



De ontwikkeling van de stad Groningen

Over de groei en de stagnatie ervan in vergelijking tot de steden Leeuwarden en Amsterdam

AR2A011 History thesis
MSC Architectuur en Gebouwde Omgeving, Technische Universiteit Delft

Roos Broeksma
5828651
April 2024
Begeleiding door Reinout Rutte

Samenvatting

In deze thesis wordt de ontwikkeling van de stad Groningen van het ontstaan tot heden vergeleken met de ontwikkeling van de steden Leeuwarden en Amsterdam om zo een antwoord te geven op de hoofdvraag: "Hoe is de stad Groningen in het verleden (in verhouding) zo groot geweest en waardoor is deze groei in vergelijking met andere steden gestagneerd?". Gebaseerd op historische kaarten, de ontwikkeling van de steden en een koppeling hiervan met de spelende maatschappelijke ontwikkelingen, is vanuit het onderzoek

duidelijk geworden dat de steden gezamenlijke stagnatieperiodes kennen. Dit zijn de periodes vanaf het bestaan tot de 15e eeuw, de 18e- en 19e eeuw en de periode van 1930 tot 1950. Groningen kent geen individuele stagnatieperiode waardoor de groei in vergelijking tot andere steden is gestagneerd. Andere steden zijn ten opzichte van Groningen verder gegroeid gedurende de Gouden Eeuw en de periode na de Tweede Wereldoorlog door de centrale ligging ten opzichte van andere steden en de internationale markt.

Trefwoorden

Ontwikkeling, stagnatie, Groningen, Leeuwarden, Amsterdam

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
Introductie.....	4
Theorie.....	6
Methoden en materialen.....	8
Resultaten.....	10
Het ontstaan van Groningen in vergelijking met de vergelijkingssteden.....	11
De ontwikkeling van de steden.....	13
De groei en stagnatieperiodes.....	22
De maatschappelijke ontwikkelingen gedurende groei- en stagnatieperiodes....	34
De reden en uiting van de stagnatie.....	37
Discussie.....	40
Conclusie.....	42
Bibliografie.....	44

Introductie

4

Groningen is een stad met rijke geschiedenis. Het was één van de eerste grote steden van Nederland, welke snel groeide. De stad behoort qua grootte echter al lang niet meer tot één van de grootste steden van Nederland. In deze thesis zal worden ingegaan op het ontstaan en de ontwikkeling van de stad Groningen in vergelijking met twee andere Nederlandse steden; Leeuwarden en Amsterdam. Leeuwarden is gekozen als vergelijkingsstad, aangezien dit 'de andere grote stad van het Noorden' is en er zo gekeken kan worden hoe steden met soortgelijke ligging verschillen. Amsterdam is gekozen, omdat deze stad later is opgekomen, maar forser is gegroeid en een totaal andere ligging heeft. Op deze manier kan er gekeken worden naar invloeden vanuit de maatschappij en ligging op de groei van de stad. Bij dit onderzoek zal worden gekeken naar Groningen qua ligging en de maatschappelijk ontwikkelingen gedurende tijdsperiodes.

In deze thesis zal dan ook een antwoord worden gegeven op de hoofdvraag *"Hoe is de stad Groningen in het verleden (in verhouding) zo groot geweest en waardoor is deze groei in vergelijking met andere steden gestagneerd op gebied van inwoneraantal en bebouwd oppervlak?"*

Om een antwoord te kunnen geven op deze hoofdvraag worden de volgende deelvragen behandeld:

- *"Wanneer zijn Groningen en de vergelijkingssteden ontstaan?"*
- *"Hoe zijn Groningen en de vergelijkingssteden door de jaren heen ontwikkeld wat betreft bebouwd oppervlak?"*
- *"Wanneer speelden groei en stagnatieperiodes van de ontwikkeling van Groningen en de vergelijkingssteden zich af?"*
- *"Wat waren maatschappelijke ontwikkelingen gedurende groei- en stagnatieperiodes?"*
- *"Wat was de reden tot stagnatie van de ontwikkeling van deze steden en hoe uitte zich dit?"*

Theorie

6

Groningen is de hoofdstad van de gelijknamige provincie Groningen en telt momenteel 243.833 inwoners (centraal bureau voor statistiek, sd). Groningen behoort tot een van de oudste steden van Nederland (Rutte & Kortenhals, 2023). De stad ligt in het noorden van het land. In dit onderzoek wordt gekeken naar groei- en stagnatieperiodes. Met stagnatieperiodes wordt een periode van stilstand van groei bedoeld.



Afbeelding 1: Ligging Groningen, geen schaal.

Methoden en materialen

8

Dit onderzoek wordt uitgevoerd middels een literatuuronderzoek. Allereerst wordt dit literatuuronderzoek gedaan naar het ontstaan van de steden. Vervolgens worden de ontwikkelingen van de steden onderzocht door historische kaarten te analyseren om de ontwikkelingen in kaart te brengen. Deze kaarten worden vervolgens geanalyseerd op groei en stagnatieperiodes

door vergelijkingsonderzoek van deze kaarten. Daarna worden de maatschappelijke ontwikkelingen gedurende de groei- en stagnatieperiodes door middel van literatuuronderzoek onderzocht. De uitkomst hiervan wordt gekoppeld aan de ontwikkeling van de onderzochte steden, waarna een antwoord op de hoofdvraag gegeven wordt.

Resultaten

Het ontstaan van Groningen in vergelijking met de vergelijkingssteden

Wanneer zijn Groningen en de vergelijkingssteden ontstaan?

Groningen

Groningen behoort tot de eerste generatie steden (Rutte & Kortenhals, 2023). In 1040, werd de stad geschonken aan de bisschop van Utrecht. De geschreven geschiedenis begint hier. De Hondsrug en de Drentse Aa spelen bij de vorming van de stad een belangrijke rol. Het eerste stratenpatroon van de stad is redelijk rechthoekig met straten als de Boteringestraat en de Hereweg als hoofdlijnen met straten hiertussen als verbindingen. Waar de stad eerst als handelscentrum van regionale producten fungeerde veranderde dit toen handelsbetrekkingen met het Oostzeegebied aantrokken. Het Reitdiep en de Drentse Aa werden veel gebruikte vaarwegen, waardoor Groningen kon uitgroeien tot handelsstad (Schroor, 2009)..



Afbeelding 2: Ontstaan Groningen, geen schaal | Door Roos Broeksma, 2024

Leeuwarden

Leeuwarden zijn oorsprong ligt in een kwelderlandschap door de zee. De beginnende stad groeide op drie terpen, waarvan de Oldehove de belangrijkste was. Rondom deze terpen werden woonheuvels gebouwd. In 1200 werd een dwarsdijk aangelegd, maar de Middellzee slibde snel dicht. Om en nabij 1290 werd de zeearm ten noordwesten van Leeuwarden definitief afgesloten door een dijk. De afwatering veranderde en water werd via de Zuider Ee naar zee geleid. De Middellzee verzande in de 13e eeuw, waardoor Leeuwarden haar verre handel kwijtraakte en de focus meer op regionale handel kwam te liggen. (Schroor, 2015) In 1285 kreeg Leeuwarden de status van stad. Het werd een havenstad voor handelsnederzettingen en agrarische terpdorpen (Rutte, 2023).



Afbeelding 3: Ontstaan Leeuwarden, geen schaal | Door Roos Broeksma, 2024

Het ontstaan van Groningen in vergelijking met de vergelijkingssteden

Amsterdam

Amsterdam heeft zijn oorsprong op een ontginningsgebied. Dit gebied was niet geschikt voor wonen, maar toen het bevolkingsaantal groeide werd het toch gebruikt. Sloten werden met regelmaat verdeeld over het land. Dijken werden aangelegd in de 12e en 13e eeuw om overstromingen ten gevolge van het dalen van bodem te vermijden. In 1170 vond een grote overstroming plaats, waarna de Zuiderzee ontstond. Het IJ werd een brede vaarweg, welke samen met de Zuiderzee een verbinding naar de Noordzee vormde. Langs het IJ vormde dan ook een handelsnederzetting. De eerste vondsten van de stad Amsterdam stammen af uit 1200. De Amstel als dam werd medio 13e eeuw aangelegd met aan weerszijden dijken. Dit systeem van dijken fungeerde als bescherming tegen overstromingen voor het achterland (Abrahamse, 2021).



Afbeelding 4: Ontstaan Amsterdam, geen schaal | Door Roos Broeksma, 2024

Groningen is één van de eerste generatie steden, waar Leeuwarden en Amsterdam bij de tweede generatie steden behoren. In elk van de drie steden zijn de waterwegen en de onderliggende grond sterk van invloed geweest op de eerste vorming: In Groningen betreft dit de Hondsrug en de Drentse A, in Leeuwarden de drie terpen en in Amsterdam het IJ en de dijken.

De ontwikkeling van de steden

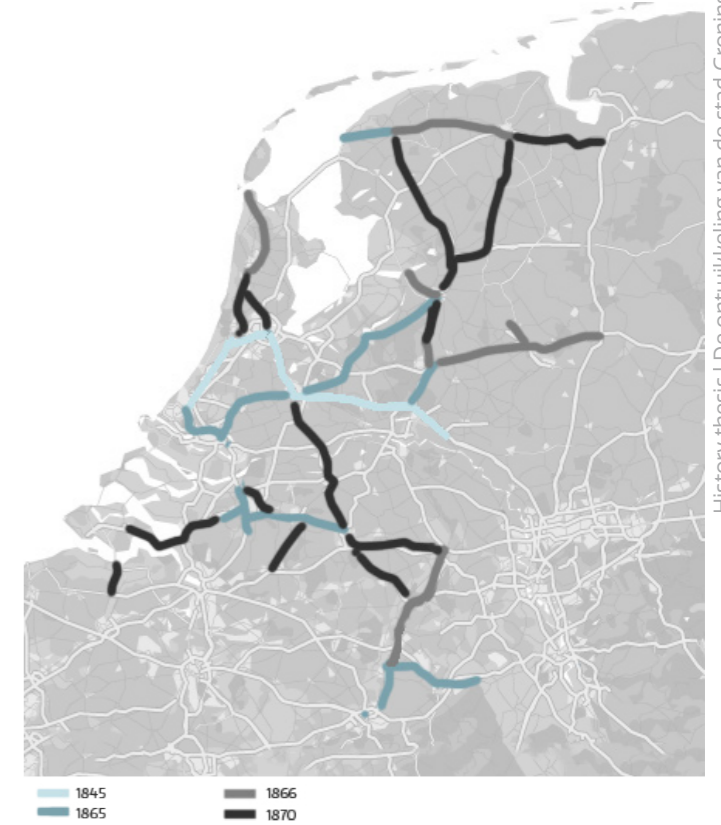
Hoe zijn Groningen en de vergelijkingssteden door de jaren heen ontwikkeld wat betreft bebouwd oppervlak?

Algemene bouwuitbreidingen

De steden Groningen, Leeuwarden en Amsterdam zijn door de jaren heen allen sterk uitgebreid. Op basis van historische kaarten afkomstig uit de historische atlas van Groningen (Schroor, 2009), de historische atlas van Leeuwarden (Schroor, 2015), Historische atlas van Amsterdam (Abrahamse & Rutte, 2021), (Leeuwarden op de kaart, 2024) en (Kadaster, 2024) is geanalyseerd hoe de steden door de jaren heen in bebouwd oppervlak zijn uitgebreid. Deze gevonden historische kaarten worden weergegeven in bijlage A. Deze uitbreidingen zijn vervolgens in kaart gebracht voor Groningen, Leeuwarden en Amsterdam.

Spoorwegen

In 1845 werden de eerste spoorwegen aangelegd. Eén hiervan lag ten zuiden van Amsterdam richting Utrecht. Twintig jaar later, vanaf 1865, werd de spoorweg van Harlingen naar Leeuwarden aangelegd, van de haven naar de stad. Ook werd in dit jaar een aantal spoorwegen aangelegd rondom Amsterdam, waardoor een spoornetwerk ontstond tussen de Randstedelijke steden. In 1866 werd dit spoor doorgetrokken naar Groningen waarbij in 1870 Groningen en Leeuwarden met de rest van Nederland werden verbonden door de aanleg van nieuwe sporen (Spoortijdlijn.nl, sd). De aanleg en loop van deze spoorwegen wordt aangegeven in Afbeelding 5. De spoorwegen in Leeuwarden en Groningen zijn beide aan de zuidzijde van het centrum gesitueerd. In Amsterdam bevindt de spoorweg zich allereerst aan de zuidoostzijde buiten het centrum en later aan de noordzijde van het centrum onderlangs het IJ en aan de zuidzijde.



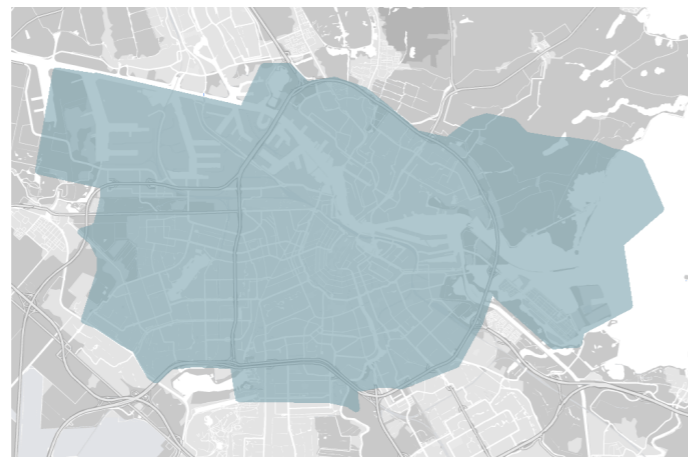
Afbeelding 5: Spoorwegen door de jaren heen | Door Roos Broeksma, 2024

Autowegen

Het eerste autowegennetwerk is rond 1927 ontstaan. Daarna volgde snel veel uitbreidingen en de eerste snelwegen werden in 1937 geopend. Rond 1938 lag een groot wegennetwerk in het land, welke vrijwel alle grote steden met elkaar verbond, zo ook Groningen, Leeuwarden en Amsterdam. Groningen werd vooral aan de zuidzijde en oostzijde ontsloten door wegen, maar ook aan de westzijde bevond zich al een verbinding met Leeuwarden. Leeuwarden had aan de oost- en zuidzijde wegen liggen en aan de oostzijde één verbinding met Harlingen, welke via de afsluitdijk doorloopt richting Amsterdam. Amsterdam was van de drie steden het meest omringt door autowegen richting alle delen van het land. Deze wegen kwamen vanuit alle richtingen rondom de stad (Rijkswaterstaat, sd).



Afbeelding 6: Autowegen 1938 | Door Roos Broeksma, 2024



Afbeelding 9: Overzicht gemeentelijke grenzen Amsterdam | Door Roos Broeksma, 2024

Gemeentelijke lijnen

De drie onderzochte steden kennen natuurlijk ook gemeentelijke lijnen, welke de ontwikkeling van de steden hebben beïnvloed. Deze worden weergegeven in afbeelding 6, afbeelding 7 en afbeelding 8.

Afbeelding 7: Overzicht gemeentelijke grenzen Groningen | Door Roos Broeksma, 2024

Afbeelding 8: Overzicht gemeentelijke grenzen Leeuwarden | Door Roos Broeksma, 2024

Groningen

De eerste uitbreidingen van de stad Groningen zijn rondom het oude stadscentrum verwezenlijkt. Toen hier geen ruimte voor was, werd de stad aan de noordzijde uitgebreid. Dit om de stadwallen te versterken tegen de ommelanden (1876). Hierbij is ruimte vrijgemaakt voor nieuwe woningbouw, deze ruimte bleef echter nog lange tijd leeg. Groningen is, zoals in het bovenstaande hoofdstuk is omschreven, op de Hondsrug ontstaan. De eerste forse uitbreiding liep over deze Hondsrug heen vanuit het centrum zuidwaarts. Hierbij werd een koppeling tussen Groningen en de zuidelijker gelegen dorpen gelegd en liepen de steden meer in elkaar over (1908). Deze uitbreiding liep langs het in 1870 aangelegde spoor. In 1935 is er een groot gedeelte bijgebouwd aan de noordzijde van de stad en is het stadspark aangelegd ten zuidwesten van de stad. Tot de jaren 60 van de 20e eeuw heeft de bouw toen een tijd stilgelegen, maar daarna heeft er een forse groeiperiode plaats gevonden, waarbij rondom de hele stad grote wijken aan zijn gelegd. Deze groei ontwikkelingen worden weergegeven in Afbeelding 10.

Groningen heeft zich rondom de oude kernen gevormd in een cirkelvorm, waarna deze aan de noordzijde werd uitgebreid tot een soort ei vorm qua stadsplattegrond. Later breidde de stad zich uit over de Hondsrug aan de zuidzijde. Ook werden de spoorwegen aan deze zuidzijde aangelegd om de connectie met de rest van het land aan te gaan. Rondom dit spoor werden dan ook nieuwe wijken aangelegd. Later werd de autoring rondom de stad aangelegd en vormden er ook nieuwe wijken rondom deze ring, waardoor de cirkelvorm terugkwam. De plaatsing van deze wijken heeft te maken gehad met de gemeentelijke grenzen, welke nog veel ruimte boden aan de oost-, west- en noordzijde. De nieuw te bouwen naoorlogse wijken zijn dan ook vooral aan de oost- en westzijde van de stad verwezenlijkt.

Leeuwarden

Leeuwarden is ontstaan op drie terpen. De eerste originele stad bevond zich echter maar op twee van deze drie terpen, maar rond 1435 werden deze terpen bij elkaar getrokken en ontstond het huidige stadcentrum. De opeenvolgende uitbreidingen bevonden zich rondom dit centrum. Vanaf het begin van de 20e eeuw breidde de stad zich fors uit aan alle zijden en rond het eind van de 20e eeuw begonnen deze uitbreidingen zich steeds lang gerekter te vormen langs de spoorlijn. De ontwikkeling van de stad wordt weergegeven in Afbeelding 11.

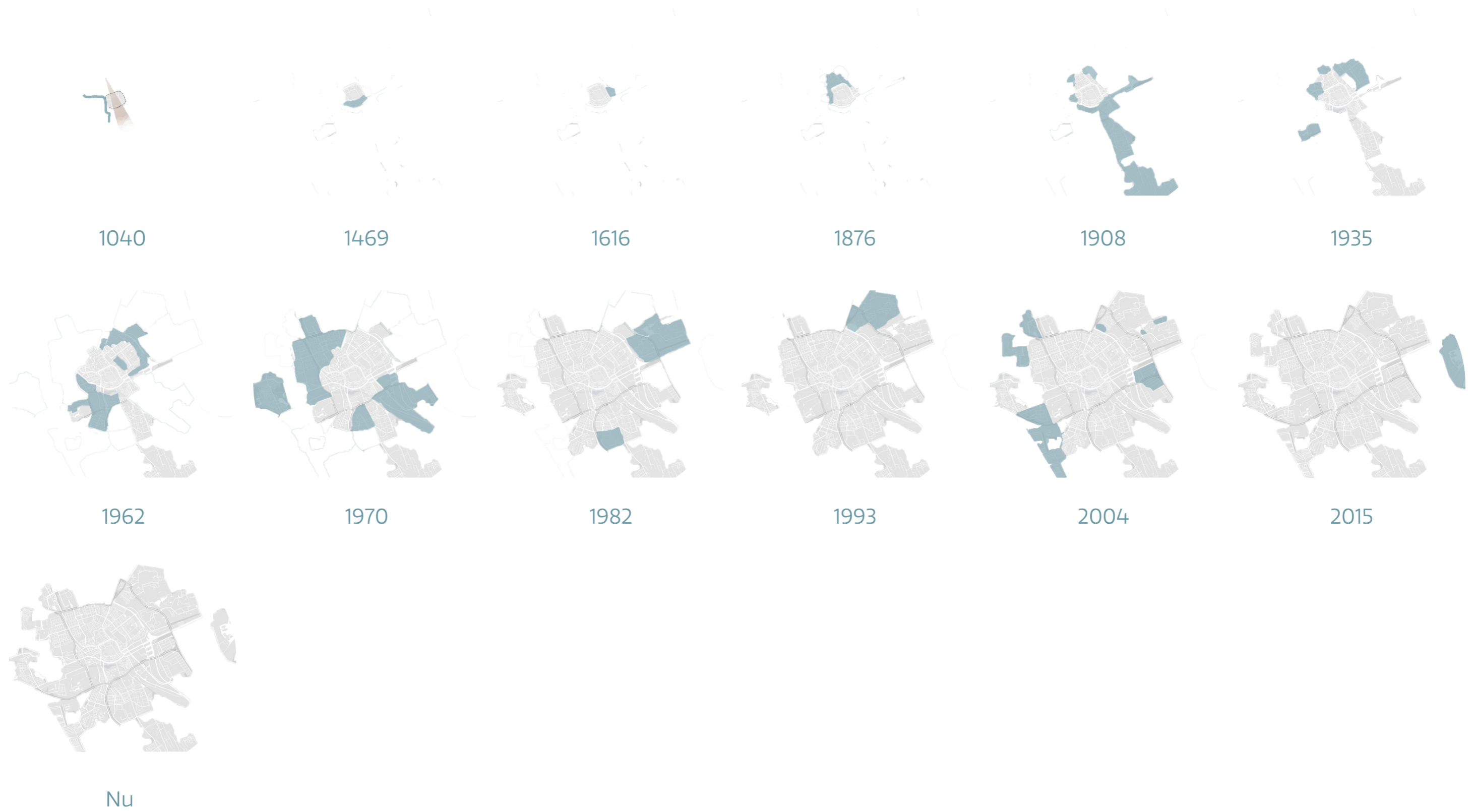
Leeuwarden heeft zich rondom de oude terpen gevormd binnen de aangelegde waterwegen. Daarna heeft de stad zich rondom het aangelegde spoor aan de zuidzijde van de stad gevormd en rondom de gemeentelijke grenzen aan de noordzijde. Hier houdt de gemeentelijke grens al vrij kort buiten de oude grachten op en de stad is dan ook vooral in de oost- en westzijde uitgebreid, waardoor het enigszins een rechthoekig vorm heeft gekregen.

Amsterdam

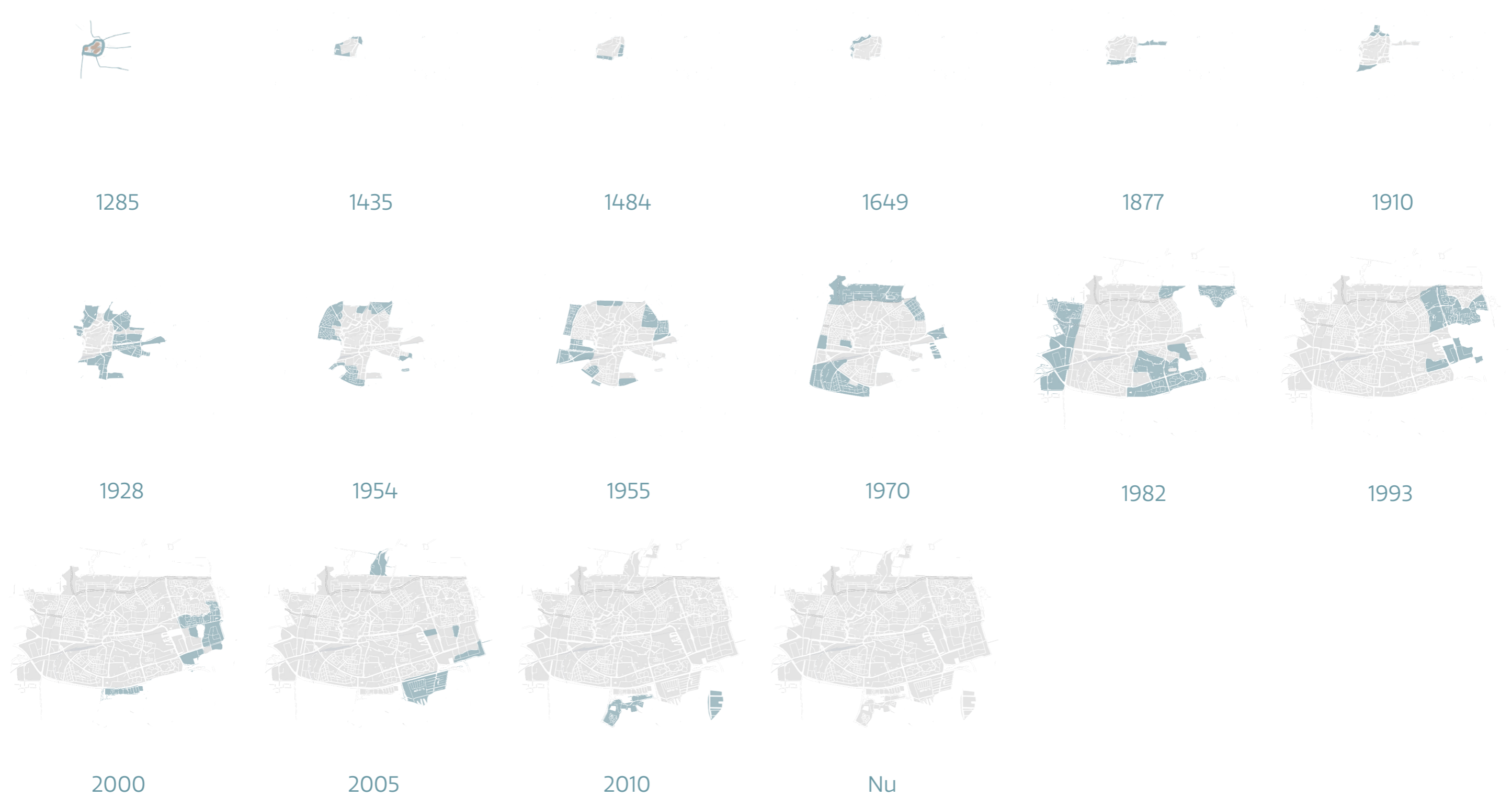
Amsterdam heeft zich in eerste instantie ontwikkeld langs het IJ over de dijken. De nieuwe bouwdelen welke daarna zijn ontwikkeld liggen om deze dijken heen. De stad spreidde zich in de eerste instantie langs het IJ en deze dijken zuidoostwaarts en noordwestwaarts. Aan het eind van de 19e eeuw werd aan de zuidzijde het eerste treinspoor aangelegd en niet veel later volgde het spoor langs de noordzijde van de stad langs het IJ. Aan het begin van de 20e eeuw is dan ook te zien dat langs deze gebieden nieuwe stadsdelen zijn aangelegd. In de tweede helft van de 20e eeuw zijn grote uitbreidingen aan de westzijde van de stad aangelegd en werd ook de noordzijde meer benut. Deze uitbreidingen verbinden de stad met omliggende stedelijke gebieden. De loop van ontwikkelingen wordt weergegeven in Afbeelding 12.

De stad Amsterdam heeft zich in de eerste instantie gevormd rond het IJ en de Maas. Hierdoor ontstond een soort U-vormige stadsplattegrond, welke vooral langs het IJ steeds verder werd uitgebreid tot een C-vormige stadsplattegrond. Deze vorm heeft zich naarmate de tijd steeds verder uitgebreid, waardoor Amsterdam nauw overgaat in andere verstedelijkte gebieden. Amsterdam ligt qua gemeente dicht bij andere verstedelijkte gebieden en is door de dichte bevolking tot aan de randen van zijn gemeentelijke lijnen gegroeid en sluit nauw aan met zijn bebouwde omgeven gebieden.

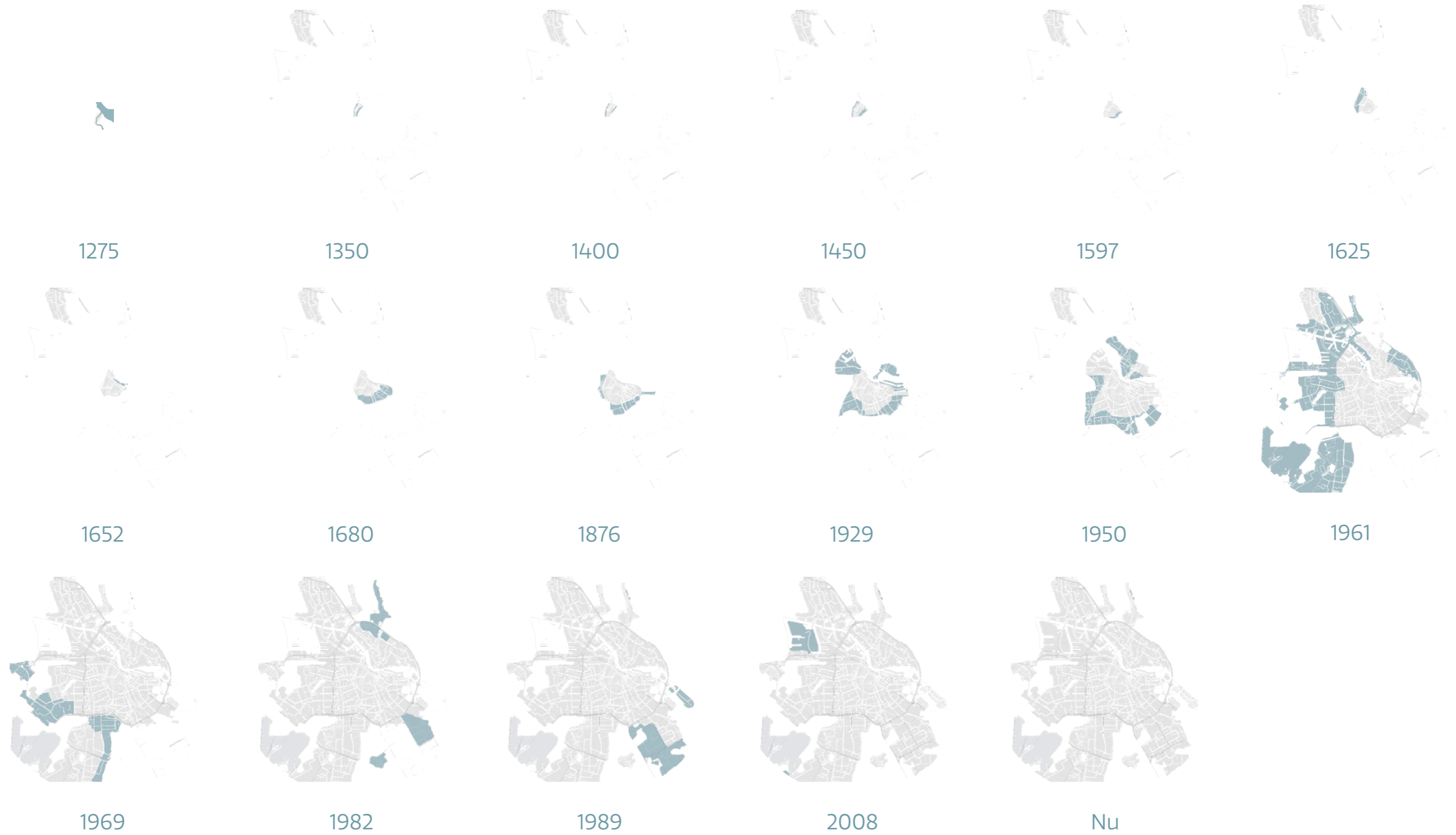
Elk van de steden is in de eerste instantie gegroeid rond de bestaande stadskernen en daarna door de jaren rondom deze kernen gegroeid in verschillende fases. Alle steden kennen vooral veel uitbreiding in de 20e eeuw rondom deze kernen. Ook valt te zien dat sinds de aanleg van de spoorwegen rondom deze spoorwegen veel is bijgebouwd.



Afbeelding 10: Ontwikkeling Groningen, zie bijlage B | Door Roos Broeksma, 2024



Afbeelding 11: Ontwikkeling Leeuwarden, zie bijlage B | Door Roos Broeksma, 2024



Afbeelding 12: Ontwikkeling Amsterdam, zie bijlage B | Door Roos Broeksma, 2024

Wanneer speelden groei en stagnatieperiodes van de ontwikkeling van Groningen en de vergelijkingssteden zich af?

Aan de hand van de eerder gevormde kaarten over de ontwikkeling van de steden zijn tijdlijnen opgesteld, waarin weergegeven wordt in welke jaartallen deze ontwikkelingen plaats hebben gevonden. Met deze tijdlijnen kunnen uitspraken worden gedaan over stagnatie- en groeiperiodes per stad.

Groningen

Groningen begint in 1040 als stad en aan de bouwoppervlakte wordt tot het jaar 1469 niks veranderd aan het bebouwde oppervlak. De periode tussen 1040 en 1469 kan dan ook als stagnatie periode van de groei worden gedefinieerd. In het jaar 1469 wordt aan de zuidzijde een kleine uitbreiding verwezenlijkt, waarna tot 1616 wederom een stagnatieperiode volgt. In 1616 vindt een uitbreiding aan de oostzijde van de stad plaats. Daarna volgde weer een stagnatie periode tot het eind van de 19e eeuw. Hierna begon de stad uit te breiden tot 1936. Van 1936 tot 1962 vond wederom een stagnatieperiode plaats waarin geen uitbreidingen plaats vonden. Vanaf 1962 begon de stad fors uit te breiden met eens in de zoveel jaar forse nieuwe wijken. Tot op de dag van vandaag vindt deze uitbreiding nog steeds plaats. Zie Afbeelding 13 voor een visualisatie van deze ontwikkelingen aan de hand van de tijdlijn.

Leeuwarden

In 1285 is het begin van de stad Leeuwarden vastgelegd. De stad heeft hierna anderhalve eeuw geen uitbreidingen gekend, deze periode markeert dan ook gelijk de eerste stagnatieperiode van de stad. Tussen 1435 en 1484 vindt er geringe uitbreiding rondom de stadskern plaats, waardoor dit als lichte groeiperiode wordt bestempeld. Tot het jaar 1877 vond er nauwelijks groei qua bebouwd oppervlak plaats, waardoor dit wederom als stagnatieperiode gezien kan worden. Vanaf dat jaar vond weer enige groei plaats tot en met het jaar 1928. Vanaf 1954 werd de stad

weer verder uitgebreid, wat tot op het heden nog steeds het geval is. Dit is dan ook een groeiperiode.

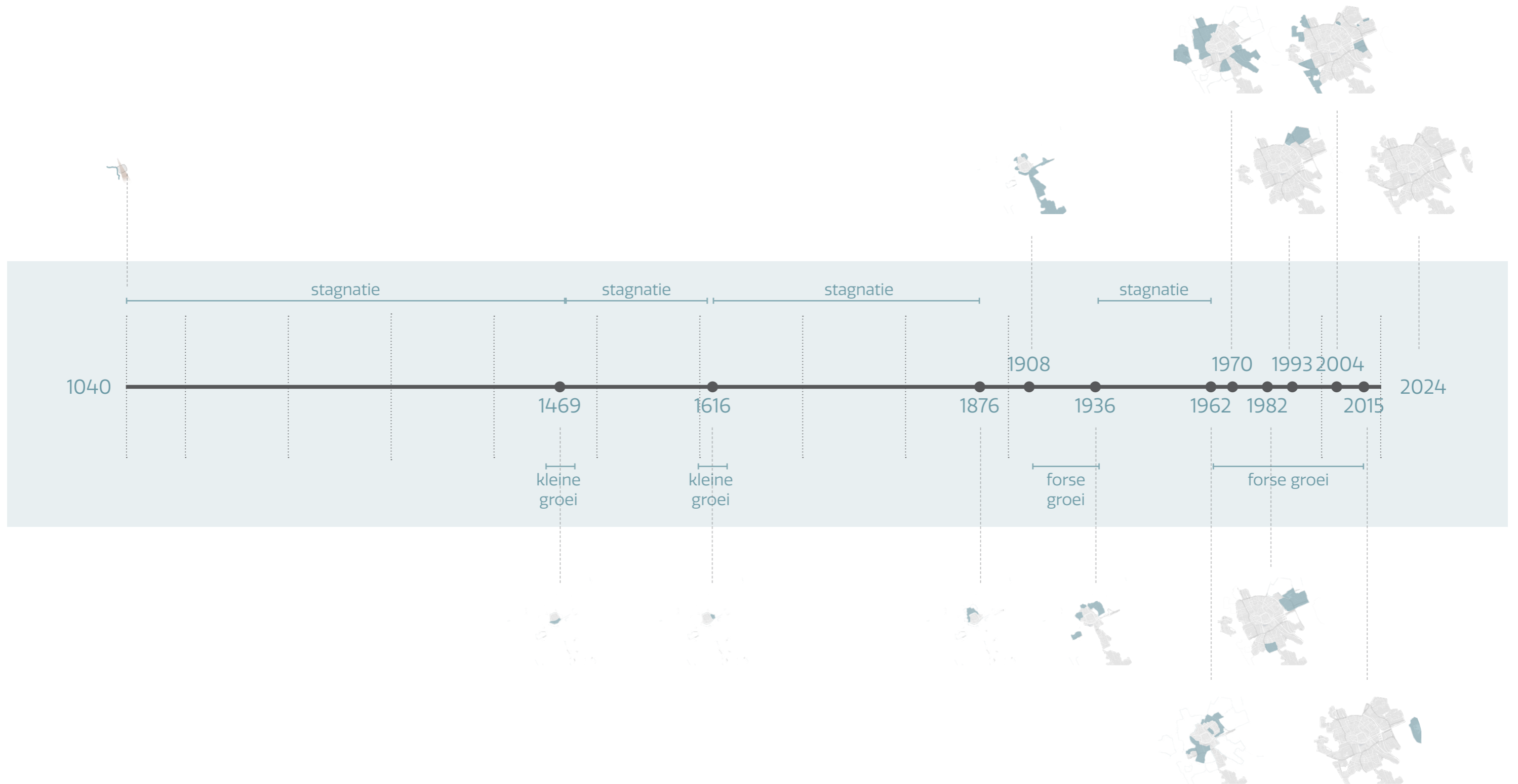
Amsterdam

Ook Amsterdam kent na het ontstaan een stagnatieperiode, welke tot ongeveer 1350 duurde. In de eeuw daarna vond een kleine groeiperiode plaats, hierbij werd rondom de oude stadskernen bijgebouwd. Tot het eind van de 16e eeuw zette zich wederom een stagnatieperiode in. Vanaf 1585 t/m 1680 was er sprake van groei aan de oost en west zijde. Na 1680 tot 1876 veranderde er nauwelijks wat en deze periode wordt dan ook gekenmerkt door stagnatie in de groei. In 1876 begon het bouwoppervlak weer uit te breiden tot 1929, waarna zich tot 1950 weer een onderbreking van groei plaats vond. Vanaf het midden van de 20e eeuw hervatte de groei zich weer fors. Het overzicht van deze tijdlijn wordt weergegeven in Afbeelding 15.

Overeenkomstige periodes tussen de steden

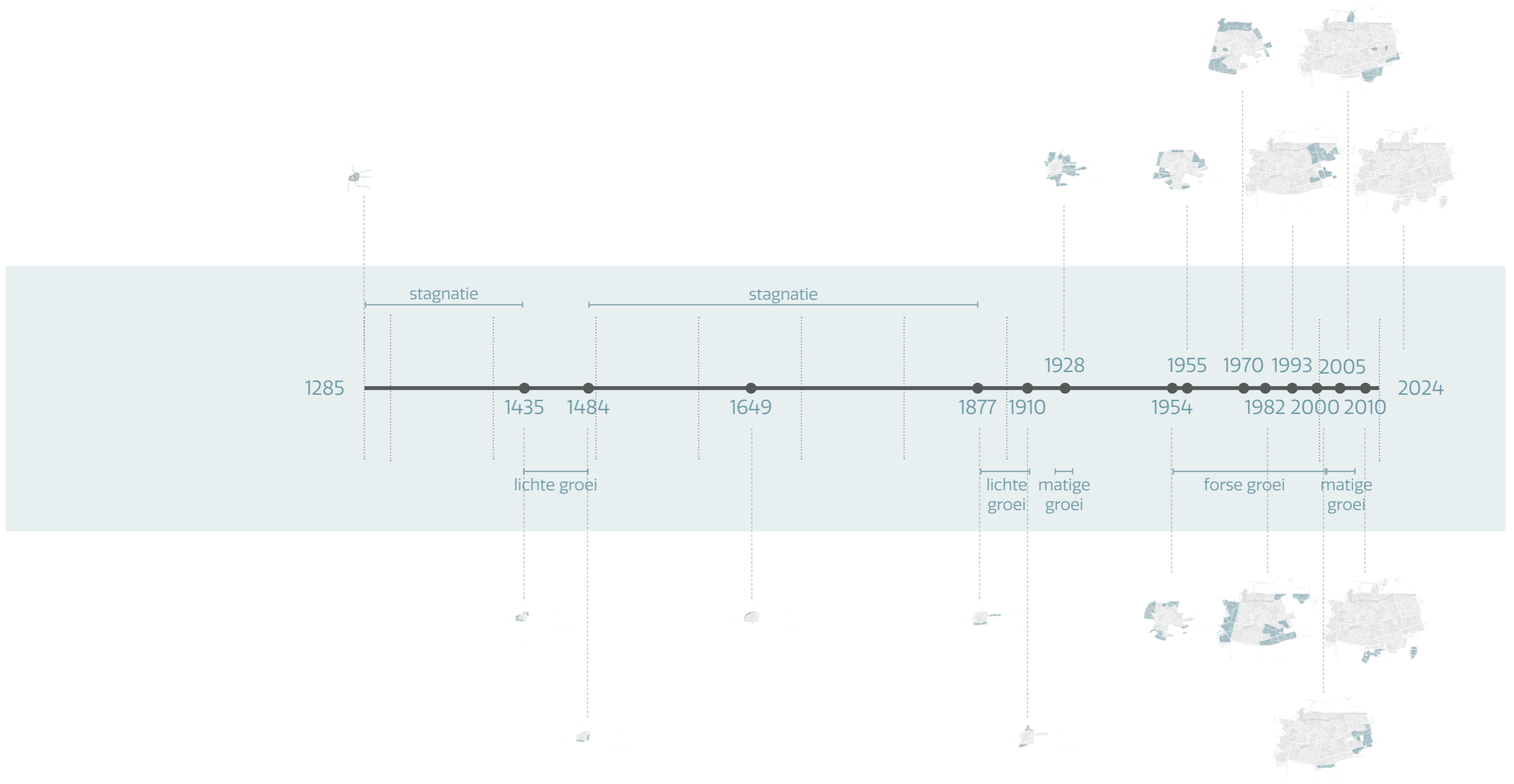
Wanneer de tijdlijnen van de steden met elkaar vergeleken worden zijn er enkele periodes vergelijkbaar wat betreft groei- en stagnatie zie Afbeelding 14. De steden begonnen na het ontstaan allemaal met een stagnatieperiode. Aan het begin van de 15e eeuw vond in elk van de steden een groeiperiode plaats. In de 16e en 17e eeuw was in alle 3 de steden een periode met zowel groei en stagnatie. Vanaf het begin van de 18e eeuw is er een overeenkomst in de ontwikkeling te zien, bij de drie steden is er allemaal sprake van een stagnatieperiode. Aan het einde van de 19e eeuw en het begin van de 20e eeuw hervatte wederom een groeiperiode. In het midden van de 20e eeuw bevond zich een stagnatieperiode, waarna groeiperiodes voor elk van de steden zich hervatte. In Afbeelding 17 worden deze vergelijking en overeenkomsten weergegeven.

Er zijn een aantal tijdsperiodes waarin veel gebeurt qua ontwikkeling van de steden. Dit zijn de periodes: 11e tot 15e eeuw, 15e eeuw, 16e en 17e eeuw, 1700 en 1800, begin 1900, halverwege 20e eeuw en de periode na 1950 tot heden. De groei en stagnatie wisselt zich in deze periodes af.



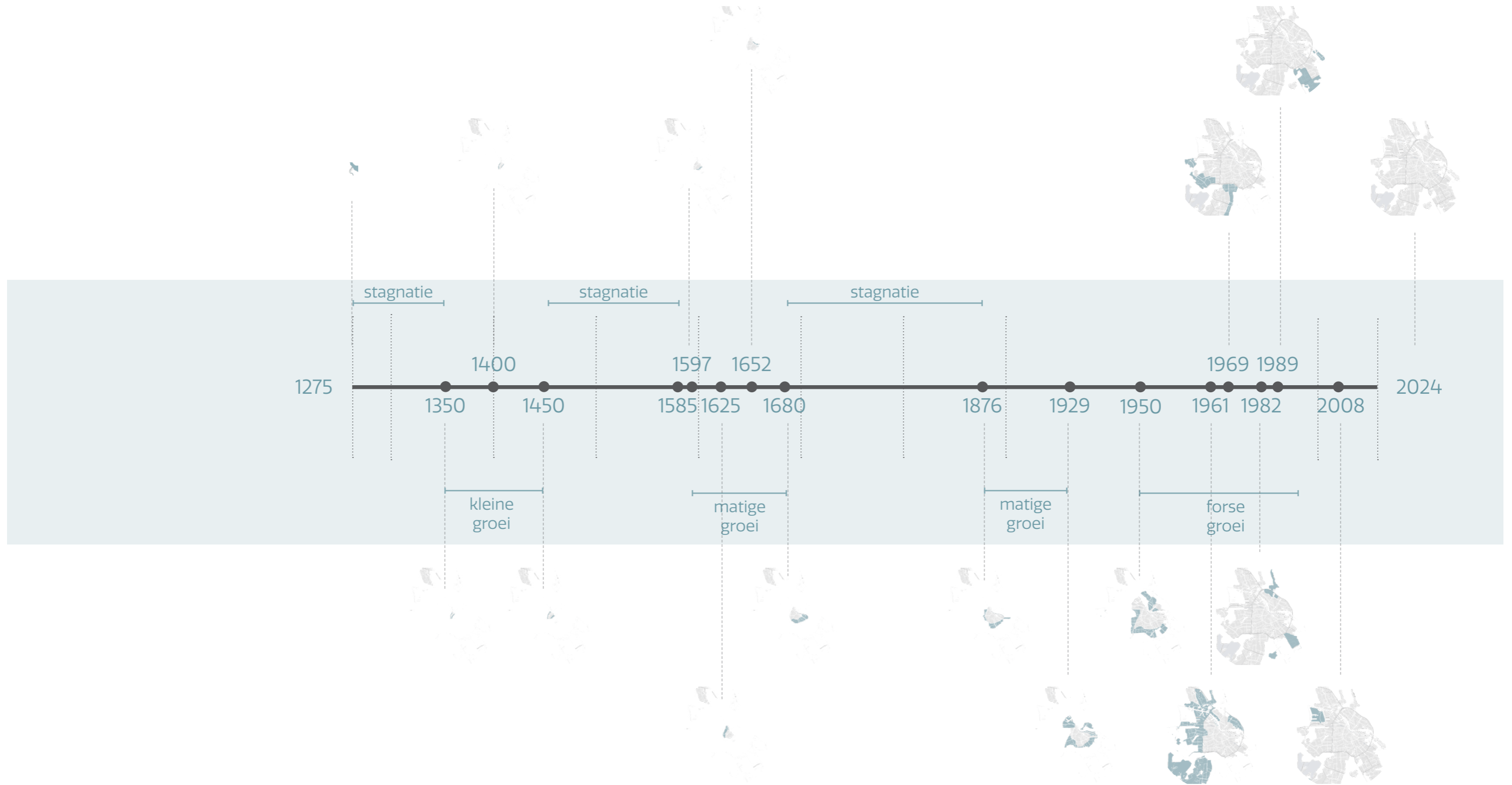
Afbeelding 13: Groei- en stagnatieperiodes van Groningen | Door Roos Broeksma, 2024

De groei en stagnatieperiodes



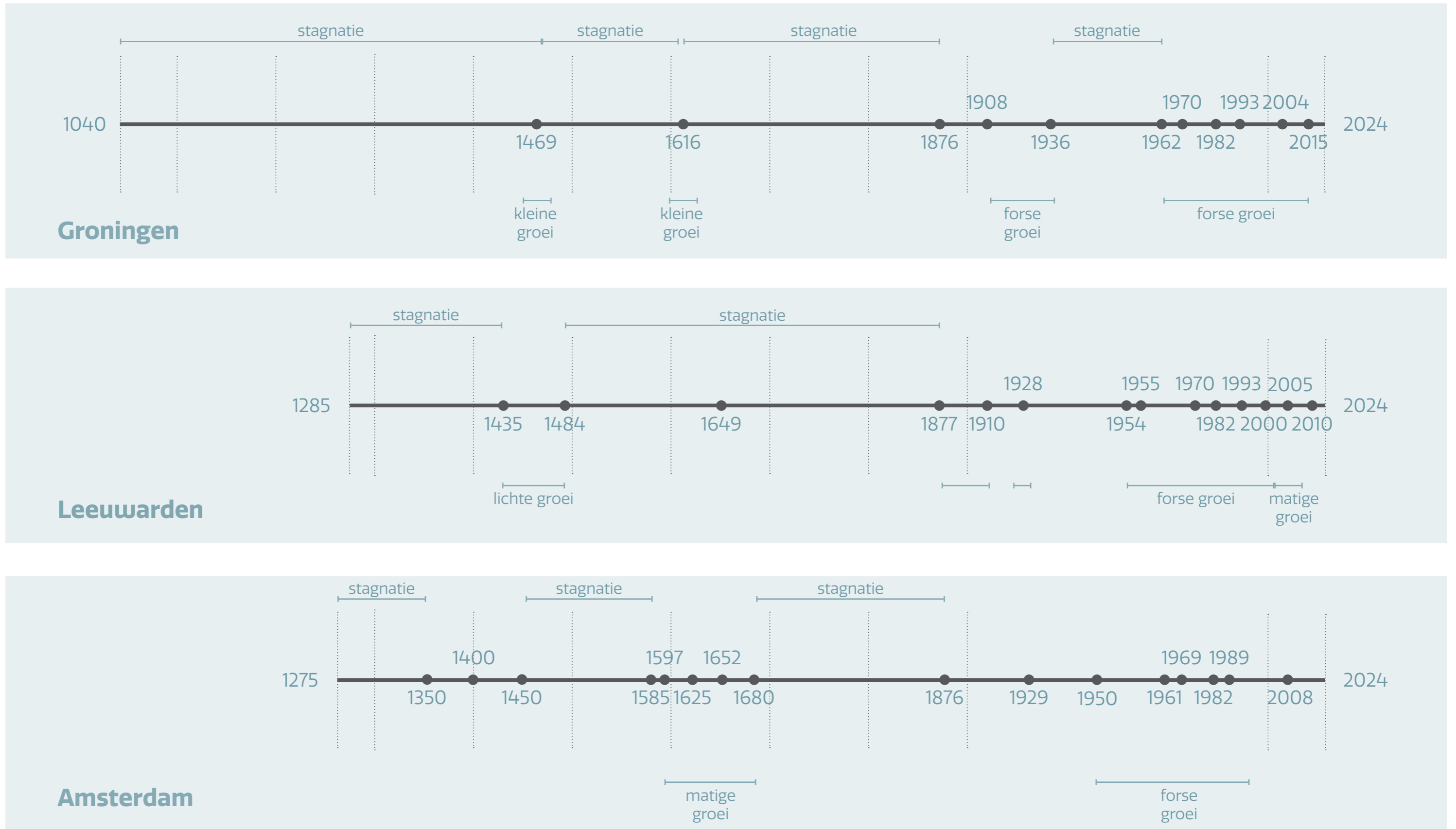
Afbeelding 14: Groei- en stagnatieperiodes van Leeuwarden | Door Roos Broeksma, 2024

De groei en stagnatieperiodes



Afbeelding 15: Groei- en stagnatieperiodes van Amsterdam | Door Roos Broeksma, 2024

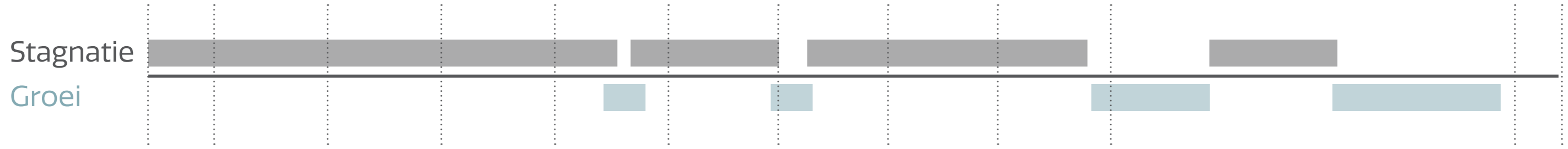
De groei en stagnatieperiodes



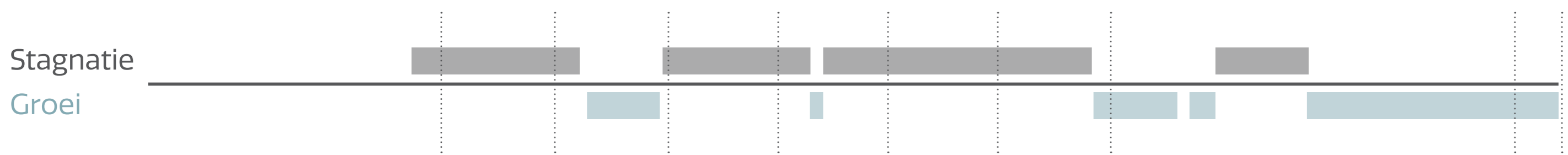
Afbeelding 16: Groei- en stagnatieperiodes van de steden ten opzichte van elkaar | Door Roos Broeksma, 2024

De groei en stagnatieperiodes

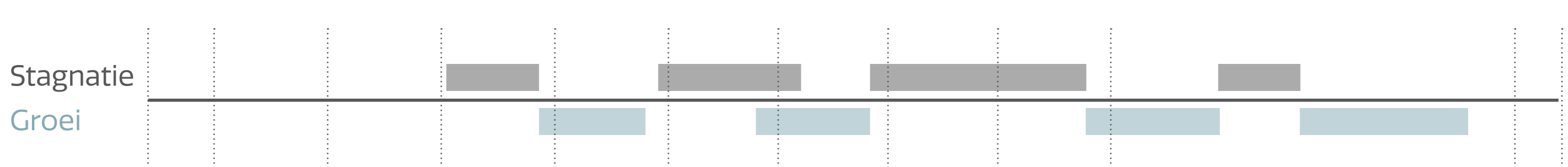
Groningen



Leeuwarden



Amsterdam



11e eeuw 12e eeuw 13e eeuw 14e eeuw 15e eeuw 16e eeuw 17e eeuw 18e eeuw 19e eeuw 20e eeuw 21e eeuw Heden

Stagnatie van begin tot ergens in de 15e eeuw	Groei in de loop van de 15e eeuw	Periode met zowel groei als stagnatie	Stagnatie periode in de 18e en 19e eeuw	Groei begin eind 19e begin 20e eeuw	Stagnatie halverwege 20 eeuw	Groei eind van de 20e eeuw
---	----------------------------------	---------------------------------------	---	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------

Afbeelding 17: Overzicht overeenkomstige periodes tussen steden | Door Roos Broeksma, 2024

De maatschappelijke ontwikkelingen gedurende groei- en stagnatieperiodes

Wat waren maatschappelijke ontwikkelingen gedurende groei- en stagnatieperiodes?

Vanuit het vorige hoofdstuk is duidelijk geworden dat er een aantal periodes waren waarin voor alle 3 de steden overeenkomsten of juist duidelijke verschillen waar te nemen waren. Voor deze periodes zijn de maatschappelijke ontwikkelingen belangrijk om te begrijpen om zo te kunnen stellen of deze tot stagnatie of groei van de stad hebben gezorgd. In dit hoofdstuk wordt er gekeken naar de maatschappelijke ontwikkelingen gedurende de eerder gestelde periodes.

11e tot 15e eeuw

De periode van de 11e tot het einde van de 13e eeuw betreft de hoge Middeleeuwen. In deze periode bloeiden veel steden op rondom belangrijke religieuze kernen als kerken. Wetenschap kwam ook op in deze periode. Na deze periode begon de late Middeleeuwen, welke veel minder groei en bloei kende. De pest, honderdjarige oorlog en een economische crisis hadden hier een grote invloed op de steden (Isgeschiedenis, sd).

15e eeuw

In de 15e eeuw vond de Renaissance plaats. In deze eeuw kwam het kapitalisme sterk omhoog. Er was niet zozeer sprake van nieuwe uitbreidingen, maar wel vernieuwing van vestigingswerken. Dit door de invloed van militaire bouwkunst (HOGENT – Vastgoed – Stedelijke ontwikkeling en woonbeleid, sd).

16e en 17e eeuw

In de 16e en 17e eeuw nam de urbanisatie sterk toe. Mensen trokken naar de steden en steden groeiden. Dit gebeurde vooral in gebieden langs de kust (Historiek.net, 2021).

Gouden Eeuw

In 1585 vond de val van Antwerpen plaats. Veel ambachtslieden, havenwerkers en kooplieden vertrokken naar Amsterdam.

Hierdoor groeide Amsterdam snel en werd het één van de handelscentra uit Europa. De 17e eeuw staat ook wel beter bekend als de Gouden Eeuw. Amsterdam kreeg een positie als stapelmarkt en kenmerkte zich als belangrijke pion binnen een internationaal web. De rijkdom nam toe en er werden stadsdelen bijgebouwd (Examenoverzicht.nl, sd). De handel en de rijkdom nam toe en wetenschap en kunst bloeide op. Ook Groningen maakte profijt van deze rijkdom gezien de functie als handelscentrum (Ontdeknordgroningen, sd). Ook Leeuwarden bloeide in de Gouden Eeuw, zo stelt Historisch Centrum Leeuwarden, Historische Vereniging (2013): “Op intellectueel gebied en het terrein van de schilderkunst gebeurde hier meer dan in bijvoorbeeld Groningen. Leeuwarden was bovendien de hoofdstad van een gewest dat in de zeventiende eeuw verhoudingsgewijs veel rijker was dan nu: na Holland gold Friesland – zij het op grote afstand – als rijkste en meest welvarende provincie”. Elk van de steden kende dan ook een bloeiperiode gedurende de Gouden Eeuw. Bij Amsterdam was dit zowel op internationaal- als nationaal niveau, waar dit in Leeuwarden en Groningen eerder enkel op nationaal niveau plaats vond.

Gronings ontzet

In 1672 werd Groningen aangevallen door de bisschop van Münster: Bernhard von Galen ofwel bommen berend genoemd. In juli van dat jaar werd de stad belegerd. Door tegenslagen van de troepen rondom de stad trok de bisschop zich terug en 28 augustus 1672 wordt dan ook elk jaar gevierd als het Gronings ontzet (Historiek, 2023).

De Gouden Eeuw kwam door de opkomst van Frankrijk en Engeland aan het eind van de 17e eeuw tegen zijn einde.

De maatschappelijke ontwikkelingen gedurende groei- en stagnatieperiodes

1700 en 1800

Rond 1750 zette de Industriële Revolutie zich in, deze kende zijn oorsprong in het Verenigd Koninkrijk. Deze nam zijn intrede in Nederland rond de helft van de 19e eeuw. Dit zorgde ervoor dat veel mensen naar de stad trokken. Er werden fabrieken gebouwd en ook de kwamen treinen op aan het einde van de 19e eeuw (Historiek.net, 2021). Tot 1870 steeg het aantal woningen niet in verhouding tot hoeveel mensen erbij kwamen in de stad. Dit kwam doordat arbeiders in slechte omstandigheden woonden. Vooral in Amsterdam was dit sterk het geval. Vanaf 1870 kwam er toch verandering in en werden er nieuwe arbeiderswijken aangelegd. Deze wijken werden door particulieren uitgelegd en waren niet van hoogstaande kwaliteit (Historamarond1900, sd). Door de aanleg van spoorwegen werden de verbindingen tussen Nederland en omliggende landen steeds beter en zo ook tussen de zee en het Ruhrgebied.

Begin 20e eeuw

Zoals in de voorgaande paragraaf benoemd waren de nieuwgebouwde woningen voor arbeiders van slechte kwaliteit en aan het begin van de 20e eeuw werd dan ook toezicht op woningkwaliteit ingesteld en in 1902 ging de woningwet van kracht. De overheid kreeg een grotere rol in de planvorming van nieuwe wijken en huizen (Historamarond1900, sd).

Eerste Wereldoorlog

Een belangrijke ontwikkeling in de 20e eeuw is de Eerste Wereldoorlog, welke van 1914 t/m 1918 afspeelde. Nederland had een neutrale positie, maar had wel te leiden onder tekorten en de oorlog had economische gevolgen voor het land (CanonvanNederland, sd).

Economische crisis in de jaren 30

Wereldwijd trad in de jaren 30 van de vorige eeuw een economische crisis in, welke ook in Nederland speelde. Er kwam veel werkloosheid.

De randstad

Rond de jaren 30 van de 20e eeuw maakt het begrip randstad een intrede. Hiermee wordt het volgende bedoeld aldus Meijers (2019): “Men zie het betrokken gebied als randstad, waarvan het centrum is te bereiken in hoogstens 40 minuten”. Dit betreft een gebied lopende van Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en het onderste deel van Flevoland.



Afbeelding 18: Overzicht randstedelijk gebied | Door Roos Broeksma, 2024

Halverwege 20e eeuw

Vanaf 1940 t/m 1945 vindt de Tweede Wereldoorlog plaats. In deze oorlog heeft Nederland geen neutrale positie en wordt een groot deel van de steden gebombardeerd.

De maatschappelijke ontwikkelingen gedurende groei- en stagnatieperiodes

Na 1950 tot heden

Suburbanisatie

Na de Tweede Wereldoorlog was er veel behoefte aan nieuwe woningen en de periode tot 1965 wordt dan ook de wederopbouw genoemd. Dit vanwege de gebombardeerde stadsdelen en mensen vanuit de Molukken en voormalig Nederlands- Indië. In deze wederopbouw had de overheid een belangrijke rol en bouwde vele nieuwbouwwoningen. In deze periode werden ook veel 'babyboomers' geboren, waardoor de vraag naar woningen steeg. Deze nieuwe wijken zouden een inclusieve ruimte moeten creëren waar vrijwel alles in de wijk te vinden was zoals winkels, kerken, huizen, groen en recreatie. Deze wijken werden rondom de steden gebouwd (Het oversticht, 2023).

Na de Tweede Wereldoorlog werd het wegennetwerk sterk verbeterd. Hierdoor hoefde men niet meer in dezelfde stad te wonen als werken en groeide forenzensteden (Rutte & Abrahamse, 2013).

Doordat de steden in de randstad relatief dicht bij elkaar liggen en forenzen verkeer hier efficiënt is, trekken veel mensen naar het Randstedelijk gebied en groeit dit gebied dan ook fors. Men trekt vanuit de stad naar omliggende dorpen en er vindt suburbanisatie plaats, dit omdat de kwaliteit van de woningen en de woonkwaliteit daar hoger is (Heide, 2016).

Groeikernen

In de jaren 70 is het begrip groeikernen ingeluid. Dit zou de drukke overloop vanuit de steden moeten oppakken. De focus lag hierbij op het ontwikkelen van deze gebieden om mensen hiernaartoe te trekken. Dit had voornamelijk betrekking op steden rondom de Randstad, maar ook steden daarbuiten. Groningen was zo'n groeikern, waar Leeuwarden dat niet was (Rutte & Abrahamse, 2013). Een groeikern is dan ook een stad, welke de drukte in andere steden op moest vangen.

Ook veranderde de grootte van huishoudens in de jaren 70. De grootte van huishoudens werd minder, maar het inwoneraantal niet. Er waren dan ook meer woningen nodig, terwijl het inwoneraantal niet daalde.

Vinex wijken

In de jaren 90 stuurde de overheid op Vinex wijken aan. Dit zijn nieuwe wijken, welke veel huisvesting op moeten vangen. Groningen kreeg veel van deze Vinex wijken (Rutte & Abrahamse, 2013). Vinkhuizen, Leeuwenborg en Beijum zijn hier voorbeelden van.

Vanaf 2008 begon er weer een economische crisis, waardoor steden niet veel bijgebouwd werden.

De geschiedenis van steden tonen een afwisselende periodes van bloei en stagnatie door de eeuwen heen. In de Middeleeuwen bloeiden steden op rond religieuze centra, maar de late Middeleeuwen werden geremd door de pest, oorlogen en economische crisis. De Renaissance bracht vernieuwing van vestingwerken, terwijl de Gouden Eeuw een groeiperiode was. Dit had voornamelijk betrekking op Amsterdam, wat als internationaal handelscentrum fungeerde. De Industriële Revolutie bracht een massale trek naar de steden met zich mee, maar ook slechte leefomstandigheden voor arbeiders. Na de oorlogen volgde suburbanisatie, waarbij mensen naar dorpen trokken voor betere woonkwaliteit. De overheid speelde een grote rol in de wederopbouw en ontwikkeling van nieuwe wijken. De geschiedenis toont dat de groei of stagnatie van steden wordt bepaald door een maatschappelijke ontwikkeling economische omstandigheden, ligging, oorlogen en gezondheid, maar ook door overheidsbeleid.

De reden en uiting van de stagnatie

Wat was de reden tot stagnatie van de ontwikkeling van deze steden en hoe uitte zich dit?

De periode tot de 15e eeuw

De groei van de drie steden ging in het begin vrijwel gelijk op. Tot de 15e eeuw vond er in alle drie de steden stagnatie plaats. Dit kwam door een periode van ziekte (de pest), de honderdjarige oorlog en een economische crisis.

18e en 19e eeuw

Na de Gouden Eeuw vond weer een periode van stagnatie plaats, waarin nauwelijks werd aangebouwd. Het inwoneraantal groeide, maar de woning omstandigheden verslechterden en er werd niet veel aangebouwd. Deze periode duurde tot ongeveer 1870, toen werden er namelijk nieuwe arbeiderswijken aangelegd.

Vanaf 1930 tot 1950

Aan het eind van de 19e- en 20e eeuw ontstond er een groeiperiode. Vanwege de wereldwijde economische crisis in de jaren 30, en de daarna opvolgende Tweede Wereldoorlog kende de jaren 30 tot de jaren 50 zich als stagnatieperiode.

Overige ontwikkelingen welke voor verschillen in omvang van grootte in steden hebben gezorgd

De Gouden Eeuw

De ontwikkeling van de steden liep vrijwel gelijk tot de Gouden Eeuw. Echter groeide Amsterdam veel fors door de Gouden Eeuw, door de positie als internationaal handelscentrum, waar Leeuwarden en Groningen meer op de regionale handel bleven hangen. De steden groeiden ook, maar wel veel minder fors. Amsterdam maakt tegen deze tijd een grote voorsprong zonder dat Groningen en Leeuwarden stagneerden. Hier ontstond dan ook het eerste grote verschil tussen de drie steden, welke aan de ligging te wijden is.

De naoorlogse periode

Het Randstedelijk gebied waar Amsterdam in ligt, groeide na de oorlog veel fors dan de rest van het land. Wederom heeft Amsterdam hierdoor een forse voorsprong in grootte gekregen op Groningen en Leeuwarden.

De Randsteden liepen over en er werden groeikernen aangewezen, hier was Groningen één van en hierdoor groeide Groningen ook veel. Leeuwarden was dit niet en hierdoor heeft Groningen Leeuwarden ingehaald.

Alle die de steden kenden een stagnatieperiode verschillende overeenkomstige groei en stagnatieperiodes. Deze stagnatieperiodes zijn: De periode tot de 15e eeuw, de 18e en 19e eeuw en de periode van 1930 tot 1950. Er valt dan ook niet te zeggen dat één van de steden één bepaalde stagnatie periode heeft waardoor de ontwikkeling is opgelopen. Er is eerder sprake van hevige bloeiperiodes van andere steden, waardoor Groningen en Leeuwarden in verhouding achter zijn gekomen. Dit betreft de Gouden Eeuw, waarin Amsterdam sterk groeide en de wederopbouw na de Tweede Wereldoorlog. In de periode van deze sterke groei is Groningen als groeikern aangewezen, waardoor deze groter is gegroeid dan Leeuwarden. Er is valt dan ook niet te zeggen dat de steden zozeer individueel gestagneerd zijn, maar eerder dat andere steden fors gegroeid zijn, waardoor deze groter zijn geworden.

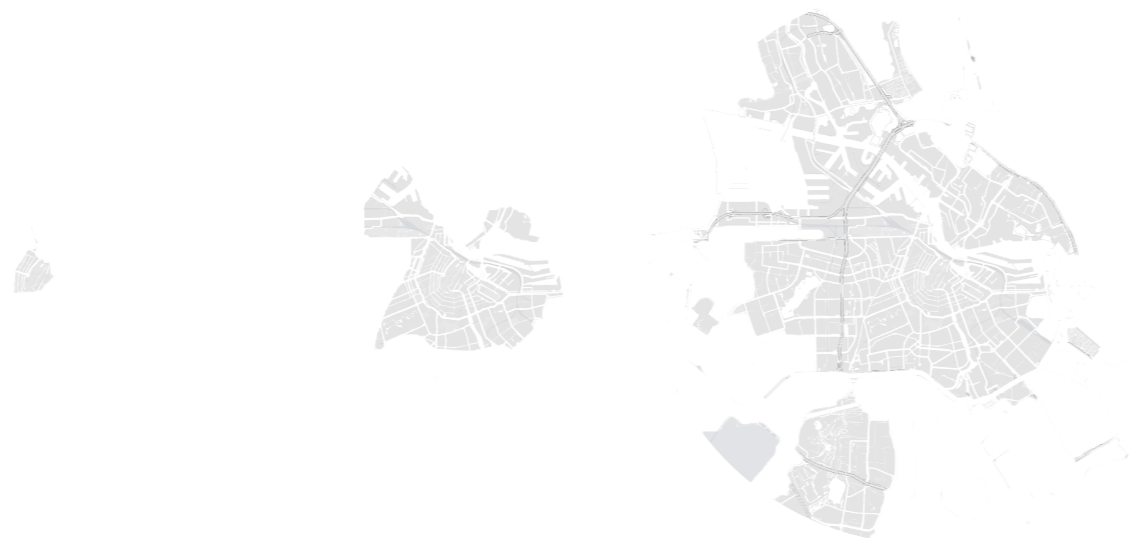
Groningen



Leeuwarden



Amsterdam



15e eeuw

Eind 19e eeuw

Rond 1960

Huidig

Discussie

Het onderzoek is gebaseerd op drie steden om zo meer vergelijkingsmateriaal te geven ten opzichte van de stad Groningen en zo meer draagvlak te bieden aan de redenen tot stagnatie. Het onderzoek heeft daardoor zeker draagvlak. Echter zal het onderzoek nog meer draagvlak kunnen hebben wanneer de ontwikkeling van de stad vergeleken wordt met steden uit andere landen om zo nog meer over de ligging en context te kunnen zeggen.

Er is gebruik gemaakt van diverse wetenschappelijke werken van meerdere auteurs en daarmee heeft het onderzoek voldoende draagvlak. Deze bronnen vertellen de ontwikkeling van de stad met voldoende informatie om een gedegen antwoord op de hoofdvraag te geven. Deze paper biedt een verdere verdieping in de reden van deze ontwikkelingen en inzicht in de groei en stagnatie welke in deze ontwikkeling plaats vonden. Het is dan ook een verdieping op de bestaande gebruikte literatuur.

Conclusie

De steden Groningen, Leeuwarden en Amsterdam kennen allen hun groei en stagnatieperiodes. Opvallend is dat deze periodes veelal samenvallen en er geen individuele stagnatieperiodes per stad zijn, welke voor een verschil in omvang van grootte van de steden hebben gezorgd. Wel zijn er groeiperiodes geweest van steden of stedelijke gebieden als de Randstad, welke voor hevigere groei in de ene stad hebben gezorgd dan de andere. Zo is heeft de groei van Amsterdam gedurende de Gouden Eeuw door zijn internationale handelspositie ervoor gezorgd dat Amsterdam een stuk forser is gegroeid dan Leeuwarden en Groningen met een nationale handelspositie. De ligging van Amsterdam aan het IJ in connectie met internationale havens heeft hier een grote invloed op gehad. Met de introductie van de randstad en de opkomst van spoor- en autowegen is het Randstedelijke gebied fors gegroeid, waardoor Amsterdam wederom sneller is gegroeid dan Leeuwarden en Groningen. Doordat steden in de randstad over vloeiden werden er groeikernen aangewezen, op welke de nadruk op de ontwikkeling zou komen te liggen om deze groei op te vangen. Groningen was hier één van en Leeuwarden niet. Hierdoor is Groningen gegroeid ten opzichte van Leeuwarden.

Het antwoord op de hoofdvraag: "Hoe is de stad Groningen in het verleden (in verhouding) zo groot geweest en waardoor is deze groei in vergelijking met andere steden gestagneerd op gebied van inwoneraantal en bebouwd oppervlak?" luidt dan ook dat er geen specifieke reden is waardoor de groei wat betreft inwoneraantal en bebouwd oppervlak gestagneerd is, maar dat de Gouden Eeuw en de verre ligging van Groningen ten opzichte van de randstad ervoor heeft gezorgd dat Groningen qua groei qua inwoneraantal en bebouwd oppervlak niet mee is gekomen met andere Randstedelijke steden en daardoor zijn positie als één van de grootste steden heeft verloren. Echter heeft Groningen zeker een belangrijke positie als grote stad in het land en kan het worden gezien als metropool van het noorden van het land.

Bibliografie

- Abrahamse, J. E. , R. R. (2021). Historische atlas van Amsterdam. THOTH.
- Archeologische Steunpunten Fryslân. (sd). Leeuwarden. Opgehaald van Archeologische Steunpunten Fryslân: <https://archeologie.frl/steunpunten/leeuwarden/>
- CanonvanNederland. (sd). 1914 - 1918 De Eerste Wereldoorlog . Opgehaald van canonvannederland.nl: <https://www.canonvannederland.nl/nl/eerstewereldoorlog#:~:text=Bij%20het%20uitbreken%20van%20de,oorlog%20zijn%20kolonies%20te%20overliezen.>
- Centraal bureau voor statistiek. (sd). Opgehaald van cbs.nl
- Erfgoed Groningen. (sd). Geschiedenis van Groningen. Opgehaald van Erfgoed.groningen.nl: <https://erfgoed.groningen.nl/geschiedenis-van-groningen/>
- Examenoverzicht.nl. (sd). De Gouden Eeuw van de Nederlandse Republiek. Opgehaald van examenoverzicht.nl: <https://www.examenoverzicht.nl/geschiedenis/gouden-eeuw#:~:text=De%2017e%20eeuw%20in,maatschappij%20en%20een%20groeierende%20welvaart>
- Gemeente Groningen. (sd). Geschiedenis van Groningen. Opgehaald van Erfgoedgroningen.nl: <https://erfgoed.groningen.nl/geschiedenis-van-groningen/#:~:text=Bijna%20duizend%20jaar%20oud%20is,schonk%20aan%20de%20Utrechtse%20bisschop.>
- Groninger archieven. (sd). Groninger archieven. Opgehaald van Groningen archieven: <https://www.groningerarchieven.nl/>
- ter Heide H., E. S. (2016, januari 1). Een halve eeuw suburbanisatie in Holland. Opgehaald van <https://geografie.nl/>: <https://geografie.nl/artikel/een-halve-eeuw-suburbanisatie-in-holland>
- Het oversticht. (2023, februari 17). De impact van de wederopbouw. Opgehaald van <https://hetoversticht.nl/>: <https://hetoversticht.nl/actueel/nieuws/294/de-impact-van-de-wederopbouw>
- Historamarond1900. (sd). Woningbouw Nederland 1870-1914. Opgehaald van <https://www.historamarond1900.nl/>: <https://www.historamarond1900.nl/maatschappij/urbanisatie/woningbouw-nederland#:~:text=Ondanks%20het%20feit%20dat%20in,leven%20dan%20dat%20van%20dagloner>
- Historiek. (2023, augustus 29). Groningens Ontzet en Bommen Berend (1672). Opgehaald van <https://historiek.net/>: <https://historiek.net/gronings-ontzet-1672/8866/>
- Historiek.net. (2021, november 8). Verstedelijking / urbanisatie – Betekenis en korte geschiedenis. Opgehaald van <https://historiek.net/>: <https://historiek.net/verstedelijking-urbanisatie-betekenis/128716/>
- Historisch Centrum Leeuwarden, Historische Vereniging. (2013, september). sporen van de Gouden Eeuw. Stadswandeling Leeuwarden. Sporen van de Gouden Eeuw. Nederland: Hellinga Grafische Specialisten.

- HOGENT - Vastgoed - Stedelijke ontwikkeling en woonbeleid. (sd). De stad tijdens de Renaissance. Opgehaald van issuu.com: https://issuu.com/communicatie-hogent/docs/stedelijke_ontwikkeling_en_woonbeleid_-_dieter_jan/s/10632904
- Isgeschiedenis. (sd). 1000-1500 | Hoge en Late Middeleeuwen. Opgehaald van Isgeschiedenis: <https://isgeschiedenis.nl/tijdperken/1000-1500-hoge-late-middeleeuwen#:~:text=Dit%20is%20een%20periode%20waarin,hel%20toppunt%20van%20haar%20macht.>
- Kadaster. (2024, februari). Topotijdreis. Opgehaald van topotijdreis.nl: [topotijdreis.nl](https://www.topotijdreis.nl/)
- Leeuwarden op de kaart. (2024, 2). Leeuwarden op de kaart. Opgehaald van Leeuwardenopdekaart.nl: <https://www.leeuwardenopdekaart.nl/>
- Meijers, E. (2019, januari 1). Herkomst van het concept Randstad. Opgehaald van geografie.nl: <https://geografie.nl/artikel/herkomst-van-het-concept-randstad>
- Ontdeknoordgroningen. (sd). Geschiedenis van Groningen (4): de Gouden Eeuw. Opgehaald van ontdeknoordgroningen.nl: <https://www.ontdeknoordgroningen.nl/geschiedenis/gouden-eeuw.html>
- Rijkswaterstaat. (sd). Wegenoverzicht. Opgehaald van rijkswaterstaat.nl/: <https://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/wegenoverzicht#:~:text=De%20eerste%20snelweg,en%20nieuwe%20infrastructuur%20worden%20aangelegd.>
- Rutte R., Abrahamse, J. E (2013). Atlas van de verstedelijking in Nederland. THOTH.
- Rutte, R., Kortenhals, E. (2023). Historische atlas van Nederland : Hoe ons land in 2000 jaar is ingericht. THOTH.
- Schroor, M. (2009). Historische Atlas Van Groningen. Sun.
- Schroor, M. (2015). Historische atlas van Leeuwarden. VANTILT.
- Spoortijdlijn.nl. (sd). spoortijdlijn.nl. Opgehaald van spoortijdlijn.nl: <https://www.spoortijdlijn.nl/>

Bijlage A: gevonden historische kaarten

Historische kaarten Groningen

1471



Overzichtkaartje van de stadsversterkingen van de elfde eeuw tot het begin van de zestiende eeuw. Het twintigtal torens in de dertiende-eeuwse muur is niet weergegeven.

Bron: (Schroor, Historische Atlas Van Groningen, 2009)

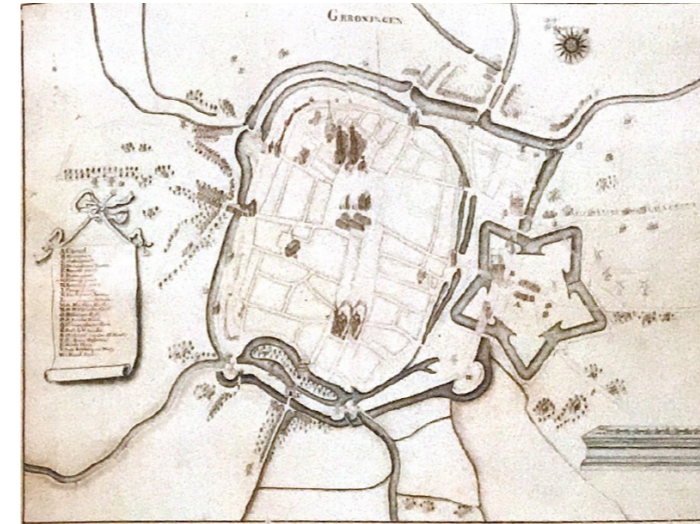
1523



Bron: (Schroor, Historische Atlas Van Groningen, 2009)

1594

Bijlage A: gevonden historische kaarten



Bron: (Schroor, Historische Atlas Van Groningen, 2009)

Begin van de 17^e eeuw



Bron: (Schroor, Historische Atlas Van Groningen, 2009)

Bijlage A: gevonden historische kaarten

1624



Bron: (Rutte, 2023)

1876



Bron: (Schroor, Historische Atlas Van Groningen, 2009)

50

Bijlage A: gevonden historische kaarten

1908



Bron: (Kadaster, 2024)

1935

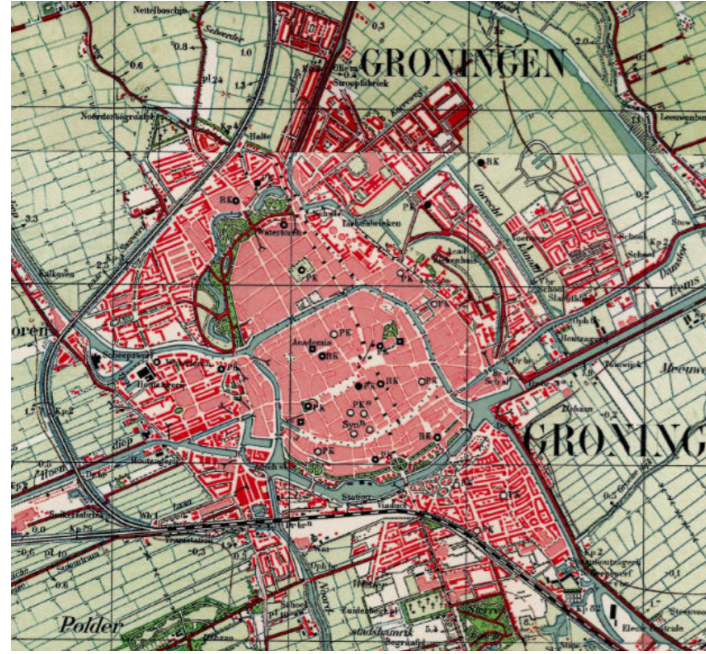


Bron: (Kadaster, 2024)

51

Bijlage A: gevonden historische kaarten

1936



Bron: (Kadaster, 2024)

1943

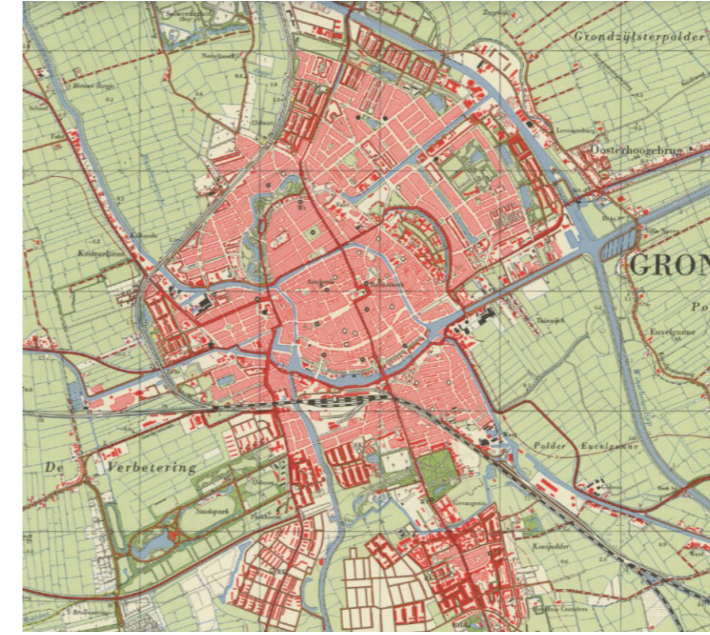


Bron: (Kadaster, 2024)

52

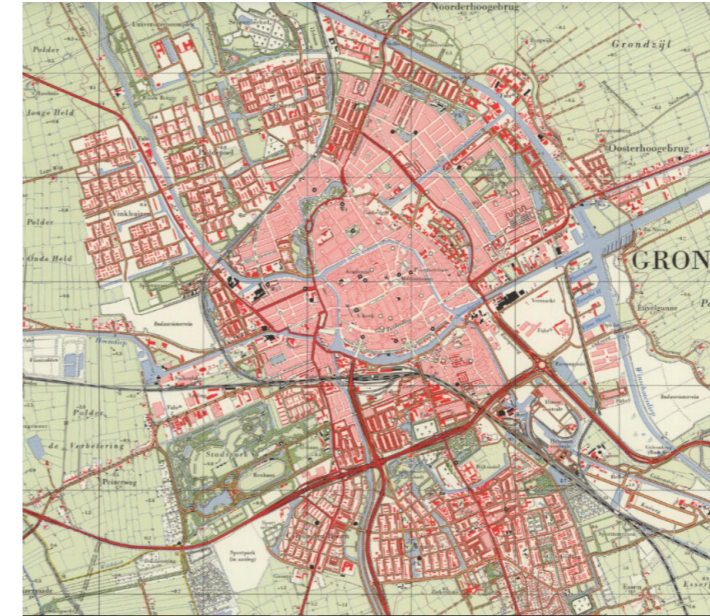
Bijlage A: gevonden historische kaarten

1962



Bron: (Kadaster, 2024)

1970



Bron: (Kadaster, 2024)

53

Bijlage A: gevonden historische kaarten

1982



Bron: (Kadaster, 2024)

1933



Bron: (Kadaster, 2024)

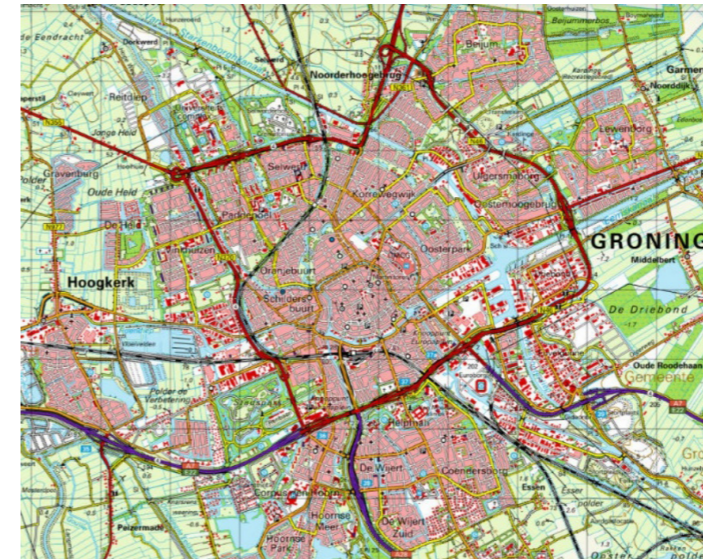
Bijlage A: gevonden historische kaarten

2003



Bron: (Kadaster, 2024)

2004



Bron: (Kadaster, 2024)

Bijlage A: gevonden historische kaarten

2015



Bron: (Kadaster, 2024)

56

Bijlage A: gevonden historische kaarten

Historsiche kaarten Leeuwarden

1435



kaart I: Leeuwarden vóór en na de grote stadsuitbreiding van 1435.

- = stadsgracht vóór 1435.
- . - . - = stadsgracht gegraven van 1484-1498, die afgezien van de rond 1600 aangelegde bastions, alsmede een kleine uitleg naar het zuiden (het huidige Wilhelminaplein en Zaailand) tot op de dag van heden de grens van de historische binnenstad vormt.

Bron: (Schuur, 1979)

1494



Bron: (Schroor, Historische atlas van Leeuwarden, 2015).

57

Bijlage A: gevonden historische kaarten

1649



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

1845



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

1887

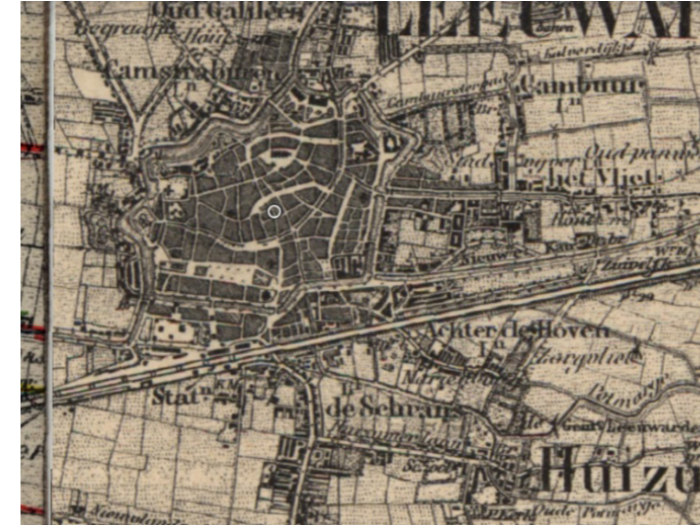


Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

58

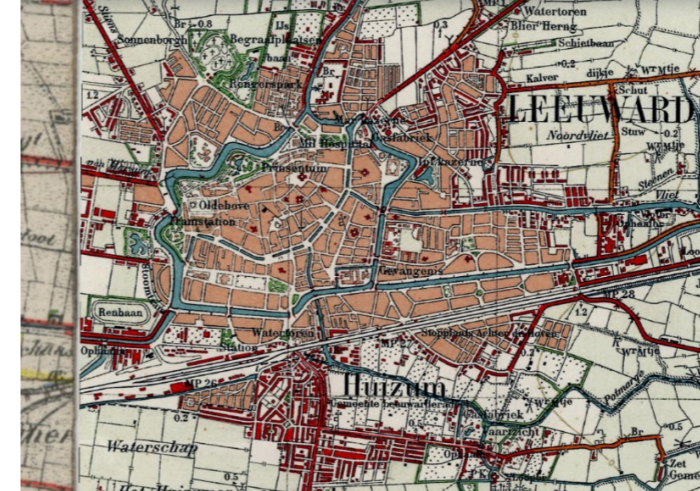
Bijlage A: gevonden historische kaarten

1910



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

1928



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

1954

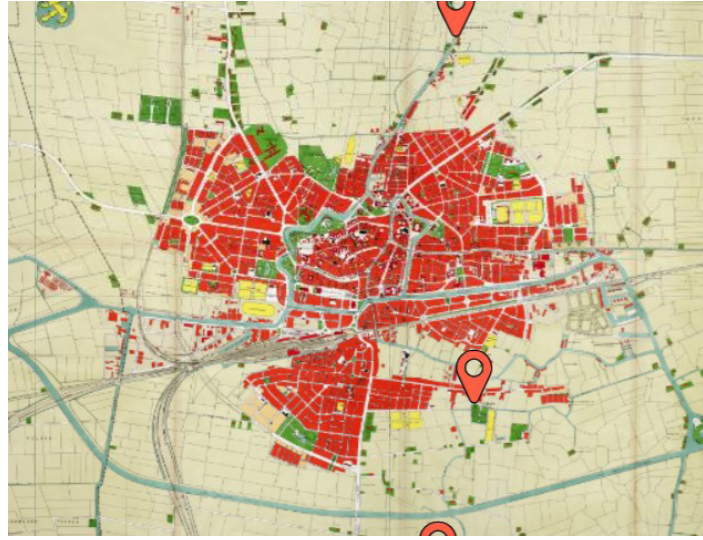


Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

59

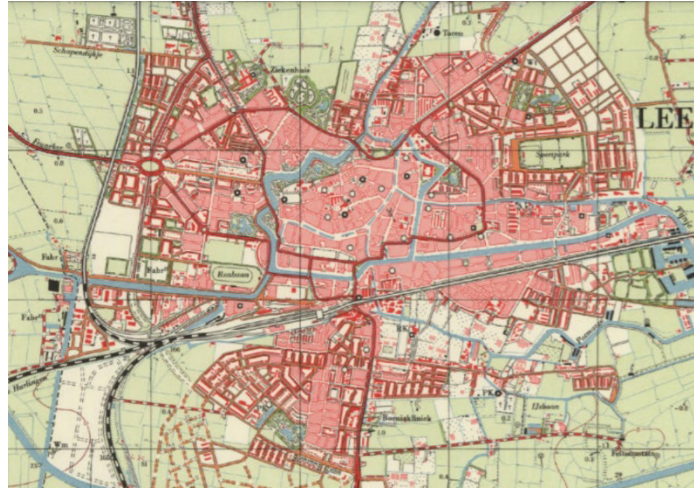
Bijlage A: gevonden historische kaarten

1955



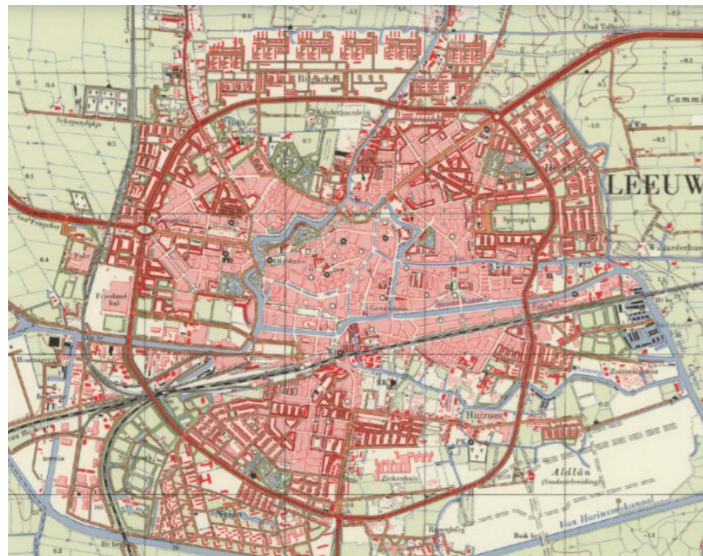
Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

1961



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

1970



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

60

Bijlage A: gevonden historische kaarten

1982



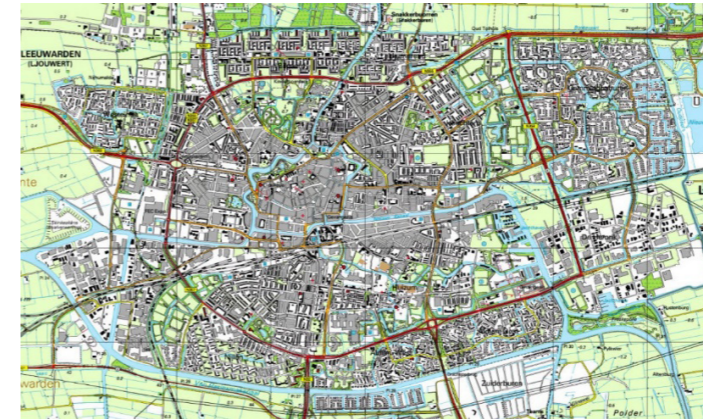
Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

1993



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

2000



Bron: (Leeuwarden op de kaart, 2024)

61

Bijlage A: gevonden historische kaarten

1597



Bron: (Rutte, 2023)

1625



Bron: (Rutte, 2023)

64

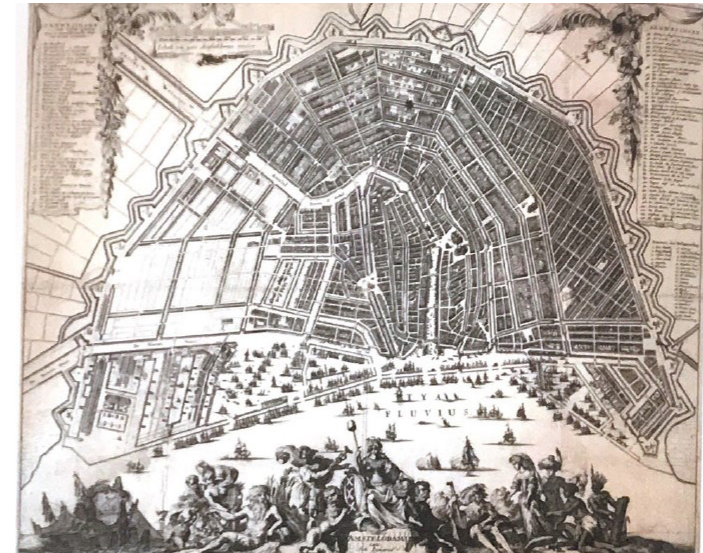
Bijlage A: gevonden historische kaarten

1652



Bron: (Rutte, 2023)

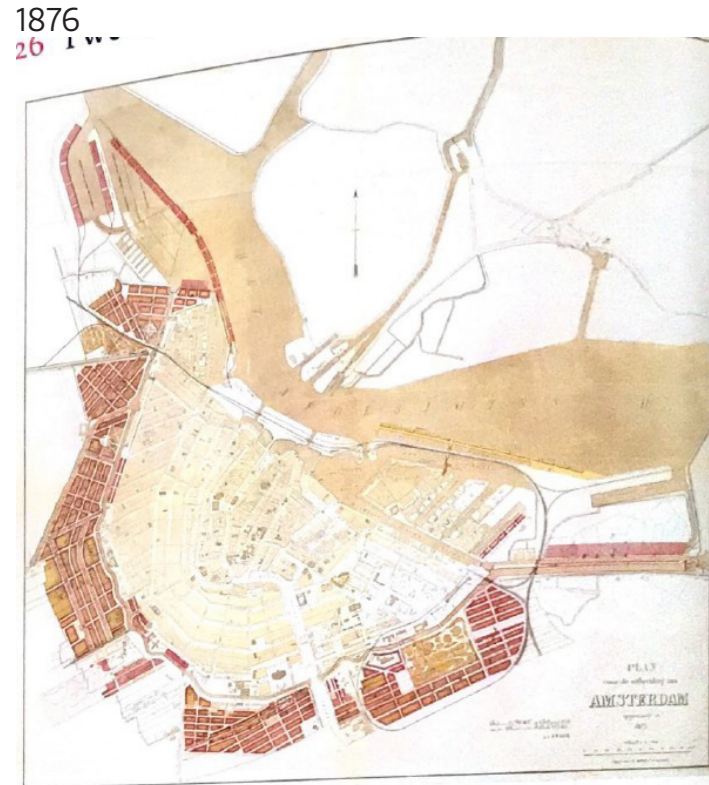
1680



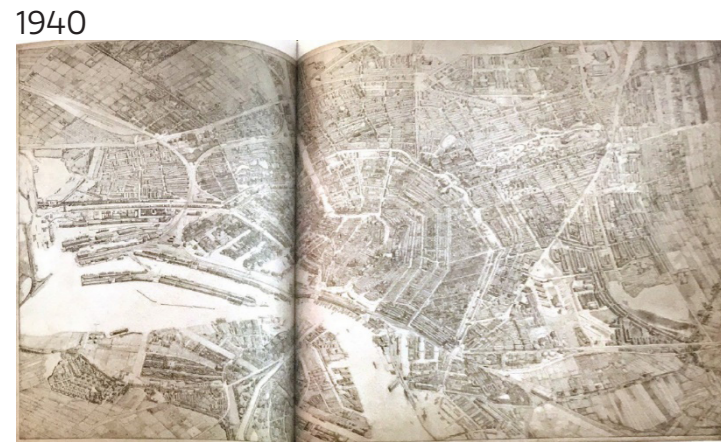
Bron: (Rutte, 2023)

65

Bijlage A: gevonden historische kaarten

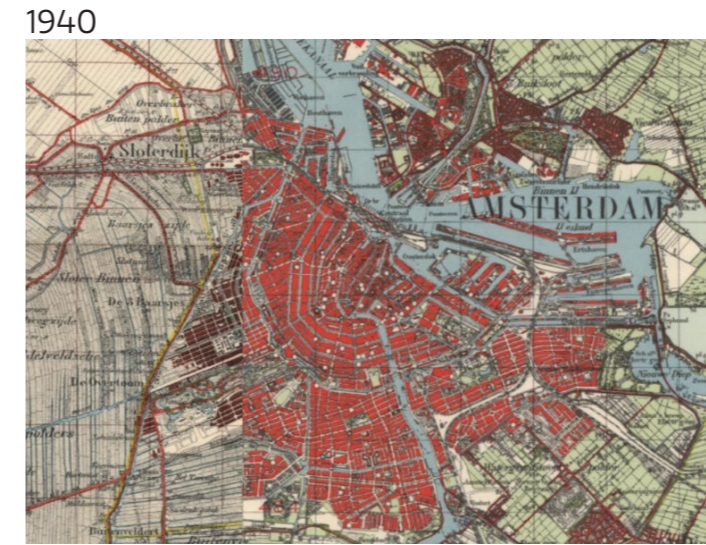


Bron: (Rutte, 2023)



Bron: (Rutte, 2023)

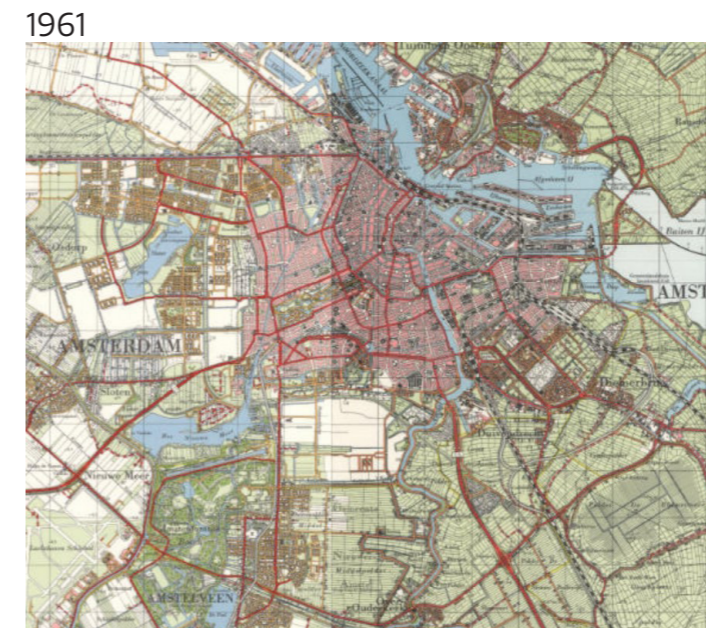
Bijlage A: gevonden historische kaarten



Bron: (Kadaster, 2024)



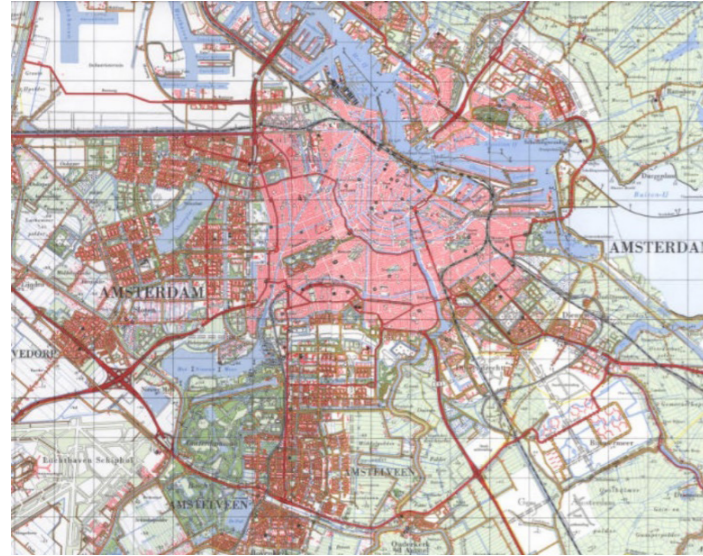
Bron: (Kadaster, 2024)



Bron: (Kadaster, 2024)

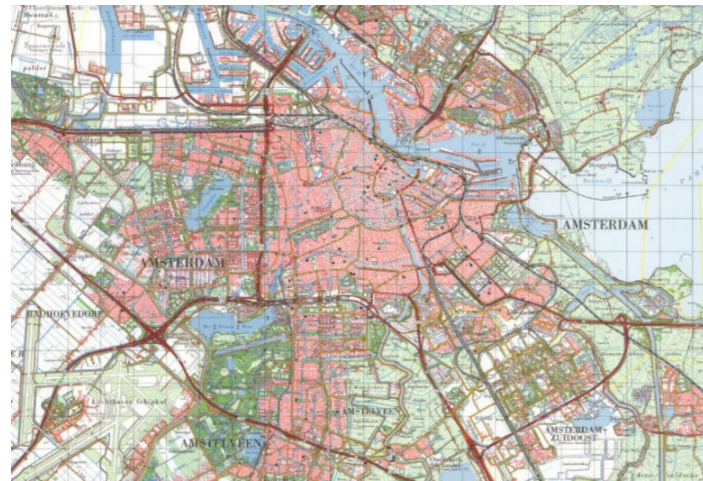
Bijlage A: gevonden historische kaarten

1969



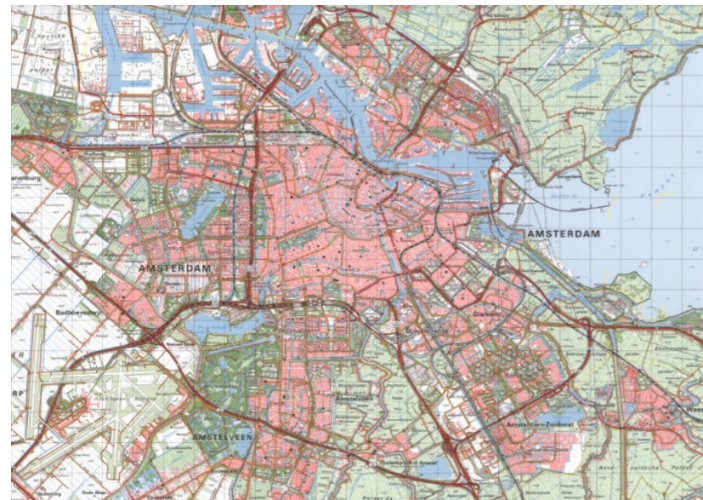
Bron: (Kadaster, 2024)

1982



Bron: (Kadaster, 2024)

1989



Bron: (Kadaster, 2024)

Bijlage A: gevonden historische kaarten

2008



Bron: (Kadaster, 2024)