdens de 17e eeuw door een opleving van de textielindustrie. Eindhoven bleef echter tot het midden van de negentiende eeuw voornamelijk een marktplaats, met tien jaarmarkten en een weekmarkt voor boter en graan, daarnaast bestond een levendige ambachtelijke nijverheid. De huisnijverheid en kleine fabrieken legden al vanaf het begin van de negentiende eeuw de kiem voor de toekomstige industrialisering. Toen de stad geen aansluiting kreeg op de Zuid-Willemsvaart leek de ontwikkeling verstoord. De aanleg van het Eindhovens Kanaal in 1846 en vanaf 1866 de aanleg van spoor- en tramlijnen zorgden echter voor de noodzakelijke ontsluiting van de stad en stimuleerden de industrialisatie. Daarbij lag de nadruk op textiel- en sigarenfabrieken en in het voetspoor daarvan houtverwerkende industrie. Tot 1920 (datum van de annexatie van de omliggende dorpen) bleef Eindhoven door haar geringe oppervlakte een werkstad, ondanks een vergroting van het territorium ten koste van Woensel en Tongelre in 1874. De annexatie in 1920 maakte een explosieve groei van de woningbouw mogelijk. De verstedelijking was dan ook de aanleiding voor een aantal elkaar opeenvolgende uitbreidingsplannen (zie voor meer detail hierover paragraaf 5.2.). In 1929 was de regio Eindhoven de eerste waarvoor een streekplan werd opgesteld. De groei van Philips was een belangrijke economische en demografische factor, maar heeft ook sporen nagelaten in de ruimtelijke ontwikkeling van de stad. Andere industrieën droegen eveneens bij tot de werkgelegenheid, maar traditionele industrieën als textiel- en sigarenfabrieken vertoonden een geringe groei of stagneerden in het interbellum. In die periode nam het bebouwd oppervlak sterk toe, maar in 1940 was de plattegrond nog duidelijk octopusvormig. De Tweede Wereldoorlog veroorzaakte aanzienlijke schade in het centrum. De wederopbouw en de daaropvolgende bouwperiodes hebben de ruimten tussen de armen van de octopus gevuld. De wederopbouw was tevens de gelegenheid voor het uitvoeren van belangrijke infrastructurele ingrepen. Cityvorming werd aangemoedigd. De regionale status van Eindhoven kreeg gestalte, onder andere door de komst van een technische universiteit, van nieuwe industrieën en van (hoofd)kantoren. Thans is Eindhoven de grootste stad van Zuid-Nederland. De gemeente telde op 1 januari 1989 190.809 inwoners.

2. Bodemgesteldheid

2.1. Grondsoorten

De bodemstructuur van Eindhoven wordt gekenmerkt door de holocene beekdalen van Dommel, Laak, Gender en Windgraaf of Lijmbeek, die ingesneden zijn in de zandafzettingen uit de Würmperiode. De kom is ontstaan door de samenvloeiing van Dommel, Tongelreep, Gender en Laak. Ten noorden van Eindhoven bevindt zich een grote zandrug welke in een noordwest-zuidoost richting loopt over de gehele breedte van de slenk, vanaf de Brabantse Kempen tot aan de Peelhorst, via Lage Mierde, Middelbeers, de Oirschotse Heide en Son in de richting van Gemert. Op deze dekzandgordels groeide bos en heide. Vaak ontstonden zandverstuivingen door het steken van heideplaggen ten behoeve van de potstalmest. Afgedamde beekjes vormden vennen, die veelal door kleine stroompjes later werden ontwaterd. Het grondgebied van Strijp is vanouds gedeeltelijk begrensd geweest door dergelijke stroompjes: de Wildgraaf (of Windgraaf of Lijmbeek) en de Rundgraaf die uitmondt in de Gender (een toevoer naar de Dommel). In dit dal van de rivier de Dommel werd beekklei en moerasveen afgezet; deze lage gronden werden het domein van wilgenbroek-plantengezelschap. De hoogten zijn pleistocene zanden waarop ook het eiken- en haagbeukbos floreert. De rivierdalen zijn over het algemeen ondiep en breed als gevolg van ondiepe erosie. De erosie zette zich niet dieper voort dan de permafrost. Na de ijstijden zijn de rivierlopen iets versmald door het gebrek aan water.

2.2. Hoogte en afwatering

De hoogteverschillen zijn niet erg groot. Algemeen gesproken helt de bodem van het zuiden naar het noord-westen af en is het terrein zwak golvend. Het hoogteverschil tussen de beekdalen en de ertussen gelegen ruggen is twee meter in Gestel en vijf meter in Tongelre. Er is een vrij hoge rand langs de voormalige Broekseweg.
Het afwateringssysteem wordt in hoofdzaak gevormd door een aantal beken, waarbij een stroomrichting van zuid naar noord overheerst. De Dommel en de Tongelreep voeren water aan vanuit België. Naast de grotere beken zijn er talrijke kleine waterlopen die de ontwatering verzorgen. De fysisch-geografische geleding van het grondgebied van de voormalige gemeente Strijp wordt in hoofdzaak bepaald door de grote dekzandgordel. Het gebied vlak ten zuiden hiervan is vrij vochtig. De beken stuiten hier tegen de dekzandrug, waar zij zich met smalle dalinsnijdingen een weg doorheen hebben gebaand. Daardoor verloopt de afwatering niet zo snel, zodat de omgeving in het gebied nogal drassig is. Ook de leem die hier in de ondergrond aanwezig is, zal hieraan hebben bijgedragen. Stratum ligt bij alluviale riviertjes die zich door de Centrale Slenk een weg banen. Het zijn de Tongelreep, de Dommel en vroeger nog de Laak in het Noorden van Stratum en een stroompje dat vroeger in het zuiden stroomde in de richting van de Tongelreep. De loop van de Laak is na de aanleg van het Eindhovens Kanaal als (nu verdwenen) slootje vanaf de Poeijerse kanaalbrug omgelegd om bij de haven in de Dommel te eindigen. Deze riviertjes vormden de grens van het dorp. In de negentiende maar vooral in de twintigste eeuw is de natuurlijke afwatering van het gebied door dempingen en overkluizingen veranderd. De Gender is gedeeltelijk in 1926 overkluisd. Een aantal kunstmatige oppervlakte wateren dragen bij tot de ontwatering van het groot-Eindhovense gebied. Zo spelen zowel het Beatrixkanaal als het Eindhovens kanaal een rol in de afwatering. Ten zuiden van Eindhoven is het Beatrixkanaal met de Dommel verbonden via het Afwateringskanaal. Het kanaal kan in periode van grote wateraanvoer van de Dommel een deel van het water afvoeren en verhindert op die manier wateroverlast binnen Eindhoven. De in de jaren zestig aangelegde zandvangen de Vleut in de wijk Gennep en nabij Hanevoet in Gestel zorgen ervoor dat respectievelijk de Tongelreep en de Dommel niet te veel zand meevoeren waardoor de stroomsnelheid zou verminderen. Desalniettemin heeft het waterafvoersysteem in de stad na veel neerslag veel moeite de watermassa af te voeren. In de laatste dertig jaar is het verharde oppervlak in de stad snel toegenomen, terwijl de natuurlijke afvoercapaciteit werd verminderd. Het kunstmatig afvoersysteem heeft dit niet geheel kunnen compenseren.
Het Eindhovense gebied behoort tot het stroomgebied van de Dommel en administratief tot het gebied van het gelijknamige Waterschap. Het waterschap "De rivier de Dommel en de zich daarin ontlastende beken en riviertjes" is in 1863 ontstaan en werd in 1921 gereorganiseerd als waterschap "Het Stroomgebied van de Dommel".

3. Grondgebruik

3.1. Agrarisch grondgebruik

De geschikte gebieden voor agrarisch grondgebruik lagen nabij de beken. In de onmiddellijke nabijheid van het water bevonden zich de weiden en de hooilanden, op de hoogten lagen de bouwlanden. Op de grens van bouw- en weiland bevonden zich huizen. De traditionele landbouw stoelde op de zogenaamde eeuwige roggeteelt. Tijdens de negentiende eeuw kwam er een verschuiving in de richting van de Vlaamse bouw, met een lichte afname van de verbouw van rogge, een lichte toename van haver, een opmerkelijke afname van boekweit en een toename van aardappelen. Handelsgewassen zoals vlas of koolzaad werden in tegenstelling tot de klassieke Vlaamse bouw weinig geteeld. Dat wil zeggen dat de Eindhovense textielindustrie haar vlas nauwelijks uit de onmiddellijke omgeving betrok. De veeteelt speelde tijdens de negentiende eeuw in het gemengde bedrijf een ondergeschikte rol, voornamelijk als toeleverancier van mest voor de akkerbouw. Belangrijk in de heidegebieden zijn de schapen, maar met de ontginningen werd de schapenteelt snel verminderd. Tegen het einde van de negentiende eeuw begon zich echter een toename van de veehouderij aan te kondigen. Van 1920 tot 1930 verminderde de oppervlakte bouwland van circa 2000 tot 980 ha. De oppervlakte heide daalde van 650 tot 270 hectare. Het aantal koeien steeg tussen 1910 en 1932 met 30%. De onevenredige groei van de veestapel zorgde dan ook na 1930 voor een crisis in de veehouderij. Na de Tweede Wereldoorlog verminderde de landbouw in de gemeente Eindhoven drastisch. Deze is op een enkele uitzonderingen na uit de gemeente verdwenen.

3.2. Verkavelingen

De kavels zijn over het algemeen vrij ondiep en op de oude bouwgronden vaak onregelmatig van vorm. De richting varieert en volgt in hoofdzaak de tracé's van natuurlijk aanwezige elementen in het landschap, met de individuele kavels haaks op de lineaire elementen. Dit geldt in het bijzonder bij de beken, maar ook bij de wegen, die aangelegd zijn op zandruggen. De kleinmazigheid was het grootst in de beekdalen, waar de beemden zich bevonden. Daar waren de kavels aanvankelijk bloksgewijs gegroepeerd. Schaalvergroting werd merkbaar in de twintigste eeuw, behalve in de jonge ontginningsgebieden, daar waar zich hei bevond. In die gebieden waren de kavels in de negentiende eeuw al groot en rechthoekig of licht trapeziumvormig. Dit was het geval in het noordwest kwadrant van de stad, in Strijp en in Woensel (de Woenselse Heide), in het oosten rond de Ijzeren Man tussen de kernen van Eindhoven en Tongelre en in de Stratumse Hei. Dit is nog merkbaar voor zoverre de gebieden niet volledig verstedelijkt zijn of zoals in Strijp gebruikt zijn voor grote wegen. Ondanks de vergroving die tijdens de twintigste eeuw heeft plaatsgevonden, is toch nog wel op hedendaagse kaarten iets van het mozaïek van kleine kavels terug te vinden.

3.3. Algemeen gebruik

Opvallend op kaarten uit het midden van de vorige eeuw is de geringe omvang van de bebouwde kommen van de verschillende kernen. De verschillende gebieden bedekt met respectievelijk heide, bouwland, grasland (voornamelijk langs de beekdalen) en bos waren nog vrij homogeen en aaneengesloten. Zowel de zeer grote oppervlakte aan heide alsook de geringe oppervlakte aan bos zijn opmerkelijk. De natuurlijke eigenschappen van de bodem, het reliëf en de waterhuishouding correspondeerden met het beeld van het algemeen gebruik

3.4. Veranderingen tot ca 1940

Volgens de cijfers van Van Oorschot is weinig verandering opgetreden in het totale bouwland en de oppervlakte van wei- en hooiland in de zes gemeenten van groot-Eindhoven tussen 1832 en 1908. Wat wel gebeurde, was een scherpe afname van de woeste gronden en een bijna even scherpe toename van het bosareaal. Dat wil zeggen dat de ontginningen niet ten gunste kwamen van de oppervlakte bouwland.
In de periode 1832-1885 zijn in de gemeente Woensel 600 hectare ontgonnen. Een groot deel van de ontginningsactiviteiten te Woensel vond tussen 1847 en 1864 plaats op het landbouwgebied van de notabele Jhr. Mr. M.A.J. van der Beken Pasteel. Deze grootgrondeigenaar bezat ook land in Stratum waar hij in de jaren na 1832 vijf ontginningsboederijen liet bouwen: Achterbeek, Bijbeek, Moerbeek, Schoonbeek en Voorbeek. Het ontgonnen gebied bestond naast akkers en wei-

degronden uit eikenhakhout, dat vermalen werd voor de produktie van looistoffen. In de gemeente Strijp werd tussen 1830 en 1870 eerst door particulieren ontgonnen, maar in het decennium daarop gebeurde dit door de gemeentelijke overheid. In Tongelre concentreerde zich de ontginning in de periode 1850-1870. Tijdens de landbouwcrisis tussen 1876 en 1895 zijn de ontginningsactiviteiten praktisch stopgezet, om daarna weer hervat te worden.
Tussen de twee wereldoorlogen is de oppervlakte voor recreatieve ruimte sterk gegroeid, soms als bijproduct van andere activiteiten of economische veranderingen. Dit is bijvoorbeeld het geval met De IJzeren Man, een zandkuil die in de jaren twintig tot natuurzwembad werd omgebouwd.
Na de periode van de ontginning, kwam vanaf het einde van de negentiende eeuw de periode van industrialisering en verstedelijking. Terwijl tussen de twee wereldoorlogen vrij veel bosaanleg heeft plaats gevonden, was het karakter van het naooorlogse nieuwe bos recreatief. De oppervlakte heide bleef afnemen. Tot de Tweede Wereldoorlog bleven de drassige gronden grotendeels gespaard, maar oude akkercomplexen werden omgezet in nieuwe wijken. De wilde beplanting van beekdalen werd binnen de bebouwde kom vervangen door plantsoenen. In de periode tussen de Twee Wereldoorlogen kan men ook de snelle toename van de oppervlakte van industrieterreinen zien. Deze terreinen, oorspronkelijk aan de rand van de bebouwde kom gesitueerd, werden steeds meer ingesloten door woningbouw. Dit kostte de stedebouwers na de Tweede Wereldoorlog -en nu nog- veel hoofdbrekens.

4. Infrastructuur

4.1. Wegen

Het wegenpatroon vanaf de 13e eeuw werd gekenmerkt door de verbinding 's-Hertogenbosch-Luik (noord-zuid verbinding). De weg werd druk bereden als alternatief voor de vele tollen op de Maas. Tussen 1790 en 1818 kwam de bestrating van de wegen vanuit Eindhoven naar het noorden en naar het zuiden gereed. Het gedeelte 's-Hertogenbosch-Best was in 1742 aangelegd. In 1855 werd de weg verhard die bij Eindhoven komend uit de richting Weert via Geldrop op de weg 's-Hertogenbosch- Luik aansloot.
Zoals in de regiobeschrijving is aangeduid, werden de interlocale verbindingen aangevuld door locale zandwegen. Zo liep de weg tussen Eindhoven en Oirschot via de Oirschotse dijk. Deze verbinding is als asfaltweg in het Eindhovense patroon nog aanwezig. De verbindingen tussen de dorpen onderling liepen via het centraal gelegen Eindhoven omdat de dwarsverbindingen moeilijk door de moerassige beekdalen konden gaan. Gestel had een direkte verbinding met Eindhoven over land. Tot in de negentiende eeuw was de verbinding tussen Strijp en Eindhoven via Woensel, met name via de Schootsestraat, de Lijmbeekstraat en het Fellenoord. De verbinding tussen Tongelre en Eindhoven liep via Stratum, met name (vanaf Tongelre gezien) over de Poeijerseweg, Voorterweg en Geldropseweg. In 1843 vond de aanleg plaats van de weg Eindhoven-Weert-Roermond (met klinkerbestrating). In 1850 was er een onverharde verbinding van Eindhoven naar Zeelst en Woensel. De Geldropseweg is in 1852 aangelegd en de Tongelresestraat in 1872 (de Tongelrese wegen zijn bij de bouw van de neogotische Martinuskerk met het puin van de oude kerk verhard). Deze straten sloten aan op bestaande doorgaande wegen. De Sonseweg is omstreeks 1860 bij Achter-Vlokhoven verlegd en tussen Het Frankrijk en Achter-Vlokhoven rechtgetrokken. De Hoge Weg in Eckart werd in die periode evenals de Sonseweg met grind verhard en doorgetrokken door het leggen van een brug bij Soeterbeek en bij Ten Hetsrode. Zij maken deel uit van de nieuwe provinciale wegen van Woensel via Nederwetten naar Lieshout (richting oosten) en van Woensel en later via Tongelre en Hulst naar Geldrop. In 1877 werd de Leenderweg (Stratum) beplant en in 1882 gedeeltelijk verhard. In de periode rond 1900 is de wegeninfrastructuur wezenlijk verbeterd. De Willemstraat als dwarsverbinding (1884) bracht een betere toegankelijkheid van Strijp. Vele wegen zijn pas laat aangelegd. Zo dateren bijvoorbeeld de Elzentlaan uit 1904, de St Rochusstraat uit 1913 en de Kleine Bleekstraat uit 1915.
Voor de expansie van Philips was de verbetering van de wegeninfrastructuur een noodzaak, in het bijzonder een betere verbinding tussen de Emmasingel en het station.
De aanleg van spoorwegen heeft het oude stratenpatroon doorsneden. Dit proces is voortgezet door de aanleg van ringwegen en tangenten. In 1926 presenteerden Eindhoven en de omliggende gemeenten een ontwerp van de intergemeentelijke structuur. Hierin wezen zij Eindhoven aan als knooppunt van het Zuidoostbrabantse wegennet. Het einde van de jaren twintig zag een grote toename aan straten aanleg, o.a. door demping van wateren (zie volgende paragraaf).

4.2. Waterwegen

De aanleg van de grachten om Eindhoven in de dertiende eeuw maakte de bouw van sluisjes noodzakelijk. Voordien kon men de waterstand al enigszins reguleren met de peilhoogten van de watermolens van Stratum, Gestel en Woensel.
Al vóór het ontstaan van de Zuid-Willemsvaart heeft Eindhoven zich beijverd voor een direkte aansluiting op het netwerk van waterwegen. Het ontmoette daarbij hevige weerstand van Helmond. In 1846 legde de gemeente Eindhoven het 14 km lange Eindhovens Kanaal aan dankzij privé financiering, in het bijzonder door bijdragen van de Eindhovense prominenten. Het Eindhovense kanaal versterkte de ruimtelijke scheiding tussen noord en zuid aan de oostkant van de stad, maar een aantal bedrijven vestigden zich geleidelijk bij de haven en langs het kanaal. De capaciteit van het kanaal bleek na de Eerste Wereldoorlog te gering. In de jaren 1929 tot 1932 werd de bedding van het kanaal verbreed. In 1929 is de haven van het Eindhovens Kanaal verbeterd, in de hoop meer industrievestigingen aan te trekken.
De hoeveelheid open water in het centrum van Eindhoven was in de negentiende eeuw zeer veel groter dan nu. Aan de zuidgrens van Eindhoven bevond zich een watermolen op de Dommel. Ten noorden daarvan liep de stadsgracht, die verbonden was met de Rungraaf en met de Vest. De Gender, die de grens vormde met Strijp, bereikte de stad ter hoogte van de Emmasingel. Binnen de stad werd de gekanaliseerde loop van de Gender enkele malen gewijzigd. Het Beatrixkanaal, gegraven in de jaren dertig van de twintigste eeuw in het kader van de werkverschaffing, zorgde zowel voor een nieuwe aansluiting op het waterwegennetwerk alsook voor regulering van de waterhuishouding (zie ook 2.2.).

4.3. Spoorwegen

De 'Société des Chemins de Fer Liégeois-Limbourgeois et ses prolongements' legde in 1866 de spoorverbinding naar Valkenswaard richting België aan. De lijn liep langs het Lodewijk Napoleonplein waar de Belgische arbeiders van Philips een eigen station kregen. De Staatsspoorwegen verzorgden de verbinding met Den Bosch en Venlo in hetzelfde jaar. Tussen Boxtel en Eindhoven kreeg de Staatsspoorweg later nog een station in Acht. Deze halte is al voor de Tweede Wereldoorlog opgeheven. De in 1866 aangelegde spoorbaan met goederenemplacement heeft een grote invloed uitgeoefend op de richting van de verstedelijking.
In 1913 kwam de lijn naar Weert en Roermond tot stand. De gemeente Tongelre kreeg daardoor twee spoorlijnen op haar gebied.
De tramwegmaatschappij Eindhoven-Geldrop, kortweg TEG genaamd, ontstond in 1888. Het tram-tracé liep via Stratum en Riel naar Geldrop. De paardentractie werd in 1906 vervangen door stoom. Met de komst van de stoom werd het net uitgebreid richting Asten, met een aftakking naar Mierlo en Helmond. Het tracé van de lijn Eindhoven-Reusel liep langs de verharde weg via Gestel, Blaarthem en Veldhoven. In 1897 werd de tramlijn Veghel-Eindhoven in gebruik genomen, de paardentractie werd in 1906 vervangen door stoom.
In 1934 schakelden de trammaatschappijen over van tram op bus. Het goederenvervoer maakte nog wel tot het einde van de jaren dertig gebruik van trams. Het aanzien van de Markt veranderde door de aanwezigheid van bussen. De bussen werden in de loop der tijd verplaatst naar de zuid- en later de noordkant van het station.

4.4. Militaire infrastructuur

Tussen 1300 en 1400 werd Eindhoven van wallen voorzien. Langs de Dommel, aan de oostzijde van het huidige stadscentrum, heeft een kasteel gelegen. Aan het einde van de veertiende eeuw is binnen de wallen een nieuw kasteel gebouwd (recent archeologisch onderzoek heeft meer inzicht gegeven omtrent de ligging van het kasteel nabij Ravensdonck). Het oude kasteel werd in 1420 ingericht als klooster Mariënhage. De wallen van de stad verdwenen bij de ontmanteling in 1583 door de Spanjaarden. Eindhoven had in de strijd tegen Gelre een functie als onderdeel van de vestinggordel (samen met Grave, 's-Hertogenbosch, Helmond, Hamont en Diest). De militaire rol van Eindhoven was daarna uitgespeeld. Aan de in de jaren twintig van de twintigste eeuw gedempte stadsgracht herinneren enkele straatnamen.
Het vliegveld Welschap is na de Tweede Wereldoorlog als militair vliegveld in gebruik genomen.

4.6. Andere infrastructuur

De aanleg van riolering is in 1885 begonnen. Rond 1900 was een groot deel van het centrum voorzien van riolering. Het eerste waterleidingsbedrijf ontstond pas in 1904, te Stratum. De oude watertoren aan de Aalsterweg is in 1969 gesloopt. In 1857 is de gasfabriek ontstaan. Het gemeentelijke gasbedrijf was in werking vanaf 1892. Eerst werden de gebouwen en de uitrusting van de Algemene Gas en Verlichtingsmaatschappij aan de Paradijslaan overgenomen, daarna kwam het bedrijf aan de haven van het Eindhovens kanaal te liggen. De electriciteitsdistributie was vanaf 1913 gemeentelijk geregeld. In 1910 was een concessie verleend aan de maatschappij "De Peelcentrale", maar slechts voor de levering aan de grote bedrijven. In 1911 was door het gemeentelijke gasbedrijf een overeenkomst getekend met Gestel, in 1912 met Stratum en Tongelre. In 1915 ging de Peelcentrale failliet en werden de gebouwen en de machines aan de Provinciale Noord-Brabantse Electriciteits Maatschappij (P.N.E.M.) verkocht. In 1916 waren de Eindhovense grootindustriëlen aangesloten op een afzonderlijke hoogspanningsleiding. In 1921 besloot Philips, die tot dan in de eigen electriciteit had voorzien, haar stroom van de P.N.E.M. te betrekken. Van het oude opwekkingsbedrijf werden twee stoommachines als reserve behouden. In hetzelfde jaar ging men over tot de aanleg van straatverlichting. In 1912 was een begin gemaakt met het elektriciteitsnet. In 1915 had Eindhoven een bescheiden lichtnet gekregen. In 1903 was de telefoon de uitrusting van de stad komen aanvullen.
Het vliegveld Welschap (nu Eindhoven Airport) is ontstaan als werkverschaffingsprojekt. In 1932 was het luchtvaartterrein Eindhoven gereed. Na de Tweede Wereldoorlog is het vliegveld beduidend gemoderniseerd en uitgebreid. Hiervoor moest een groot gebied in het noord-westen van de gemeente in beslag worden genomen.

5. Nederzettingsstructuur

5.1. Steden, dorpen, bevolking

In Zuidoost Brabant bestaat van oudsher een hechte sociaal-economische en ruimtelijke verwevenheid. Ruimtelijk werd deze structuur gekarakteriseerd door de kampontginningen. De nederzettingen rondom Eindhoven vormen een spinnewebachtig ruimtelijk patroon. In de verschillende nederzettingen ontwikkelde zich een pre-industriële decentrale nijverheid.

Algemene nederzettingsvorm en relatie tussen de oorspronkelijke dorpen

De huidige structuur van Eindhoven draagt nog de sporen van het oorspronkelijke netwerk van dorpen rondom de centrale stad Eindhoven. De radiale nederzettingsvorm werd bepaald door de geologische bodemstructuur en het patroon van de waterlopen. Doordat de dalbodems tussen de vroege middeleeuwen en de 19e eeuw niet met de beschikbare landbouwtechnische middelen te bewerken waren, waren slechts de hogere gronden bewoond. Woensel en Tongelre zijn ontstaan langs de Dommel, Blaarthem langs de Gender, Gestel op hogere gronden tussen Dommel en Gender. De waterlopen vormden grotendeels de natuurlijke grenzen tussen de gemeenten.
Deze bodemstructuur heeft dan ook de lineaire groei van bebouwing langs het wegenpatroon beïnvloed (het patroon van Tongelre vormt hierop een uitzondering). Twintigste eeuwse plannen hebben deze door langzame groei en aanpassing ontstane structuur doorsneden en op sommige plekken geheel verstoord. Maar al in de negentiende eeuw was de oude spinnewebstructuur doorsneden. Het doortrekken van de weg vanuit Luik tot voorbij Eindhoven, met name de Boschdijk en Aalsterweg in 1806, bracht een belangrijke verandering in de nederzettingsstructuur. Hierdoor kwamen twee nieuwe radialen. De aanleg van de spoorlijnen 's-Hertogenbosch-Venlo in het Dommeldal en van de lijn Eindhoven-Hasselt in het Genderdal (1866) wierp een barrière op tussen Eindhoven en Woensel. Dit was mede de oorzaak voor het verdwijnen van het Fellenoordplein, dat deze relatie ruimtelijk gematerialiseerd had. De verbindingen tussen Tongelre en Stratum en tussen Strijp en Gestel werden bemoeilijkt.
De aanleg van het Eindhovense kanaal in 1846 was eveneens een ingrijpende operatie. Hierdoor ontstond er een nieuwe barrière tussen Tongelre en Stratum, die al gescheiden waren door het stroompje de Laak (vroeger de grens tussen Kempen- en Peelland). De vestiging van industrie langs het kanaal vormde later een verdere ruimtelijk-visuele begrenzing tussen de woongebieden van Stratum en Tongelre.
Terwijl de aanleg van het kanaal en van de spoorlijnen een ruimtelijke scheiding veroorzaakten, kwamen er voor de dwarsverbindingen nieuwe wegen zoals de Willemstraat in het Genderdal (als deel van de provinciale weg Eindhoven-Oerle), de Parklaan (ontstaan door initiatief van de Bouwgrond Exploitatie Maatschappij) en de Tongelresetraat in het Dommel- en Laakdal (als deel van de provinciale weg tussen Stratum en Lieshout).

Nijverheid en handel

De industrialisering van Eindhoven is ontstaan in het verlengde van een reeds bestaande nijverheid. De kleine arbeidsintensieve ambachtelijke bedrijven onderhielden een sterke band met het agrarische bedrijf. Het ging voornamelijk om de in Eindhoven, Helmond, Geldrop en Waalre gevestigde linnen- en lakenweverij. De produkten werden uitgevoerd naar Antwerpen, terwijl tevens handelsrelaties bestonden met Haarlem. In dit Hollandse linnencentrum werd het linnen van onder meer Eindhoven en Helmond gebleekt. In de loop van de negentiende eeuw vond ook de arbeidsintensieve sigarenindustrie onderdak in deze regio, vooral in de Kempen.
Tussen 1810 en 1910 werden in Eindhoven een groot aantal fabrieken opgericht, in diverse sectoren. De grootste fabriek van Eindhoven omstreeks 1820 was de textielfabriek van Smits aan de Dommel, waar zowel katoen als wol gesponnen werd, deze textielfabriek beschikte over een stoommachine. Het bedrijf had een gunstige positie gekregen doordat J.Th. Smits in 1812 de Stratumse Watermolen in zijn bezit kreeg. Naast textiel waren er leerlooierijen, sigarenfabrieken, houtverwerkende industrie, een zeepfabriek (Redelé vanaf 1847) en een lucifersfabriek (Mennen en Keunen vanaf 1870). Bierbrouwerijen zijn na een betrekkelijk korte bloeiperiode in de tweede helft van de negentiende eeuw, uit Eindhoven en directe omgeving verdwenen. Eindhoven was rond 1880 voornamelijk een centrum voor sigarenindustrie (overigens was na de spooraanleg de sigarenindustrie van Valkenswaard vrij snel gegroeid). Rond 1900 deed zich een gevoelige teruggang in de textielindustrie voor.
Ook de omringende dorpen industrialiseerden, zij het in mindere mate. In Gestel, waar al langere tijd linnenproduktie plaats vond, werd in 1869 de tijkfabriek van G. Kerssemakers opgericht. In Strijp kwam er in 1850 de toentertijd zeer moderne textielfabriek van J. Elias. Dit bedrijf beschikte over uitgebreide bleekvelden. De in 1869 gestarte stoom-draad-

nagelfabriek van H.A. Raymakers moest echter al in 1875 haar deuren sluiten. In Woensel overheersten de textiel- en de sigarenindustrie en in Stratum lag de nadruk op textiel. De leerlooierijen verkeerden tussen 1875 en 1920 in een crisis en hun aantal daalde in Eindhoven, Gestel en Woensel van 39 tot minder dan 10.
Na 1850 vond de overgang plaats naar de fabrieksmatige industrie. Alleen moderne textielfabrieken konden de concurrentie aan met het buitenland. De gunstige verkeersligging aan water- en spoorwegen was met de omvangrijke goedkope arbeidsreserve voor de bankier F. Philips en zijn zoon G.L.F. Philips aanleiding om een leegstaand textielfabriekje aan de Emmasingel te kopen en in 1891 te beginnen met de produktie van kooldraadgloeilampen. De eerste belangrijke uitbreiding van de personeelsbezetting ondergingen de Philipsfabrieken in de jaren 1907-1909 toen de produktie van de kooldraadlamp vervangen werd door die van de metaaldraadlamp. Het aantal werknemers steeg van 500 naar bijna 1200. Na 1910 ging Philips de Eindhovense bedrijvigheid steeds meer domineren: in 1915 werkten er 3100 mensen, in 1920 6725. De sigaren- en textielindustrie vertoonden toen al de eerste tekenen van terugval als gevolg van gebrek aan grondstoffen en exportorders. In de jaren dertig werd Eindhoven zwaar getroffen door ontslagen.
De handel in Eindhoven concentreerde zich vanouds rond Markt en langs aangrenzende straten. De verhandelde produkten waren voornamelijk agrarisch en ambachtelijk. In 1848 kwam er voor het eerst in Eindhoven een boekhandel, een teken dat de kwaliteit van het winkelaanbod aan het verbeteren was, waarschijnlijk samenhangend met de groei van de welvaart. Na 1900 speelde de boterhandel een tijdje een belangrijkere rol dan voorheen. Aan het einde van de negentiende eeuw was er sprake van gedwongen winkelnering, in het bijzonder bij bakkers. In 1902 werd echter de Coöperatieve broodfabriek "Helpt Elkander" in Woensel opgericht. In 1919 steunde Philips de oprichting van een verbruikscoöperatie (ETOS). In wijken van woningbouwverenigingen van Philips kreeg deze coöperatie winkelruimte. De toenemende bouwactiviteit bracht aan het begin van de eeuw de oprichting van enkele bouwmaterialenhandels met zich mee. Tussen de twee wereldoorlogen kreeg het centrum van Eindhoven een grote schakering aan winkels.

Diensten en nutsbedrijven

De industrialisering maakte betere bankvoorzieningen noodzakelijk. In 1872 werd de eerste Eindhovense bank opgericht, de N.V. Eindhovensche Bankvereniging (in 1917 overgenomen). Rond 1900 kwamen hierbij de Meijerijsche Bank (1899), de NV Noord-Brabantse Bankvereniging, de Coöperatieve Boerenleenbank (1898) en de R.K. Spaarbank (1902). De verstedelijking bracht organisatorische problemen met zich mee die op den duur niet meer door particuliere dienstverlening konden worden opgevangen. In 1903 werd zoals reeds gemeld een telefoonnet aangelegd (zie ook 4.6.) en in 1909 kreeg Eindhoven een omvangrijk postkantoor. Voor de bouw van een slachthuis moest Eindhoven tot 1938 wachten.

Religieus leven

In de tweede helft van de negentiende eeuw en de eerste helft van de twintigste eeuw zijn vele Rooms-Katholieke gebouwen tot stand gekomen. P.J.H. Cuypers begon aan de bouw van de nieuwe Sint Catharinakerk in 1860, in 1867 werd de kerk geconsacreerd. In de periode daarna was er om de paar jaar een nieuwe kerk in aanbouw zoals in 1887 de Sint Trudo te Strijp en in 1891 de Sint Martinus te Tongelre. Een bijzonderheid is dat de Sint Antonius van Padua kerken gebouwd zijn dankzij de schenkingen van de Rotterdammer J.P. Grewen, het betreft hier respektievelijk de Antonius van Padua in Fellenoord -Woensel (1909), in het Villapark (1918) en in Strijp -Philipsdorp (1919).
Het percentage katholieken bleef tussen 1840 en 1920 op circa 95% van de totale Eindhovense bevolking. De migratie had pas na deze tijd een beslissende invloed op de confessionele verhoudingen. De bevolkingstoename leidde tot het stichten van nieuwe parochies. Dit ging aan het einde van de negentiende eeuw en na de Eerste Wereldoorlog in versneld tempo door. Het stichten van parochies leidde bijna vanzelfsprekend tot het bouwen van nieuwe kerken, vaak samen met patronaats- en schoolgebouwen. Zo kwam de kerkelijke organisatie ook tot uitdrukking in de ruimtelijke ordening, in het bijzonder in de vorm van parochiebuurten zoals rond de St. Gerarduskerk te Stratum. Het geloofsleven bepaalde de vorm van de nieuwe buurten. Het betekende tevens het binnenhalen van religieuzen, die de charitatieve zorg, de gezondheidszorg en het onderwijs op zich namen. Te Woensel waren dat vanaf 1880 de Zusters van Schijndel. Dezelfde congregatie vestigde zich later te Gestel en in Tongelre. Door deze ontwikkelingen ontstonden er in Eindhoven en de omringende dorpen vrij grote gebieden die bezet waren door diverse gebouwen behorend bij de R.K. kerk. Inzamelingen brachten in veel gevallen voldoende geld op om de gebouwen (klooster, school, gasthuis) te financieren. Andere congregaties vestigden zich te Eindhoven en in de omgeving zoals de Franse Zusters van Marie-Joseph die zich in 1909 aan de Geldropseweg vestigden, in hetzelfde jaar kwamen de Franciscanessen naar Acht en in 1917 betrokken de Ursulinen aan de Kwartelstraat in het villapark hun huisvesting.
Mannelijke religieuzen speelden aanvankelijk een geringere maatschappelijke rol. In 1880 vestigden Franse Redemptoristen zich te Stratum op het landgoed de Heihoef. Zij repatriëerden in 1893 en werden opgevolgd door de "Broeders van Liefde" uit Gent die er het pensionaat "Eikenburg" stichtten. In 1891 vestigden zich de paters Augustijnen in het klooster

Mariënhage. Al in 1897 gingen zij over tot het bouwen van een kerk, de nog bestaande Paterskerk. De paters Augustijnen concentreerden zich vanaf 1898 op het onderwijs (het Augustinianum).
Protestanten vormden vóór de instroom van werknemers uit andere regio's een zeer kleine, maar wel invloedrijke minderheid. De nog kleinere joodse gemeenschap telde eveneens invloedrijke leden, in het bijzonder fabrikanten en handelaren.

Onderwijs

Hermanus Boex opende in 1795 zijn Franse School. Deze prestigieuze school werd bezocht door de elite van de stad en trok leerlingen van ver daarbuiten. De school sloot haar deuren in 1864. Een Franse school voor meisjes bestond slechts tussen 1838 en 1843, het jaar waarin het R.K. Armenbestuur de Zusters van Liefde uit Tilburg naar Eindhoven haalde. In 1878 sloot de oorspronkelijk in 1399 opgerichte en in 1796 heropende Latijnse school haar deuren. Na de binnenkomst van de Zusters van Tilburg was de tijd van de particuliere onderwijzers vrij snel voorbij. De Zusters van Tilburg begonnen in 1860 hun onderwijs in Strijp en in 1868 in Stratum. Het openbaar onderwijs -dat aan de nieuwe katholieke scholen vooraf was gegaan- trok een klein aantal leerlingen, waardoor pas laat aparte gebouwen voor openbare scholen en hun onderwijzers tot stand kwamen. Te Gestel en te Strijp kregen de onderwijzers in 1860 een vrije woning met tuin ter beschikking, in Tongelre gebeurde dit in 1861.
Het grote overwicht van het R.K. onderwijs na 1850 maakte niet-katholieken in de gemeente Eindhoven voldoende ongerust om in 1875 het Departement Eindhoven van de "Maatschappij tot Nut van 't Algemeen" op te richten. De nutschool kwam in 1876 op de hoek van de Grote Berg en de Keizersgracht te staan, later (in 1915) kreeg zij een nieuwe huisvesting aan de Reigerlaan in het Villapark-Tongelre. Inmiddels breidde het R.K. onderwijs zich verder uit. De Zusters van Schijndel kwamen in 1880 in Woensel les geven, in 1910 gebeurde dit in Tongelre. De paters Augustijnen stichtten in 1898 het gymnasium Augustinianum, als opleiding voor zowel geestelijken als niet-geestelijken. Een eerste gemeentelijke H.B.S. opende in 1910 haar deuren en kon na een korte tijd van tijdelijke huisvesting nieuwbouw aan de Julianastraat betrekken. Dit gebeurde echter pas na een lange tijd van voorstellen en tegenvoorstellen. Een R.K. H.B.S. bleef niet lang uit. In 1918 werd dit voor het jongensonderwijs gerealiseerd, in 1919 voor de meisjes. Ook hier werd na een periode van tijdelijke huisvesting een nieuw schoolgebouw in gebruik genomen waarbij het Sint Joriscollege voor de jongens en het Sint Catharina-Lyceum voor meisjes in afzonderlijke vleugels van het pand aan de Elzentlaan terechtkwamen.
De in 1820 van start gegane tekenschool was de voorganger van de in 1901 opgerichte ambachtschool, met name voor het onderwijs in het bouwkundig tekenen. Na 1863 (Wet op het Middelbare Onderwijs), werd de tekenschool een middelbare school. Zij werd in 1906 gereorganiseerd en geprofessionaliseerd. De in 1911 opgerichte afdeling Textielschool bleek echter weinig succes te hebben. Voor de meisjes ging in 1916 een huishoudschool van de Zusters van Schijndel van start. De Christelijke Meisjes vereniging "Dorcas" verzorgde vanaf 1919 eveneens huishoudonderwijs. Een aantal initiatieven in het onderwijs gingen uit van de familie Philips of van medewerkers van het bedrijf. Voor de eerste school, vanaf 1911 of 1912 verbonden aan het bedrijf, werd gebruik gemaakt van fabriekslokalen. Aan de Lijmbeekstraat werd daarna een voormalige sigarenfabriek als onderwijsgebouw in gebruik genomen. Fabrieksmeisjes kregen vanaf 1917 huishoudonderwijs. De bedrijfsschool van Philips kreeg in 1929 een nieuw gebouw, eveneens door het ontbreken van voldoende openbaar nijverheidsonderwijs voor de scholing van werknemers.
Toen de Lager-onderwijswet in 1920 in werking trad, gaf het Eindhovense gemeentebestuur een zeer eigen interpretatie aan het begrip openbare school: het kocht gronden voor openbare scholen om deze onmiddelijk daarna aan bijzondere schoolbesturen over te dragen. Het Rijk betaalde een subsidie van 25 % van de bouwkosten, bestemd voor de bouw van openbare scholen. Zo zijn er in die jaren veel minder openbare scholen gebouwd dan in Den Haag begroot werd. Wat openbare kleuterscholen betreft, meende het gemeentebestuur dat deze niet tot haar taak behoorden. Op den duur werd deze situatie voor voorstanders van neutraal onderwijs onhoudbaar en kwamen er diverse initiatieven voor bijzonder neutraal onderwijs. In 1922 is de eerste Philips lagere school gebouwd. De kleuterschool volgde kort daarna. In de Philipskleuterschool werd volgens de principes van Fröbel les gegeven. Het kleuteronderwijs (in het begin bewaar- en kleinkinderscholen) heeft zich aanvankelijk gescheiden van het lager onderwijs ontwikkeld. De R.K.-bewaarscholen waren er het eerst, in 1920 telde de gemeente er tweeëntwintig, er was geen enkele openbare of neutrale bewaarschool. Dit veranderde in de jaren twintig, ook van protestantse zijde ontstond de behoefte aan een eigen lager onderwijs. De eerste Christelijk Nationale school is aan de Iepenlaan (Philipsdorp) gebouwd. De belangrijkste ontwikkeling op het gebied van onderwijs na de Tweede Wereldoorlog was de komst van de Technische Hogeschool (nu Technische Universiteit) in 1956. Daarnaast vestigden zich in Eindhoven diverse hogere beroepsopleidingen.

Ontspanning, cultuur en politiek

De verstedelijking van Eindhoven aan het einde van de negentiende eeuw bracht de intensivering van het verenigingsleven (harmonie, handboogverenigingen, schuttersgilden) met zich mee met onder andere de oprichting in 1848 van de zangvereniging Philodia. De eerste toneelvereniging kwam er in 1886. In 1930 waren er rond de dertig verenigingen (voornamelijk zang-, toneel- en muziekverenigingen) actief.
De belangstelling voor lectuur was vanaf het begin van de eeuw voldoende toegenomen om in 1916 een R.K. openbare leeszaal te stichten. Aan de Mathildelaan verrees in 1928-29 het ontspanningsgebouw van Philips, met diverse zalen en vanaf 1930 een bibliotheek. Het oude gebouw heeft op precies dezelfde plek na de Tweede Wereldoorlog plaats gemaakt voor een (ver)nieuw(d) pand.
De Katholieke kerk speelde tot circa 1920 een overheersende rol in het politieke leven. Daarna veranderde onder invloed van de instroom van vreemdelingen het politiek landschap. Het lukte echter noch confessionele partijen noch de SDAP om voor de Tweede Wereldoorlog drastische verschuivingen te veroorzaken in de achterban.

Gezondheidszorg

De ziekenverpleging was vanaf 1846 in handen van de Congregatie der Zusters van Liefde van O.L. Vrouw van Barmhartigheid uit Tilburg. Het ziekenhuisgebouw aan de Heuvel, het "binnenziekenhuis" werd gesloopt met het oog op het niet uitgevoerde cityplan van Van den Broek en Bakema.
In de gemeenten Woensel, Gestel en Tongelre werden er gasthuizen gesticht, respectievelijk in de jaren 1878, 1882 en 1909.
In 1932 kwam aan de Aalsterweg het veel grotere St. Josephziekenhuis gereed. Na de verhuizing van het ziekenhuis naar Veldhoven (einde 1990) is het pand gesloopt.
Een meer preventief gerichte gezondheidszorg ontwikkelde zich met de wijkverpleging. In 1911 werd de R.K.-vereniging voor wijkverpleging opgericht, kort daarop gevolgd door de neutrale Wijkverpleging voor Eindhoven en aangrenzende gebieden. Philips zette in 1928 een hygiënische dienst op en was daarmee een vrij vroeg voorbeeld van bedrijfshygiëne. Voor de geestelijke gezondheidszorg kwam er in 1918 op enige afstand van het centrum, aan de Boschdijk, een Rijkspychiatrische inrichting met een forensisch gedeelte. Deze inrichting (nu de "Grote Beek") had -en heeft - een bovenlocale functie.

Demografie

De industriële ontwikkeling had zowel ruimtelijke als demografische gevolgen voor de agglomeratie. Eindhoven en de omliggende gemeenten konden uiteindelijk onvoldoende arbeidskrachten leveren voor de expanderende industrie. Gevolg was een toestroom van elders. In de jaren 1911-1915 was er een vestigingsoverschot van 3460 personen, in 1916 bedroeg dit vestigingsoverschot 6620 personen. Eindhoven zelf kreeg een stedelijk aanzien. Fabrieken, banken, winkels en horeca verdrongen het wonen uit de binnenstad. Philips gaf in deze scheiding van functies de toon aan door werknemers in aparte woonwijken te huisvesten. Tussen 1910 en 1920 nam de bevolking van Eindhoven toe van 5700 tot 6400 bewoners, in Strijp groeide de bevolking van 3200 naar 7000 en in Woensel ontstond een bevolkingstoename van 8800 naar 15800. Dit betekende dat Eindhoven werd geconfronteerd met een economische groei binnen de gemeente en een daarvan afgeleide bevolkingsgroei buiten de eigen gemeentegrenzen. In de jaren twintig was het grootste deel van de bevolkingsaanwas ondanks geboorte-overschot te danken aan migratie. Zo verhuisden bijvoorbeeld tussen 1925 en 1930 554 Drentse gezinnen naar Eindhoven. Deze migratie betekende een verschuiving in de godsdienstige samenstelling van de bevolking. Het aandeel van niet katholieken groeide tussen 1920 en 1931 van 9% tot 22%. Na 1920 veranderde de beroepsstructuur doordat het aantal bewoners met een academische of technische opleiding verhoudingsgewijs sterk steeg.
Rond 1930 nam Eindhoven de industriële trekkersrol van Tilburg over. De ruimtelijke ontwikkelingen weerspiegelen deze industriële explosie. Door de huisvesting van de duizenden migranten en door het ruimtegebrek in de binnenstad, waardoor de grondprijzen tussen 1913 en 1928 stegen, veranderde het gezicht van Eindhoven aanzienlijk.

5.2. Algemene stedebouwkundige ontwikkeling

Het in 1926 uitgewerkte ontwerp voor een intergemeentelijke structuur gaf in 1929 aanleiding tot een streekplan Zuid-oost-Brabant, dat in 1931 een officiële status kreeg na het op nationaal niveau verplicht stellen van streekplannen. Het streekplan bleek uiteindelijk slechts in geringe mate een sturend vermogen te bezitten en laat zich daardoor steeds frag-

mentarisch terugvinden in de huidige stedelijke structuur. Oorlogsschade, wederopbouw, naoorlogse saneringen en stadsuitbreidingen hebben grote veranderingen in het karakter van Eindhoven gebracht.

Binnenstad

Door de reeds geschetste ontwikkeling van Eindhoven binnen zijn nauwe gemeentegrenzen, was er in de tweede helft van de negentiende eeuw en aan het begin van de twintigste eeuw sprake van een grote mate aan verdichting in de binnenstad en van een gevecht om de ruimte voor de diverse functies. Al aan het begin van de negentiende eeuw vestigden zich een aantal fabrieken in of nabij het centrum van Eindhoven. De textielfabriek van Smits, bijvoorbeeld, bevond zich aan de Dommel, tussen de Paradijslaan en het Stratumseind (het huidig uitgaanscentrum van de stad). De villa's van fabrikanten en notabelen concentreerden zich in de eerste helft van de negentiende eeuw eerst in de Ten Hagestraat. Zo kwam op de fundamenten van het walkasteel in 1828 het huis Ravensdonck te staan. Daarna werden de nieuwe villa's langs de stadsgrachten gebouwd aan de Keizersgracht en de Vestdijk. Tijdens de jaren zestig van de vorige eeuw was er veel bouwactiviteit in de binnenstad. Belangrijke toen ontstane gebouwen waren het stadhuis (1867, in 1968 gesloopt) aan de Rechtestraat en de neogotische Catharinakerk van Cuypers.
De Philipsfabrieken beginnen al direct aan de rand van het centrum (aan de Emmasingel, tegenover het eerste Philips fabrieksgebouw, een voormalige textielfabriek) en hebben zich naar buiten toe (in noord-westelijke richting) uitgebreid. Philips kocht veel terreinen in Strijp en breidde daar grootschalig uit (de Philipsfabrieken komen meer in detail aan de orde onder paragraaf 7.3.). De andere fabrieken die zich in het centrum bevonden zijn voor het merendeel afgebroken. De ongecoördineerde expansie van de industrieterreinen in of nabij het centrum vormde een groot struikelblok voor de gemeentelijke diensten na de Eerste Wereldoorlog.
Het besluit de vesten en de grachten rond de stad te dempen is in 1927 genomen, naar aanleiding van het "advies Bakker-Schut". Daarmee werd een dubbel doel nagestreefd: het verkrijgen van meer ruimte -in het bijzonder voor het verkeer- en de oplossing van het probleem van de stinkende wateren. De Emmasingel en de Keizersgracht werden in 1926 gedempt, in 1929 was het de beurt aan de rest van de Vest. Voor de verminderde natuurlijke afvoer moest compensatie gezocht worden.
Het plan Kools (hieronder nog te bespreken) voorzag in het centrum in een aantal doorbraken in de binnenstad. Daarvan zijn het zuidelijke deel van de Vestdijk (na de Tweede Wereloorlog), de Hooghuisstraat en de Hertogstraat gerealiseerd. Bij het uitvoeren van de gemeentelijke uitbreidingsplannen, is het een aantal keren tot botsingen gekomen tussen gemeentelijke en industriële belangen. Een voorbeeld is de doorbraak van de Vestdijk die plaats moest hebben over terreinen van Mignot en de Block en waartegen zich het bedrijf keerde.
Eén van de belangrijke stedebouwkundige vraagstukken was de kwestie van de bouw van het stadhuis. Bij deze kwestie, die tussen 1930 en 1940 speelde, is de inrichting van het Dommelgebied in de binnenstad betrokken. Hiervoor was het noodzakelijk de industrie van de Dommeloevers te verwijderen. Een besloten prijsvraag was voor de realisatie uitgeschreven, die in 1938 door ir. J.A. van der Laan werd gewonnen. Door het uitbreken van de oorlog kon de bouw toen echter niet doorgaan. Ir. J.A. van der Laan kreeg pas na de oorlog de gelegenheid een deel van zijn ideeën te verwerkelijken (zie ook paragraaf 7.4. Openbare gebouwen)

Uitbreidingen

Het kenmerkende voor de uitbreidingen van Eindhoven is de rol die na de Eerste Wereldoorlog door stedebouwkundigen en planologen is gespeeld. De regio Eindhoven werd in 1929 een zwaartepunt voor de op de Britse en Amerikaanse "town and countryplanning" geïnspireerde planologie van De Casseres, die zich wilde bewijzen met het eerste Nederlandse streekplan.
De pre-industriële groei vond plaats langs de wegen op de zandruggen, die het vele verkeer nauwelijks aankonden. De stad breidde zich zo radiaalgewijs uit richting Woensel, Strijp, Gestel, Stratum en Tongelre. Deze tendens heeft zich voortgezet in de tweede helft van de negentiende eeuw. De arbeidershuizen bevonden zich door het gebrek aan goedkope grond in de gemeente Eindhoven zelf langs de uitvalswegen naar de omringende gemeenten zoals de Hoogstraat en de Boschdijk.
Een tijdelijke oplossing voor de onevenwichtigheid tussen de economische groei van Eindhoven en de bevolkingsgroei daarbuiten tussen 1910 en 1920 werd gevonden in een annexatieplan van de gemeente Eindhoven met de omringende gemeenten Woensel, Tongelre, Stratum, Gestel en Strijp.
In 1916 had de gemeente Eindhoven aan ir. J.Th.J. Cuypers en aan de stadsarchitect L.P.J. Kooken opdracht gegeven om een Algemeen Uitbreidingsplan te ontwerpen. Het plan kwam in 1918 gereed en zou uiteindelijk dienst zou gaan doen voor de begeleiding van de annexatie in 1920. Daarmee werd Eindhoven een stad van 45624 inwoners op een grondoppervlak van 6361 ha. Als theoretisch model gingen de ontwerpers uit van het Garden City model van Ebenezer Howard,

waarbij de stad de vorm heeft van een wiel met spaken - of een spinneweb. De naaf zou Eindhoven vormen, Woensel, Gestel, Strijp, Stratum en Tongelre dienden met het centrum Eindhoven via radialen en onderling via een binnen- en een buitenring verbonden te worden. Tussen de lineaire elementen kwamen volgens het plan tuinwijk-achtige buurten die de als chaotisch ervaren lintbebouwing zouden vervangen, terwijl industriegebieden zouden aansluiten op de water- en spoorwegen. Doordat de gemeente niet over de kapitaalkracht beschikte om alle grondstukken op te kopen voor de aanleg van binnen- en buitenring, ging de aanleg stapsgewijs. De Leostraat vormde een aanzet in het zuiden van de stad. De ring is niet volledig volgens de oorspronkelijke plannen gerealiseerd. Het plan Cuypers-Kooken bepleitte een scheiding van de functies wonen, werken en recreatie. De bewoning volgens de gedachte van de Garden City werd vooralsnog gereserveerd voor de "betere woningbouw". Woonbuurten voor arbeiders zijn in dit plan nog volgens traditioneel patroon ontworpen. Vrij kort daarop, in 1923, kwam het plan van G.C. Kools (directeur van Gemeentewerken) tot stand. Het is nog na de Tweede Wereldoorlog als blauwdruk voor de wederopbouw van belang geweest, uitgewerkt door ir. J.A. van der Laan. Het meest in het oog springende proces in Groot Eindhoven vanaf 1925 was de verstedelijking, waarin particuliere bedrijven de toon aangaven. Op de dynamiek van de ruimtelijke structuur had de overheid maar weinig greep. Tussen 1920 en 1947 vond een amorfe stedebouwkundige verdichting plaats onder invloed van interne stimulansen en van toenemende externe relaties. De stedebouwkundige De Casseres zag in 1929 deze groei als niet-rationeel. Hij had, zoals zijn plannen tonen, weinig begrip voor de door langzame groei ontstane structuren. De Casseres heeft binnen zijn streekplan in 1935 een uitbreidingsplan voor Eindhoven uitgewerkt, maar een daadwerkelijke uitvoering van zijn plannen werd vooruitgeschoven. De Doornakker (Tongelre) is het enige gerealiseerde deelplan dat de principes van het plan van De Casseres uit 1929 en 1935 volgt. De wijkontsluitingswegen definiëren de omtrek van de wijk. Daarbinnen bevinden zich herhaalde eenheden die gevormd zijn door strokenbouw met noord-zuid hoofdrichting en kortere stroken aan de kopse kant. De open ruimte is gereserveerd voor groen.

Volkshuisvesting

De aanleg van nieuwe wegen rond 1900 bracht nieuwe gunstige bouwlocaties met zich mee zoals Willemstraat/De Bergen, Tongelresestraat/St. Josephbuurt en de Geldropseweg/Rochusbuurt. Na 1905 kon zich langs de Parklaan een villabuurt ontwikkelen. Voor de toevloed aan fabrieksarbeiders was de bestaande woningen voorraad onvoldoende. De Bergen heeft een bloksgewijze bebouwing en is door particuliere bouwers vanaf 1903 volgebouwd met huurwoningen. Eindhoven kende het verschijnsel woningbouwvereniging al voor het ontstaan van de Woningwet in 1901. De vereniging "Eindhoven vooruit" dateert namelijk uit 1899. Deze vereniging was sterk verbonden met Philips, die in 1908 de 18 aan de Weverstraat gebouwde woningen (door J.B. Kam, architect en directeur van de Helmondse machinefabriek Begemann) ontworpen huizen overnam en er 43 aan toevoegde. In 1911 kwam de "Vereeniging Volkshuisvesting" tot stand. Invloedrijke industriëlen maakten deel uit van het bestuur (A. Philips was voorzitter, Mignot secretaris van de vereniging). Deze woningbouwvereniging bouwde woningwetwoningen voor hoofdzakelijk autochtone industriearbeiders. Philips bouwde in Strijp Philipsdorp om vaklieden en beambten van buiten Eindhoven en omgeving aan te trekken. De bouw vond plaats tussen 1910 en 1926. Het stedebouwkundige ontwerp van Philipsdorp was van de hand van ir. J. de Jongh (direkteur Gemeentewerken in Rotterdam). De eerste woningen werden ontworpen door gemeentearchitekt Kooken, latere woningen zijn naar ontwerp van C. Smit gebouwd, die nog veel meer arbeidershuizen in Eindhoven zou gaan bouwen. In 1917-1918 zijn daar nog een aantal woningen van de hand van K.P.C. de Bazel aan toegevoegd (zie ook 6.2). Om de beter gesitueerden te trekken en te huisvesten werden er villa's neergezet in het villapark Tongelre en in Den Elzent. Het eerste was een initiatief van Philips (zie 6.2.). Den Elzent is door diverse opdrachtgevers in de jaren twintig grotendeels volgebouwd.
In de eerste jaren na de annexatie van 1920 was de vraag naar woonruimte groot. Tevens waren er onvoldoende financiële middelen voor de uitvoering van infrastructurele werken. Om de woningnood het hoofd te kunnen bieden bouwde de N.V. Philips circa 750 woningen terwijl de in 1927 opgerichte Philipswoningbouwvereniging "Thuis Best" tot en met 1931 nog zo'n 2250 woningen bouwde. Vermeldenswaardig zijn de woonopvoedende praktijken die Philips erop nahield en waarbij woninginspectrices vrije toegang kregen tot huurwoningen.
Drents Dorp is in de jaren 1925-1930 gebouwd door de woningbouwstichting "Thuis Best" onder architectuur van C. Smit. Deze woningbouwstichting bouwde behalve in Eindhoven ook in de gemeenten Geldrop, Aalst-Waalre en Son. De Vereeniging Volkshuisvesting daarentegen bouwde alleen in Eindhoven. Deze twee organisaties zorgden voor het leeuwedeel van het woningencontingent in de jaren twintig. Naast Drents Dorp verrezen onder de hoede van de N.V. Philips en de aan haar gelieerde woningbouwcorporaties in 't Schoot 570 woningen, aan de Boschdijk en omgeving 528 en in Het Lijntje werden 120 middenstandswoningen neergezet. De Vereniging Volkshuisvesting zette inmiddels in Stratum 60 woningen en aan de Boschdijk 274 woningen neer. De complexen van "Thuis Best" werden als woon- en leefgemeenschappen ontworpen, met inbegrip van winkels van de Philips Coöperatie. Aan het einde van de jaren tien en in de jaren twintig kwamen er een groot aantal woningbouwverenigingen bij. Het zijn "Sint Trudo" (1916), "R-K middenstand"

(1917), "Sint Josef" (1917), "Huis en Hof" (1918), "Acht" (1919), "Helpt Uzelf door Samenwerking" en "Eigen Haard" (1919), "R.K. Bouwvereniging Ons Thuis". "Ons Welzijn" (1920) en "De Eendracht" (1921). Elk van deze verenigingen vertegenwoordigde een samenlevingssector, verdeeld volgens stand en geloof. In 1937 bouwde de N.V. Philips 351 arbeiderswoningen via de Stichting "Hertogin Johanna van Lotharingen".
Een aantal buurten is gebouwd in overeenkomst met de ideeën van het uitbreidingsplan Kools, met name het bloksgewijze bouwen van buurten (in tegenstelling tot lintbebouwing). Al te grote eentonigheid wordt vermeden door de aanleg van straten langs diagonalen. De straten zijn breed. De kerk neemt een centrale plaats in de buurt in en is de visuele afsluiting van de meeste straatperspectieven. Kerk, school, parochiehuis en buurtwinkels vormen een centrale diensteenheid van de buurt, ruimtelijk bijeengebracht op en langs een centraal plein. Een voorbeeld hiervan is de Bloemenbuurt in Stratum, rond de St. Gerarduskerk. Daarin toont Kools zich een volgeling van onder andere Camillo Sitte, die zich door de pleinvorming in middeleeuwse en Renaissance steden liet inspireren. Deze buurten sluiten aan op de tangentstraten die aangelegd werden om de radiale wegenstructuur aan te vullen. Sommige van de door Kools ontworpen buurten droegen echter al vanaf het begin een negatief stempel. Zo werd de woningbouw in Woensel West (Watt-, Ampère-, Edisonstraat enz.) door Kools bestempeld als "Arbeiderswoningen der gemeente, het kleinste type dat te Eindhoven gebouwd is, bestemd voor sociaal achterlijken".
Opvallend naast de volgens de uitgangspunten van Kools gebouwde buurten is het Witte Dorp, ontworpen door Dudok in opdracht van verzekeringsmaatschappij De Utrecht. Het is vooral de evenwichtige en sobere architectuur van Dudok die de wijk bijzonder maakt (zie 6.2. beschrijving van gebieden met bijzondere waarde). Hij heeft binnen een grote stilistische eenheid verschillende types ontworpen, in het bijzonder hoekhuizen die de stedebouwkundige structuur benadrukken.

Naoorlogse ontwikkelingen

Oorlogshandelingen hebben ongeveer een kwart van de Philipsfabrieken verwoest, even als de hele Demer, stukken van de Fellenoord, de Rechtestraat en het Stratumseind. Een groot aantal verspreide gebouwen liep bomschade op: circa vierhonderd huizen, tweehonderd winkels, twaalf openbare gebouwen en elf fabrieken. Zeven kerken werden verwoest of liepen grote schade op. Vijfduizend woningen bleken tijdelijk onbewoonbaar.
Na de oorlog zijn delen van het plan van De Casseres voor Eindhoven daadwerkelijk uitgevoerd, in het bijzonder de grote invalswegen zoals de Montgomerylaan uit de richting Son, de Karel de Grotelaan uit de richting Veldhoven en verder de Sint Jorislaan, Gabriel Metsulaan en een gedeelte van de Limburglaan. De verbinding Eindhoven-Helmond is gerealiseerd langs een tracé dat zich al in grote lijnen in het plan Cuypers-Kooken uit 1918 bevond.
Nog tijdens de oorlog was aan het architectenbureau Verhagen, Kuipers en Gouwetor de opdracht gegeven tot het maken van een uitbreidingsplan. Dit plan kwam in 1944 gereed. Hierin werd het spoor verlegd naar het noorden, de Emmasingel verlengd en de radialen werden ontlast van verkeersdrukte. Na de oorlog werd van der Laan als stadsarchitect belast met een spoorwegplan, gekoppeld aan een reconstructieplan. Dit werd het Basisplan voor de Wederopbouw uit 1946. In het plan van der Laan is voor het eerst een duidelijke tendentie tot 'cityvorming' merkbaar (kenmerken daarvan zijn onder andere concentratie van hogere bebouwing in het centrum en een monumentaal profiel). Uitgangspunt was de gedachte van Eindhoven als metropool van het zuiden. Het plan voorzag in de bouw van een kopstation en een hoogspoor. Dit kopstation is nooit uitgevoerd, het hoogspoor is wel tot stand gekomen. Naast de herbouw van de verwoeste Demer, werd er met de aanleg van de Hermanus Boexstraat een nieuwe doorbraak naar de Markt gerealiseerd. Een aantal fabrieken werden uit het centrum verwijderd en verplaatst naar de omgeving van het Eindhovens kanaal.
Eind 1948 had Eindhoven nog te kampen met een groot woningtekort. Het eerst werden de nog niet bebouwde zandgronden van de stadsdelen Gestel, Strijp en Stratum volgebouwd. In de jaren direkt na de oorlog werden 2600 woningen met industriële bouwtechnieken neergezet. Zo werden circa 180 Oostenrijkse woningen in Woensel en Tongelre gebouwd, ongeveer 200 Finse woningen verrezen in Stratum en 100 Zweedse houten huizen ontstonden nabij het zwembad de Ijzeren Man. Circa 100 betonnen Maycrete huizen ('mekrietjes') werden gebouwd, waarvan een deel verplaatst moest worden toen in het stadsdeel Gestel flatgebouwen moesten komen. Daarnaast zijn er ongeveer 500 woningen in het Airey betonsysteem gebouwd in Gestel en Strijp, waar ook ruim tweehonderd Polynorm (licht staalskelet) woningen verrezen. Dit waren slechts enkele van de zeer vele uiteenlopende bouwsystemen die bij de wederopbouw te Eindhoven zijn toegepast. Langs de rondweg oost-west, langs de nieuwe weg in de richting Nijmegen en in de nieuwe Woenselse wijk Mensfort verrees in de jaren vijftig veel strokenbouw met drie woonlagen.
Het hoogspoor, dat al voor de oorlog in verschillende plannen was voorgesteld, is tussen 1947 en 1956 gerealiseerd en heeft de al bestaande barrière tussen noord en zuid vergroot. Doorgang tussen deze barrière kon op verschillende plekken slechts door dure ingrepen worden gerealiseerd.

Na de Tweede Wereldoorlog zijn ook diverse terreinen die door hun drassigheid moeilijk te bebouwen waren toch bebouwd. Op een dergelijk terrein, nabij het station, verrezen de door S.J. van Embden ontworpen gebouwen van de Technische Hogeschool waarvoor heien noodzakelijk was.
De oude structuur is na de oorlog in toenemende mate genegeerd en doorbroken. Zo is de 'schuin' lopende Woenselse straat in stukken gesneden door het noord-zuid wegenpatroon, grotendeels afgebroken en hebben de Eckartseweg zuid en noord geen enkel contact meer met elkaar. Het oude Woensel moest als laatste ruimen voor nieuwbouw en wegen. In 1965 kwam er voor het eerst sinds 1946 een algeheel plan voor de stad, uitgewerkt door Gemeentewerken. In 1966 kreeg het bureau Van den Broek en Bakema de opdracht om een nieuw plan uit te werken. Dit werd een uitgesproken City-plan. Dit plan is uiteindelijk in de jaren '70 door de Kroon vernietigd. De periode van onzekerheid na het ontstaan van het City-plan werd gekenmerkt door zogenaamde 'postzegelplannen', waarbij kleine gebieden buiten een algehele planvorming zijn volgebouwd. Dergelijke plannen zijn voornamelijk ontstaan door de wil om kantoortorens neer te zetten. De relatie Eindhoven centrum-Woensel is -naar het schijnt definitief- verstoord door de aanleg van brede autowegen (Fellenoord). Het langzame verkeer moest zich via tunnels een weg gaan banen naar het noorden.

5.3. Nederzetting Eindhoven

Eindhoven is als nederzetting ontstaan op het einde van de diluviale rug die ingesloten wordt door de brede alluviale dalen van de Gender en de Dommel. Het stadje Eindhoven werd begrensd door de waterlopen Gender, Dommel en Rungraaf. Het oude kasteel die Haaghe te Woensel zal gelegen hebben bij de samenvloeiing van Gender en Dommel, in de vijftiende eeuw werd het klooster Mariënhage in het oude kasteel gevestigd. De aloude noord-zuid verbinding kruiste de beekdalen van Gender en Dommel op hun smalste punt. Dwars op de noord-zuid verbinding liep een weg (de Hoogstraat) over de Bergen naar Gestel en vandaar via Turnhout naar Antwerpen. De aftakkingen van deze weg aan de noord-zuid verbinding gaf aanleiding tot het ontstaan van de twee belangrijke knooppunten: de kruising Vrijstraat-Rechtestraat en de kruising Kerkstraat-Rechtestraat. Rond de samenkomst van deze wegen vestigden zich handelaars, herbergiers en gespecialiseerde ambachtslieden.
De eerste ingreep, die grote gevolgen heeft gehad voor de stedebouwkundige structuur van Eindhoven, was het graven van vestingsgrachten en het aanleggen van versterkingen in de 13e eeuw. Hiermee werd een concentrisch element toegevoegd aan de bestaande radiale structuur. Daarmee kreeg de stad een begrenzing die tot op heden merkbaar is. De grachten volgden het tracé van Wal, Keizersgracht, Emmasingel en Vestdijk. De ronding van de begrenzing aan de noordkant is misschien te verklaren door het volgen van de oude bedding van de Gender. De Gender zelf werd door de stad heen geleid om als bluswater te dienen. Het akkergebied van de Bergen in het westen lag buiten de grachtengordel en dus buiten de bescherming van de wallen. Door de betere waterbeheersing na de 13e eeuw kon een groter gedeelte van Eindhoven bebouwd worden (Demer en Stratumseind). De langgerekte noord-zuid richting van de stad werd versterkt door in diezelfde richting lopende achterstraatjes (Jan van Lieshoutstraat en Smalle Haven). Die structuur bleef gehandhaafd tot aan het begin van de 19e eeuw. Tussen 1800 en 1900 zijn er aan die structuur enkele wijzigingen -voornamelijk doorsnijdingen- aangebracht. Naast de invloed op de relatie tussen kernen, hadden de grotere ingrepen ook invloed op het lokale niveau. Een verdere ingreep betrof de aanleg van Willemstraat, Parklaan en Tongelresestraat, waardoor de ontsluiting in het noordelijke deel van het centrum verbeterde. De dempingen leverden ruimte voor de ontsluiting van nieuwe wijken. Een dergelijke ontwikkeling heeft plaatsgevonden in het gebied tussen de Grote Berg, de Keizersgracht, de Willemstraat en de Mauritsweg.

5.4. Nederzetting Acht

Acht is een oud gehucht, in de vorm is het type van een wegdorp herkenbaar, met een ruimtelijke scheiding veroorzaakt door het spoor. Er is geen echte pleinvorming bij de kerk en geen echt centrum. Acht is een betrekkelijk jonge parochie, waardoor zich het verschijnsel van de kerkproximering niet duidelijk heeft afgespeeld. Nieuw Acht is een heidegehucht, ontstaan door de ontginningen in de omgeving van Acht. Acht hoorde voor de annexatie bij de gemeente Woensel maar had een duidelijk ruimtelijke zelfstandigheid, die nu nog bewaard is. Tot de Tweede Wereldoorlog is groei ontstaan door de verdichting van de lintbebouwing. De laatste tien jaar is veel bebouwing aan het dorp toegevoegd, voornamelijk villa's.

5.5. Nederzettingsvorm Gestel en Blaarthem

Gestel en Blaarthem zijn oorspronkelijk beekdalnederzettingen. De lintbebouwing bevindt zich langs de veiligere, hoger gelegen gronden, met name langs de Hoogstraat. Deze heeft haar tracé behouden. De beemden (hooi- of wissellanden) lagen langs de beek, daarna kwam het dorp en aan de andere kant lagen de akkers en een klein heidegebied. De Zandstraat die de akkers ontsloot is de Gestelsestraat geworden. De akkercomplexen die het dichtst bij de kern van het Eindhoven van vóór de annexatie lagen zijn in het interbellum volgebouwd. Het gebied van Gennep tussen Dommel en Tongelreep fungeert als groene long en natuurgebied, met o.a. de gerestaureerde Genneper watermolen.

5.6. Nederzetting Stratum

Stratum is als nederzetting waarschijnlijk ouder dan Eindhoven. Rond 1850 was Stratum een straatdorp waarvan de bebouwing zich uitstrekte langs de Stratumsedijk en de uitvalswegen naar Aalst en Leende. De gehuchten bevonden zich op vrij grote afstand van deze bebouwing op geïsoleerde locaties. Van de landgoederen van Stratum bestaan nog slechts fragmenten (zie de karakterisering van objecten en de objectbeschrijvingen). De invulling van de tussenruimtes met bebouwing vond in eerste instantie bijna geheel ten oosten van de Aalsterweg plaats.
De Rochusbuurt is met de vrij geringe maat aan openbare ruimte typerend voor arbeidersbuurten uit het begin van de eeuw.
De Gerardusbuurt tussen Roostenlaan en Aalsterweg is opvallend door de grote centrale ruimte waar de kerk het middelpunt is van radiaal daarnaartoe lopende straten. De wijk is met haar algemene vorm, haar verdeling in twee gebieden (arbeiders e≥n middenstand) en de blokgewijze verkaveling representatief voor de stedebouwkundige concepten van Kools.
Stratum wordt aan de buitenkant van de rondweg door de structuur van radialen aan de ene kant, en haaks daarop door de rondweg en grote dwarsontsluitingswegen in grote trapeziumvormige sectoren verdeeld.

5.7. Nederzetting Strijp

Op kaarten uit het midden van de vorige eeuw valt het groot aantal gehuchten op: Schoot, Het Ven, Schouwbroek, Hurk, Heuvel, Sliffert, Welschap, Lievendaal. Daarnaast is de grilligheid van het wegennet een in het oog vallende karakteristiek (eenzelfde grilligheid was te vinden in Zeelst, nu gemeente Veldhoven). Alhoewel Strijp aan het einde van de negentiende eeuw en in de twintigste eeuw verstedelijkte, is toch een zekere mate aan dorpsheid blijven bestaan. Zo is de omgeving van de Sint Trudokerk nog steeds een klein sub-centrum. Wel ging de bebouwing langs de Willemstraat met in haar verlengde de kronkelende Strijpsestraat en langs de Schootsestraat zich in toenemende mate verdichten, ook langs korte aansluitende straatjes als de Doelen- de Severinus- en de nu zeer geïsoleerde Gagelstraat. De Zeelsterstraat, nu van de Strijpsestraat afgesneden door de Botenlaan (deel van de rondweg) leidde in 1850 naar het gehucht Heuvel. Behalve het tracé van de Zeelsterstraat zelf, is van het gehucht zogoed als niets over.
In het gebied van Strijp bevinden zich veel open ruimten. De onbepaalde ruimte langs de Hagenkampweg is een overblijfsel van de opgeheven spoorweg naar België. Andere ruimtes zijn gereserveerd voor diverse soorten stedelijke voorzieningen zoals sportterreinen, wandelparken etc. Kenmerkend voor Strijp is verder de grote oppervlakte die bezet is door de industrie langs grootschalige verkeersstructuren (spoorlijn naar Den Bosch, Beatrixkanaal met havenkom).
Vanaf de bouw van Philipsdorp hebben planmatige uitbreidingen een groot gedeelte van de vorm van het stadsdeel Strijp bepaald. Zij vormen op zich homogene ruimtelijke eenheden, maar hebben vaak een onduidelijke relatie tot de omgeving. Drents Dorp (1927, ontwerp van C. Smits voor "Thuis Best") is gebouwd om de Halve Maanstraat, een overblijfsel uit de oude structuur. Het volgt de ontwerpprincipes van het plan Kools, maar viel buiten het plan zelf. Toen het gebouwd werd, stond het inderdaad als een dorp in de Strijpse Heide.
Strijp bood na de Tweede Wereldoorlog nog ruimte voor nieuwe wijken, In het laatste decennium is veel nieuwbouw in Strijp gepleegd, ten dele ten koste van oude bebouwing en "oude" uitbreidingen uit het plan Kools.

5.8. Nederzetting Tongelre

Tongelre heeft de vorm van een domeinakkerdorp. Het schildvormig terrein van het Hofke zou het hoofdhof van het domein zijn.

Tongelre bestond voor de annexatie uit Groot-Tongelre en de gehuchten Klein Tongelre, Urkhoven en Poeijersel. Doordat de gemeente bestuurlijk tot het kwartier Peelland heeft behoord, nam het lange tijd ten opzichte van Eindhoven een betrekkelijk geïsoleerde positie in. Langs de bestaande structuur heeft aan het einde van de negentiende eeuw en het begin van de twintigste eeuw een verdichting plaatsgevonden, eerst op ongeorganiseerde wijze, daarna met de bouw van het villapark en na de annexatie systematisch met het bouwen van buurten tussen de kernen van Tongelre en Eindhoven (omgeving Kempense Baan). Op het Tongelrese gebied is in zeventig en tachtig op grote schaal nieuwbouw gepleegd. Een van de opmerkelijkste experimenten was de bouw van het gemeenschapscentrum "het Karregat".

5.9. Nederzetting Woensel

In het gebied van het stadsdeel Woensel bevonden zich in de negentiende eeuw een groot aantal kleine gehuchten. Een aantal hiervan, zoals Achter-Vlokhoven en Broek kan beschreven worden als akkerdorpen. Woensel zelf heeft de vorm van een straatdorp, met een (niet als oude heuvel, maar pas in aan het begin van de twintigste eeuw ontstaan) driehoekig plein. Door de aanleg van de Boschdijk is het eigenlijke centrum van Woensel naar het westen verschoven. Langs de Boschdijk zelf is lineaire bebouwing gekomen, terwijl hij daarnaast de grens vormt van kleine planmatig aangelegde buurten. De oude radiale wegenstructuur (Woenselsestraat, Eckartseweg) is door de aanleg van nieuwe wegen in fragmenten uiteen gevallen. Het negentiende eeuwse bestuurscentrum (nu nog met gemeentehuis, kerk en pastorie) is tegenwoordig door een brede verkeersweg gescheiden van het zuidelijke deel van de vroegere kern (Woenselse Markt, Kruisstraat). Aan de west- en oostkant van de Kruisstraat die in de richting noord-zuid loopt, bevinden zich de uitbreidingen uit de eerste helft van de twintigste eeuw. Door woningbouw in de twintigste eeuw zijn de ruimtes tussen de lintbebouwing gevuld met regelmatig aangelegde straten, met hier en daar een plein. Het deelgebied Eckart in het oosten van Woensel, dat een tijdlang een zelfstandig dorp is geweest (niet te verwarren met de huidige wijk Eckart), is nu ruimtelijk volledig opgenomen in de uitbreidingen.
Woensel vormde de grootste ruimtelijke reserve voor de woningbouw. Deze ontwikkeling begon al voor de Eerste Wereldoorlog, maar heeft voornamelijk door de activiteiten van woningbouwverenigingen daarna krachtig doorgezet. Terwijl de vooroorlogse wijken de ruimten vulden tussen de radialen en de stratennetwerken zich aanpasten aan de door de bestaande hoofdwegen aangegeven richting, hebben de stedebouwers na 1945 een rigoureuze doorbreking van de bestaande patronen veroorzaakt. Zo is in vele gevallen een strikt noord-zuid en oost-west uitleg gekozen voor de plaatsing van rijenhuizen en flats en voor een orthogonaal netwerk. De aanleg van de grootschalige Kennedylaan in noord-zuidrichting heeft een ruimtelijke scheiding van het gebied veroorzaakt die door de bouw van viaducten niet wordt gecompenseerd. De grootschaligheid werd bewust benadrukt door de bouw van flats langs deze verkeersas, als ruimtelijke toenadering van het stadscentrum.

5.10. Gehuchten

Riel is een akkerdorp (typerend voor de Brabantse zandgronden, bestaande uit een groepering boerderijen rond een driehoekig plein) en werd voor het eerst vermeld aan het begin van de veertiende eeuw. Oorspronkelijk behoorde het tot de gemeente Zesgehuchten. Nu is Riel een beschermd dorpsgezicht.
Sliffert is een straatdorp in het westen van de stad, dat door de aanleg van een grote weg nu geïsoleerd is geraakt.
Urkhoven is een zogenaamd hoeve-akkergehucht, in de middeleeuwen ontstaan door de hogere ligging van de Asberg tussen de Herzenbroekse loop en de Doolloop.
Gennep was een kleine nederzetting rond de watermolen. Het gebied is nu nog herkenbaar als buitengebied met verspreide bebouwing.

5.11. Verspreide bebouwing

Het hoevenlandschap komt voor op de hogere punten van de landbouwkundig minder aantrekkelijke gebieden. Het is ontstaan nadat akkerdorpen geen mogelijkheden meer boden voor verdere ontwikkeling. In de gemeente Eindhoven komt dit type landschap voor langs beekdalen, waar door uitslijping hogere ruggen zijn ontstaan.
In het noorden van Eindhoven vindt men een hoevenlandschap in de gebieden Aanschot, Bokt, Esp; in het zuid-oosten aan de Urkhovenseweg e.o..

5.12. Groen

Eindhoven heeft een aantal uitgestrekte groengebieden en is daarnaast voorzien van veel verspreid wijkgroen.
Het stadswandelpark is ontstaan na een reorganisatie, uitgevoerd door D. Tersteeg, van een villatuin die door Springer was ontworpen. Het Philips de Jongh wandelpark, 29 ha groot is in 1920 aan de stad geschonken. Het uitbreidingsplan Kools voorzag veel meer dan het plan Cuypers-Kooken in groenaanleg. Naast parken en plantsoenen langs de Dommel, in de buurt van de Ijzeren Man en op de 'Poeijers' te Stratum, werd een groot aantal buurtplantsoenen ontworpen. Veel van deze groenvoorzieningen zijn ook daadwerkelijk gerealiseerd.
In 1918 is veel bos aangeplant ten zuiden van de Rijkspsychiatrische inrichting.
Na de Tweede Wereldoorlog is eveneens een aantal wandelparken ontstaan. Voorbeelden daarvan zijn het wandelpark de Karpen met de Karpendonkse plas en het Henry Dunantpark.
Naast de volledig aangelegde wandelparken, zijn er ook gebieden met een natuurlijker karakter zoals het wandelbos Eckart met loof en naaldbosvegetatie, het natuurgebied in de nabijheid van de Gennepermolen. Bij het Eckartdal is het groengebied langs de Dommel voornamelijk bezet door een populierenbos. Elzenbroekbossen (moerasbossen) komen voor in het dal van de Strijper Aa, in het dal van de Kleine Dommel in de Urkhovense Zegge (een moerasgebied) en in de Rietmusschen. In dit beekdal van de Dommel komen ook graslandvegetaties voor. Droog eikenbos komt verspreid voor in kleine oppervlaktes. In het noord-westen van Eindhoven komt dit type bos in combinatie met andere bostypen in een grotere oppervlakte voor. Enkele hakhoutpercelen van de Stratumse heihoeven zijn langs de Aalsterweg bewaard gebleven. Loofbossen vindt men aan de oevers Beatrixkanaal en verspreid bij Bokt.
Op het landgoed De Wielewaal zijn loofbossen en naaldboomvegetatie te vinden. De sterrebosachtige beplanting vond plaats onder supervisie van D.F. Tersteeg.

6. Stedebouwkundige typologie

6.1. Typologie

De vorm van de middeleeuwse omwalling van Eindhoven bepaalt nog altijd het eigenlijke stadscentrum. De vooroorlogse noord-zuid as langs Demer en Rechtestraat heeft zijn verkeersfuncite verloren (behalve als deel van het voetgangersgebied). Oudere concentraties van woningbouw bevinden zich in de kernen van de geannexeerde gemeenten en langs de radialen. Enkele oude kernen hebben nog een dorpspleinkarakter bewaard. Dit is het geval voor Strijp met het Sint Trudoplein en gedeeltelijk voor Woensel. Hier is het vroegere centrum door de aanleg van de rondweg afgesneden van de zuidelijke bebouwing, de (sub)centrumfunctie is overgenomen door de Woenselse Markt. Acht vormt nog een zelfstandige kern, maar zonder winkelfuncties. Het centrum van Tongelre heeft ruimtelijk nog een dorps karakter maar functioneert nauwelijks als zodanig. Dit is ook het geval voor Vlokhoven. Andere dorpscentra zijn opgenomen in algemeen stedelijke gebieden en hebben door de verplaatsing van activiteiten hun individualiteit verloren.
Met de industrialisering en de groei van de werkende bevolking zijn gebieden ontstaan waarin arbeidershuizen werden geconcentreerd. Dit gebeurde ad hoc langs en aansluitend op de radialen. Van deze door particuliere beleggers ontstane bebouwing zijn nog slechts fragmenten aanwezig die als individuele objecten in de inventarisatie zijn opgenomen. Daarna ontstonden meer geplande ontwikkelingen. In de plaats van de rijen eenlaagse huizen onder zadel- of mansardedak met drie vensterassen zijn nieuwe typen huizen gerealiseerd die overeenkwamen met de modelwoningen die aan het begin van de eeuw in boekvorm gepropageerd werden. Met de opkomst van de woningbouwverenigingen werden grote oppervlakten gevuld met dergelijke standaardhuizen. Deze "eerste generatie" sociale woningbouw (gerealiseerd vanaf 1911) heeft een vrij eentonige compacte stratenuitleg en weinig groen. Dergelijke homogene gebieden zijn te vinden in Woensel en Stratum. Met de bouw van Philipsdorp begon een periode van gecoördineerde woningbouw, waar plangebieden ingedeeld werden voor verschillende bevolkingscategorieën. In de periode 1920-1930 is de ruimte tussen de radialen gevuld met grote oppervlakten van woongebieden (sociale woningbouw) met blokgewijze compacte verkaveling, maar over het algemeen met meer aandacht voor pleinvorming, visuele afwisseling en beplanting. Deze "tweede generatie" gebieden bevinden zich op diverse plaatsen in de stad waar zij aansluiten op de ringweg en grote ontsluitingswegen (zoals de Boschdijk en de Marconilaan). De tussen 1930 en 1940 ontstane woningbouwprojekten werden op nog beschikbare terreinen nabij het centrum gerealiseerd (zoals het Lodewijk Napoleonplein en omgeving, meestal particuliere woningbouw), maar voornamelijk aan de rand van de bebouwde kom, aansluitend op de "vinger" van de radialen. Het Witte Dorp van Dudok maakt deel uit van deze reeks. Veel van de toen gebouwde woningen waren bedoeld voor geschoolde arbeiders en beambten, groeiende categorieën binnen de Eindhovense bevolking. Voor de welgestelden, zijn er in hoofdzaak twee gebieden ontstaan: het Villapark in Tongelre en Den Elzent in het stadsdeel Statum. (voor meer detail hierover, zie paragraaf 6.2., beschrijving van gebieden met bijzondere waarde).
De oudere industriegebieden concentreren zich nabij de negentiende eeuwse doorbraken die bulktransport mogelijk maakten namelijk de spoorlijn en het Eindhovens Kanaal. Het nieuwere terrein De Hurk bevindt zich nabij het Beatrixkanaal. Philips heeft geen volledig aaneengesloten terrein. De twee oudste complexen, Emmasingel en Strijp beslaan echter een grote oppervlakte die al direkt bij het centrum begint en een ruimtelijke scheiding vormt in het stedeljk weefsel. Latere naoorlogse uitbreidingen betroffen voornamelijk kantoren die minder geconcentreerd geplaatst zijn dan de industriële activiteiten. Aan beide kanten van het Eindhovens Kanaal en langs de Tongelresestraat zijn diverse industrieën al vanaf het einde de tweede helft van de negentiende eeuw gevestigd. DAF, ooit begonnen aan de Tongelresestraat, nog voor de oorlog verhuisd naar een terrein in het Witte Dorp, heeft na de Tweede Wereldoorlog het industrieterrein De Poeijers, tussen Kanaaldijk en Geldropseweg bezet.
De gebieden met een hoge concentratie aan R.K. gebouwen (kerk, pastorie, begraafplaats, school, klooster, patronaat, verpleeghuis al dan niet met al deze elementen) staan onder druk. Sommige zijn gebouwd in de plaats van afgebroken kerken. Net vóór en tijdens de inventarisatie zijn twee van dergelijke gebieden ontdaan van één van hun elementen (een klooster aan de Frankrijkstraat nabij de H. Paulus kerk aan de Boschdijk en de H. Koenraadkerk die zich naast een klooster en tegenover een school bevond). De omgeving van de Sint Trudokerk is nog compleet, evenals die van de de Sint Theresia kerk -allebei met bijbehorend plein en de St. Lambertuskerk. Het complex van de paters Augustijnen met het eeuwenoude klooster Mariënhage is ten opzichte van de andere complexen met hun binnen een vrij korte periode ontstane gebouwen, een bijzonder geval.
Met de verstedelijking zijn de landelijke gebieden langs de beekdalen veranderd in park- en plantsoengebieden zoals het Dommelpantsoen bij Den Elzent. Daarnaast maken overblijfselen van voormalige landgoederen deel uit van het stedelijke groen. Tussen 1918 en 1940 zijn grote gebieden parklandschap en wandelbossen ontstaan (zie ook paragraaf 5.12)

6.2. Beschrijving van gebieden met bijzondere waarde

I. Wilhelminaplein e.o.

Algemene karakteristiek
Het gebied omvat een klein aantal straten ten westen van de middeleeuwse kern van Eindhoven: de min of meer evenwijdige Heilige Geeststraat, Prins Hendrikstraat en Catharinastraat die tussen de Kleine Berg en het Wilhelminaplein liggen. Dit gebied is door particulier initiatief vanaf het begin van de twintigste eeuw ontstaan. De ruimtelijke karakteristiek is daardoor sterk beïnvloed. De bebouwing langs de straten is zeer compact en gevarieerd van karakter.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De stedebouwkundige kwaliteit wordt voornamelijk bepaald door de aanwezigheid van het plein. De compacte bouw van de daarop aansluitende straten geeft de indruk van een vrij besloten ruimte. Ondanks de variatie aan gevels, is toch een grote mate aan homogeniteit aanwezig.

Historische betekenis
De wijk is een voorbeeld van min of meer spontane stedebouw door particulier initiatief ontstaan aan het begin van de eeuw, ontstaan door de groeiende welvaart en de toenemende demografische druk.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De wijk biedt vrij kleinschalige ruimten aan de rand van het centrum. Het biedt als zodanig een buffer tegenover grootschalige ontwikkelingen (kantoren, industrie).

Gaafheid
Veel van de aanwezige panden verkeren in goede staat, andere worden opgeknapt, waarbij het behouden van de authenticiteit niet altijd gewaarborgd is.

Zeldzaamheid
De individuele panden zijn als zodanig niet echt zeldzaam. Zeldzaam voor Eindhoven is de hoeveelheid gave panden van die periode binnen een beperkt gebied.

II. Industriegebieden van Philips: Emmasingel en Strijp.

Algemene karakteristiek
Op de twee oudere complexen van Philips staan zowel produktiegebouwen als kantoren, gemiddeld zeven lagen hoog. Het gebied Emmasingel omvat behalve het eigenlijke Philipsterrein begrensd door de Mathildelaan, Emmasingel, Willemstraat en Vonderweg ook de overkant van de Emmasingel, met de eerste fabriek en een vroeger hoofdgebouw dat nu als onderwijsinstelling is ingericht. Het terrein Strijp wordt begrensd door de Glaslaan, de Kastanjelaan, de Schootsestraat, de Beukenlaan en het spoor. De bebouwing van het Emmasingel terrein beheerst door haar grootschaligheid de omgeving. De lichttoren heeft naast een praktische, ook een signaalfunctie. Dit is ook het geval bij de watertoren op het terrein Strijp. De uitleg van gebouwen op dit terrein is systematischer van opzet dan bij de oudere gebouwen.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De ruimtelijke werking van de reeksen streng vormgegeven blokken is indrukwekkend. Sommige gebouwen hebben door hun vormgeving en detaillering een individuele kwaliteit, maar vallen in het geheel niet echt op.

Historische betekenis
Dit complex is een voor Nederland vroeg voorbeeld van groot-industriële ontwikkeling en is van betekenis voor de sociaal-economische geschiedenis alsmede voor de industriële archeologie (zie de beschrijving onder 7.3.,de plattegronden en de chronologie van gebouwen in de bijlage).

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
Zoals reeds aangeduid, vormen deze complexen eilanden in de stedelijke ruimte.

Gaafheid
Er worden regelmatig oudere gebouwen op de twee terreinen vervangen door nieuwe. De oudere panden zijn echter over het algemeen gaaf. Bij enkele is het interieur geheel vernieuwd.

Zeldzaamheid
Dit gebied is uniek in Nederland.

III. Philipsdorp

Algemene karakteristiek
Philipsdorp is als een op zichzelfstaande wijk gebouwd. Het stratenpatroon reflecteert de samenstelling van de wijk, met name de aanwezigheid van de verschillende typen bebouwing. Ondanks de naam, ademt de ruimte eerder een stedelijke dan een landelijke sfeer.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De bebouwing is kleinschalig, de straten zijn niet alle recht, en de aansluitingen zijn niet systematisch volgens een bepaalde hoek uitgevoerd. Daardoor ontstaat ondanks de herhaling van gelijke woningen geen monotonie.

Historische betekenis
Philipsdorp is een belangrijk voorbeeld van woningbouw ontstaan, in nauwe verbinding met een industrie. De bebouwing is ontstaan tussen 1910 en 1926. Naast de plaatselijke architecten L.P.J. Kooken en C. Smit is de landelijk bekende K.P.C. de Bazel aangetrokken. C. Smit (1877 geboren te Harenkaspel) trad in 1910 in dienst van Philips als bouwkundige. Hij kreeg de leiding over de woningbouwactiviteiten van de firma. In 1913 vertrok hij naar Venlo. Hij bleef echter in Eindhoven bouwen en was 20 jaar lang architect en adviseur van de woningbouwvereniging Volkshuisvesting (in 1911 opgericht).

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De wijk had een matige aansluiting op de bestaande stedelijke ruimte en is nu nog op diverse plaatsen door grootschalige ontwikkelingen van andere woonwijken gescheiden. De driedeling van de wijk correspondeert zowel met een sociale gelaagdheid als met de stedebouwkundige concepten van de verantwoordelijke architecten.

Gaafheid
De algemene structuur in Philipsdorp is nog gaaf. Wel zijn de beplanting en middenbermen met bomen, een wezenlijk onderdeel in het oorspronkelijk karakter van de wijk, in veel gevallen verdwenen ten gunste van het verkeer (Frederiklaan, Elizabethlaan, de Jonghlaan). De oorspronkelijke vensterverdelingen, deuren en kozijnen zijn hier en daar nog aanwezig. In de meeste gevallen is na renovatie een grotere raamindeling teruggeplaatst.

Zeldzaamheid
De architectuur die toegepast is bij de huizen van Philipsdorp is ook in andere gebieden aanwezig. De zeldzaamheid wordt eerder gevormd door hetfeit dat hier voor het eerst in de gemeente een arbeiderswijk geheel, van planning tot beheer, in handen van een industrie lag.

IV. Complex Grote Beek (voormalige Rijkspsychiatrische inrichting)

Algemene karakteristiek
Het ziekenhuis Grote Beek is een groot landgoed (circa 100 ha) gesitueerd langs de Boschdijk in het noorden van Eindhoven. Het bestaat uit een therapeutisch complex met een hoofdgebouw en diverse paviljoens, met de daarbij behorende dienstgebouwen, dienstwoningen en een begraafplaats. Op enige afstand bevinden zich ook nog een modelboerderij, een dorpje met dienstwoningen en twee villa's. Daartussen is na 1950 veel nieuwbouw geplaatst.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
Het therapeutisch complex is ruim aangelegd. Het grote in een zakelijk neo-Renaissance en ecclecticistische trant gebouwd hoofdgebouw bepaalt sterk het ruimtelijk beeld vanaf de Boschdijk. De paviljoens zijn bijna allen in dezelfde (oost-west) richting gebouwd. Centraal is een multi-functioneel gebouw voor ontspanning en geestelijk leven. Van betekenis is ook het Rode Dorp voor het personeel, dat om een groot rechthoekig grasplein is aangelegd en welke twee typen

van dubbele woonhuizen bevat, aan weerszijde gegroepeerd. De villa's van de directieleden zijn langs de Boschdijk geplaatst en hebben weinig ruimtelijke relaties met het nabije dorp.

Historische betekenis
De historische betekenis van dit voornamelijk in 1918 ontstaan complex ligt in de toegepaste typologie van de paviljoens en het algemene concept van een psychiatrische inrichting in het groen waarvan het een goed voorbeeld is.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
Het complex is door zijn ligging en functie geïsoleerd opgezet. Het toenmalig gesloten karakter wordt tegenwoordig deels weer afgebroken.

Gaafheid
De meeste gebouwen zijn gaaf. Er bestaan echter plannen tot sloop van een aantal paviljoens

Zeldzaamheid
Dit complex is als inrichting niet uniek, maar dermate grote complexen uit dezelfde periode zijn al door hun functie op nationaal niveau vrij zeldzaam.

V. Villapark Tongelre

Algemene karakteristiek
De wijk bestaat uit en aantal villa's aan de Parklaan en geschakelde bebouwing met groepen van twee huizen tot straatwanden van circa vijf huizen in de daaraan grenzende straten (tot aan de Fuutlaan, evenwijdig aan het spoor in het noorden en tot de Tongelresestraat in het zuiden). De bebouwing is tot stand gekomen tussen ca. 1910 en ca. 1935. Het initiatief was in particuliere handen, met name Philips, de grondmaatschappij Stratum-Tongelre en de woningbouwvereniging voor de R.K. Middenstand.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De Parklaan geldt als centrale as en dient als ontsluiting van het gebied. De oudste bebouwing bestaat uit villa's en blokken van twee tot vijf woningen, vaak een geheel vormend met de hoekpanden van de zijstraten en is tussen 1915 en 1920 ontstaan. Dichter naar het stadscentrum toe bestaat de bebouwing uit villa's met grotere tuinen (1915-1935) die het groene karakter van de wijk benadrukken. De villa's van Philips en Bruning (Parklaan 99 en 97) werden reeds in 1907 gebouwd, de rest volgde daarna.
De daaromheen liggende straten (vooral dwarsstraten naar de Fuutlaan) hebben een samenhangende bebouwing die uit de periode 1925-1935 stamt. Deze straatwanden en kleinere bouwblokken zijn steeds symmetrisch van opzet, waarbij accenten op hoeken zijn gelegd, bijvoorbeeld door middel van een aangebouwde garage of een doorlopende schoorsteen.

Historische betekenis
De bebouwing van dit gebied was bedoeld om de gemeente Tongelre dichter bij de gemeente Eindhoven te brengen, met het oog op het samengaan van Eindhoven en de omringende gemeente in 1920. Het villapark is bedoeld als een tuinwijk waarin een aantal als ideaal geldende opvattingen tot uiting is gebracht. Zo is er een ruime opzet met veel groen (diverse tuinen rond de villa's zijn aangelegd door tuinarchitecten van naam).
Daarnaast bevat de wijk een aantal voorzieningen als scholen (Nutsschool Reigerlaan) en een kerk (de inmiddels gesloopte St. Antonius van Padua van J. Stuyt).
Typerend voor de wijk is de bebouwing die naar ontwerp van de architect K.P.C. De Bazel en J.W. Hanrath is gerealiseerd. Aan de Parklaan zijn dit vooral villa's, verder van het centrum verwijderd zijn het woonhuizen voor de hogere beambten van Philips en middenstandswoningen.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De wijk vormt geen duidelijk op zichzelf staand geheel. De bebouwing kent geleidelijke overgangen naar omringende straten en vormt binnen het gebied tussen centrum, kanaal, Tongelresestraat, rondweg en spoor een wijk met een homogeen karakter.

Gaafheid
De bebouwing kent nog steeds een grote mate van gaafheid. Dit uit zich onder andere in de aanwezigheid van vele oorspronkelijke details.

Zeldzaamheid
Binnen de gemeente Eindhoven kan dit gebied als zeldzaam beschouwd worden door de architectonische kwaliteit van zowel de villa's als van de geschakelde bebouwing.

VI. Philipswijk/Blixembosch

Algemene karakteristiek
De bebouwing bestaat uit een groep dubbele woonhuizen met schuren op kavels van ca. één hectare, verspreid langs een oorspronkelijk hoefijzervormige straat (nu een half hoefijzer), gesitueerd een het noordelijkste gedeelte van Eindhoven, ten tijde van de bouw een deel van de gemeente Son.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
Philipswijk is een aangelegd gehucht en ademt nog steeds een landelijke sfeer. De identieke dubbelhuizen zouden een zeer monotone indruk maken, waren zij niet omgeven door ruime tuinen met variërende vegetatie.

Historische betekenis
Philipswijk is in 1928/1929 ontstaan als gevolg van de toestroming van Philipsarbeiders uit niet-Brabantse, niet katholieke gebieden om het groeiende bedrijf van arbeidskracht te voorzien. Het is een poging de oorspronkelijke omgeving van deze arbeiders te simuleren.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De wijk was en is een vreemd verschijnsel: eerst een gepland gehucht in een landelijke omgeving, nu een landelijk verschijnsel steeds meer omgeven door nieuwbouw.

Gaafheid
De overblijvende helft is vrij gaaf, evenals de beplanting uit de bouwtijd. De tuinen en te bewerken grond zijn kleiner geworden.

Zeldzaamheid
Een dergelijk gepland gehucht uit het interbellum is zonder meer zeldzaam te noemen.

VII. Den Elzent/Stratum

Algemene karakteristiek
De bebouwing van de wijk Den Elzent bestaat uit vrijstaande huizen en geschakelde groepen van twee of drie woningen. Hoewel de architectuur gevarieerd is, heeft de wijk als geheel een homogeen karakter.
De bebouwing is vooral door particulier initiatief tussen ca. 1920 en ca. 1935 tot stand gekomen.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De Dommel met omringend plantsoen (Dommelplantsoen, Anne Frank plantsoen en Gebroeders Hornemann plantsoen) sluit de wijk in het westen af maar zorgt voor continuiteit in zuidelijke richting tot aan de rondweg.
De dr. Schaepmanlaan doorsnijdt de wijk. De centrale as in het noordelijk deel wordt gevormd door de Elzentlaan, doorsneden door de Jan Smitzlaan.
Het zuidelijke gebied wordt bepaald door de ligging tussen Dommelplantsoen en Stadswandelpark. Ontsluiting geschiedt door middel van de Alberdingk Thijmlaan.

Historische betekenis
De wijk is geheel in de jaren twintig en dertig van de twintigste eeuw tot stand gekomen bij de sterke groei die de gemeente Eindhoven doormaakte. Het is een deel van de uitbreidingsplannen van Kools die dit gedeelte op zijn beurt overnam van het Algmeen Uitbreidingsplan van Cuypers-Kooken.
De Dommelplantsoenen zijn gedeeltelijk ontworpen door de tuinarchitect D.F. Tersteeg. Het Stadswandelpark is ontstaan op de plek van de voormalige buitenplaats Den Elzent. Hier bevonden zich een villa, gebouwd in 1884 in opdracht van B.H.A. Sinkel en een tuin naar ontwerp van L.A. Springer. De villa Sancta Ursula moest wijken voor een nieuw te bouwen stadschouwburg, de tuin is toen naar ontwerp van Tersteeg uitgebreid tot stadswandelpark.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
Direkt ten zuiden van het centrum van de stad bevindt zich deze wijk temidden van een groengebied dat zich tot aan de zuidgrens van de gemeente uitstrekt.

Gaafheid
De wijk is als geheel gaaf bewaard gebleven.

Zeldzaamheid
Vooral de ligging van de wijk aan de Dommelvallei maakt dit een zeldzaam gebied binnen de stad.

VIII. Haagdijk/Tongelre, arbeidersbuurt van woningbouwvereniging St.Joseph

Algemene karakteristiek
Het gebied omvat een arbeidersbuurt, ten zuiden van de Tongelresestraat. De woningen zijn in 1920/1921 gebouwd in opdracht van de katholiek woningbouwvereniging St. Joseph.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De centrale as van de wijk is de Kempense Baan. Midden in deze langgerekte homogene straatwand bevinden zich aan weerszijden poortgebouwen die toegang geven tot kleinere woongebieden. Binnen deze woongebieden doorbreken puntgevels en verspringende delen de homogene gevelwanden.

Historische betekenis
De enorme groei die Eindhoven in de jaren twintig doormaakte en de Eerste Wereldoorlog hadden een groot tekort aan woningen tot gevolg. Hierop ontstonden voor de uiteenlopende groepen van bewoners eigen woningbouwverenigingen. Woningbouwvereniging St. Joseph, opgericht door de R.K. werkliedenvereniging St. Joseph, bouwde voor de katholieke arbeiders.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
Het gebied ligt tussen drukke wegen (Tongelresetraat, kanaal en rondweg). De poortgebouwen bewaren een besloten sfeer.

Gaafheid
Ondanks renovatiewerkzaamheden heeft de wijk haar oorspronkelijk karakter bewaard. Nog steeds aanwezige details, zoals een beeld van St. Joseph in een nis tegenover het poortgebouw en ankers in de vorm van de initialen SJ, wijzen op de stichting door de St. Josephvereniging.

Zeldzaamheid
Binnen de gemeente Eindhoven is na 1920 een groot aantal arbeidersbuurten tot stand gekomen. Veel daarvan hebben de voor die tijd typische poortgebouwen. Waar deze vaak niet meer zijn dan een brede onderdoorgang hebben de poortgebouwen aan de Kempense Baan een veel monumentaler karakter, te vergelijken met de poortgebouwen in de wijken uit de jaren twintig van woningbouwvereniging De Hoop te Helmond.

IX. Nieuw Gestel

Algemene karakteristiek
De tussen 1930 en 1938 tot stand gekomen wijk bestaat uit blokken van twee- en drielaagse bebouwing met een plat dak.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De Helmerslaan sluit aan op de Gestelsestraat en verbindt zo het nieuw gebouwde gebied met de reeds bestaande structuren. Vanaf deze laan strekken zich twee straten uit, onderling verbonden door een dwarsstraat.

Historische betekenis
De bebouwing diende vooral om de groeiende bevolking van Gestel op te vangen. Tevens bevorderde dit de aansluiting van Gestel op het centrum van de gemeente Eindhoven.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De bebouwing van Gestel gaat haast ongemerkt over in de omringende bebouwing. Deze bestaat uit huizen die traditioneler zijn van vorm maar in dezelfde periode tot stand zijn gekomen.

Gaafheid
Bebouwing en structuur zijn gaaf bewaard gebleven.

Zeldzaamheid
Door de moderne vormgeving is de wijk zeldzaam binnen de gemeente.

X. Tuindorp De Burgh (Witte Dorp)/Stratum

Algemene karakteristiek
De woonwijk is op initiatief van bouwmaatschappij Van Grootel en van de Levensverzekeringsmaatschappij "De Utrecht" in 1937 door Dudok ontworpen.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
Het Burghplein is de kern van deze wijk. Aansluiting op reeds bestaande straten (Geldropseweg, Heezerweg en Jorislaan) heeft de richting van de overige straten in deze wijk bepaald.
De homogene bebouwing heeft accenten op de hoeken en middenpartijen. Dit gebeurt vooral door het toevoegen van een extra verdieping maar ook door het dwars plaatsen van eindwoningen of het toevoegen van een aanbouw. Gevelwanden zijn doorbroken door tussenvoeging van hoger woningen.

Historische betekenis
Het gebied bestaat uit traditionele woonhuizen waarin Dudok gebruik heeft gemaakt van citaten uit Het Nieuwe Bouwen zoals de betonplaten die voor de balkons en luifels boven deuren gebruikt zijn en de kleuren van de gevels (wit en zwart). Het is een planmatig opgezet gebied met een groot aantal gelijkvormige woningen voor de middenstand.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
In aansluiting met de bestaande bebouwing van de Geldropseweg heeft Dudok zich bij het eerste nieuwe huis aangepast aan de daar aanwezige goothoogte en dakhelling.
In de na-oorlogse uitbreiding van Tuindorp is De Burgh naar het zuiden is het stratenpatroon van het Witte Dorp doorgetrokken. Omdat de woningen naar ontwerp van Dudok allen wit zijn geschilderd, onderscheiden zij zich duidelijk van de rest van de bebouwing.

Gaafheid
Het Witte Dorp is zeer gaaf. Een speciale stichting van bewoners die waakt over handhaving van de architectonische kwaliteit en de oorspronkelijke details heeft hiertoe bijgedragen. De wijk staat als geheel op de gemeentelijke monumentenlijst.

Zeldzaamheid
Binnen Eindhoven is een wijk met een dergelijke homogeniteit en architectonische kwaliteit zeer zeldzaam.
In de Tilburgse wijk Zorgvliet zijn al voor 1837 naar ontwerp van Dudok gelijksoortige huizen gebouwd, eveneens door bouwmaatschappij Van Grootel.

XI. Varenstraat en omgeving/ Bloemenbuurt Stratum

Algemene karakteristiek
Het is een stedelijk ingericht gebied, bedoeld als uitbreiding van Eindhoven. Het gebied wordt omsloten door een deel van de Leostraat, Roostenlaan, Begoniastraat-Goudenregenstraat en Anemonestraat. De wijk bestaat uit éénlaags arbeiderswoningen.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De wijk is opgebouwd uit een rechthoekig stratenpatroon direkt ten zuiden van de rondweg. Dwarsverbindingen worden door middel van een drietal poortgebouwen tot stand gebracht.

De centraal gelegen Varenstraat heeft in het midden een verbreding. Dit pleinvormig gebiedje had oorspronkelijk een groenvoorziening, nu is het betegeld en voorzien van klimrekken.

Historische betekenis
Het is een voorbeeld van een arbeiderswijk zoals er in de jaren tien en twintig van deze eeuw diverse in Eindhoven (zowel in het zuidelijk als in het noordelijk deel van de stad) zijn gebouwd. Dergelijke grootschalige uitbreidingen waren nodig om de flinke bevolkingsgroei die de stad Eindhoven vanaf die tijd doormaakte en de reeds eerder ontstane woningnood, op te vangen.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De arbeidersbuurt strekte zich verder uit. Ook ten noorden van de Leostraat (tot in punt Aalsterweg-Leenderweg) en ten noordoosten van boven beschreven gebied, tussen Leenderweg en Heezerweg waren woningen van dezelfde architectuur tot stand gekomen. In deze gebieden is de bebouwing echter aangetast, gewijzigd of vervangen door latere bebouwing. Verbreding van de verkeerstroken op de Leostraat (modernisering ten gunste van het autoverkeer op de rondweg) heeft de relatie met het noordelijk deel doorbroken. De bebouwing is ook daar echter nog redelijk gaaf. Recent is een aantal panden gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Het gebied ten noord oosten is ingrijpend gewijzigd door nieuwere invlullingen.
De Varenstraat en omgeving sluiten direkt aan op de buurt rond de Gerarduskerk.

Gaafheid
Ondanks renovatie is de bebouwing van het gebied redelijk gaaf gebleven. De structuur is intakt. De woonwijk vormt een homogeen, gesloten geheel.

Zeldzaamheid
Een dergelijke buurt is niet zeldzaam binnen de gemeente. Het beschreven gebied dient als voorbeeld voor dergelijke wijken omdat het gaaf bewaard is gebleven. Tevens geven de poortgebouwen een extra kwaliteit aan de buurt.

XII. Omgeving Gerarduskerk/Bloemenbuurt Stratum

Algemene karakteristiek
Het is een stedelijk ingericht gebied, bedoeld als uitbreiding van Eindhoven. Het gebied wordt omsloten door de Geraniumstraat, Begoniastraat, Orchideënstraat, Aalsterweg, Primulastraat en Ranonkelstraat. De bbuurt bestaat uit een aantal straten met middenstandswoningen, gegroepeerd rond de katholieke kerk. Tevens is bij deze kerk een aantal voorzieningen zoals scholen en een parochiehuis gesticht. Ook groenvoorzieningen maken deel uit van de buurt.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De kerk ligt centraal aan een groot plein (Gerardusplein). Een drietal straten (Orchideënstraat, Gerarduslaan en Primulastraat) komen daar diagonaal op uit. Voorzieningen bevinden zich in een cluster ten oosten van van de kerk. Oorspronkelijk waren in de hoekpanden van de diverse straten winkels gevestigd.
Bezijden het kerkplein ligt een parkje. Het stratenpatroon is planmatig aangelegd, de invulling daarvan is door particulieren gebeurd. Dit heeft als totaalbeeld een gevarieerde bebouwing als resultaat. De bebouwing per straat bestaat uit homogene, gesloten straatrwanden.

Historische betekenis
De buurt laat een aantal voorbeelden zien van het bouwen in de jaren dertig, er is veel variatie.
De kerk als centrum van de wijk en de aktiviteiten binnen deze wijk is typisch voor de Brabantse katholieke gemeenten uit de eerste helft van deze eeuw.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De buurt is een onderdeel van grootschalige uitbreidingen die in de jaren dertig in het zuiden van Eindhoven plaatsvonden en bekend staan als het plan Kools. Binnen de buurt rond de Gerarduskerk komen duidelijk de opvattingen naar voren die aan deze uitbreidingsplannen ten grondslag hebben gelegen: te weten: woonwijken voor verschillende klassen van de bevolking realiseren en daarbinnen uitgaan van van de spinneweb structuur die typerend is voor Eindhoven.

Gaafheid
De oorspronkelijke bebouwing en de structuur van de wijk zijn gaaf bewaard gebleven. De woonfunctie is optimaal, ook de kerk en de scholen zijn nog in gebruik.
De winkels op de hoek zijn voor het grootste gedeelte verdwenen ten gunste van een meer geconcentreerde winkelbuurt met supermarkt. Het parochiehuis verkeert in vervallen staat en wordt gesloopt ten gunste van bejaardenwoningen.
Het karakter van een woonwijk, met daarbij horende voorzieningen is nog steeds intakt.

Zeldzaamheid
Een dergelijke buurt is niet zeldzaam. Het is een goed voorbeeld voor de tijd waarin het tot stand is gekomen.

XIII. Pastoor van Arsplein e.o.

Algemene karakteristiek
Dit kleine stedelijk ingericht gebied bevindt zich te Woensel, in het noordelijke deel van Eindhoven, ten oosten van de Boschdijk. De randen (Boschdijk, Barrierweg, Allard du Hamelstraat) maken geen integraal deel van het buurtje, die wordt gevormd door de bebouwing langs de Pastoor van Arslaan, het pastoor van Arsplein en de Sint Philomenastraat. Het is een woonbuurt van éénlaagse arbeidersrijenhuizen met een aantal voorzieningen (kerk, school, winkels) rondom een driehoekig plein, waarvan het punt zich richt op de R.K. kerk.

Intrinsieke stedebouwkundige kwaliteit
De kerk ligt als blikpunt aan een groot plein (Pastoor van Arsplein). De pastoor van Arslaan vormt een korte steel aan de basis van het driehoekig patroon, tussen Pastoor van Arsplein en Boschdijk. De bebouwing heeft een homogeen karakter. Hoekpanden en middenpanden hebben een ruimtelijke benadrukking gekregen.
Op het zeer ruim aangelegd plein staan bomen uit de aanlegtijd. Het beeld van de pastoor van Ars staat tegenover de kerk, en is symbolisch niet naar de huizen, maar naar de kerk toe gekeerd. Onlangs de ruime afmetingen van het plein, maakt de omgeving een kleinschalige indruk.

Historische betekenis
Het stedebouwkundig concept sluit aan bij de eerste buurten van het plan Kools maar is kleiner van opzet. De kerk is ook hier centrum van de buurt De bouw was in 1930 in handen van de Utrechtse aannemingsmaatschappij Bredero.

Stedebouwkundige betekenis in ruimere omgeving
De buurt contrasteert met een aantal omringende uitbreidingen die gebouwd zijn in opdracht van woningbouwverenigingen van Philips.

Gaafheid
De oorspronkelijke bebouwing en de structuur van de buurt zijn gaaf bewaard gebleven, evenals de oorspronkelijke woonfunctie. Slechts enkele huizen hebben de oorspronkelijke ramen en deuren behouden, maar de veranderingen tasten het karakter van de bebouwing niet al te veel aan.
De specifieke (winkel)functie van hoekpanden is deels bewaard.

Zeldzaamheid
Een dergelijke buurt is niet zeldzaam, alhoewel de driehoeksvorm van het plein vrij ongebruikelijk is.

7. Karakterisering der objecten, gebouwen en typen

7.1. Woonhuizen

Eindhoven heeft nog enkele villa's of grote herenhuizen uit de periode voor 1850. Voorbeelden daarvan zijn een herenhuis aan de Hoogstraat 351 waarvan de kern uit 1770 dateert, jaarankers van die datum zijn in de gevel bewaard gebleven (gemeentelijk monument). Rechtestraat 53 (eveneens een gemeentelijk monument) is in 1786-1791 gebouwd en aan het einde van de negentiende eeuw verbouwd. De negentiende eeuwse gevel bepaalt de huidige architectuurhistorische waarde van het pand, de begane grond bestaat uit een moderne winkelpui. Aan de Ten Hagestraat is het Huis Ravensdonck, een notarishuis uit circa 1830, bewaard gebleven. Van de woningen;winkels aan het Stratumseind (nu veelal met een horecafunctie) is in een aantal panden mogelijk een oude (achttiende - en zeventiende eeuws) kern aanwezig.
Het aantal woningen dat na 1850 gebouwd is, is talrijk en gevarieerd.
Vanaf het midden van de negentiende eeuw zijn voor welgestelde Eindhovenare betrekkelijk veel huizen gebouwd. Zij zijn meestal tweelaags, soms met een souterrain. In de architectuur zijn elementen van classicisme en eclecticisme gebruikt. Voorbeelden zijn Ten Hagestraat 11 uit 1857 (rijksmonument), Augustijnendreef 2 uit 1881-82 (gemeentelijk monument), Hoogstraat 122 (gemeentelijk monument) en Hoogstraat 316, het voormalige woonhuis van de burgemeester van Gestel uit ca. 1880, het pand ligt terug van de rooilijn en heeft als één van de weinige woningen aan de Hoogstraat een voortuin. Andere voorbeelden van negentiende eeuwse architectuur bevinden zich onder andere aan de Stratumsedijk zoals Stratumsedijk 6 en 6a (gemeentelijk monument), Stratumsedijk 24 (gemeentelijk monument) in eclectische stijl gebouwd in 1887, Stratumsedijk 26 uit 1877 van architect J.H. Laffertée, Den Bosch (rijksmonument), Stratumsedijk 20, gebouwd in 1869 in opdracht van fabrikant De Block en Stratumseind 81 (gemeentelijk monument). Aan de Stratumsedijk 18 staat een villa uit het midden van de vorige eeuw. Hier heeft de fabrikantenfamilie De Block gewoond. Aan het begin van de twintigste eeuw is een winkelpui toegevoegd. Stratumseind 93 en Stratumseind 77-79 (gemeentelijk monumenten) zijn eclecticistische dubbelhuizen.
Op de Kleine Berg bevinden zich diverse tweelaagse huizen, inmiddels opgenomen in straatwand. Voorbeelden zijn nummer 54 en 56, gebouwd in een sober neoklassicisme. Aan de oude lintwegen treffen we nog een groot aantal neo-classicistische villa's aan. Deze zijn volgens een vrij uniform type gebouwd: tweelaags, met vier of vijf traveën, vaak met een souterrain, centrale trap en/of balkon en grote dakkapel ter accentuering van het midden van de voorgevel. Voorbeelden zijn Ten Hagestraat 5, Ten Hagestraat 9 (rijksmonument), Tongelresestraat 15, Stratumsedijk 4 (gemeentelijk monument). Hoogstraat 333 (gemeentelijk monument) is een neoklassicistisch dubbelhuis onder leigedekte mansardekap. Strijpsestraat 2-4 is een sober uitgevoerde dubbele fabrikantenwoning, gebouwd voor de textielfabrikanten, de gebroeders Elias, in 1860. Aan de Raiffeisenstraat, op de hoek met de Vestdijk, staat een omvangrijk blok woonhuizen met souterrain, in eclecticistische stijl uit 1902, gebouwd in opdracht van tabaksfabrikant Mignot.
Ook zijn er een aantal huizen waarin elementen van Art Nouveau voorkomen. Dit is bijvoorbeeld het geval in de Oranjestraat 3-5 en op de hoek van de Tramstraat met de Dommelstraat. Deze hoek wordt gemarkeerd door een vierkant hoektorentje. Sierankers en de vormgeving van de voordeur van dit blok dragen duidelijke Art Nouveau kenmerken. Een Art Nouveau blok op de Tramstraat 15-17 bevat balcons met troggewelven (baksteen en I-profielen), veel siermetselwerk met geglazuurde baksteen en een allegorische gevelsteen (hamer en nijptang). Eveneens in de Tramstraat, op nrs 23 tot en met 33 bevindt zich een blok huizen in Art Nouveau stijl met houten erkers, tegeldecors, balcons met troggewelven en smeedijzeren vensterhekken. Ook het karakter van het Wilhelminaplein en omgeving wordt sterk bepaald door de diverse huizen waarin elementen van Art Nouveau zijn gebruikt. Wilhelminaplein 6 heeft een balcon en ramen met Art Nouveau bogen. Het hoekpand op nr. 15/Catharinastraat 1 heeft zowel Art Nouveau als eeclectische invloeden ondervonden. Catharinastraat 2-4/ Wilhelminaplein 16 is een blok met Art Nouveau boogramen, en bovenaan de gevel een uitbouw met houten bekleding. Het smeedijzeren hek vertoont eveneens Art Nouveau motieven. Stratumsedijk 17 is een voormalig herenhuis waarbij elementen van Art Nouveau verwerkt zijn, het meest opvallend is een groot glas-in-lood raam in het trappenhuis met bloemmotief. Ook in het interieur zijn oorspronkelijke elementen bewaard gebleven.
Aan de Dommelstraat 4 bevindt zich een voor Eindhoven zeldzaam voorbeeld van een in chaletstijl opgetrokken villa met praktijk. Het betreft de voormalige villa van de directeur van de Trammaatschappij.
Aan de Aalsterweg 310, staat een woonhuis uit 1913 in neo-Renaissance stijl. Op de Kleine Berg 33-35-37 bevindt zich het opvallende, in 1890 door P. v.d. Mark voor beeldhouwer J. v.d. Mark gebouwde huis. De deurpartij heeft een rijke omlijsting, en de gevel is ruim van ornamentiek voorzien. Een bijzonder kenmerk van de constructie is de aanwezigheid van buiskolommen van geklonken kwadrantprofielen (gemeentelijk monument). Geldropseweg 20 is het voormalig woonhuis van beeldhouwer J. Custers. De voorgevel is rijk gedekoreerd, twee gebeeldhouwde figuren stellen de beeldhouwkunst en de architectuur voor. In een boogveld boven de ingang is in reliëf de beeldhouwkunst verbeeld.

Aan de Parklaan 56 staat een villa in landhuisstijl, gebouwd in 1916 naar ontwerp van K.P.C. de Bazel (gemeentelijk monument). Strijpsestraat 52 is een villa genaamd Beukenhof, en gebouwd in de trant van Duitse architecten uit het begin van de eeuw. Aan de Aalsterweg 203-205 is een voorbeeld van een villa gebouwd langs een van de vroegere radialen naar een ontwerp van architect H.C. van de Leur. Bilderdijklaan 23 is een villa uit het begin van de twintigste eeuw; Bilderdijklaan 25 een herenhuis uit jaren twintig/dertig gebouwd naar ontwerp van Geenen.

Aan de Hoogstraat zijn nog enkele middenstandshuizen in eclecticistische stijl. Voorbeelden zijn Hoogstraat 90-92, Hoogstraat 137, Hoogstraat 277-279-281 en Hoogstraat 313-315 (allen gemeentelijk monument). De Catharinastraat bestaat in haar geheel uit twee- of drielaagse middenstandshuizen uit het begin van deze eeuw, waarvan een aantal in vrij gave toestand. Zij zijn in kleine blokken en complete straatwanden gebouwd. Grotere eenheden van middenstandswoningen dateren voornamelijk uit de twintigste eeuw. Voorbeelden zijn Lakerstraat uit ca. 1915, de Gaailaan en omgeving uit ca. 1920, gebouwd naar ontwerp van L.P.J. Kooken, in opdracht van de R.K. woningbouwvereniging voor de middenstand. In diverse wijken zijn, voornamelijk door C. Smit, huizenrijen gebouwd in een eenvoudige stijl met een zwakke reminiscentie aan de Amsterdamse school. De afwisseling werd vooral gezocht in het benadrukken van huizen met een bijzondere positie (midden van de straat, einde van een blok, hoek). Voorbeelden hiervan zijn het Hendrik de Keijzerplein en omgeving en het Lodewijk Napoleonplein en omgeving.
Tussen de Parklaan en Fuutlaan zijn in opdracht van Philips een groot aantal blokken woningen tot stand gekomen, vooral naar ontwerp van de Hilversumse architect Hanrath.
Een stilistisch afwijkend voorbeeld van woningbouw voor de middenstand vormt het in 1937-1939 gebouwde Witte Dorp van W. Dudok (gemeentelijk monument, zie gebieden met bijzondere waarde).
Markt 23a is een smal huis in het in Eindhoven weinig voorkomende stijl van de Amsterdamse school, ontworpen door F. Wolters en daterend uit 1924-1925.
In diverse stadsdelen staan blokken van tweelaagse door particulier beleggers neergezette middenstandshuizen in een vrij onbepaalde stijl, vaak met hetzelfde metselwerk met terugliggende voegen en voordeuren met rondbogen. Aan de Tongelresestraat en de Zeelsterstraat zijn enkele voorbeelden van huizen in de trant van de Delftse School gebouwd.

Er staan nog slechts enkele arbeiderswoningen van vóór 1800: een uit 1711 daterend armenhuisje aan de Jan van Lieshoutstraat 26 (gemeentelijk monument) en aan de Urkhovenseweg 2 een looiershuis uit de 16e eeuw (gemeentelijk monument).
Heilige Geeststraat 7 is een éénlaags huis met getoogde poort en dakkapellen met frontons is waarschijnlijk als koetsiershuis gebouwd. Hoogstraat 63 en Jorislaan 72-76 zijn voorbeelden van vroeg negentiende eeuwse huisjes, dergelijke bebouwing is ook nog aan de oude lintwegen zoals de Schouwbroekseweg zichtbaar. Laat negentiende eeuws arbeiderswoningen bevinden zich aan de Hoogstraat 277-281 en in de Hoefkesstraat (oude kern van Stratum).
Daarnaast vinden we veel arbeiderswoningen die rond 1900 zijn gebouwd. Vooral aan de radialen zijn nog veel voorbeelden van deze eenlaags woningen onder mansarde- of zadeldak te zien. Decoratie beperkt zich tot het gebruiken van strengpersstein in speklagen, ontlastingsbogen en boogvelden.
Voorbeelden zijn Aalsterweg 184-210, een rijtje met café op de hoek, Gasthuisstraat 723-739 en Hoogstraat 38-44. In de Gagelstraat en de Sint Severusstraat bevindt zich vrije homogene bebouwing met eenlaagse arbeidershuizen uit het begin van de eeuw en tweelaagse huizen uit de jaren dertig.
Voor 1920 gebouwde buurten zoals de buurt Hemelrijken, in 1914-1915 door C. Smit ontworpen, de Schoolstraat (1918), de De Vriesstraat, bestaan uit vrij eentonige eenlaagse rijen waar slechts regelmatig geplaatste puntgevels enige afwisseling geven. Bij wijken uit de jaren twintig is over het algemeen meer aandacht besteed aan de plattegrond van de woning, aan pleinvorming en aan hoekoplossingen. Voorbeelden van dergelijke wijken zijn uit 1928-1929 de Kruidenbuurt, het Drents Dorp (door woningbouwvereniging Thuis Best in 1927-28 gebouwd naar ontwerp van C. Smit), de in 1920 gebouwde Sint Josephbuurt (zie gebieden met bijzondere waarde), uit 1921-1924 de Botenbuurt naar ontwerp van G.C. Kools, deels gesloopt en het Blixembosch (in opdracht van Thuis Best in 1929 tot stand gekomen).

Een aparte katogerie woonhuizen wordt gevormd door de gezellenhuizen die veelal in opdracht van Philips tot stand zijn gekomen. Deze gezellenhuizen, gebouwd voor alleenstaande fabrieksarbeiders die van buiten Eindhoven werden aangetrokken bevinden zich verspreid door de stad. Het grootste tehuis bevindt zich aan de Deken van Somerenstraat, hoek Don Boscostraat, andere voorbeelden zijn Guido Gezellestraat 35 (met kenmerken van de Amsterdamse School) Jonckbloetlaan, speciaal gebouwd voor mannelijke Philips medewerkers terwijl aan de Alberdingk Thijmlaan huisvesting voor vrouwelijke arbeiders verrees, beide panden werden gescheiden door een grote tuin.

7.2. Boerderijen

De meeste boerderijen binnen de grenzen van Eindhoven zijn langgevelboerderijen. Ze dateren voornamelijk uit de tweede helft van de negentiende eeuw en de eerste kwart van de twintigste eeuw en bevinden zich in het buitengebied. Voorbeelden zijn Boschdijk 1033 uit circa 1900 (gemeentelijk monument), Doolstraat 7 uit 1907. Oude Doornakkersweg 1 en Tongelreeppad 1. Bij deze boerderij is het interieur nog gedeeltelijk in authentieke staat (troggewelfjes in de kelder). Twintigste eeuwse boerderijen zijn voornamelijk te vinden in het noordelijk gelegen buitengebied van Eindhoven, Bokt, Esp, Anschot en rond Acht en in het zuiden in het gebied Urkhoven.
Enkele panden dateren uit eerdere perioden zoals Urkhovenseweg 71, een 17e eeuwse langgevelboerderij, 't Hofke 13, Abbevillelaan 17, een langgevelboerderij genaamd "De Kaalhoef" (alle Rijksmonumenten), Icaruslaan 28a (Rijksmonument), nu in gebruik als café. Ook Oude Urkhovenseweg 2 en 4 zijn boerderijen met een oudere, achttiende eeuwse kern. Bijzonder is De Mispelhoeve (Nieuw Acht, Rijksmonument), een voorbeeld van een zogenaamde seigneuriale hoeve of Einzelhof en eveneens als café in gebruik.
Het beeld van het gehucht Riel (beschermd dorpsgezicht) wordt bepaald door langgevelboerderijen met rieten dakbedekking en een voet van pannen. Riel 2, 13, 14 en Rielsedijk 21 zijn rijksmonumenten. Enkele boerderijen zijn nog te vinden tussen de woonbebouwing zoals van Brakelstraat 9 uit 1913.

7.3. Industriële en bedrijfsgebouwen

Eindhoven heeft nog enkele van zijn molens behouden. De Gennepermolen, een onderslag watermolen, gesticht in de 13e eeuw, is na vernieling in 1585-87 herbouwd. Oorspronkelijk was de molen een dubbele waterradmolen, maar zij is al in 1749 tot enkelradmolen verbouwd. In 1963 volgde een ingrijpende restauratie. De Collse molen (rijksmonument) is een onderslag olie watermolen en had oorspronkelijk twee raderen. Het pand is ingrijpend gerestaureerd als korenmolen. Nabij de molen bevindt zich het gerestaureerde molenaarshuis "huis te Coll" aan de Collseweg 1 (rijksmonument). Een ronde bakstenen bergkoren molen uit 1891 (rijksmonument) staat bij Acht aan de Boschdijk 1006.
De Collse molen en de Genneper molen zijn waarschijnlijk overblijfselen van een zogenaamd kasteel-gehucht.
Negentiende en vroeg twintigste eeuwse industrie is talrijk geweest binnen de huidige gemeente Eindhoven, tabak- en textielindustrie namen een belangrijke plaats in. Van deze complexen zijn slechts kleine delen bewaard gebleven, de fabrikantenvilla's geven de plaats van het voormalige industriecomplex aan, de bedrijfsbebouwing is grotendeels verdwenen.
In 1870 ontstond aan de Kleine Berg de lucifersfabriek van Mennen en Keunen; aan de Bergstraat 28 resteert nog het hoofdgebouw (gemeentelijk monument). Van de lucifersfabriek van Vissers, Langemeijer & co (in 1880 opgericht) is achter de gevelwand van de Vestdijk een grote hal met enkele bijgebouwen aanwezig.
Op de Dommelstraat 2 bevinden zich de gebouwen van de linnenfabriek Van Briel en Verster, nu als jongerencentrum "De Effenaar" in gebruik.
De bierbrouwerij "De Valk", Tongelresestraat 25a-27 dateert uit 1885 en is herhaaldelijk uitgebreid. Later is het pand als ijsfabriek in gebruik geweest. Nu wordt het in opdracht van DAF gerestaureerd en uitgebreid tot automobielmuseum.
Het allergrootse deel van de gebouwen verbonden met de tabakindustrie is uit het stadsbeeld van Eindhoven verdwenen. Enkele herinneringen aan deze bedrijfstak zijn het Tongelresestraat 81, het gebouw aan de Havenstraat 31a, een in 1926 in betonskelet opgetrokken pand voor Van Abbe en aan de Tongelresestraat een deel van de ommuring van dit industriecomplex waarop in een tegeltableau de woorden " N.V. KAREL I SIGARENFABRIEKEN V.H. H.J. V. ABBE" zichtbaar zijn.
Aan de Strijpsestraat achter nummer 116, bevindt zich een tweelaags bedrijfsgebouw, een voormalige sigarenfabriek uit het begin van deze eeuw.
Tegenover het Strijpcomplex van Philips op de Lijsterbeslaan bevindt zich het gebouw van de Philips Coöperatieve Broodfabriek. Een andere broodfabriek uit het begin van deze eeuw, "De Nijverheid", bevindt zich De Vriesstraat 24.
De gevel van de firma v. d. Schoot aan de Kleine Berg 45 is in 1931 door C. de Bever ontworpen. Het is een voor Eindhoven zeldzaam voorbeeld van functionalistische architectuur.
Op de Mathildelaan 3-75 is de fabriek Ventose omgebouwd tot woningen. Het gebouw heeft trekken van het Haags functionalisme, met als meest opvallend element een torenachtige uitbouw.
Een vrij groot deel van de gebouwen van Philips, ontstaan tussen 1910 en het begin van de Tweede Wereldoorlog staat er nog, ondanks bombardementen, sloop en verbouwingen. De complexen Emmasingel en Strijp staan dicht bij het centrum en bij de woonbebouwing. Zij staan daardoor onder druk, ook al door veranderingen van de produktietechnologie en verplaatsing van industriële activiteiten (zie ook de plattegrond in de bijlage).

Het architecten en ingenieursbureau van Philips heeft veel opdrachten verstrekt aan externe architecten en ingenieursbureau's. De gebouwen werden onder de vlag van het Philips bureau gebouwd. Voorbeelden zijn de opdracht aan G. Beltman en L. Kooken in 1907-1908, in 1920 het ontwerp van het kantoorgebouw Willemstraat 20 door Tabros (het Technisch Adviesbureau Op ten Noort, Roosenburg Scheffer) in 1921 de lichttoren van L. Scheffer. Na het vertrek van Scheffer naar de post van directeur Stadsontwikkeling van Amsterdam, was Roosenburg met een aantal ontwerpen voor Philips belast zoals de baksteenbouw aan de Emmasingel. Naast Roosenburg was L.C. Kalff als ontwerper voor Philips actief. A.I.J. De Broekert, in 1953 op 74 jarige leeftijd overleden, was de leidende figuur in de groeiperiode die de fabrieken vanaf het begin van de eeuw meemaakten. De Broekert was in 1899 in dienst van Philips getreden. De expansie van het bedrijf zette vooral in na de introductie van van de metaaldraadlamp. De Broekert werd belast met de uitbreidingsplannen. De in de jaren twintig van de twintigste eeuw in concept door hem vastgestelde inrichting van het complex Strijp I voldeed tot ruim na de Tweede Wereldoorlog, toen al geheel andere fabricage methodes toegepast werden. Nadat het Emmasingelcomplex zich nogal ad hoc had ontwikkeld, werd door De Broekert en door F. Bakker Schut (in 1932 gepromoveerd op het thema "Industrie en woningbouw" en in 1929 opvolger van C. Smit als hoofd woning- en grondbedrijf bij Philips) een veel grotere mate aan rationaliteit toegepast bij de uitleg van het complex Strijp. De transportlijnen, zowel van leidingen als van sporen en van goederen hebben tot de evenwijdige plaatsing van fabrieksstraten geleid. Door de systematische toepassing van soortgelijke principes in verschillende gebouwen, zelfs over een aantal jaren, was het mogelijk standaard elementen tot te passen. Zo zijn in een aantal gebouwen varianten van dezelfde trappen te vinden, met identieke stalen I-profielen van Krupp. Een algemeen verschijnsel is ook de aanwezigheid van bimsbetonnen cassette dakplaten (dezelfde die na de Tweede Wereldoorlog ook voor de bouw van het station zijn toegepast). Een zeer belangrijke rol heeft jarenlang het contructiebedrijf De Vries Robbé gespeeld. Deze firma, gespecialiseerd in utiliteitsbouw, had reeds veel ervaring met grote projekten. en nieuwere bouwmaterialen (zoals de reeds genoemde bimsbetonnen cassettes). Philips ontwikkelde het driebeukige meerlaags fabrieksgebouw met brede centrale straat. De baksteenbouw werd ten gunste van de betonbouw verlaten. Betonnen skeletconstructies bleken tot een optimale maatvoering te kunnen leiden. De trappenhuisoplossingen werden vereenvoudigd. In het cartonnagegebouw op het terrein van de glasfabriek (nu leegstaand), waren nog trappenhuizen met tussenetages toegepast, gecombineerd met sanitaire ruimtes. Daarvoor was op het terrein Emmasingel een nog ingewikkeldere constructie toegepast, om gescheiden trappenhuizen voor mannen en vrouwen binnen dezelfde ruimte te bouwen. Ook de natuurlijke verlichting werd vergroot door horizontaal aaneengesloten lichtbanden te plaatsen waar men eerst per travee voor een groot op zich staand oppervlak zou hebben gekozen. Voor de magazijnen ontwierp men een minimale etagehoogte, waarbij de in stellingen opgeslagen produkten met geringe moeite en eenvoudige middelen gepakt konden worden. De toenmalige rationaliteit veroordeelt deze gebouwen overigens tot sloop, omdat Philips met ruimte woekert en modernere voorraadsbeheersing met pallets en (semi) automatisering geheel andere eisen stelt. Na het meerlaags skeletbouw was een paddestoelconstructie een vrij logische stap om een zo groot mogelijke vloeroppervlakte te gebruiken bij een toegenomen draagkracht. Ook opmerkelijk in de latere gebouwen zijn de afgeronde gevelhoeken. Bij verschillende gebouwen hebben de watertorens telkens gezorgd voor het ontwerpen van verhoogde volumes die hebben bijgedragen tot het eigen stadsbeeld van het bedrijf. Zowel architectonisch als ruimtelijk nemen gebouwen voor de opwekking of verwerking van energie een aparte plaats in. Het zijn lage gebouwen die zich meer in de middenzone van het terrein bevinden. Eveneens apart qua concept zijn de laboratoriumgebouwen uit 1923, een tweelaags complex met laboratorium groepen haaks op de hoofdcirculatieruimte.
Het bankgebouw Dommelstraat 9 is opgetrokken in de Um-1800 stijl. De gevel bevat een opvallend groot rond licht en guirlandes, en hoeklisenen met blokmetselwerk. Het bankgebouw Marktstraat 1 is door J. Stuyt in 1911 ontworpen.

7.4. Openbare gebouwen

Scholen

In 1895 werd het pensionaat Eikenburg aan de Aalsterweg gesticht. H.C. Bonsel uit Tilburg breidde het in 1923 uit met twee dwarsvleugels en een kapel.
Op de hoek van de Schoolstraat met het Hemelrijken 77, is in 1903 een school gebouwd. Na in bruikleen te zijn geweest als Christelijk Nationale School doet het gebouw nu dienst als woonruimte en ateliers voor jonge kunstenaars. School aan de Woenselsestraat uit circa 1910 was openbaar maar werd in 1926 door de gemeente aan het RK onderwijs overgedragen. Dit gebeurde vaker zoals met de school aan de Oude Torenstraat.
De Nutsschool aan Reigerlaan dateert uit 1915 en is als gebouw de opvolger van de eerste openbare school in Eindhoven die op initiatief van een aantal Eindhovense industrielen en notabelen tot stand kwam via de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen. Een andere tegenhanger van het katholieke onderwijs in Eindhoven werd gevormd door De Christelijk Nationale school. In de schoolgebouwen komen een aantal kenmerken die geïnspireerd lijken door het Amerikaans expressio-

nisme, met name Frank Lloyd Wright, steeds naar voren (vooral de rondboogvormige ingangspartij). Voorbeelden daarvan bevinden zich aan de Gallileistraat 2 en Leenderweg 242 (beiden in 1930 tot stand gekomen).
Tussen 1920 en 1940 is een groot aantal scholen in de gemeente gebouwd, zowel openbare (Nuts) scholen als rooms katholieke scholen. De meesten vertonen een vrij conventionele architectuur en plattegrond. Toch is er een minderheid met een opvallendere vormgeving. Bijvoorbeeld de lagere school en de kleuterschool van Philips, beiden aan de Mathildelaan zijn ontworpen door J.W. Hanrath in een stijl die enige verwantschap met sommige gebouwen van Frank Lloyd Wright vertoont.
Aan de Julianastraat ontstond in circa 1915 de Gemeentelijke HBS. Het St Joriscollege aan de Elzentlaan 20, is een groot complex ontworpen door architect Taen in 1917. Het ontwerp werd overgenomen door Ed. Cuypers. De uit 1932-1933 daterende Sint Martha school met kloostergebouw aan de Jan Smitzlaan 7-9 is door C.G. Geenen (1902-1973) ontworpen in een stijl beïnvloed door de Amsterdamse school. De katholieke scholen maken vaak deel uit van een complex zoals de in 1921 naast een vrouwenklooster gebouwde Industrie huishoudschool aan het Hemelrijken of de school voor debielen aan de Don Boscostraat uit 1931.
G.L. de Vries heeft vele scholen in de regio gebouwd. In Eindhoven bouwde hij de ULO Jeanne d'Arc aan de Treurenburgstraat en het schoolgebouw aan de Hofstraat 89. Nog in 1942 kwam de middelbare technische school aan de Frederiklaan tot stand.

Stadhuizen

Het in 1911 ontstane gemeentehuis van de voormalige gemeente Tongelre aan 't Hofke 15 wijkt sterk af van de overige gemeentehuizen. J. Stuyt bouwde een eenlaags volume. Het middenrisaliet heeft een portiek met drie bogen en Toscaanse zuiltjes. Het geheel is gecompleteerd door een luchtig dakruiter.
Het in eclectische stijl 1896 opgetrokken raadhuis van Woensel Kloosterdreef 88a van A. Bogers is tweelaags (gemeentelijk monument).
Ir. J.A. van der Laan bouwde na een lange voorgeschiedenis in 1938 een vleugel van een nieuw stadhuis voor Eindhoven in Bossche School stijl, met een volledige spiegelsymmetrische geleding van volumes. Het gebouw heeft niet lang zijn oorspronkelijke functie mogen behouden, maar is nog als gemeentelijk kantoorgebouw behouden.

Ziekenhuizen

In 1918 is het ziekenhuis De Grote Beek (de vroegere Rijks Psychiatrische Inrichting) onder leiding van de Rijksbouwmeester (J.Vrijman ?) ontstaan (zie voor meer details de beschrijving van bijzondere gebieden en de plattegrond in de bijlage).
Het in 1933 in traditionalistische stijl aan de Aalsterweg gebouwde Sint Jozef Ziekenhuis door het bureau Ed. Cuypers, is een complex met aan elkaar gebouwde vleugels die binnenhoven vormen (het gebouw is gesloopt na nieuwbouw van het ziekenhuis in Veldhoven).

Andere

Het in 1908-1909 ontstane postkantoor is een van de weinige omvangrijke Art Nouveau panden die Eindhoven telt. Het opvallende pand is recentelijk omgebouwd tot winkelgalerie.
L. Kooken zette in 1907 aan Paradijslaan een Waaggebouw in historiserende stijl neer, met trapgevel en natuurstenen decorelementen (gemeentelijk monument) .
Het voormalig politieburo aan de Keizersgracht is een van de weinige openbare gebouwen die aansluiten bij het Nieuwe Haagse Bouwen.
Het gerechtsgebouw aan de Stratumseind 32 dateert uit 1841-1843. Het is een neoclassicistisch drielaags gebouw met een door geblokt pleisterwerk en natuurstenen plint benadrukte begane grond, geprofileerd cordon- en kroonlijst (Rijksmonument). Het gedeelte achter de binnenplaats is het restant van herberg De Ster (zeventiende eeuw).
In 1935-1936 kon dankzij een schenking van de sigarenfabrikant Henri J. van Abbe het Van Abbemuseum naar een ontwerp van A.J. Kropholler (1882-1973) ontstaan met beelden van John Raedecker (1885-1956), tegeltabeau's van de kunstenares Margriet Kropholler, de zus van de architect, fresco's van Dirk Nijland (1881-1955), gedenkplakette van Lambertus Zijl (1886-1947).
In 1936-1937 is met bijdragen van Philips aan de Alberdingk Thijmlaan een sterrenwacht gebouwd, ontworpen door L.C. Kalff. Het cylindrische gebouw is afgesloten door een op een stalen profiel draaiende koepel.
In 1934 kwam het voormalige Sportfondsenbad aan de Stratumsedijk 22 gereed. Het overdekte bad naar ontwerp van H. en J. Baanders had een golfslagbad.

Elementen van het bad (delen van betegeling, stenen bankjes en vulgaten) zijn behouden bij de verbouwing tot kunstcentrum.

7.5. Kerkelijke gebouwen

Vanaf 1860 is in het kader van de katholiek emancipatie in snel tempo een groot aantal kerken in Eindhoven verrezen, waarvan een aantal de laatste jaren door leegstand zijn met sloop bedreigd wordt, terwijl andere daadwerkelijk gesloopt zijn.

R.K. kerken

De Oude Toren te Woensel (Oude Torenstraat 2) heeft een 15e eeuwse gotische toren, een overblijfsel van de voormalige dekenaatskerk van Sint Petrus te Woensel, moederkerk van Eindhoven. Het schip in 1815 afgebroken. In de plaats hiervan bevindt zich een moderne aula (Rijksmonument).
Het klooster Mariënhage Augustijnendreef 15 (Rijksmonument) dateert de kern uit de 15e eeuw, met successievelijke verbouwingen en uitbreidingen in de 17e, de 19e en 20e eeuw.
Tussen 1860 en 1867 is de St. Catharina door P.J.H. Cuypers (1827-1921) gebouwd (Rijksmonument). De neogotische Sint Catharina is een driebeukige kruisbasiliek met driebeukig transept, een priesterkoor en drie aanelkaar gebouwde zeszijdige straalkapellen. Aan de voorkant bevinden zich naar Frans model drie aaneengesloten portalen, met in het midden een Mariabeeld. De wimbergen zijn pas in 1875 geplaatst. Het in het midden geplaatste (gereconstrueerde) madonnabeeld is van A. Brams. Een slanke en een forse toren flankeren de façade. In het interieur staan bundelpijlers. De wanden en stergewelven zijn in polychroom baksteen opgetrokken. De roosvensters zijn naar Noordfranse voorbeelden ontworpen. P.J.H. Cuypers zette naast de kerk aan de Kerkstraat in 1866 een eenvoudige kosterwoning neer (gemeentelijk monument). De in 1874-1876 gebouwde driebeukige kruisbasiliek St. Petrus te Woensel, door H.J. van Tulder (1819-1903) ontworpen, heeft een in 1913 door L.J.P. Kooken getekende toren, ter vervanging van de tijdens de bouw in 1875 ingestorte voorganger. De bovenste geledingen zijn achthoekig, op een vierkante basis (rijks monument). De St. Joriskerk (St Jorislaan 53) te Stratum dateert van 1884-1885 en is evenals de Sint Petrus een ontwerp van H.J. van Tulder. Het is een neogotische kruisbasiliek met een achthoekige vieringspartij. Aan weerskanten van het priesterkoor met drie traveeën bevinden zich sacristiën. Het oorspronkelijk schone metselwerk is later door P.J. Lodewijks beschilderd. In 1885 is de neogotische kerk St. Antonius Abt te Acht door L.C. Hezenmans (1841-1908) gebouwd, de uitbreiding in 1928 vond plaats onder de leiding van H. van Doremalen, de uitbreiding in 1951 was van C.G. Geenen. Uit 1885-1887 dateert de St. Trudo kerk te Strijp naar een ontwerp van C. van Dijk (1833-1910). Uitbreiding vond in 1931-1932 plaats onder leiding van L.J.P. Kooken en C.H. de Bever (1897-1965); uitbreiding met toren geschiedde in 1937-1938. De in 1888 gebouwde St. Martinus te Tongelre, ontworpen door E. Corbey, heeft in de gevelindeling trekken van een Notre-Dame-de Paris in het klein. Tegenover de kerk staat een 18e eeuwse pastorie ('t Hofke 22).
Nabij het klooster Mariënhage bevindt zich de in 1898 gebouwde Heilig Hart kerk (Paterskerk) van J.P.J. Hegener (1864-1933) en P. Bekkers (1859-1918). Als belangrijk element in het stadsbeeld, staat een vijf meter hoog Heilig Hart beeld van verguld koper op de torenspits, vormgegeven door J. Geelen. De kerk is een kruisbasiliek van vijf traveeën met twee veelhoekig gesloten kapellen tegen de zijbeuken. Onder de orgelgalerij (orgel uit 1906) bevindt zich aan de westgevel een ondiepe voorhal. Hoog in de gevel staan de beelden van Augustinus, de heilige Monica en sint Nicolaas van Tolentino als symbolen van de kloosterorde. Dit complex werd later nog uitgebreid door de bouw van het Augustinianum en in 1924 de Verrijzeniskapel van Dom P. Bellot OSB (1876-1944) aan de Kanaalstraat 6 . Deze is gebouwd in een expressionistische stijl geïnspireerd van de catalaanse baksteenstijl met veel gebruik van keperbogen. De gevelornamentiek herhaalt zich in de polychrome dakbedekking. In 1909 werd de St. Lambertus te Gestel gebouwd door W.A.M. te Riele GZN (1867-1937). Deze kerk aan de Hoogstraat 299 is een kruisbasiliek met een verbrede, centraliserend plattegrond.
In 1916-1917 bouwde J. Stuyt (1868-1934) aan de Fazantlaan de Sint Antonius van Padua met een centrale beschilderde koepel, en een omvangrijk volume door een groot priesterkoor en een breed schip.De koepel heeft duidelijk neo-byzantijnse trekken. De verandering van het interieur in 1955 verzorgde architect C.H. de Bever (1897-1965). De in 1917-1919 gebouwde Antonius van Padua te Strijp J.H.J. van Groenendael (1868-1942) heet in de volksmond vanwege het opus incertum van haar muren de 'Steentjeskerk'. De kerk is nu ingericht als museum Kempenland, de pastorie en de kosterwoning doen dienst als kantoor. Midden in de lintbebouwing van de uitvalsweg naar het noord-oosten is in 1919-1920 de kerk van O.L.V. van Lourdes te Vlokhoven naar een ontwerp van W.A.M. te Riele GZN gebouwd. De uitbreiding uit 1931-1932 is voltooid naar een ontwerp van H.W. Valk (1886-1973).
De in 1923-1924 gebouwde St. Paulus is een late creatie van J.H.J. van Groenendael heeft een vrij massieve vorm en is een laat voorbeeld van een gebouw in een afgezwakt neogotische stijl. De in 1924-1925 ontstane St. Gerardus Majella

kerk van L.J.P. Kooken (1867-1940) en F.J. Wolters is het stedebouwkundig middelpunt van een nieuwe wijk (volgens uitbreidingsplannen van Cuypers-Kooken, overgenomen door Kools). De toren is later, in 1929-1930 door L.J.P. Kooken en C.H. de Bever ontworpen. In 1927-1928 is de St. Theresia van het kindje Jezus aan de Carmelitessenstraat gebouwd, ontworpen door M.H.J. van Beek (1896-1962). De kerk vormt een geheel met haar omgeving, in het bijzonder de Theresiastraat en het Theresiaplein, aangevuld door het Carmelitessenklooster. In 1929-1930 bouwde M.H.J. van Beek de Pastoor van Ars aan de Philomenastraat. De kerk vormt het duidelijke ruimtelijke middelpunt van een nieuwe wijk. Voor de kerk bevindt zich een royaal opgezet plein met een beeld van de pastoor van Ars. Van Dom P. Bellot en H.C. van de Leur is de 1930-1931 gebouwde H. Hart v. Jezus aan de Ploegstraat 3 (in 1953 door Jos Bedaux verbouwd). Het houten gewelf werd vervangen door een stenen gewelf en de kerk kreeg een nieuwe ingangspartij.
De in 1930-1931 door Jos Bekkers gebouwde O.L.V. v. altijd durende bijstand aan de O.L.Vrouwe Straat te Woensel valt op door de sterke geleding van de volumes. In 1931-1933 werd de St. Jozef aan de Poeyerstraat gebouwd naar een ontwerp van J.v.d. Valk. De tijdens de inventarisatie gesloopte Koenraadkerk van M.J.H. van Beek uit 1938-1939 was door de bouw van een autoweg in de onmiddellijke nabijheid al vervreemd van een deel van haar oorspronkelijke ruimtelijke omgeving. Het daarnaast gesitueerde Capucijnenklooster is echter nog aanwezig.
De bouwactiviteit ging na 1940 verder met o.a. aan de Heezerweg de St. Jozefkerk van F.C. de Beer (1873-1960), in 1949 de Kerk van O.L.V. van Fatima, Servaasweg door J. van Buytenen en B. Clement, in 1950-1952 de Kerk van de Heilige Maria Middelares, aan de Tinelstraat door C. Geenen. Het Clarissenklooster aan de Claralaan in de jaren vijftig van deze eeuw door C. de Bever gebouwd.
De meeste kloosters zijn niet meer als zodanig in gebruik, zoals het gebouw aan het Hemelrijken 119 dat voor studentenhuisvesting geschikt is gemaakt. Het klooster aan de Hoogstraat 301 a-b-c doet nog gedeeltelijk dienst als klooster. Het is in 1883 gebouwd en heeft een kapel uit 1892.
Kruisstraat 53 is een in 1938 gebouwd parochiehuis.

Niet R.K. kerken

Aantal en omvang van niet R.K. kerken zijn vrij bescheiden. Aan de Fazantlaan bevindt zich een Oosterkerk. De Vergadering van Gelovigen aan de Iepenlaan 47a van architect Voorhoeve. Ferd. B. Jantzen F.Gzn. heeft aan de in 1931 gebouwde Nederlands Hervormde Kerk aan de Schootsestraat een zorgvuldige detaillering geven. De stijlen van exterieur en interieur van deze zaalkerk harmoniëren nog altijd, ondanks een aantal ingrepen. Het zware volume van het dak wordt gedragen door sterk gelede muren.
De verdwenen synagoge aan de Kerkstraat was een creatie van P.J.H. Cuypers, vrijwel gelijktijdig met de Sint Catharinakerk ontstaan.

Begraafplaatsen

Enkele begraafplaatsen liggen zelfstandig. Op de Zwembadweg bevinden zich de rijkste graftombes, zoals die van de families Smits van Oyen (neogotisch) en Mignot. Een engel van Hendrik van der Geld siert een van de grafmonumenten. Op de begraafplaats Sint. Joris, met poortgebouw aan de St. Jorislaan, is er een bijzondere grafmonument met een onder glas liggend beeld van een jong meisje uit de fabrikantenfamilie De Block. Langs het spoor bij het station Beukenlaan, ligt een joodse begraafplaats met baarhuis.

7.6. Kastelen en landhuizen

In en om Eindhoven bevonden zich in de middeleeuwen een aantal kastelen. Vaak zijn toponiemen of landschapskenmerken de enige waarneembare overblijfselen, alhoewel bij opgravingen een aantal fundamentresten zijn gevonden. Zo zijn onlangs fundamenten van het Eindhovens kasteel aan de Ten Hagestraat opgegraven en onderzocht. Het kasteel van Blaarthem, Gagelbosch, bevond zich waar nu de Tinelstraat loopt. Coudenhoven, het kasteel van Tonglere, stond nabij de Dommel.
Aan de Nuenenseweg 1 (Rijksmonument) staat Kasteel Eckart, met een hoeve uit 1793. Dit gebouw bevindt zich op de plaats van een middeleeuws kasteel. De restauratie/verbouwing heeft in 1906-1907 plaats gehad onder leiding van Eduard Cuypers. Deze gaf het kasteel een geïdealiseerd neoklassiek uiterlijk. De herinrichting van tuin en park was in handen van Dirk Tersteeg. Bij het kasteel bevinden zich enkele dienstwoningen en -gebouwen uit het begin van deze eeuw, in gave toestand.
Huize De Burgh, Geldropseweg 170 in 1912 door J.Th.J. Cuypers (1861-1949) gebouwd voor de familie N.C.M. Smits is een landhuis in neo-gotische en neo-renaissance stijl. Het staat op de plek van het Stratums kasteel en van een later oud

herenhuis. Het gebouw heeft twee torens, waarvan een met een knobbelspits, een middenrisaliet met erker en een terras met steektrap.
Het buitenverblijf van de familie Fens, "Kortonjo" op de Aalsterweg 237 is een pand uit 1907 met elementen van Art Nouveau (onder ander een tegeltableau tegen de buitenmuren aan de achterkant van het huis bij de veranda).
Van het landgoed Den Elzent is behalve het (stads)park het koetshuis blijven staan, nu het stadspaviljoen in het stadswandelpark.
Het landgoed van de familie Philips, De Wielewaal, met "Het zwarte huis", beslaat een grote oppervlakte ten zuid-westen van de Oirschotsedijk.
De uit 1906 1907 aan de Parklaan 99 voor A.F. Philips door J.W. Hanrath (1867-1932) gebouwde villa Huize de Laak is een nog gave een neoklassicistische villa, omgeven door een tuin met theehuisje en een aan de Nachtegaallaan een koetshuis (gemeentelijk monument) De tuin is een van de belangrijkere Eindhovense opdrachten van L.A. Springer, de reorganisatie van de tuin was in handen van D. Tersteeg.
Twee lanen zijn de enige sporen van het landgoed Rapelenburg. Zij bevinden zich nu in het park bij het Clarissenklooster.

7.7. Militaire bouwwerken

Een van de weinige oudere militaire gebouwen is de Maréchaussée kazerne uit 1824 aan Grote Berg 9 (gemeentelijk monument). Terwijl het tweelaags hoofdgebouw aan de Grote Berg eenvoudig van stijl is, vallen de later gebouwde stallen aan de Paradijslaan op door hun uitbundig decor.
De in 1939 aan de Oirschotsedijk gebouwde De Constant Rebecque kazerne is een langs een middenas aangelegd complex, met langwerpig dwars poortgebouw, geheel tweelaags gebouwd. Op het terrein bevinden zich legeringsgebouwen langs een hoofdas. De oorspronkelijke detaillering van de gevels is nog aanwezig (in het bijzonder stalen kozijnen), de interieurs zijn veranderd.

7.8. Infrastructurele en waterstaatkundige werken

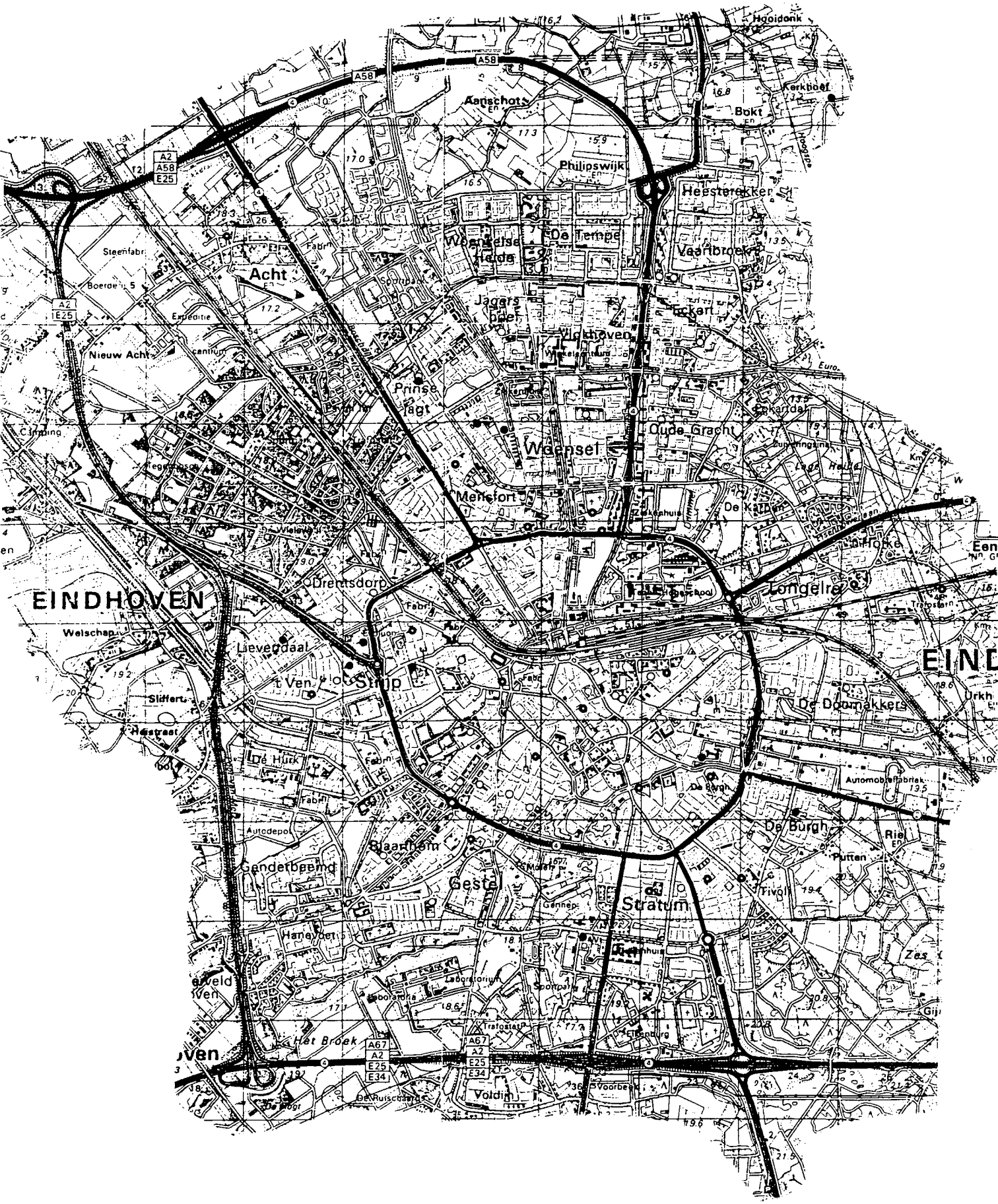
Het Eindhovens kanaal (1846)is nog in het stadsbeeld aanwezig, in het bijzonder de kophaven en een stalen hijsbrug uit 1932 met opengewerkte pijlers.
Het Beatrixkanaal, aangelegd als werkverschaffingsprojekt heeft tegenwoordig voornamelijk een afwaterings- en recreatieve functie. De vorm in 1939 voltooide haven is nadien gewijzigd.
In het stadsdeel Gennep is een negentiende eeuwse ijzeren brug aanwezig.
Het eerste elektrisch onderstation van de PNEM staat nog aan de Boschdijk.Het is een constructie met een betonskelet en met bakstenen vulling. Het onderstation aan de Vredeoord staat op de nominatie om vervangen te worden door een modernere installatie. Het is een bakstenen gebouw met kubische volumes en zichtbare stalen stalen versterkingen. Een kleine rij dienstwoningen maakt deel uit van het complex. Aan de Nachtegaallaan bevindt zich op het terrein van het gemeentelijk energiebedrijf nog het gebouw van de voormalige Peelcentrale.
Bij de spoorwegovergang te Acht is nog een dienstwoning aanwezig, die deel uitmaakte van het voormalig station. De bouwstructuur van het spoorweg onderdoorgang bij de Doolstraat dateert nog van de aanleg van het spoor. Aan de Hoogstraat 172 bevindt zich een spoorwegwachtershuisje.

7.9. Artefakten

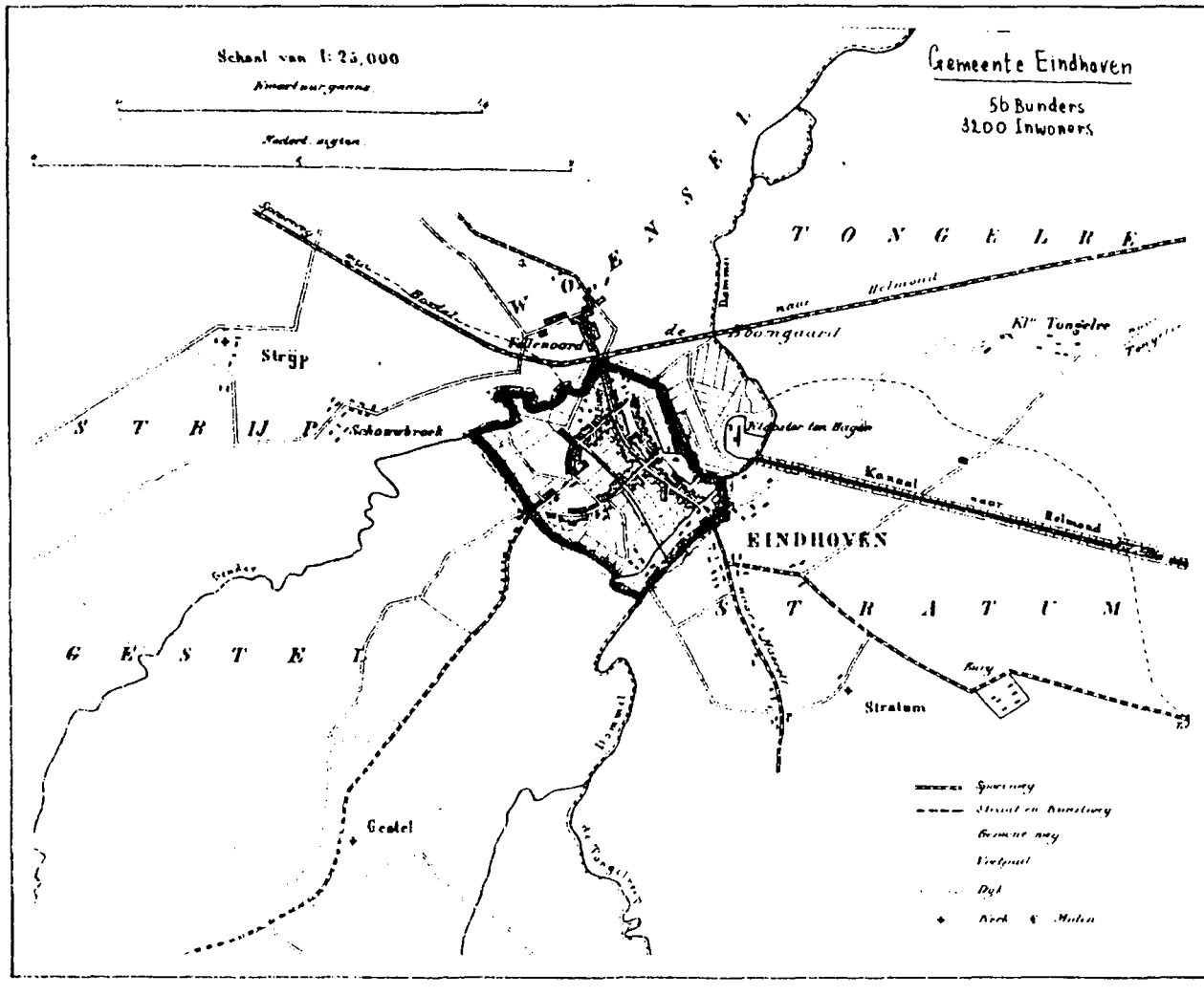
De naampalen van Philipsdorp zijn ten behoeve van de verbreding van de straat verplaatst, maar nog aanwezig.
De meeste opdrachten voor beelden gingen tussen de twee wereldoorlogen naar de beeldhouwer A. Termote (1887-977). Hij tekende alleen of in samenwerking voor o.a. beelden bij de Joriskerk, de Sint Trudokerk, het Radiomonument uit 1936 in het stadswandelpark. Jan Custers (1867-1942) wist ook een aantal opdrachten voor monumentale beelden te bemachtigen zoals het ruiterstandbeeld van St. Joris bij het pensionaat Eikenburg.
Bij de Jorislaan is in 1919 nabij de kerk een lantaarn geplaatst ter herdenking van de laatste dag van het bestaan van Stratum als zelfstandige gemeente.
Lantaarnpalen uit het begin van de straatverlichting de jaren twintig bevinden zich nog verspreid in diverse wijken.

7.10. Groenelementen

Voor het landhuis Den Elzent is de bekende tuinarchitect Leonard Springer (1855-1940) aangetrokken. Springer vermengde landschapsstijl met formeel aangelegde tuinen. Het park is in 1923 stadswandelpark geworden onder leiding van tuinarchitect D.F. Tersteeg. Het stadswandelpark omvat de drie toen aparte delen: 'Mannenkoor' (in 1892 door het Eindhovens Mannenkoor aangelegd gedeelte), 'Kloostertuin' (de tuin van de Ursulinen, toen zij in 1921 de villa als meisjespensionaat hadden ingericht) en 'De Erven Smit-Bos'.
Het ontwerp van het Philips-De Jongh wandelpark (1929) is van de hand van D.F. Tersteeg. Het heeft nog veel kenmerken van de Engelse landschapsstijl. In het park bevindt zich een klein openluchttheater uit de tijd van de aanleg, met een parabolisch overkoepeld toneel onder een rieten dak. De buurtparkjes van het Drents dorp, Kerstroosplein en het Vredesplein zijn ook ontworpen door D.F. Versteeg, die verder tekende voor de plantsoenen bij het Van Abbemuseum. Springer en Versteeg hebben daarnaast een aantal villatuinen ingericht warvan de oorspronkelijk ontwerpen gewijzigd zijn, soms ingrijpend. Bij het ontstaan van de nieuwbouwwijken van Kools is veel aandacht geschonken aan de -vrij formele- plantsoenen.
Een aantal lanen van kastelen, landhuizen of boerderijen staan buiten hun oorspronkelijke landschappelijke context zoals twee lanen die naar de boerderijen van het voormalige herenhuis van Huize De Burgh (Geldropseweg) leidden, een beukenlaan van 't Hof te Tongelre en een eikenlaan van het kasteel Eckart in het Eckartse bos.
Bij de meeste beken heeft de uit cultuurtechnische overweging uitgevoerde bochtafsnijding de vorm van natuurlijke meanderende loop vereenvoudigd. Daarmee is op een groot deel van hun tracé de vroeger aanwezige variatie aan flora en fauna sterk verminderd. Bij een aantal minder aangepaste gedeelten van de Dommel tussen Eindhoven en Son is iets van die variatie bewaard.
In de gemeente staat een aantal monumentale bomen, niet alleen op haar landelijke gebied of in parken, maar ook -vaak geïsoleerd midden in een woonwijk.
Enkele oude boomgaarden zijn nog aanwezig naast een boerderijn te Bokt en een andere bij de Boschdijk ten zuiden van Acht.

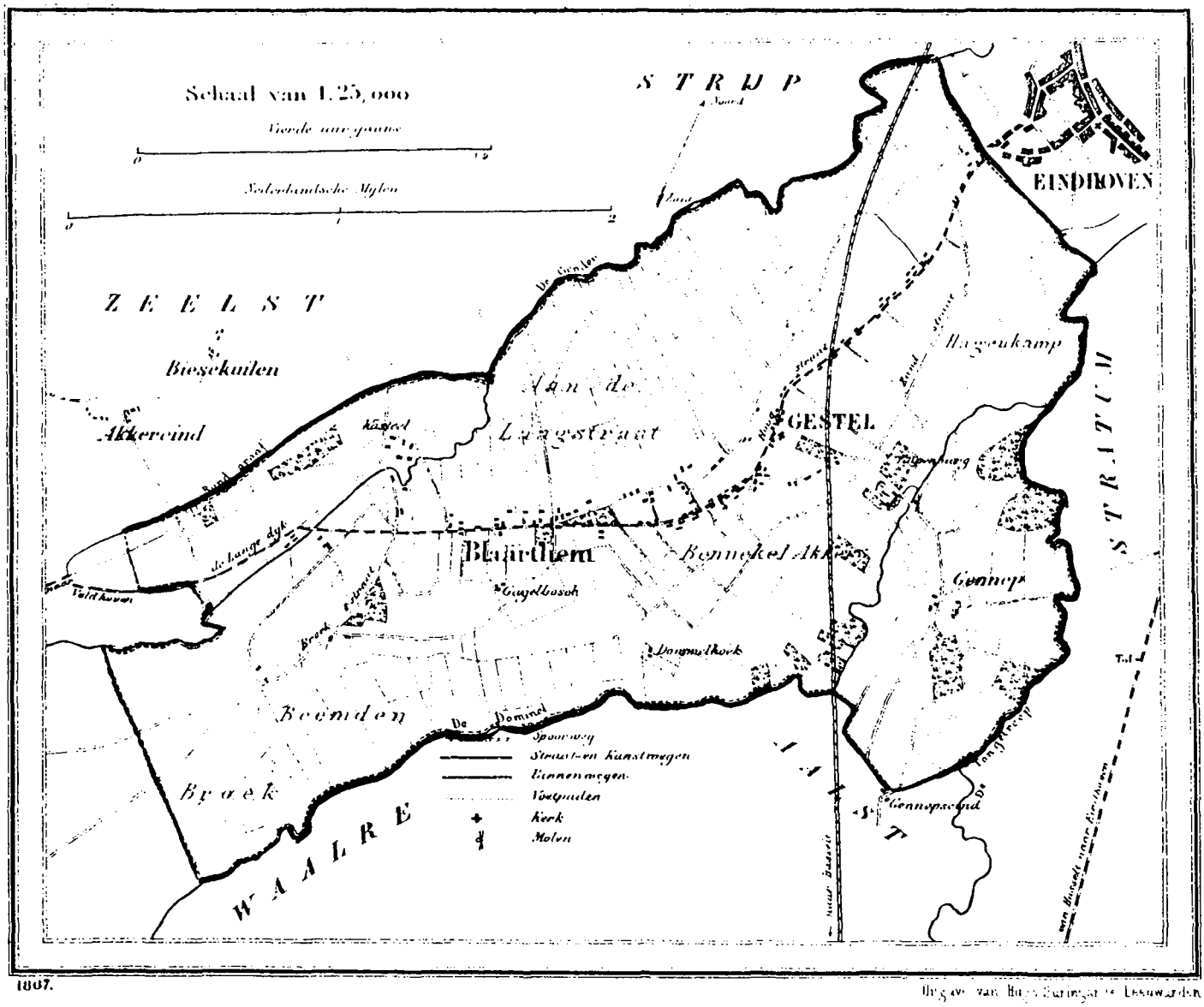


1. Topografische kaart 1:50.000



2. Eindhoven 1866 Bron: Kuyper, J. Gemeente atlas van de provincie Noord-Brabant 1865

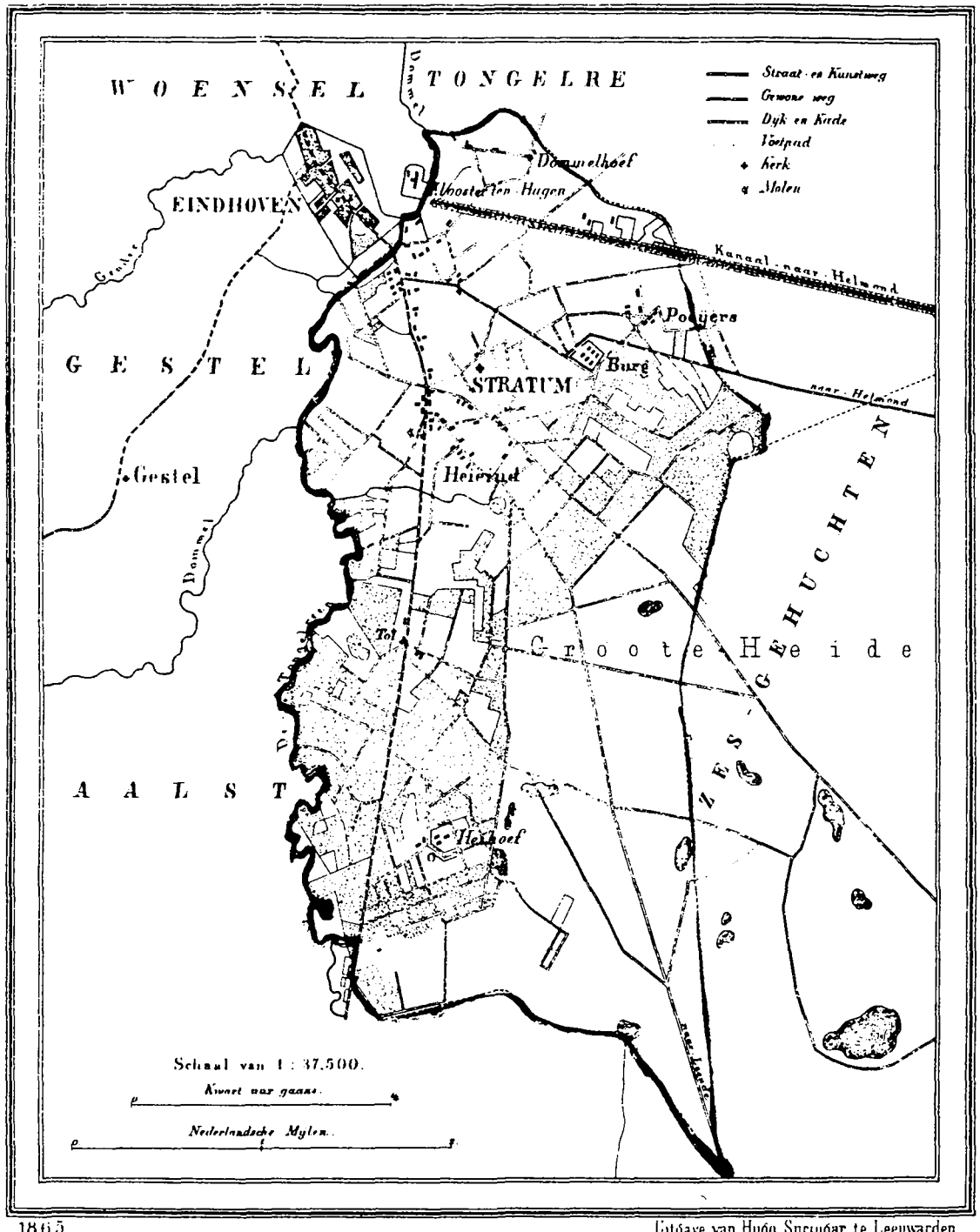
PROVINCIE NOORD BRABANT. GEMEENTE GESTEL C.A.



657 Bunders 1400 Inwoners

3. Gestel c.a. 1867 Bron: Kuyper, J. Gemeente atlas van de provincie Noord-Brabant 1865

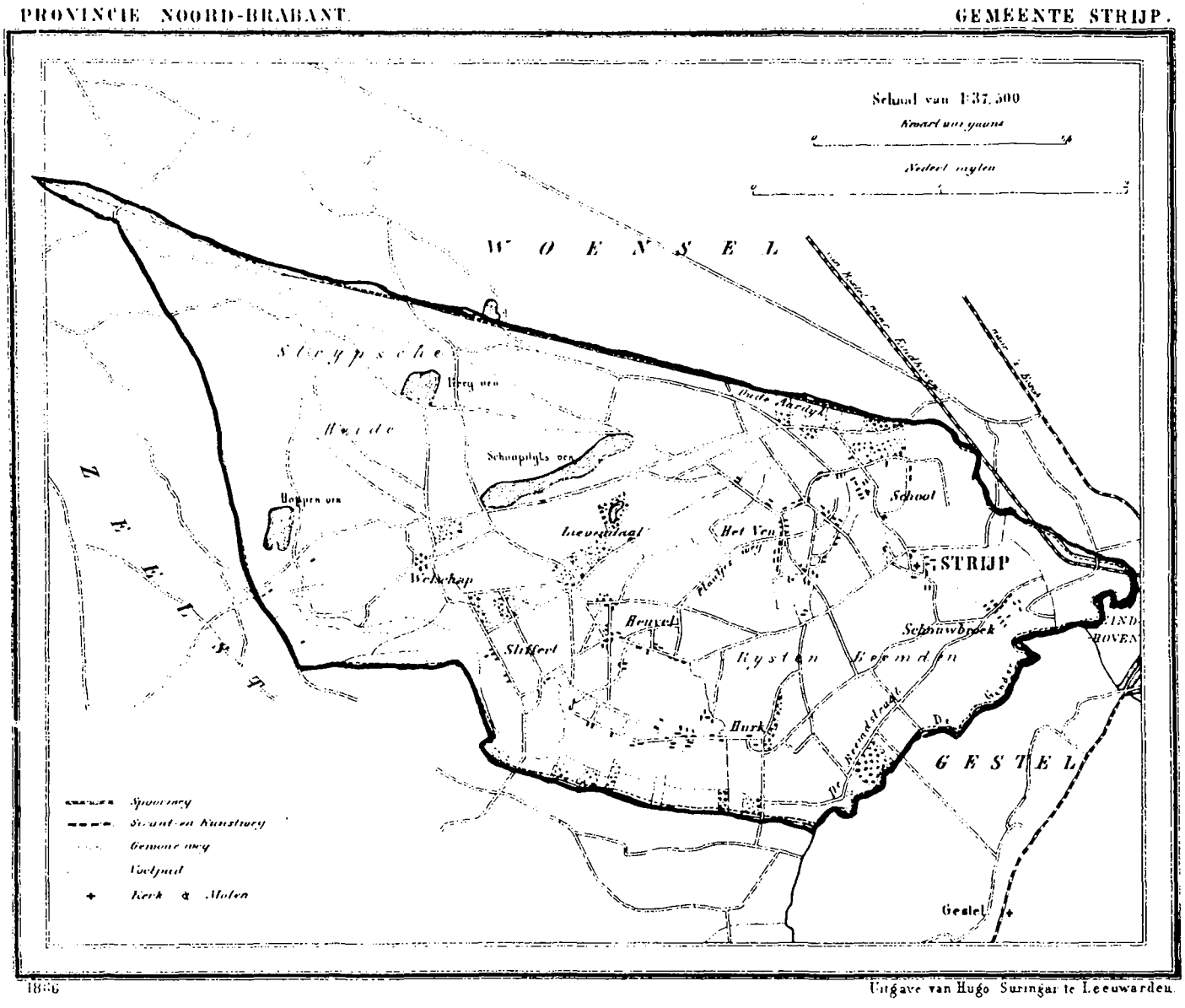
PROVINCIE NOORDBRABANT. GEMEENTE STRATUM.



1865. Uitgave van Hugo Suringar te Leeuwarden.

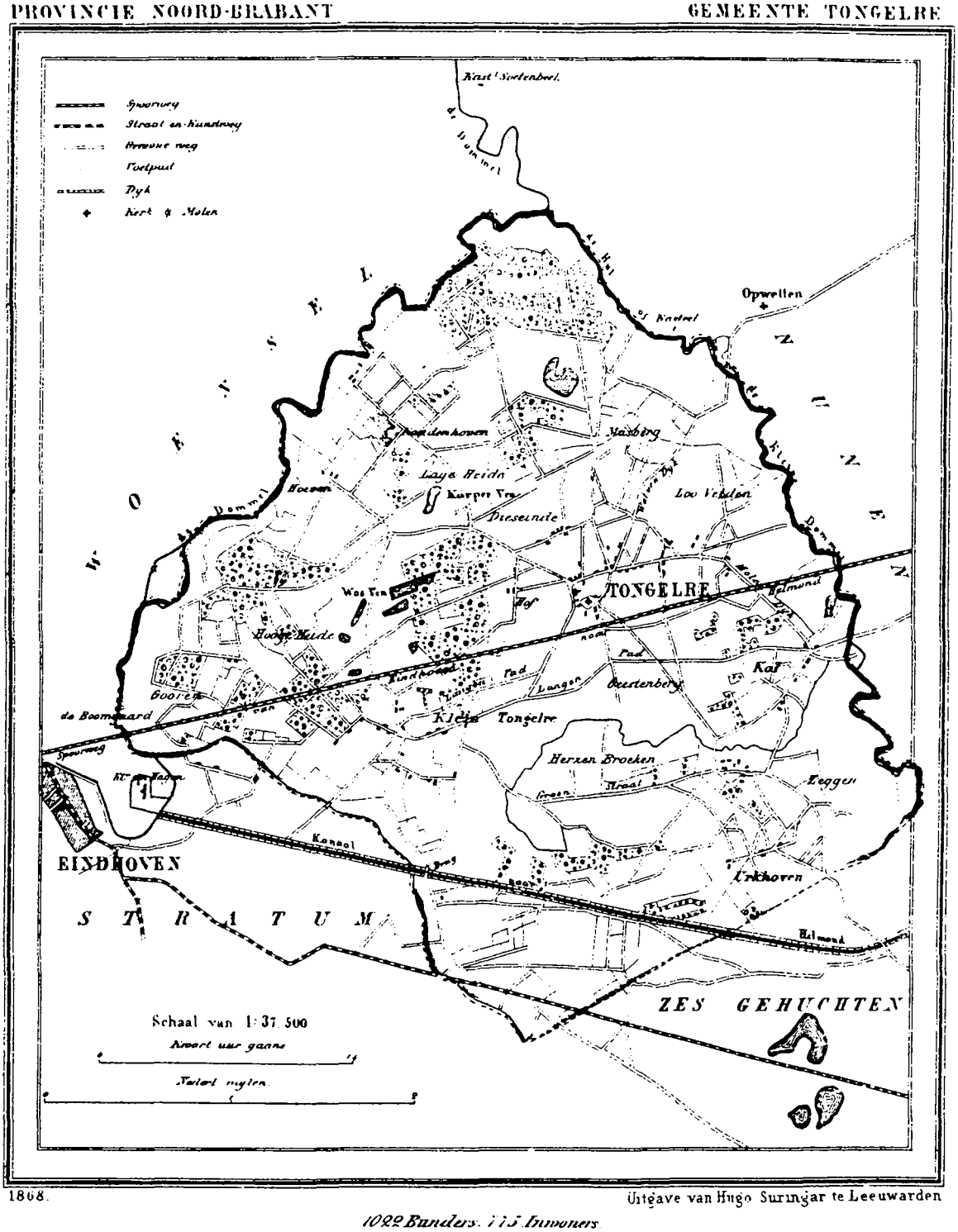
805 Bunders. 1475 Inwoners.

4. Stratum 1865 Bron: Kuyper, J. Gemeente atlas van de provincie Noord-Brabant 1865

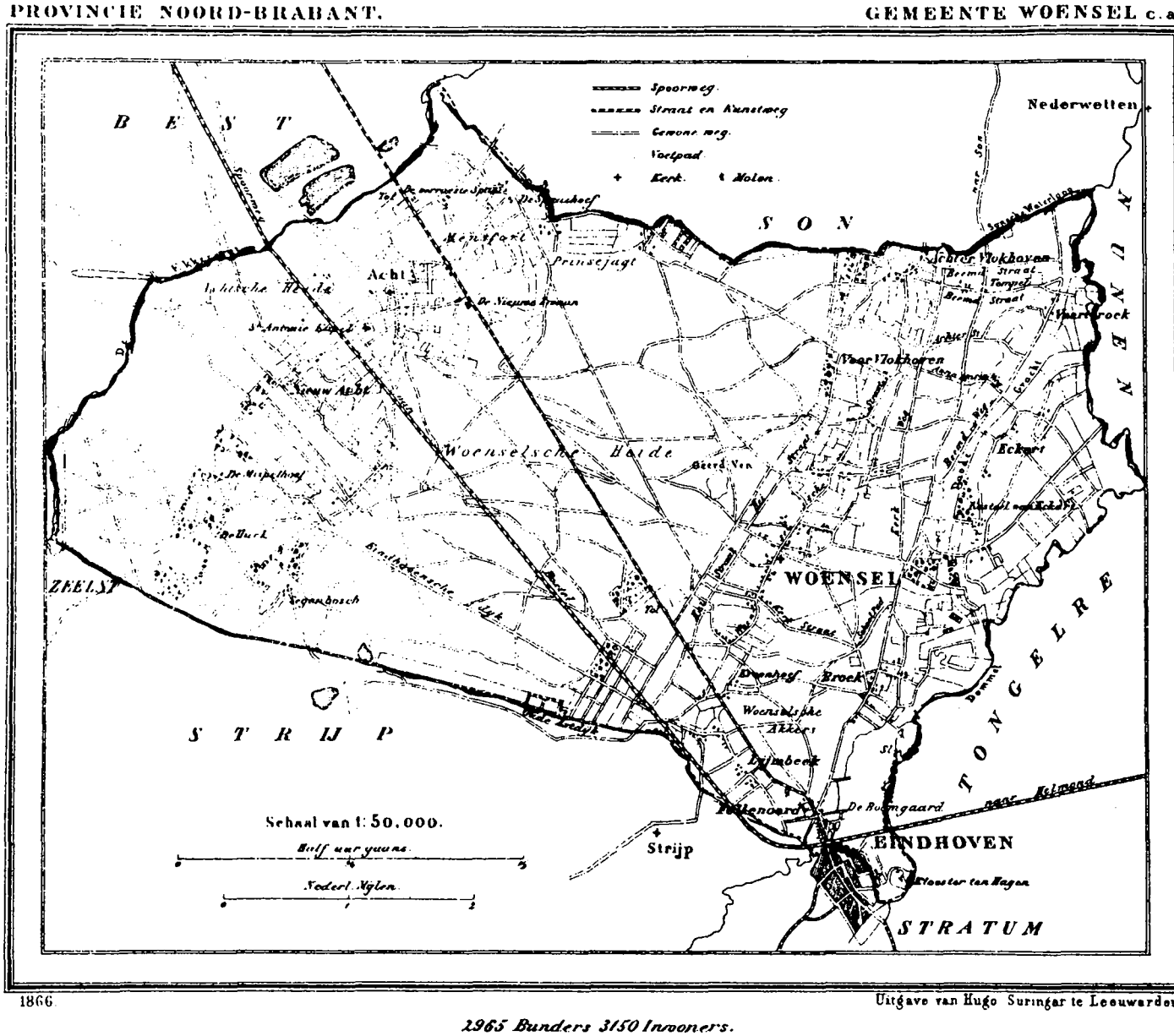


940 Bunders 1100 Inwoners

5. Strijp 1866 Bron: Kuyper, J. Gemeente atlas van de provincie Noord-Brabant 1865

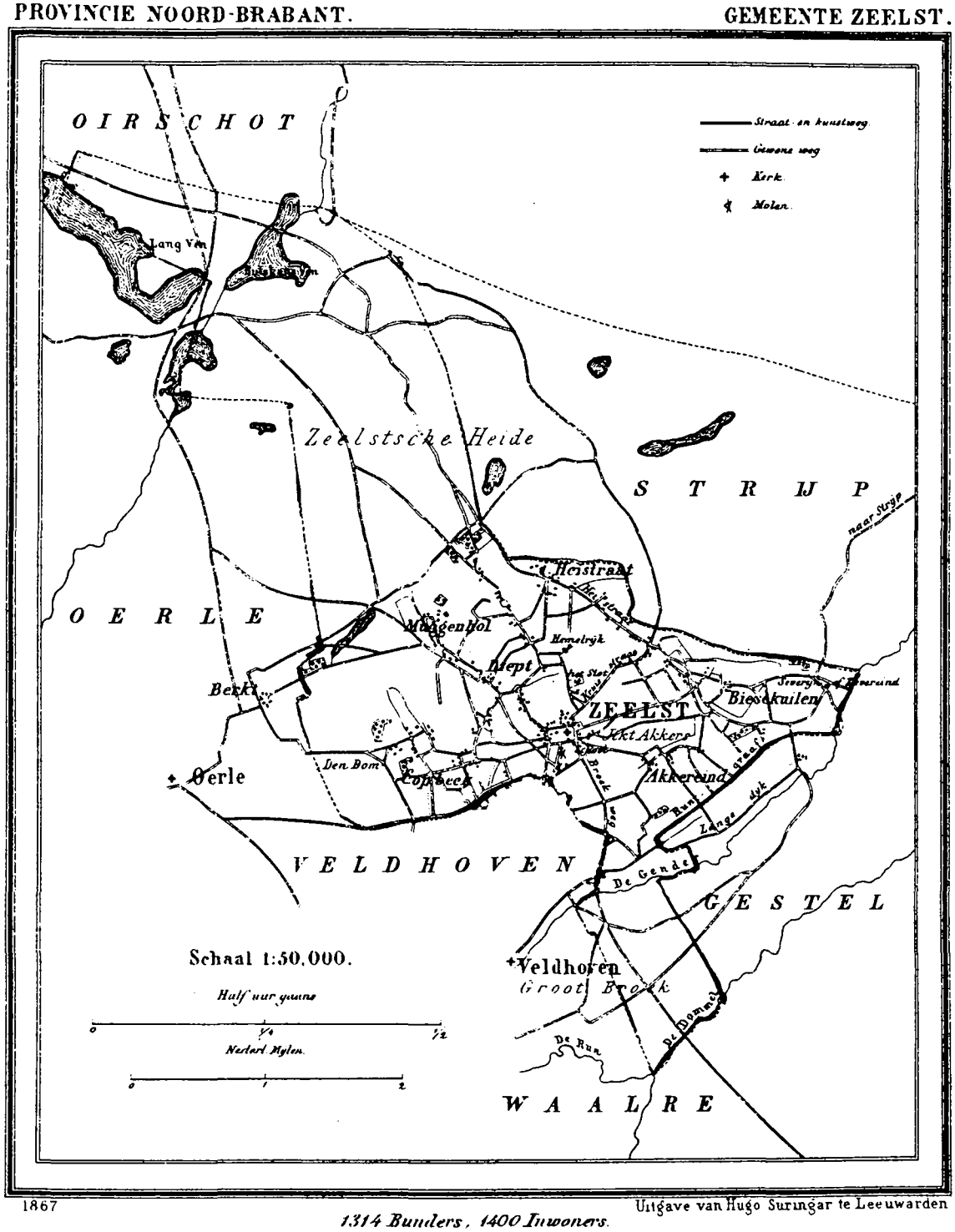


6. Tongelre 1868 Bron: Kuyper, J. Gemeente atlas van de provincie Noord-Brabant 1865

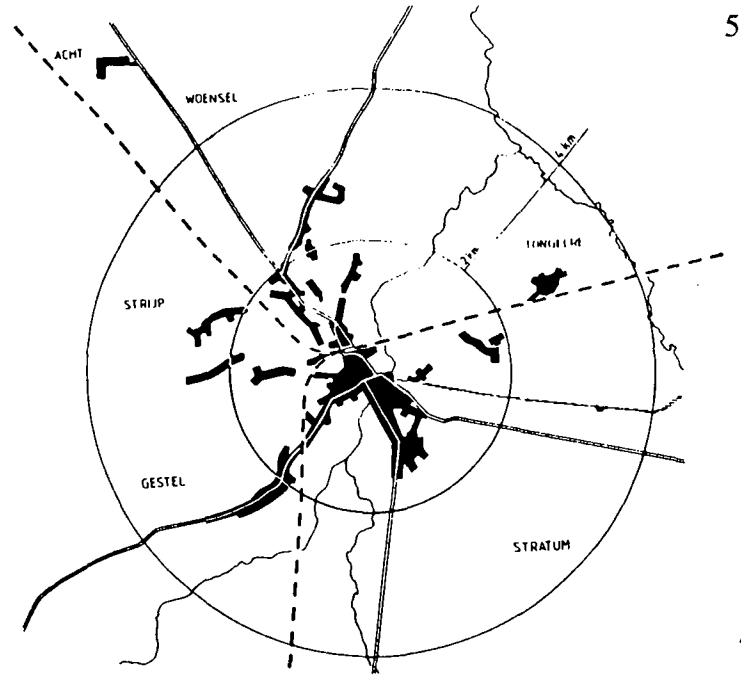


2965 Bunders 3150 Inwoners.

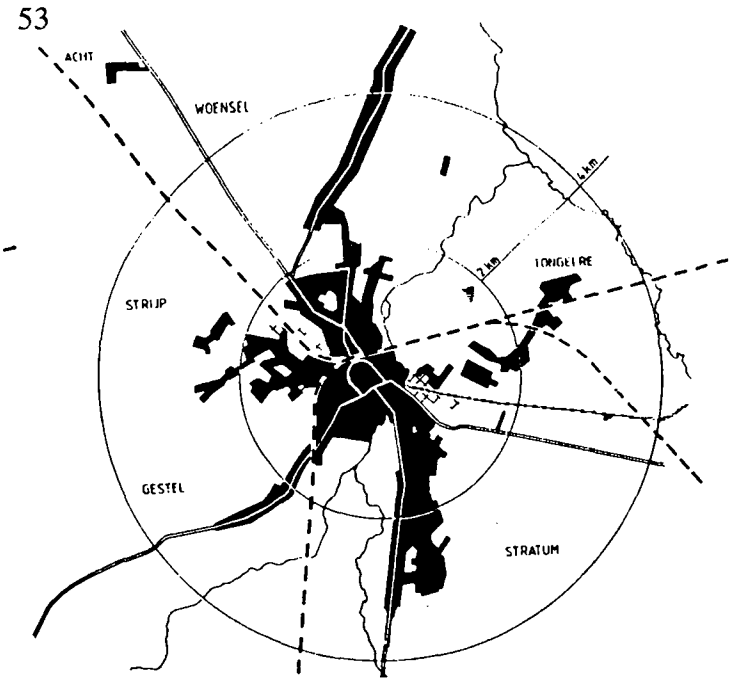
7. Woensel 1866 Bron: Kuyper, J. Gemeente atlas van de provincie Noord-Brabant 1865



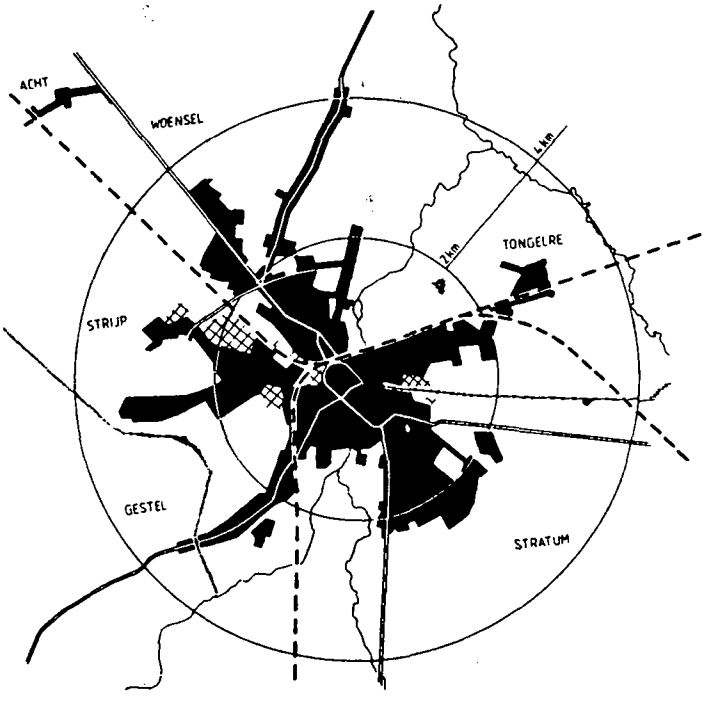
8. Zeelst 1867 Bron: Kuyper, J. Gemeente atlas van de provincie Noord-Brabant



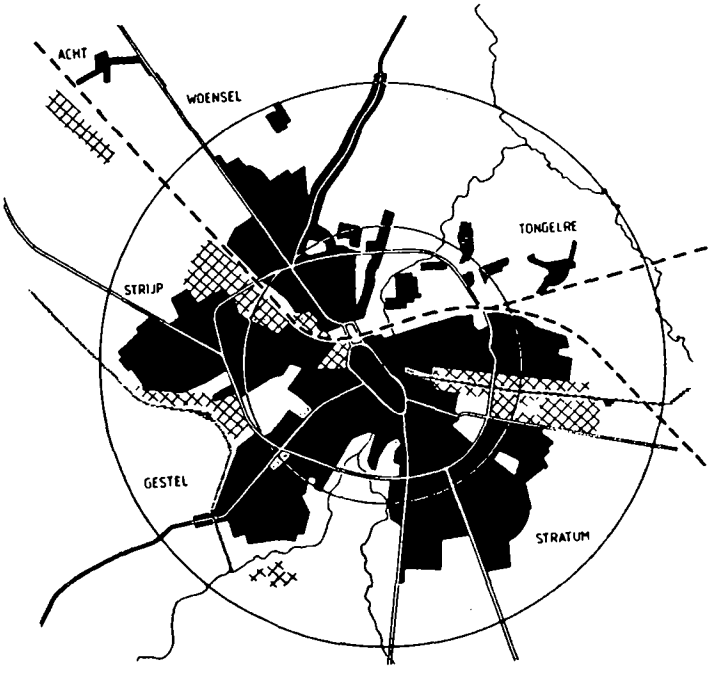
1900 - 20.000 inwoners



1920 - 45.000 inwoners

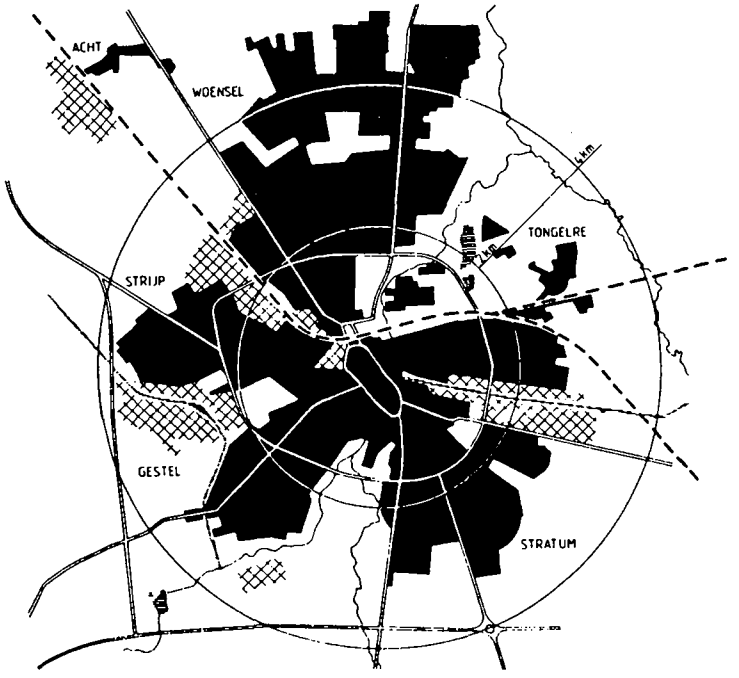


1945 - 130.000 inwoners

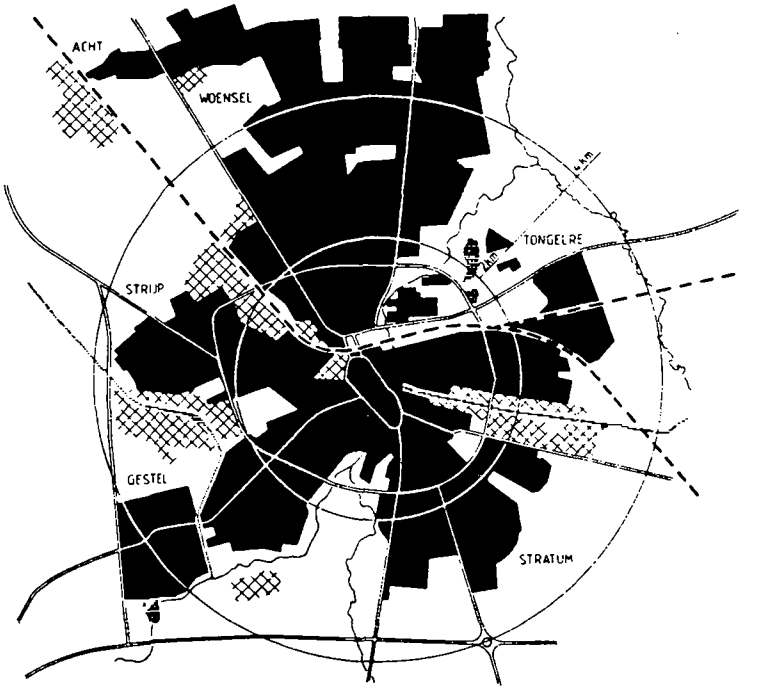


1960 - 170.000 inwoners

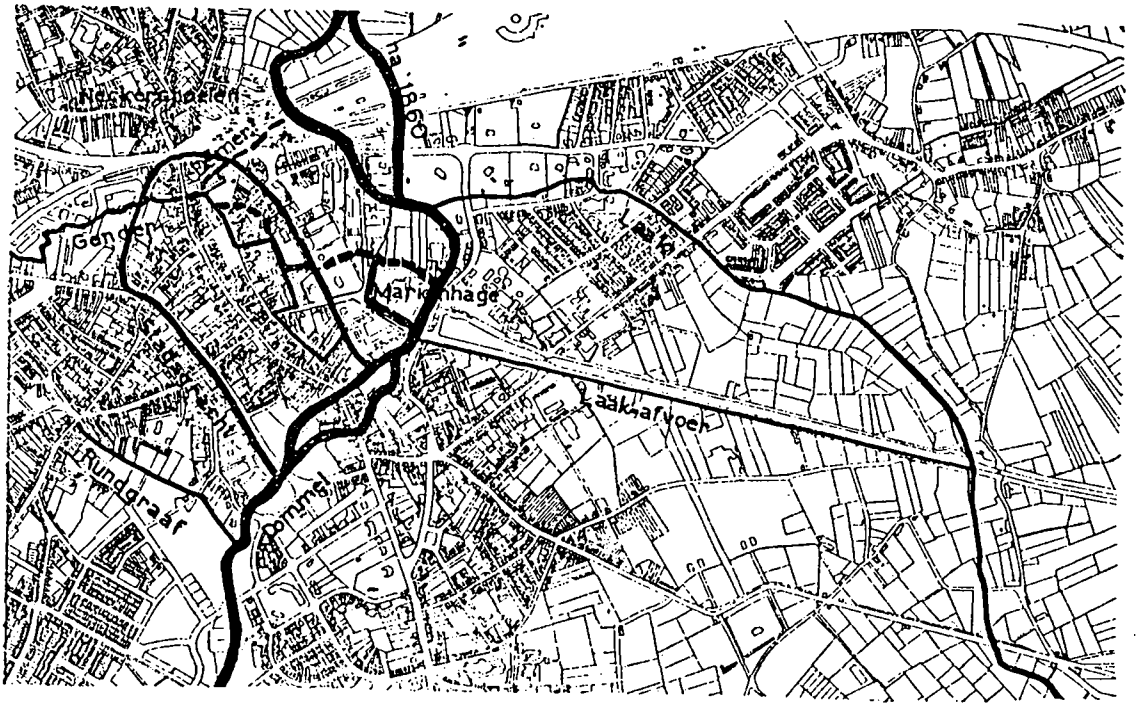
9. De groei van Eindhoven 1900, 1920, 1945, 1960, 1970 en 1980
Bron: Vorm & Visie, stedebouwkundige studie centrumgebied deel a. Eindhoven 1988



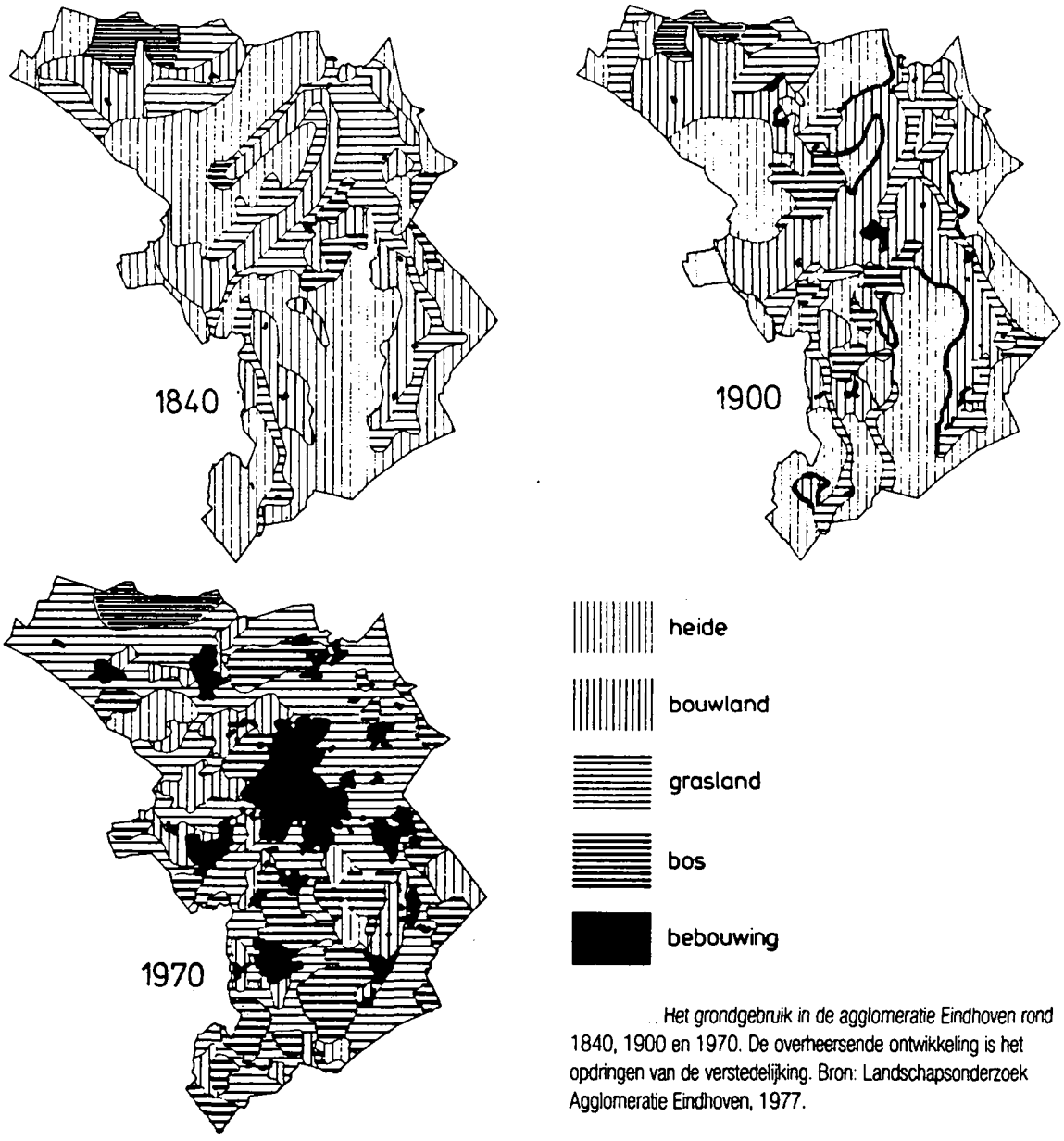
1970 - 188.500 inwoners



1980 - 191.500 inwoners



10. Oude waterlopen in Eindhoven
Bron: Mandos, H., Kakebeeke, A.D. e.a. Oud Eindhoven, Eindhoven, 1950

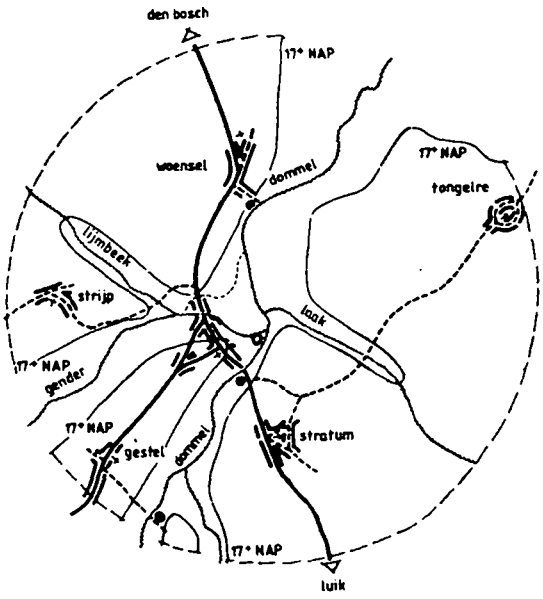


Het grondgebruik in de agglomeratie Eindhoven rond 1840, 1900 en 1970. De overheersende ontwikkeling is het opdringen van de verstedelijking. Bron: Landschapsonderzoek Agglomeratie Eindhoven, 1977.

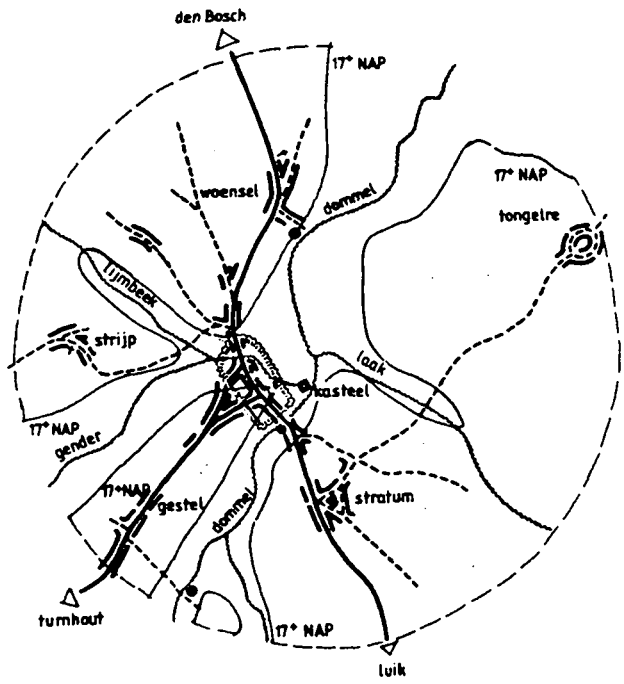
11. Uit Paterr, B.C. de, Hoekveld, G.A., Ginkel, J.A. van, Nederland in Delen. Een RRegionale geografie

	oppervlakte in ha	
	absoluut	in %
spoorwegen	68	0,9
verharde wegen	355	4,5
onverharde wegen	21	0,3
water breder dan 6 meter	69	0,9
begraafplaatsen	36	0,5
sportterreinen	303	3,8
vliegvelden	35	0,4
volkstuinen	47	0,7
stortplaatsen, wrakkenopslagplaatsen	10	0,1
parken en plantsoenen	389	4,9
verblijfs- en dagrecreatieve objecten en terreinen	12	0,2
sociale culturele voorzieningen	389	4,9
overige openbare voorzieningen	55	0,7
industrie-, handels- en haventerreinen	754	9,5
overige bedrijfsterreinen (dienstverlenende sector)	181	2,3
woongebieden	2354	29,7
woon-, weerkgebieden gemengd	196	2,5
voorradig bouwterrein	671	8,5
bossen	671	8,5
agrarisch gebruik	1625	20,5
natuurlijke terreinen	89	1,1
overige gronden	117	1,5
totaal	**7914**	**100**

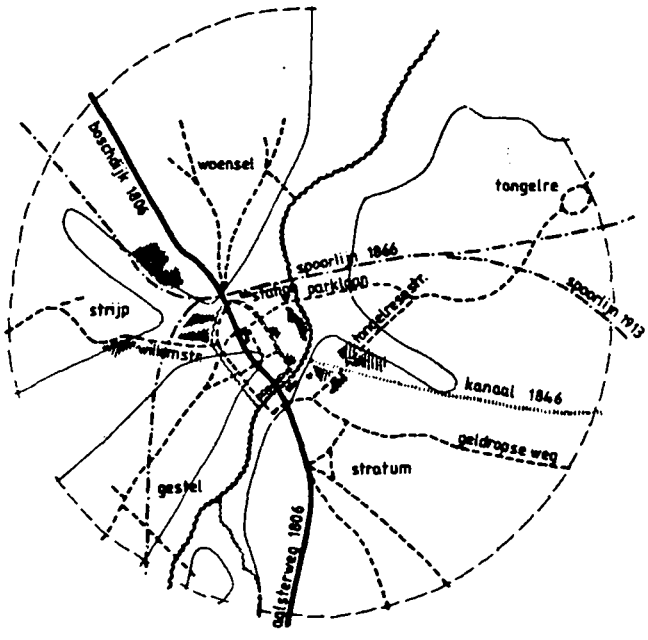
12. Grondgebruik 1 januari 1985 (bron CBS)



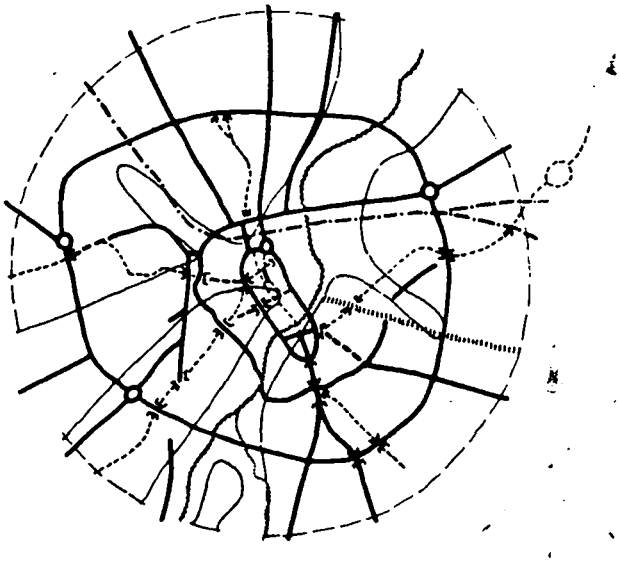
Eindhoven 12e eeuw



Eindhoven 16e eeuw

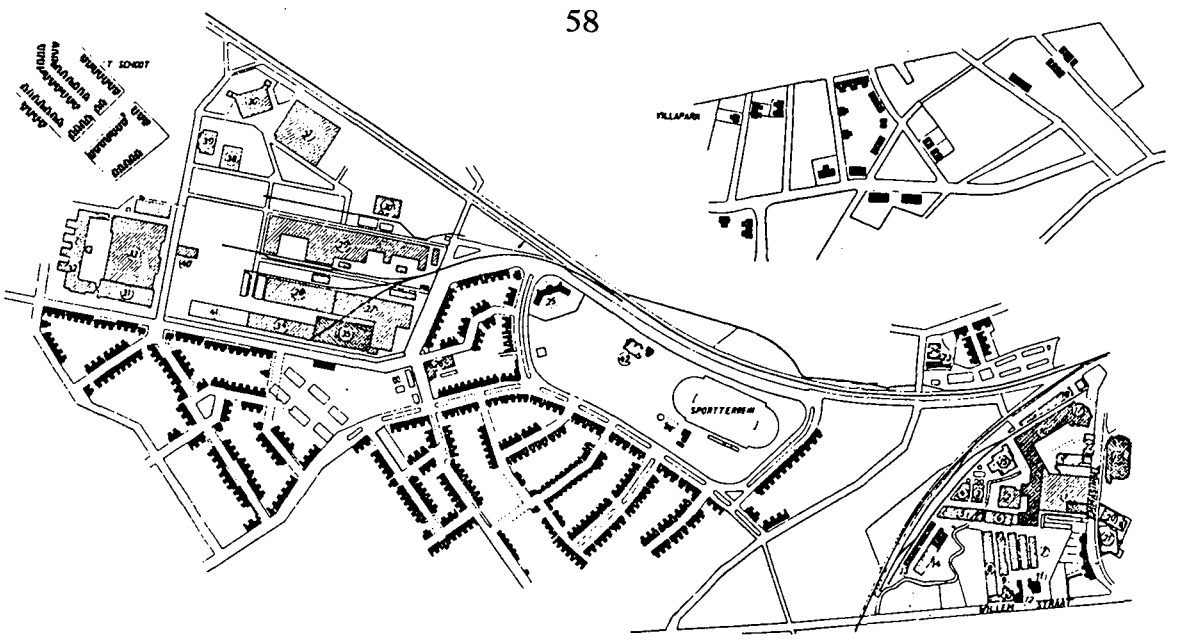


19e eeuwse structuurwijzigingen



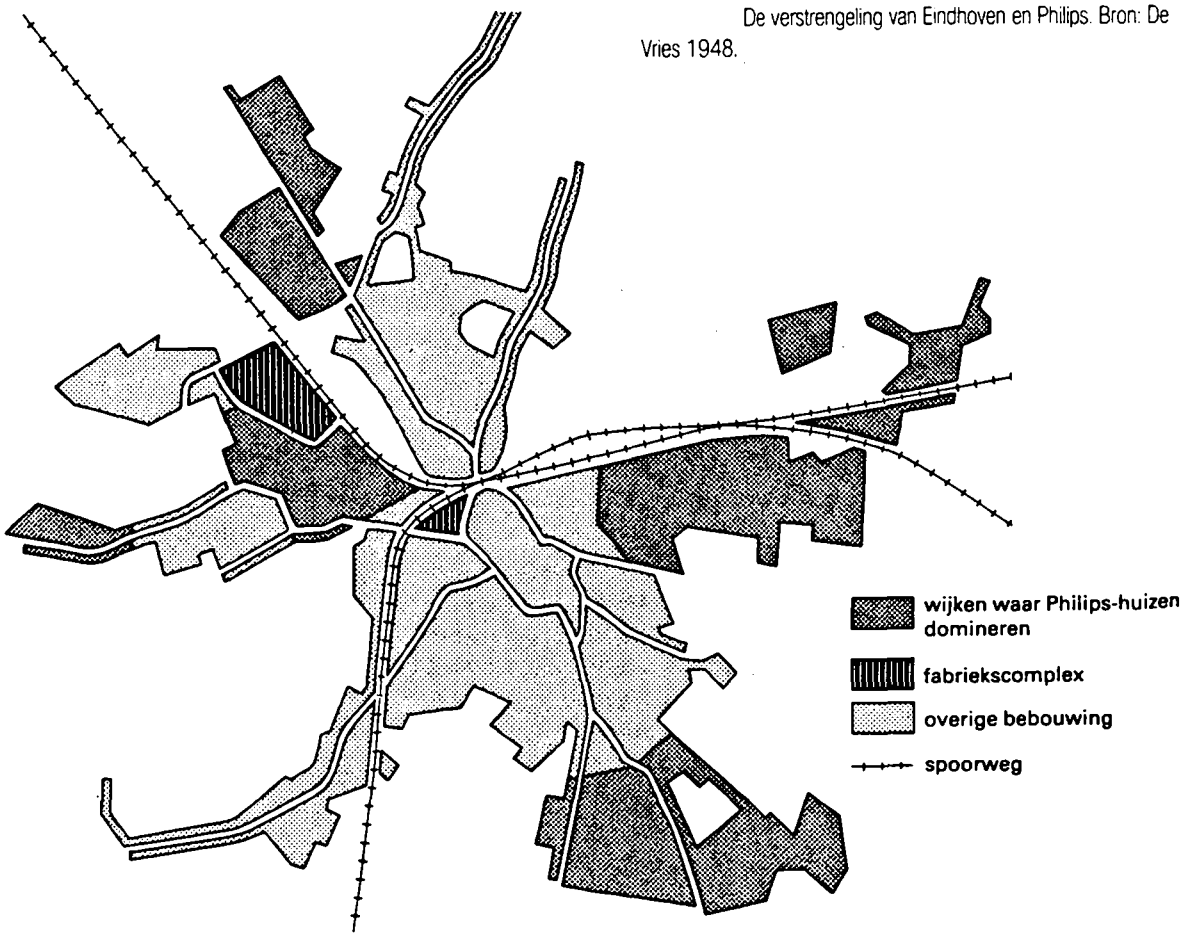
Eindhoven 20e eeuw

13. Structurele veranderingen van Eindhoven
Bron: Vorm & Visie, stedebouwkundige studie centrumgebied deel a. Eindhoven, 1988.



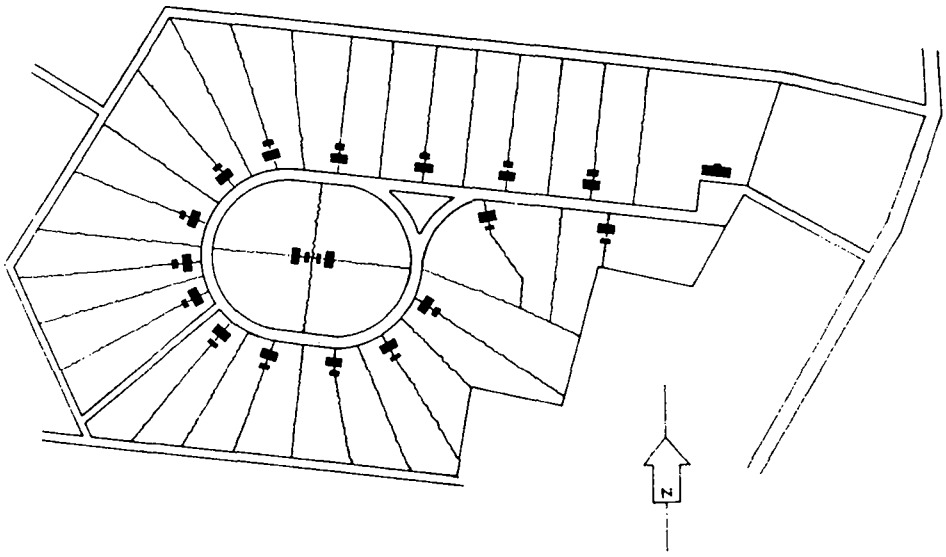
1 Hoofdgebouw.
2 Centrale.
3 »
4 Waterstoffabriek.
5 Smederij.
6 Draaierij.
7 Magazijn.
8 Bankwerkerij.
9 Elec. techn. werkplaatsen.
10 Ingenieursgebouw.
11 Polikliniek.
12 Soc. econ. afdeeling.
13 Magazijn.
14 Timmerwerkplaats.
15 Gasfabriek.
16 Hoofdgebouw.
17 Toren.
18 Magazijn.
19 Uitbreiding 1925 hoofdkantoor.
20 Magazijn.
21 Hulpgebouw 1925.
22 Hoofdkantoor.
23 Onderwijsgebouw.
24 Huishoudschool.
25 Lagere school.
26 Bakkerij.
27 Drukkerij.
28 Magazijn.
29 Glasfabriek.
30 Steenfabriek
31 Proeffabriek.
32 Laboratorium.
33 Uitbreiding 1925 Proeffabriek.
34 » 1925 Papierfabriek
35 » 1925 Cartonnage.
36 Garage.
37 Trekkerij.
38 Filtergebouw.
39 Pompgebouw.
40 Hoogspanningsgebouw.
41 Papierloods.
42 Kleuterschool.

De verstrengeling van Eindhoven en Philips. Bron: De Vries 1948.

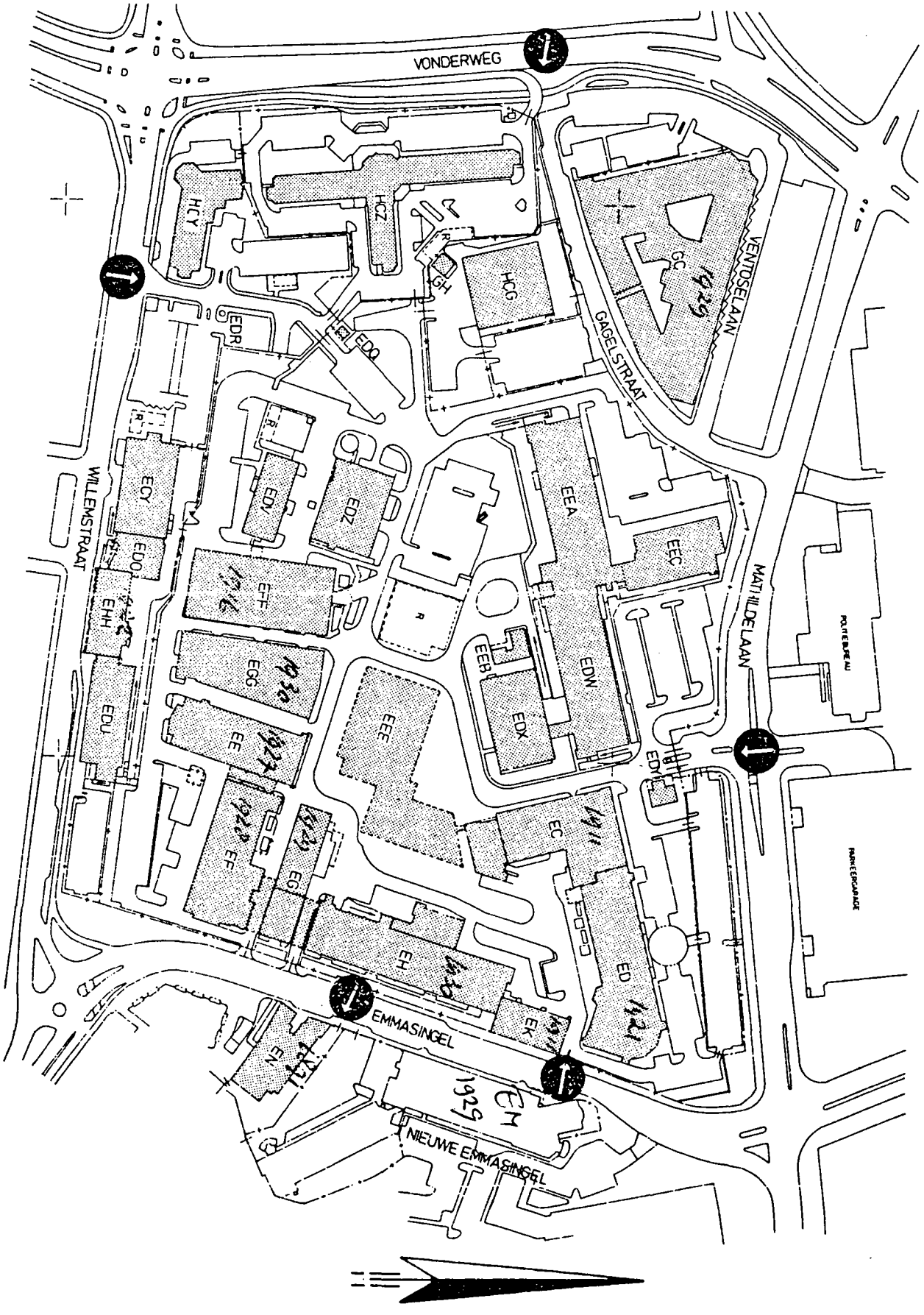


14. Overzicht van de fabrieks-, kantoor- en woningencomplexen van de N.V. Philips' gloeilampenfabrieken
Bron: De Ingenieur, 1926

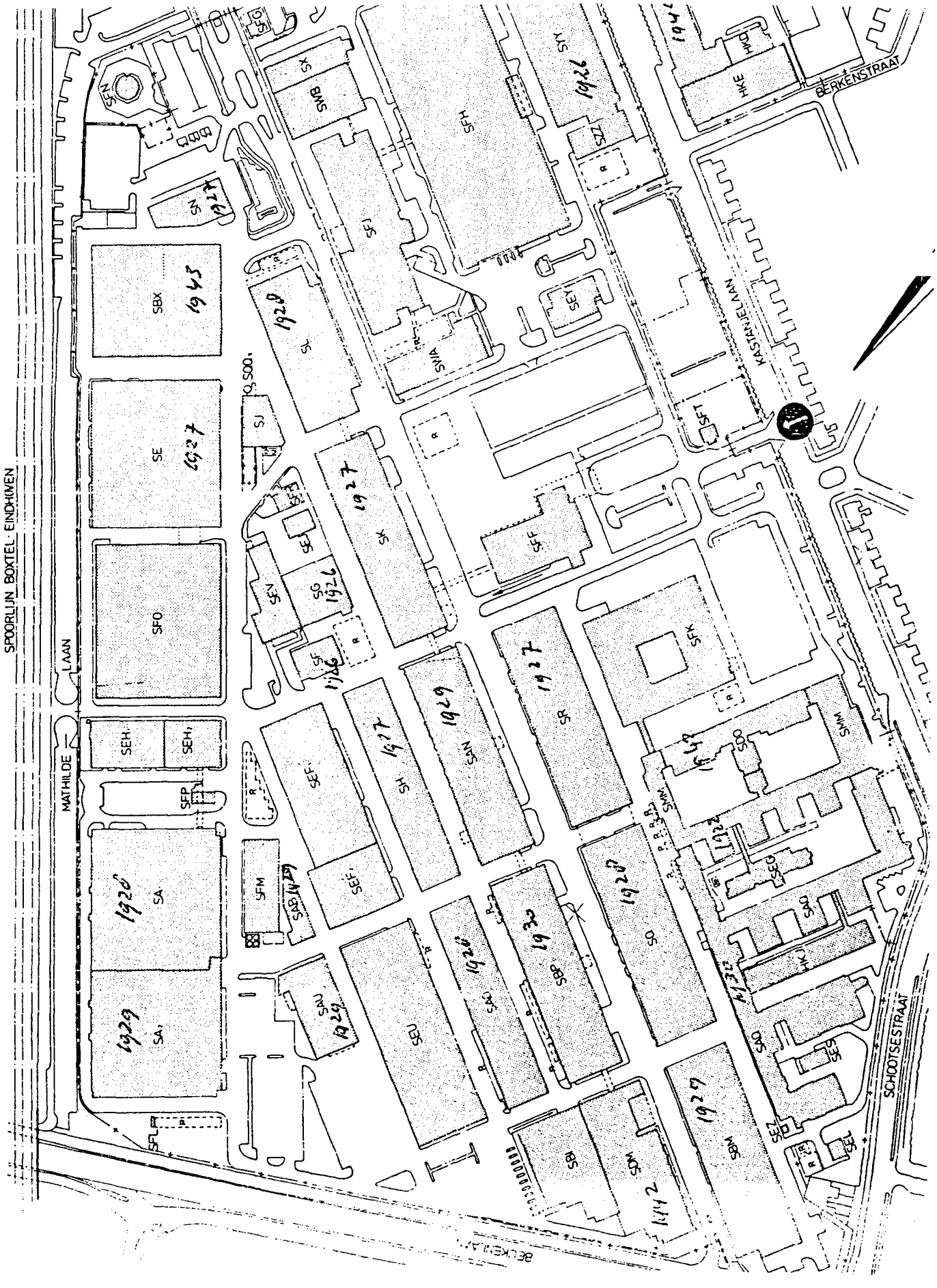
15. Uit Pater, B.C. de e.a. Nederland in delen



16. Philipswijk, Blixembosch; oorspronkelijke toestand uit Vriend, J.J. Bouwen als sociale daad



17. Plattegrond Philipsterrein Emmasingel.
Bron: Architecten en ingenieursbureau (Philips, Eindhoven)



18. Plattegrond Philipsterrein Strijp.
Bron: Architecten en ingenieursbureau (Philips, Eindhoven)

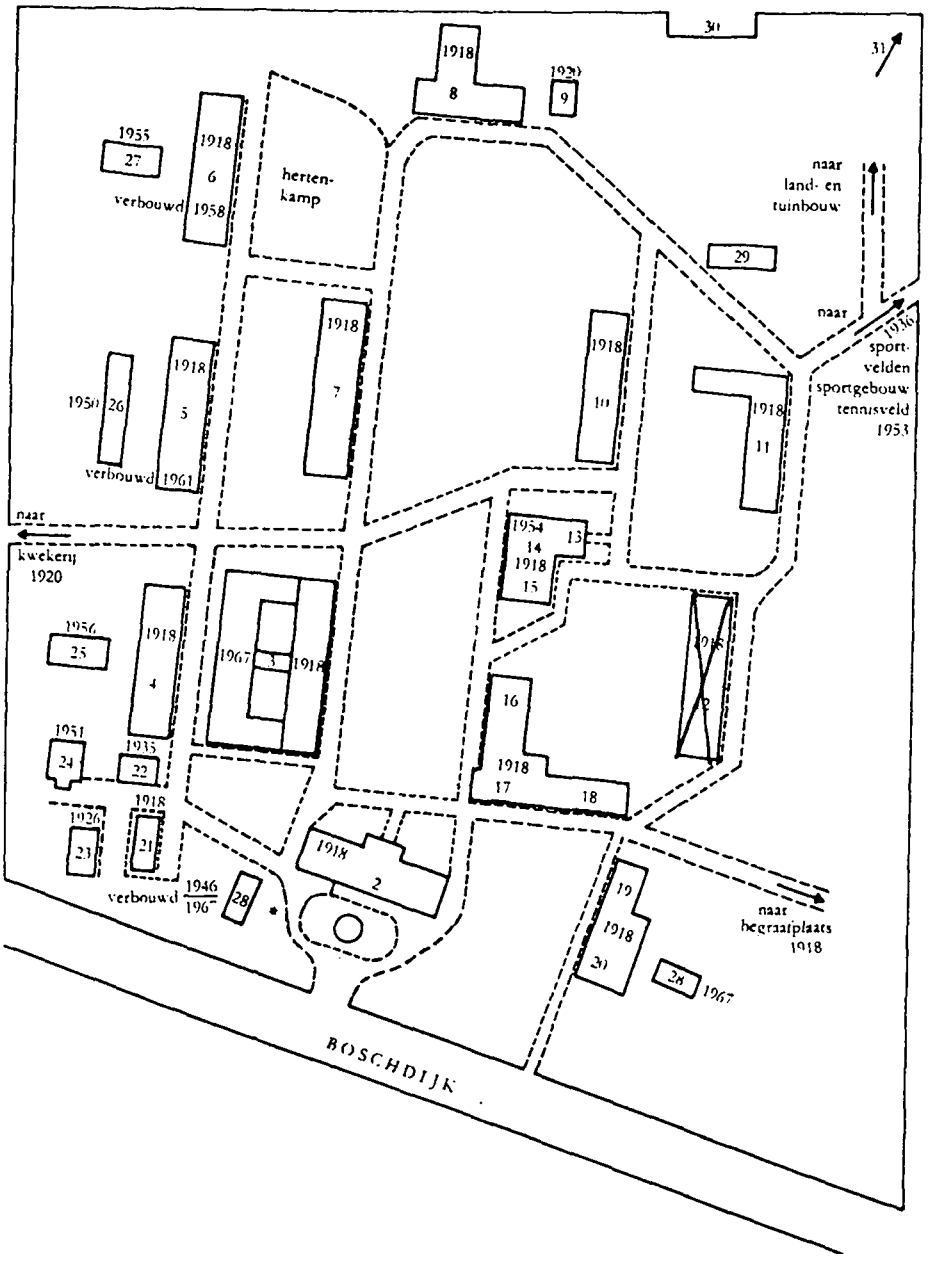
Bouwdata van Philipsgebouwen op de terreinen Strijp en Enmasingel

1891 EN (textielfabriek) 1908 aangepast (gemeentelijk monument)
1911 EC
1909 EK
1916 EFF
1921 ED lichttoren L. Scheffer
1920 EHH
1928 EE
1928 EF
1929 EG
1927 EM
---- GC
1930 EGG
1929 EH

Complex Strijp (totaal bebouwd oppervlak ten noorden van de Kastanjelaan ca 20200 m2

1922 SMM metselwerk
1926 SYY
1927 SE metselwerk
---- SH
1927 SK
---- SN
---- SR
1928 SA 1
---- SAO
1927 SL
---- SQ
1929 SA 2
---- SAB
1928 SAN beton
---- SAU
---- SBM
1930 SAQ
1929 SBP beton
1942 SDM metselwerk
---- SMM metselwerk
1943 SBX metselwerk
1949 HK

De twee complexen Emmasingel en Strijp S zijn getroffen door bomschade op 6 december 1942, door explosies op 17 september 1944 en door bomschade op 19 september 1944



1 Portier
2 Hoofdgebouw
3 Kl. centrum
4 Pav. B
5 Pav. CA
6 Pav. CB
7 Pav. AB
8 Pav. CC
9 Dependance
10 Pav. CD
11 Pav. BB
12 Pav. AC
13 Foyer
14 Toneelzaal
15 Kerk
16 Keuken
17 Magazijn
18 Textielafdeling
19 Garage
20 Ketelhuis + techn. dienst
21 Kleermakerij en stoffeerderij + werkplaats creatieve therapie
22 Timmerwerkplaats
23 Schilderswerkplaats
24 Gebouw handenarbeid
25 Therapie werkplaats
26 " "
27 " "
* Rijwielloods
28 Parkeerplaats auto's 1946/1967
29 Bewegingstherapiezaal in aanbouw
30 Zwembad (1948)
31 10 dienstwoningen (1963)

19. Plattegrond van de voormalige Rijkspsychiatrische inrichting. Bron: gedenkboek RPI

STEDENBOUWKUNDIGE TYPOLOGIE EINDHOVEN

LEGENDA

BEGRENZING BEBOUWDE KOM VÓÓR 1850

LINTBEBOUWING 1850 - 1940

GROENE GEBIEDEN 1850 - 1940 (INCL.KERKHOVEN)

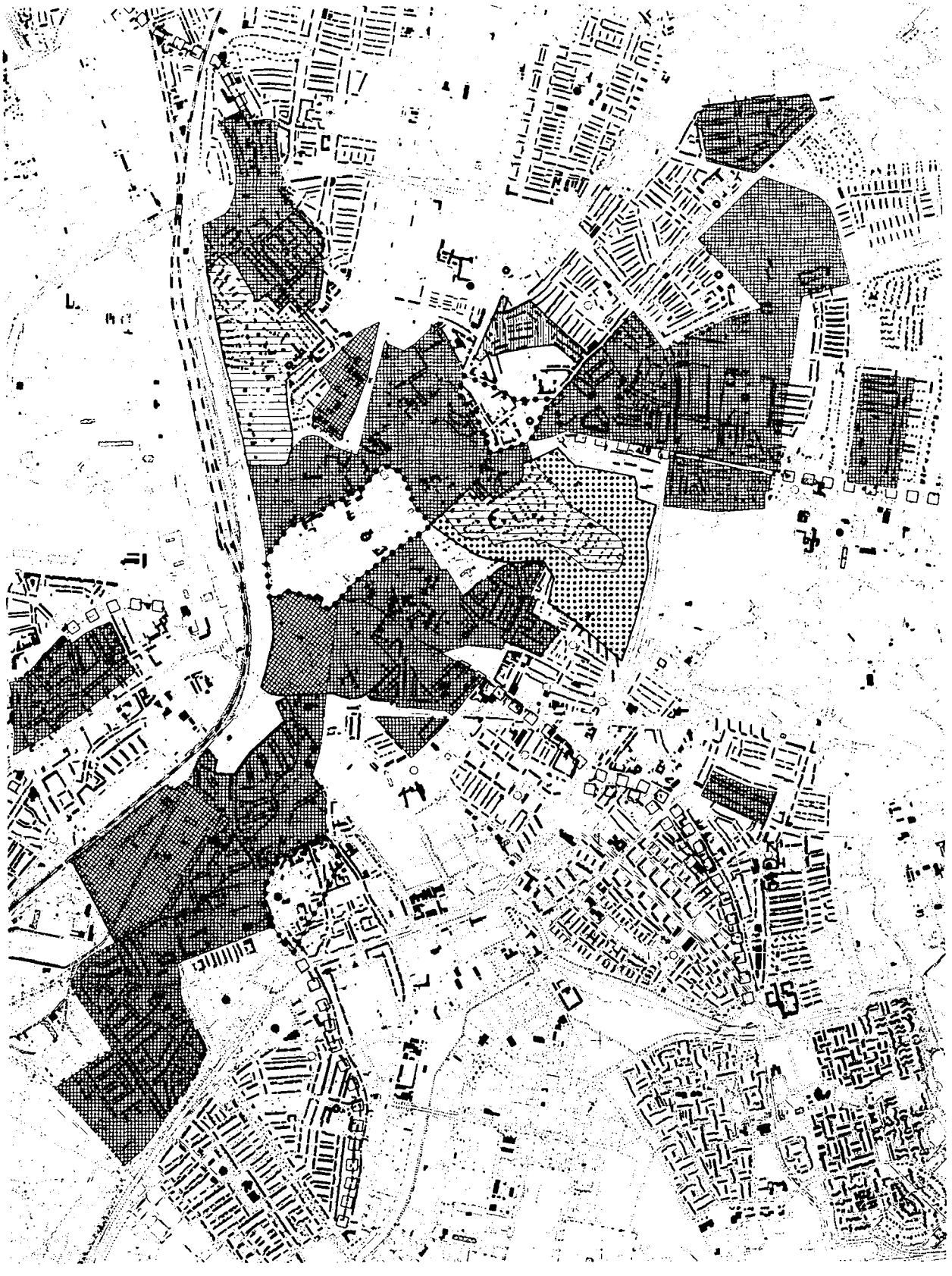
INDUSTRIEGEBIEDEN 1850 - 1940

ALGEMEEN STEDELIJK INGERICHTE GEBIEDEN

TUINWIJKACHTIGE ONTWIKKELINGEN

VILLAGEBIEDEN

GEBIED VAN BIJZONDERE STEDEBOUWKUNDIGE WAARDE



8. Objectgegevens

Aalsterweg

184
Cafe casino
Woonhuis;Horeca
Woonhuis;Horeca
ca. 1905

186 t/m 210
Woonhuis
Woonhuis
ca. 1905

228;230
Woonhuis
Woonhuis;praktijk
Clement, B.
1935

304;306
Watertorenwachtershuis
Woonhuis
ca. 1920-25

310
Eikenoord
Woonhuis
Woonhuis
1913

203;205
Woonhuis
Woonhuis
Leur, H.C. v.d.
1927

207;209
Woonhuis
Woonhuis
1936

211
Woonhuis
Woonhuis
1937

237;239
Villa
Villa
Geenen, G.
1907

259
St.Jozefziekenhuis
R.K. Ziekenhuis
Ziekenhuis
Cuijpers, Ed
1932

289
Pensionaat;Klooster
Pensionaat
Vijvere, A. v.d.;Bonsel, H.C.
1895
1910
1924

289
Eikenburg
Kapel
Kapel
Bonsel, H.C.
1922

297;299
Woonhuis
Woonhuis
ca. 1925

Aanschot

2
Langgevelboerderij
Langgevelboerderij
ca. 1920

8
Hoeve Maria
Boerderij
Boerderij
ca.1920

1
Langgevelboerderij
Boerderij
ca.1915

Abbevillelaan

17
Langgevelboerderij
Woonboerderij
XIXB
1988-1989

Adrianusstraat

1
Tuindorp de Burgh/Witte dorp.
Woonhuis
Woonhuis
Dudok, W.M.
1937

Akkerstraat

4 t/m 28
Woonhuis
Woonhuis
ca. 1930

30
Nutschool
Nutschool/Montesori
1930

Anhaltstraat, Amalia v.

16-18
Woonhuis
onbekend
ca. 1935

42-44
Woonhuis
Woonhuis
ca. 1935

11
Woonhuis
Woonhuis
ca. 1935

13;13a
Werkplaats
Werkplaats
ca. 1935

15
Woonhuis
Woonhuis
ca. 1935

31
a
Winkel;Woonhuis
Woonhuis
ca. 1930