



REGIONALE VERSCHILLEN OP DE TRANSFORMATIEMARKT

Een verklaring voor de regionale verschillen in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename gerealiseerd in voormalige kantoren.

RONALD BACKHUIJS
Masterthesis Economische Geografie
Universiteit Utrecht

| 15 februari 2019

Figuren omslag: Kaart van het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in 2016. Daarnaast enkele voorbeelden van kantoortransformaties in de steden Eindhoven (Foolen & Reijs, voormalig hoofdkantoor Philips Lighting), Dordrecht (Van 't Hof Rijnland Vastgoedmanagement), Amstelveen (Hillen & Roosen, Cobra Kwartier) Zeist (De Vries Ontwikkeling), Amersfoort (De Vries Ontwikkeling) en Groningen (Plegt-Vos Bouwgroep).

Regionale verschillen op de transformatiemarkt

Een verklaring voor de regionale verschillen in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename gerealiseerd in voormalige kantoren.

Colofon

Masterthesis van 22,5 ECTS

Auteur: Ronald Backhuijs
Studentnummer: 4169921
E-mailadres: ronaldbackhuijs@gmail.com
Masteropleiding: Economische Geografie
Universiteit: Universiteit Utrecht
Faculteit: Geowetenschappen
Begeleidster: Mevr. Dr. V. Schutjens
Plaats en Datum: Son en Breugel, 15 februari 2019



Universiteit Utrecht

Voorwoord

Als geboren en getogen Eindhovenenaar heb ik de herontwikkeling van Strijp-S bewust meegekregen. Maar nooit heb ik stilgestaan bij wat er precies gaande was op dat terrein met die enorme witte gebouwen. Begin 2017 echter, werd ik middels mijn stage bij projectontwikkelaar De Vries & Partners geïntroduceerd tot een voor mij relatief onbekend onderwerp; het transformeren van vastgoed naar een nieuwe functie. Toen ik mij in het fenomeen transformatie verdiepte viel me pas op hoeveel voorbeelden ervan zijn te noemen. Als je niet beter weet dat een bedrijfspand ergens staat ontsnapt een transformatie naar een andere functie gemakkelijk aan het oog. Ogenschijnlijk verandert er misschien niet veel aan een pand, maar als men beter kijkt is te zien dat de verandering invloed heeft op zowel het pand zelf als de directe omgeving. Transformatie is binnen de vastgoedontwikkeling een relatief kleine tak van sport te noemen. Desalniettemin brengt het twee totaal verschillende vastgoedmarkten, de woningmarkt enerzijds en de kantorenmarkt anderzijds, met elkaar in verbinding en biedt het de mogelijkheid om twee maatschappelijke problemen op te lossen. Er is dan ook al breed onderzoek naar gedaan in beleids- en haalbaarheidsstudies. In deze studie wil ik echter met een economisch geografische blik een nieuwe kijk geven op een fenomeen dat sinds de economische crisis in sommige regio's van Nederland in sterke mate is toegenomen. Zoals het een universiteitsstudent betaamt, rees daarmee de vraag waarom er een dergelijke ontwikkeling heeft plaatsgevonden en waarom er een verschil bestaat tussen regio's op dit gebied? Dit heeft geresulteerd in de masterthesis die nu voor u ligt en waarin deze vraag beantwoord wordt.

Toen ik met mijn bachelor studie Sociale geografie en planologie begon, had ik niet gedacht dat ik me ooit zou gaan verdiepen in (een deel van) de vastgoedsector en dat ik er een onderzoek aan zou wijden met een economisch geografische invalshoek. Ik wil daarvoor allereerst mijn begeleidster Dr. Veronique Schutjens bedanken die mij van meer dan genoeg feedback heeft voorzien om deze studie tot een succesvol einde te brengen. Daarnaast wil ik ook mijn ouders bedanken die mij meer dan ooit gemotiveerd en gesteund hebben gedurende het schrijven van deze thesis. Tot slot wil ik ook de mensen bedanken die tijd vrij hebben gemaakt om met mij in gesprek te gaan over kantoortransformaties in hun regio.

Na ontelbare keren de vraag 'hoe gaat het met je thesis?' te hebben beantwoord met 'goed', ben ik blij dat ik nu kan zeggen dat de scriptie afgerond is. Hiermee behaal ik mijn master Economische Geografie, maar komt er helaas ook voorlopig een einde aan mijn universitaire carrière. Hoogstwaarschijnlijk komt iedereen nu met de onvermijdelijke vervolgvraag of ik al werk heb gevonden; de tijd zal leren wat het antwoord daar op is.

Ronald Backhuijs

Son en Breugel, 15 februari 2019

Samenvatting

De aanleiding voor deze studie lijkt gebaseerd te zijn op een paradox. Daar waar de woningmarkt kampt met een oplopend tekort, is er op de kantorenmarkt juist sprake van een overschot. Met name ten tijde van de economische crisis vormde de leegstand van kantoren een probleem in veel regio's en gemeenten. Er kan gesteld worden dat er op beide vastgoedmarkten sprake is van een mismatch tussen vraag en aanbod. Toch is er een oplossing gevonden die met het mes aan twee kanten snijdt. Het transformeren van kantoren naar woningen draagt aan de ene kant bij aan de vermindering van het woningtekort en aan de andere kant aan het vergroten van de opname van kantoren. Er is als het ware een markt voor transformaties ontstaan; de transformatiemarkt. Studies die zich tot nu toe hebben bezig gehouden met kantoortransformaties kijken voornamelijk naar het transformatieproces op pandniveau. Hoewel er wel vergelijkingen worden gemaakt tussen verschillende projecten in verschillende gemeenten, zijn er tot nu toe nog geen vergelijkingen gemaakt op een hoger schaalniveau. In de afgelopen jaren is namelijk een groei te zien in het aantal transformatiewoningen dat wordt toegevoegd aan de woningvoorraad. In deze studie zijn deze cijfers in kaart gebracht en wordt duidelijk dat er overal in Nederland dergelijke woningen zijn gerealiseerd. Desondanks bestaan er verschillen tussen regio's met betrekking tot (de ontwikkeling van) het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.

Het doel van deze studie is om een verklaring te vinden voor die verschillen tussen regio's in Nederland. Daarbij is inzicht gegeven in welke factoren van invloed zijn op zowel de vraagzijde als de aanbodzijde van de (regionale) transformatiemarkt en welke actoren op die markt actief zijn. Aan de hand daarvan is getracht om een antwoord te geven op de centrale vraag:

In hoeverre zijn er regionale verschillen in de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename en wat zijn daarvoor de verklaringen?

Het eerste deel van de centrale vraag is door middel van empirische onderzoek bevestigd; Er zijn verschillen tussen regio's te onderkennen in het aandeel transformatiewoningen en ook de ontwikkeling van dit aandeel verschilt per regio. Zo heeft er tussen 2012 en 2016 een verandering in de geografische spreiding plaatsgevonden. Hoewel er geen statistisch significant verschil is gevonden tussen de Randstad en de rest van Nederland lijkt het aandeel transformatiewoningen vanaf 2013 in met name de Randstedelijke regio's toe te nemen om vervolgens in de jaren erna ook in de rest van Nederland toe te nemen. De verklaring voor de verschillen tussen regio's vormt het tweede deel van de centrale vraag.

Voor de beantwoording van die vraag is in deze studie eerst inzicht gegeven in het transformatieproces op pandniveau. Hierbij werd duidelijk welke actoren in dit proces een rol spelen en welke afwegingen worden gemaakt. De besluitvorming op pandniveau is relatief eenduidig en vindt plaats vanuit drie invalshoeken; het financiële, maatschappelijke en markt perspectief (Heath, 2001; Van der Voordt et al., 2007). De haalbaarheid van een transformatie is op dit niveau dan ook te verklaren aan de hand van een verscheidenheid aan factoren die voor ieder pand uniek zijn. Deze studie zoekt echter naar een verklaring voor de verschillen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Er is daarom gekeken of die verklaring simpelweg bestaat uit een 'optelsom' van losse voormalige kantoorpanden of dat er ook andere factoren een rol spelen op regionaal niveau.

In het theoretisch kader zijn de inzichten die zijn verkregen op pandniveau aangevuld met nieuwe inzichten die op regionaal niveau van belang zijn. Dit is gedaan door te veronderstellen dat er een transformatiemarkt bestaat waar de aanbodzijde mede wordt bepaald door de kantorenmarkt en de vraagzijde wordt bepaald door de woningmarkt. Echter kennen deze twee vastgoedmarkten een onvolmaakte en inefficiënte marktwerking. Hierdoor is er sprake van onstabiele marktevenwichten en

vertraagd aanbod van heterogene producten (Kaldor, 1934; Keogh, 1994; Leitner, 1994; De Vries & Boelhouwer, 2004). Als gevolg hiervan is ook de transformatiemarkt niet volmaakt en is er sprake van vertraagde marktwerking.

Op basis van wetenschappelijke literatuur zijn vervolgens vier factoren naar voren gekomen die invloed uitoefenen op de transformatiemarkt. Deze kunnen in theorie de marktwerking en de verschillen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename verklaren. Allereerst de (1) regionale economische groei en (2) kantoorgebonden werkgelegenheid. Deze twee factoren hebben in theorie voornamelijk invloed op de aanbodzijde van de transformatiemarkt en hebben daarbij een negatief verband; Er werd verwacht dat een toename van deze factoren als gevolg heeft dat de vraag naar kantoren stijgt. Het aantal kantoren met een transformatiepotentie neemt daardoor af, waardoor het aandeel transformatiewoningen uiteindelijk ook afneemt. De andere twee factoren hebben betrekking op (3) de omvang van de doelgroep van transformatiewoningen en (4) de beschikbare woningvoorraad in een regio. In theorie hebben deze voornamelijk invloed op de vraagzijde van de transformatiemarkt. De vraag naar transformatiewoningen neemt toe als de doelgroep toeneemt. En als de beschikbare woningvoorraad afneemt, oftewel er ontstaat een woningtekort, neemt de vraag naar transformatiewoningen ook toe.

Uit het empirisch onderzoek, waarbij zowel kwantitatieve als kwalitatieve methoden zijn gebruikt, kwamen echter voor een deel tegenstrijdige resultaten. De combinatie van statistische analyse en diepte-interviews resulteerde daardoor in een andere benadering van de transformatiemarkt. In deze benadering zijn er niet één of twee bepalende factoren die invloed hebben op de transformatiemarkt en die de verschillen tussen regio's verklaren. Het is eerder een samenspel van de vier factoren (economie, kantoorgebonden werkgelegenheid, doelgroep en beschikbare woningaanbod), de gemeente en andere actoren, en de locatie en courantheid van de kantoorpanden. De groei in het aantal transformatiewoningen is dan ook het gevolg geweest van een goede match tussen vraag en aanbod die samenkomt op de transformatiemarkt. De trigger voor deze groei was de economische crisis die zorgde voor kantorenleegstand die goed matchte met de vraag naar woningen. Dat er vervolgens veel of weinig wordt getransformeerd in een regio, waardoor er verschillen ontstaan tussen regio's, is te verklaren aan de hand van het volgende.

Ten eerste is het de al dan niet aanwezige economische groei en toename van werkgelegenheid, niet specifiek kantoorgebonden werkgelegenheid. In tegenstelling tot wat er in de theorie gesteld werd hebben deze een positief effect op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Dit is te verklaren doordat deze factoren de regio een aantrekkingskracht geeft tot mensen die zich er willen huisvesten. Hierdoor neemt vervolgens de woningvraag toe, waaronder de woningvraag onder de doelgroep van transformatiewoningen. Als er vraag is naar woningen, is er ook potentiële markt voor transformatie zo stelde Hilde Remøy in haar interview. De, in de theorie, veronderstelde verbanden tussen de omvang van de doelgroep (positief verband) en de beschikbare woningvoorraad (negatief verband) worden dan ook in de statistische analyse en de diepte-interviews bevestigd.

Ten tweede is het van belang dat de belanghebbenden efficiënt met elkaar kunnen samenwerken. Hoe efficiënter het transformatieproces in een regio verloopt hoe rendabeler het wordt om te transformeren en hoe meer projecten gerealiseerd kunnen worden. De overheid speelt een belangrijke rol bij het bevorderen van transformaties. Op nationaal niveau kan dat door middel van nieuw of ander beleid in te voeren zoals het bouwbesluit in 2012 en de crisis en herstelwet in 2014. Ook regionaal beleid kan bevorderend werken door afspraken te maken over binnenstedelijke ontwikkeling in tegenstelling tot nieuwbouw in buitengebieden. Tot slot heeft de gemeente uiteindelijk de meest invloedrijke rol. Wanneer de gemeente een actief kantorenbeleid voert en zoveel mogelijk wil faciliteren om leegstand tegen te gaan, kan deze zorgen dat procedures snel en efficiënt verlopen om op die manier transformaties te bevorderen. Daarbij moet worden gezegd dat

transformatie niet als een doel op zich beschouwd moet worden, maar eerder een middel is om een probleem op te lossen. Het probleem dat enerzijds bestaat uit kantoorleegstand en anderzijds uit woningtekorten. Het is ook belangrijk dat de belanghebbenden de kwaliteit van de woningen boven kwantiteit stellen. Dat wil zeggen dat het goed is om aan de (grote) woningvraag te willen voldoen, maar dat er geen crisisproducten moeten worden gebouwd die over een aantal jaren niet meer voldoen aan andere eisen.

Tot slot speelt de courantheid van de kantoren een rol bij de keus om te gaan transformeren. De courantheid is afhankelijk van pandfactoren die betrekking hebben tot locatie, maar ook technische aspecten en bouwjaar. Hoewel in deze zin alle transformaties uniek zijn te noemen, is te zien dat alle regio's te maken hebben met deze gunstige of ongunstige pandfactoren. De pandfactoren kunnen daarom beschouwd worden als een constante en verklaren daarom niet direct de verschillen tussen regio's. Wel is het zo dat in de meeste regio's het laaghangende fruit als eerste wordt geplukt. Dit houdt in dat de makkelijk te transformeren panden op een goede locatie als eerste van de markt worden gehaald ten behoeve van transformatie. Dit kan een piek geven in het aandeel transformatiewoningen in een bepaald jaar. Doordat dit in verschillende regio's in verschillende jaren gebeurt, ontstaat er een verschil tussen regio's.

Het verschil tussen regio's met betrekking tot het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename is dus te verklaren aan de hand van het verschil in samenspel van de verscheidene factoren per regio. Het onderzoek heeft aangetoond dat de volgende factoren de regionale transformatiemarkt creëren: de economische groei, de werkgelegenheid (niet per se kantoorgebonden) en de woningvraag die bepaald wordt door de omvang van de doelgroep en het woningtekort dan wel woningoverschot. De actoren op de markt hebben in principe geen invloed op deze factoren, maar bepalen wel het samenspel tussen de verschillende factoren. De gemeente speelt daarbij de grootste rol in vooral faciliterende zin, de hoger overheden spelen een rol door het scheppen van randvoorwaarden. De locatiefactor die op meermaals in deze studie naar voren kwam moet tot slot als tweeledig worden gezien. Enerzijds is van belang 'waar' in een regio of gemeente een pand staat. Zoals gezegd is dit voor ieder pand uniek en moet dit daarom als pandfactor worden gezien en dus als een constante. Anderzijds komt met de locatiefactor de essentie van deze studie naar voren; het succes van kantoortransformaties is afhankelijk van de regio waarin deze plaatsvinden. Tot slot moet de kanttekening worden geplaatst dat een goede samenloop van omstandigheden in een regio het aandeel transformatiewoningen flink kan laten toenemen, zo bleek in de gemeente Eindhoven. Het lijkt bijna op toeval te berusten, maar dat is niet de verklaring voor de verschillen tussen regio's.

Inhoud

Voorwoord	I
Samenvatting	III
1. Inleiding	1
1.1 Aanleiding.....	1
1.2 Doelstelling.....	3
1.3 Vraagstelling	3
1.4 Wetenschappelijke relevantie	3
1.5 Maatschappelijke relevantie	4
1.6 Leeswijzer	5
2. Een introductie tot kantoortransformatie	7
2.1 Definities.....	7
2.2 Het transformatieproces op pandniveau	9
2.2.1 Kantoorleegstand	9
2.2.2 Besluitvorming rond transformatie.....	10
3. Theoretisch kader	15
3.1 De transformatiemarkt op regionaal niveau	15
3.1.1 Spinnenwebtheorema	16
3.1.2 Vierkwadrantenmodel voor de vastgoedmarkt	18
3.2 De aanbodzijde van de transformatiemarkt.....	20
3.3 De vraagzijde van de transformatiemarkt.....	23
3.4 Conceptueel model	26
4. Methodologie	29
4.1 Onderzoeksstrategie.....	29
4.2 Operationalisering	30
4.2.1 Geografische afbakening.....	30
4.2.2 Afhankelijke variabele	31
4.2.3 Determinanten: onafhankelijke variabelen.....	32
4.2.4 Intervenierende variabele	36
4.2.5 Tijd.....	36
4.3 Kwantitatieve analyse.....	36
4.3.1 Significante ontwikkeling afhankelijke variabele	36
4.3.2 Significant verschil in ontwikkeling tussen de Randstad en de periferie	37
4.3.3 Samenhang tussen de afhankelijke variabele en onafhankelijke variabelen.....	37
4.4 Kwalitatieve dataverzameling	38
4.5 Bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit	39

5.	Analyse en Resultaten.....	41
5.1	Kwantitatieve resultaten	41
5.1.1	Ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen.....	45
5.1.2	Resultaten statistische analyse	47
5.2	Kwalitatieve resultaten.....	55
5.2.1	Zuidoost Noord-Brabant en Utrecht	55
5.2.2	Ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen.....	56
5.2.3	Factoren van invloed	57
5.2.4	Overige bevindingen	60
6.	Conclusie	61
7.	Discussie & reflectie.....	65
	Literatuurlijst.....	67

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

“Het is hollen of stilstaan op de woningmarkt” (Mulder & Fokkema, 2017, p. 22). Zo was te lezen in een opiniestuk in de Volkskrant met als kop dat er veel meer huizen moeten worden gebouwd. Waar het ten tijde van de woningmarktcrisis moeilijk was om een huis te verkopen, is nu het tegenovergestelde aan de hand. Hoewel op lange termijn bezien het woningtekort redelijk stabiel is, zorgt de lage woningproductie van de afgelopen jaren voor een oplopend woningtekort (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2018a; Mulder & Fokkema, 2017). Mulder en Fokkema (2018) stellen dat nieuwbouw (te) moeizaam verloopt mede door terughoudendheid van zowel lokale als provinciale overheden en de weerstand die bestaat tegen nieuwbouw op onbebouwde gronden in de buitengebieden van gemeenten. Ze pleiten dan ook voor een nationaal ruimtelijk ontwikkelingsbeleid dat wordt gedragen door gemeenten, provincies en de markt om op die manier de woningtekorten terug te dringen.

Daar waar de woningmarkt kampt met een oplopend tekort, is er op de kantorenmarkt juist sprake van een overschot. Figuur 1.1 weergeeft de kantoorleegstand in Nederland tussen 2000 en 2017. Duidelijk is dat de leegstand met name tussen 2008 en 2015 sterk is toegenomen. Sommige gemeenten, projectontwikkelaars en woningcorporaties zijn op deze tegenstelling ingesprongen en hebben een match gevonden tussen de twee vastgoedmarkten. Sinds 2015 neemt de leegstand op de kantorenmarkt namelijk af, zo blijkt uit cijfers van Cushman & Wakefield (2018), Dynamis (2018) en Planbureau voor Leefomgeving (Buitelaar, 2017).

Figuur 1.1: Kantoorleegstand in Nederland 2000-2017.



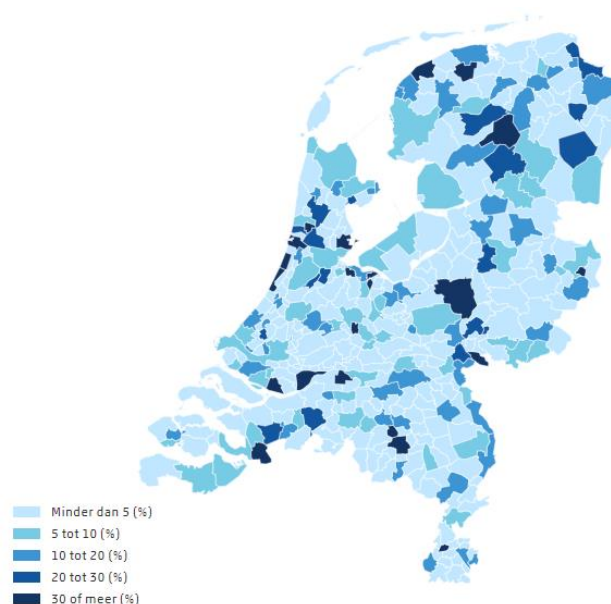
Bron: Buitelaar, 2017.

Een grote rol bij deze afname is weggelegd voor transformatie van kantoorgebouwen naar een nieuwe bestemming (Dynamis, 2017). In 2016 werd bijna 750.000 m² kantoorruimte onttrokken aan de voorraad ten behoeve van transformatie. 92% daarvan is getransformeerd naar woningen. Het jaarrapport Sprekende Cijfers uit januari 2017 van Dynamis, een samenwerkingsorgaan van makelaars, opende dan ook met transformatie als verklaring voor de afname van de kantoorleegstand en stelde daarbij dat “de laatste acht jaar bijna drie miljoen vierkante meter kantoorruimte aan de markt is onttrokken ten behoeve van transformatie” (p. 8). De helft van deze hoeveelheid kantoorruimte is in 2015 en 2016 aan de markt onttrokken. Door de grote woningvraag en stijging van de woningprijzen in deze jaren, werd de exploitatie aantrekkelijker dan transformatie. De financiële haalbaarheid werd daarnaast ook nog verbeterd door de (ver)bouwkosten die minder hard waren gestegen dan de woningprijzen.

In 2018 opent het rapport van Dynamis anders. De kantorenmarkt is weliswaar verder in evenwicht gekomen door een betere afstemming van vraag en aanbod en het opnamevolume (het aantal vierkante meters kantoorruimte dat in gebruik wordt genomen) is met 10% gestegen ten opzichte van 2016. Maar deze stijging komt vooral door de gestegen effectieve opnames van kantoorruimte, wanneer kantoorgebruikers meer kantoorruimte opnemen dan achterlaten, en niet dankzij kantoortransformaties. Het transformatievolume is in 2017 dan ook met 41% teruggelopen. Als verklaring daarvoor stelt Dynamis dat “een aanzienlijk deel van de Nederlandse transformatiepotentie reeds benut is” (2018, p. 3). Dit geldt voornamelijk voor de transformaties met een woonbestemming. Het laaghangende fruit in vooral de Randstad is geplukt en de rotte appels zijn blijven hangen. Er zijn namelijk nog wel leegstaande kantoren, maar deze liggen vaak op ongunstige of onaantrekkelijke woonlocaties, zoals industrieterreinen, waardoor ze minder geschikt zijn om te transformeren naar woningen (Bruinsma, 2017; Dynamis, 2018). Dit heeft als gevolg gehad dat het aandeel transformaties met een woonbestemming is teruggelopen van 92% van het transformatievolume in 2016 naar 66% in 2017. Ook heeft er een verschuiving plaatsgevonden in het gemiddelde bouwjaar van transformatieobjecten. Vooral in de Randstad worden er, doordat kantoorpanden met een hoge transformatiepotentie uit de jaren 1960-1990 ‘opraken’, steeds jongere gebouwen herbestemd. Buiten de Randstad zijn deze trends minder zichtbaar want, zo stelt Dynamis, daar is de transformatiemarkt later op gang gekomen. Zo is in 2017, in tegenstelling tot de Randstad, in de rest van Nederland een vergelijkbaar metrage kantoren getransformeerd naar woonruimte als in 2016 en verschuift het gemiddelde bouwjaar mogelijk pas in de toekomst.

Volgens Dynamis is er dus een verschil te signaleren tussen de Randstad en de rest van Nederland op het gebied van transformaties naar woningen, maar als men kijkt naar cijfers van het CBS zijn de verschillen minder zwart-wit te noemen. In figuur 1.2 is de woningvoorraadtoename door transformatie in 2016 weergegeven op gemeentelijk niveau. De scheiding tussen de Randstad en de rest van Nederland komt hier niet duidelijk naar voren. Wel wordt duidelijk dat er verschillen bestaan tussen gemeenten en regio's. De vraag is echter welke verklaring er voor die verschillen zijn te geven. Is het verschil tussen de Randstad en de rest van Nederland echt zo zwart-wit als het rapport van Dynamis stelt? Zijn er specifieke eigenschappen van regio's in Nederland die die verschillen kunnen verklaren? Is er daarbij sprake van een regionale markt voor transformaties, een transformatiemarkt, waarop actoren en factoren samenkomen en op die manier het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraad bepalen?

Figuur 1.2: Percentage woningvoorraadtoename door transformatie (2016)



Bron: CBS, 2017

1.2 Doelstelling

Het doel van deze studie is om een verklaring te vinden voor de verschillen tussen regio's in Nederland in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Daarbij geeft deze studie inzicht in welke factoren van invloed zijn op zowel de vraagzijde als de aanbodzijde van de (regionale) transformatiemarkt en welke actoren op die markt actief zijn. Aan de hand daarvan wordt getracht om de verschillen in het aandeel transformatiewoningen tussen regio's te verklaren.

Hoewel er in deze studie wel inzicht wordt gegeven over het transformatieproces op pandniveau, is niet het doel om afzonderlijke kantoortransformaties in iedere regio van Nederland met elkaar te vergelijken. De factoren die een verklaring kunnen geven voor de verschillen tussen regio's worden dan ook primair gezocht op het macroniveau. Er wordt uiteindelijk naar gestreefd om meer inzicht te krijgen in de markt voor transformaties op regionaal niveau en de verschillen die bestaan tussen regio's.

1.3 Vraagstelling

De centrale vraag in deze studie luidt als volgt:

In hoeverre zijn er regionale verschillen in de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename en wat zijn daarvoor de verklaringen?

Om de centrale vraag te beantwoorden zijn er deelvragen opgesteld die het literatuur onderzoek en de empirische analyse een richting geven.

- 1) Hoe ziet het transformatieproces er uit op pandniveau?
- 2) Hoe ziet de markt voor transformaties er uit op regionaal niveau met betrekking tot de vraag- en aanbodzijde, de actoren en factoren van invloed?
- 3) In hoeverre verschilt de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename tussen Nederlandse regio's?
- 4) In hoeverre is er een verschil in ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename tussen de Randstad en de periferie in Nederland?
- 5) In hoeverre zijn er verklaringen te geven voor de (regionale) verschillen in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename?

1.4 Wetenschappelijke relevantie

Studies die zich tot nu toe hebben bezig gehouden met kantoortransformaties kijken voornamelijk naar het transformatieproces op pandniveau. Hoewel er wel vergelijkingen worden gemaakt tussen verschillende projecten in verschillende gemeenten, zijn er tot nu toe nog geen vergelijkingen gemaakt op een hoger schaalniveau. Er wordt door economische geografen al langer gesteld dat de regio een relevante economische analyse-eenheid is voor wetenschappelijk onderzoek (De Pater et al., 2011). Zo stelde geograaf Richard Florida (2005) dat *'the world is spiky'* als reactie op de uitspraak van Thomas Friedman dat *'the world is flat'*. In economisch geografisch opzicht vlakt de wereld niet af door onder andere mondialisering en internetgebruik, maar krijgt het juist meer reliëf doordat economische en demografische groei zich steeds meer concentreren in bepaalde grootstedelijke zones (De Pater et al., 2011). Economen vatten regionale bijzonderheden daarentegen vooral op als verstoringen van de markt. Deze ruimtelijke marktimperfecties zijn echter de reden dat er door economisch geografen gekeken wordt naar regio's. Een regio en haar ontwikkeling is dan ook het gevolg van het handelen van producenten en consumenten en niet de oorzaak van dat handelen (De Pater et al., 2011). Volgens economen tenderen daarbij ook regionale markten uiteindelijk naar een evenwicht. Dit komt ook naar voren in een studie van Vermeulen en Van Ommeren (2009) waarin gesteld wordt dat de woningvoorraad de drijvende kracht vormt van regionale ontwikkeling. Zij stellen dat het regionale

woningaanbod leidt tot bevolkingsgroei. Op lange termijn wordt deze toename van het arbeidsaanbod geëvenaard door de vraag naar arbeid.

In hoofdstuk twee wordt duidelijk dat het handelen van producenten en consumenten ook het geval is op de transformatiemarkt. Het vrije spel van vraag en aanbod zorgt ervoor dat de markt tendeeft naar evenwicht. Het schaalniveau van die markt is daarbij niet relevant, dit streven naar evenwicht is dus ook van toepassing op een regionaal georiënteerde markt. Critici van dit evenwichtdenken geloven dat de verschillen tussen regio's eerder toenemen dan afnemen, wijzend op het feit dat er meer factoren belangrijk zijn dan alleen economische factoren (De Pater, 2011). De regio speelt een rol van betekenis op zowel de aanbodzijde als vraagzijde van de transformatiemarkt doordat aanwezige beroepsbevolking, huurprijzen, regionale politiek, regionale economie en tal van facetten met betrekking tot de aantrekkelijkheid van de (directe) omgeving afhankelijk zijn van de regio waarin het zich afspeelt. Het doel van dit onderzoek is niet om te kijken of de verschillen op de transformatiemarkt toe- of afnemen of afstevnen op een evenwicht, maar om juist te verklaren waarom er verschillen bestaan tussen regio's in het aandeel getransformeerde woningen in de woningvoorraadtoename.

1.5 Maatschappelijke relevantie

In verschillende mediabronnen wordt verkondigd dat de woningmarkt niet aan de vraag naar woningen voldoet (o.a. Het Financieele Dagblad, 2018¹; NOS, 2018²; Trouw, 2018³). Daarnaast blijkt uit de cijfers in figuur 1.1 van het PBL (2017), dat er de afgelopen jaren een overschot in het kantooraanbod is ontstaan. Leegstaand kantoorvastgoed verloedert en levert een maatschappelijk probleem op wanneer het negatieve effecten heeft op de omgeving, de rest van de stad of delen daarvan (Huizinga & Ossokina, 2014). Het lijkt dan ook haast een paradox: een tekort aan woningen en een overschot aan leegstaande kantoren (Valkenburg & Las, 2018). Bij kantoortransformaties naar woningen snijdt het mes daarom aan twee kanten door aan de ene kant bij te dragen aan de vermindering van het woningtekort en aan de andere kant de opname van kantoren te vergroten.

In de afgelopen jaren is vooral in de grotere steden getransformeerd. Er blijven echter verschillen bestaan tussen regio's met betrekking tot het aantal transformaties, zo blijkt ook uit de cijfers van het CBS (figuur 1.2). Dit onderzoek draagt bij aan de discussie door een verklaring te vinden voor die verschillen. Daarmee kunnen gemeenten met zowel een woningtekort als een kantooroverschot er achter komen hoe deze problemen opgelost kunnen worden. Daarnaast kan het onderzoek bijdragen aan een perspectief op de toekomst; zijn er regio's 'uitgetransformeerd' en wacht andere regio's dezelfde toekomst? Dit perspectief geeft inzicht in de toekomstige transformatieopgave en kan de planning van de ruimtelijke inrichting efficiënter maken. Naast de gemeente draagt het onderzoek ook bij aan de kennis van andere actoren. Daarbij valt te denken aan de eigenaren, beleggers en projectontwikkelaars die op zoek zijn naar meer rendement, een maatschappelijke bijdrage en nieuwe mogelijkheden teneinde hun bedrijfsdoelstellingen te halen.

¹ Clahsen, A. (2018, 7 mei). Crisis- en herstelwet nodig om woningtekort weg te werken. *Het Financieele Dagblad*, p. 15

² Meer nieuwe huizen gebouwd, maar krapte op woningmarkt blijft (2018, 26 januari). *nos.nl*

³ Ondanks meer nieuwbouw blijven de huren stijgen (2018, 8 februari). *Trouw*, p. 15

1.6 Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport is hierna als volgt opgebouwd (figuur 1.3). In het volgende hoofdstuk (2) wordt er een introductie gegeven tot kantoortransformaties. Allereerst worden er een aantal kernbegrippen gedefinieerd zodat deze gedurende het onderzoek eenduidig zijn. Vervolgens wordt er inzicht gegeven in het transformatieproces van kantoren op pandniveau. Deze beschouwing op pandniveau geeft meer context en invulling aan de uiteenzetting van de (regionale) transformatiemarkt die in hoofdstuk drie wordt gedaan. Daarnaast is het beschouwen van transformatie op pandniveau noodzakelijk om te zien in hoeverre er factoren uit kunnen worden gesloten die op dat niveau spelen en niet de verschillen tussen regio's verklaren.

Om het verschil in ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen tussen verschillende regio's te kunnen verklaren wordt er in het theoretisch kader (hoofdstuk 3) toegewerkt naar een model dat via empirisch onderzoek getoetst wordt aan de hand van een regionale analyse. Om tot het model te komen worden er in dit hoofdstuk relevante wetenschappelijke literatuur en theorieën besproken om zo een inzicht te geven op de markt van kantoortransformaties. Duidelijk wordt dat het transformeren van een kantoor naar een woning het resultaat is van een besluitvormingsproces op pandniveau waarbij afwegingen gemaakt worden op basis van vraag en aanbod. De verzameling van deze transformaties in een regio wordt de transformatiemarkt genoemd welke in paragraaf 3.1 wordt geïntroduceerd. In paragraaf 3.2 en 3.3 komen daarbij respectievelijk de aanbodzijde en vraagzijde van deze markt aan bod en wordt de transformatiemarkt beschouwd om tot de factoren te komen die spelen op regionaal niveau en die de verschillen tussen de regio's kunnen verklaren.

In de laatste paragraaf van het theoretisch kader wordt het conceptueel model weergegeven met de factoren van invloed waarmee de empirische analyse gedaan wordt. In het vierde hoofdstuk wordt er onder andere ingegaan op de methodologische aanpak van het onderzoek en de operationalisering van de verschillende factoren. De empirische analyse bestaat uit een kwantitatief deel waarin duidelijk wordt in hoeverre bepaalde factoren van invloed zijn op het aandeel kantoortransformaties in een regio. Het tweede empirische gedeelte is kwalitatief van aard. Daarin wordt er diepgang gegeven aan de resultaten van de kwantitatieve analyse door middel van diepte-interviews met actoren op de transformatiemarkt. De resultaten van de empirische analyse worden in hoofdstuk vijf besproken. In de laatste twee hoofdstukken (6 en 7) wordt de centrale vraag beantwoordt en wordt er ingegaan op de discussie, aanbevelingen en suggesties voor vervolgonderzoek.

Figuur 1.3: Opzet onderzoeksrapport



2. Een introductie tot kantoortransformatie

In dit hoofdstuk wordt er een inleiding gegeven over kantoortransformaties op pandniveau. Allereerst worden er een aantal begrippen gedefinieerd en vervolgens wordt er ingegaan op het transformatieproces van een leegstaand kantoor tot aan het besluit om te transformeren. Hierbij komen zowel factoren als actoren aan bod die dit proces kunnen beïnvloeden. Inzicht in transformaties op pandniveau is noodzakelijk om de werking van de markt voor transformaties op regionaal niveau beter te begrijpen. Deze beschouwing op pandniveau biedt daarmee context en invulling voor het theoretisch kader in hoofdstuk drie en vormt daarmee ook de basis voor de veronderstelde regionale transformatiemarkt. Daarnaast komen de actoren die hier worden genoemd terug in het kwalitatieve onderzoeksdeel.

2.1 Definities

Transformatie

De belangrijkste term die enige toelichting behoeft is ‘transformatie’. Iselin en Lemer (1993, p. 65) noemen het *adaptive reuse* en definiëren het als volgt: “De conversie van een voorziening of deel van een voorziening om het op een significant andere manier te gebruiken dan de functie waarvoor het oorspronkelijk ontworpen was.” Een andere definitie is van Douglas (2006, p. 146) in zijn boek *Building Adaptation*: “Het [transformatie] betreft het omzetten van gebouwen naar andere, meer effectievere en efficiëntere gebruiksfuncties.” Met ‘meer effectief’ doelt Douglas op de verlenging van de gebruikslevensduur van het gebouw. ‘Meer efficiënt’ houdt in dat de ruimtelijke en technische eigenschappen van het gebouw beter kunnen worden benut. Tot slot definieert Remøy (2014, p. 95) in het boek *Sustainable Building Adaptation* een transformatie als “een grote wijziging van een gebouw met veranderingen van zowel het gebouw zelf als de functie die het herbergt”.

Als het gaat om functieveranderingen van gebouwen hoort men ook vaak de term herontwikkeling. Van Gool, Jager, Theebe & Weisz (2013) definiëren herontwikkeling als volgt:

Een zodanig ingrijpende aanpassing van een bestaand vastgoedobject dat daardoor – en mede ten gevolge van een wijziging van de oorspronkelijke functionele bestemming – voldaan kan worden aan de vraag van een nieuwe (potentiële) doelgroep, waardoor het object vervolgens geclassificeerd kan worden in een andere (beleggings)categorie. (p. 360)

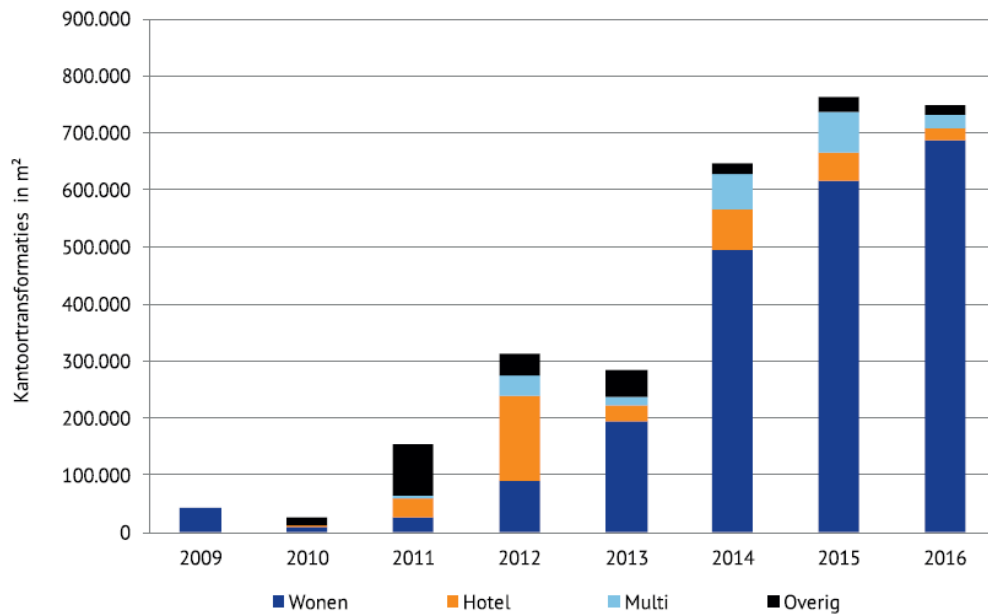
De term wordt in de praktijk ook vaak gebruikt bij een (grootschalige) *upgrade* van vastgoedobjecten waarbij de bestemming of functie niet verandert. Om deze reden, en om verwarring te voorkomen, wordt de term herontwikkeling zo min mogelijk gebruikt in de rest van deze studie.

Uit bovenstaande definities kan worden opgemaakt dat een transformatie gaat om de functieverandering van een gebouw. Bovenstaande definities maken ook duidelijk dat de toekomstige bestemming (functie) van deze gebouwen niet vaststaat. Zo concluderen Van der Voordt, Geraedts, Remøy & Oudijk (2007, p. 13) dat er een grote diversiteit aan toekomstige functies van getransformeerde gebouwen bestaat. Zoals wonen, werken, recreatie, gezondheidszorg en commerciële activiteiten.

Van der Voordt et al. stelden in 2007 dat ruim een miljoen vierkante meter kantooroppervlak in Nederland door experts werd bestempeld als kansarm of zelfs kansloos voor hergebruik als kantoor. Tot 2016 is deze hoeveelheid ten opzichte van 2007 nog verder toegenomen, maar in 2017 nam het kansarme kantooraanbod weer af (Cushman and Wakefield, 2017; Cushman and Wakefield, 2018). Voor dit soort gebouwen is de herbestemming naar woningen aantrekkelijk, het mes snijdt immers

aan twee kanten, zo stellen Van der Voordt et al. (2007). Enerzijds worden er kantoren onttrokken aan de overvolle kantorenmarkt en anderzijds wordt een bijdrage geleverd aan het inlopen van de tekorten op de woningmarkt. Uit de literatuur en cijfers blijkt ook dat de afgelopen jaren het grootste deel van de getransformeerde kantoren een woonfunctie hebben gekregen (figuur 2.1).

Figuur 2.1: Aantal vierkante meters kantooroppervlak getransformeerd naar woningen.



Bron: Dynamis, 2017

Met bovenstaande in gedachte gaat het in dit onderzoek, als er wordt gesproken over transformatie, om de functieverandering van een gebouw met kantoorbestemming naar een woonbestemming. Een transformatiewoning is zodoende een woning in een voormalig kantoorpand.

Kantoor

Dit onderzoek richt zich op de transformatie van kantoorvastgoed. Van Gool et al. (2013, p. 93) definiëren een kantoor als volgt: “Een kantoor is een ruimtelijk zelfstandig bedrijfsmiddel waarbinnen onder andere beleidsmatige, organisatorische, commerciële en administratieve activiteiten plaatsvinden”. Een kortere beschrijving is “bedrijfsgebouw van een dienstverlenend bedrijf” (Van Dale, 2018). Van Gool et al. (2013) maken ook onderscheid tussen kantoren en bedrijfsruimte. Bedrijfsruimte betreft vastgoed dat specifiek gebouwd is voor een bepaalde vorm van bedrijfsuitoefening, niet-zijnde een kantoor of een winkel. Een ander verschil tussen bovengenoemde vastgoedeenheden is te vinden in de geografische spreiding. Van Gool et al. (2013) stellen dat kantoren veelal gelegen zijn in stedelijke gebieden en dat bedrijfsruimtes daarentegen sterk over het land verspreid zijn en geconcentreerd zijn op bedrijventerreinen. Deze pandfactoren, waarbij structuur en locatie een grote rol spelen, zorgen er voor dat kantoren over het algemeen makkelijker zijn te transformeren. Hoewel de transformatie van bedrijfsruimtes ook mogelijk is, ligt de nadruk van deze studie daarom op de transformatie van kantoren.

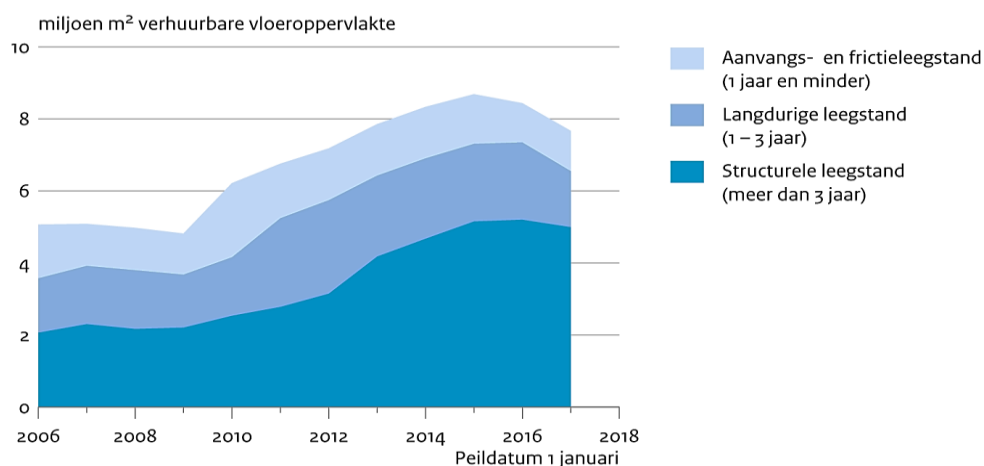
2.2 Het transformatieproces op pandniveau

In hoofdlijnen ziet het transformatieproces op pandniveau er als volgt uit: het begint met een leegstaand kantoorpand, daarna volgt de besluitvorming om het te gaan transformeren en na uitvoering van transformatie wordt het op de markt gebracht. In deze paragraaf worden de eerste twee stappen behandeld. Wat is kantoorleegstand en hoe komt men tot het besluit om een leegstaand pand te transformeren? Welke stappen worden gezet in dit proces en welke actoren en factoren spelen daarbij een rol? Het proces begint in ieder geval altijd met het leegstaan van een kantoorpand.

2.2.1 Kantoorleegstand

Enige leegstand van kantoren is van alle tijden en is ook nodig om een gezonde markt te creëren. Tijdelijke leegstand van kantoren als gevolg van bedrijfsverhuizingen, zogenaamde frictieleegstand, is zelfs nodig voor een goede doorstroming in de markt (Van Gool, 2009; Hek, Kamstra & Geraedts, 2004; Van der Voordt et al., 2007). Deze leegstaande kantoren krijgen veelal binnen een jaar weer een nieuwe huurder. Een tweede vorm van leegstand is de ‘aanvangsleegstand’ of ‘aanloopleegstand’, die direct ontstaat na de oplevering van nieuwbouw. Een ruimhartig nieuwbouwbeleid van de (gemeentelijke) politiek kan daardoor leiden tot structurele leegstand doordat men bij wijze van spreken dweilt met de kraan open (Buitelaar, Sorel, Verwest, Van Dongen & Bregman, 2013; Van Gool et al., 2013). Kantorenmarkten hebben namelijk een bovenlokale/regionale omvang. Beslissingen op deze markt van de ene gemeente hebben daardoor effect op andere gemeenten en de regionale markt als geheel. Dit kan leiden tot intergemeentelijke concurrentie en daardoor tot regionale overproductie en uiteindelijk structurele leegstand (Buitelaar et al. 2013). Een derde, minder problematische vorm van leegstand is conjuncturele leegstand. Dit is tijdelijke leegstand als gevolg van economische conjunctuur-veranderingen die schommelingen in vraag en aanbod op de markt veroorzaken. Een kantoor staat in dat geval leeg door een overschot aan kantoren op de markt. Deze kantoren zijn niet incurant en zijn op een marktconforme locatie gelokaliseerd. Uiteindelijk wordt deze leegstand door de markt zelf opgelost (Kersten, 2004). Structurele leegstand, tot slot, wordt daarentegen wel als problematisch gezien. Deze wordt gevormd door ruimtes die drie of meer achtereenvolgende jaren met dezelfde hoeveelheid vierkante meters op de markt worden aangeboden (Van Gool et al., 2013; Buitelaar & Van Dongen, 2016). Structurele leegstand is niet alleen onwenselijk voor de eigenaren van de kantooruimte, zij verdienen er immers niets aan, maar ook steeds meer voor de maatschappij vanwege de verspilling van schaarse ruimte en mogelijke verloedering van de omgeving van het kantoor (Kersten, 2004; Remøy, 2014). De leegstand van een of meer kantoorpanden kan een negatieve spiraal in werking stellen met alle bijbehorende maatschappelijke en fysieke effecten voor een gebied (Steinmaier, 2011). In figuur 2.2 is de kantorenleegstand naar tijdsduur in januari 2017 weergegeven. Te zien is dat structurele leegstand het grootste gedeelte van het verhuurbare vloeroppervlak beslaat en dat dit vanaf 2008 is toegenomen.

Figuur 2.2: Leegstand van kantoren naar tijdsduur



Bron: Buitelaar, 2017

De toename van de omvang van structurele leegstand komt onder andere doordat de kantorenmarkt zich heeft ontwikkeld van een uitbreidingsmarkt naar een vervangingsmarkt (Brounen & Eichholtz, 2004; Van der Voordt et al., 2007; Zuidema & Van Elp, 2010). Waar voorheen nieuwe kantoren werden gebouwd om te voldoen aan de groeiende vraag wordt er tegenwoordig voornamelijk gebouwd om het oude te vervangen. Bedrijven verhuizen naar nieuwe moderne kantoren die beter aansluiten op hun behoefte en laten verouderde huisvesting achter. Deze kantoorruimte voldoet niet meer aan de locatie- en pand eisen van de hedendaagse kantoorgebruikers en maakt daardoor weinig kans om opnieuw te worden verhuurd. Dit draagt bij aan de structurele leegstand. Vraag en aanbod sluiten dus niet meer goed op elkaar aan en dat veroorzaakt in dit geval de (structurele) leegstand, zo stellen Lokhorst, Remøy en Koppels (2013) en Remøy et al. (2007).

2.2.2 Besluitvorming rond transformatie

Bij langdurige of structurele leegstand van een pand kan een eigenaar besluiten om het pand te verkopen. Echter, de waarde van kantoorgebouwen is gebaseerd op het potentiële huurrendement. Een langdurig leegstaand pand is daardoor minder waard en levert bij verkoop minder op dan de boekwaarde. Voor de verkoper betekent dit een financieel verlies. Daarnaast wordt, met een structureel overaanbod van kantoorpanden op de markt, moeilijker om een pand te verkopen. Verkoop vormt dus geen aantrekkelijke optie om de leegstand van het gebouw tegen te gaan.

Indien de eigenaar van het pand niet verkoopt zijn er vier mogelijke strategieën om de langdurige of structurele leegstand van een pand tegen te gaan (Van Gool et al., 2013; Remøy & Van der Voordt, 2014; Van der Voordt et al. 2007): consolidatie, renovatie of *upgrading*, sloop en nieuwbouw, of transformatie naar een nieuwe functie. Het meest voor de hand liggend en eenvoudigst voor de eigenaar is consolidatie; het gebouw houden zoals het is en zoeken naar een nieuwe huurder. Een tweede strategie is de renovatie of *upgrade* van het kantoorgebouw; het gebouw dusdanig aanpassen dat het weer aantrekkelijk wordt voor nieuwe huurders (die mogelijk andere eisen stellen aan een kantoor). Het risico hierbij is dat de uiteindelijke baten niet opwegen tegen de investeringen. De derde strategie, sloop en nieuwbouw, zorgt van de ene kant voor een goede aansluiting van het aanbod op de huidige vraag. Echter, dit kost meer tijd en zorgt dus voor een vertraging in de inkomsten. Als een pand in een technisch goede staat verkeert, dan is herontwikkeling in de zin van sloop en nieuwbouw een verspilling van middelen en in strijd met hedendaagse maatschappelijke doelstellingen omtrent duurzame ontwikkeling (Remøy & Van der Voordt, 2014). De vierde strategie is de transformatie van een kantoorgebouw naar een andere functie. Remøy & Van der Voordt (2014, p. 381) vatten de argumenten hiervoor als volgt samen: *“Conversion sustains a beneficial and durable use of the location and building, implies less income disruption than redevelopment and can have high social and financial benefits.”* De keuze voor deze vierde strategie bepaalt uiteindelijk de omvang van het aantal kantoortransformaties naar woningen en daarmee voor een groot deel het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraad.

De keuze voor transformatie is afhankelijk van de potentie of haalbaarheid van een gebouw om te transformeren. Er zijn in het verleden al diverse middelen ontwikkeld om de transformatiepotentie van kantoorgebouwen (snel) inzichtelijk te maken voor bijvoorbeeld beleggers en ontwikkelaars op zowel voorraadniveau als objectniveau (Van der Voordt et al., 2007). Hierbij kan vanuit twee kanten gewerkt worden. Vanuit de marktvraag zoeken naar een geschikt gebouw, of vanuit een beschikbaar gebouw zoeken naar doelgroepen en functies die bij de locatie en het gebouw passen. Elke situatie is uniek. Op hoofdlijnen gaat het echter altijd om een eerste snelle, globale scan en vervolgens, bij een positieve indruk, een meer gedetailleerde scan (Van der Voordt et al., 2007)

Van der Voordt et al. (2007, pp. 382-398) ontwikkelden bijvoorbeeld een transformatiepotentiometer. Daarin wordt de verzamelde informatie over transformatieperspectief, woonwensen en doelgroepprofiel vertaald in een aantal checklisten waarmee in verschillende stappen, van globaal naar

specifiek, het aanbod aan kantoorgebouwen kan worden beoordeeld op transformatiepotentie tot woning. Door middel van het doorlopen van deze stappen is het mogelijk om in kaart te brengen of een transformatie van een pand haalbaar is. Deze stappen (Tabel 2.1 2.1) geven de voorbereidende fase aan waarna kan worden begonnen met de uitvoeringsfase.

Tabel 2.1: De transformatiepotentiometer

Stap	Actie	Niveau	Resultaat
0	Inventarisatie marktaanbod leegstaande kantoren	Voorraad	Inzicht waar leegstaande kantoren staan
1	Quick scan: eerste verkenning beoordeling gebouw met vetocriteria	Locatie Gebouw	Snelle selectie van kantoren; wel of niet geschikt voor nader onderzoek: go/no go
2	Quick scan: haalbaarheidsscan beoordeling gebouw met graduele criteria	Locatie Gebouw	Oordeel over de transformatiepotentie van kantoorgebouw
3	Quick scan: bepaling transformatieklasse	Locatie Gebouw	Transformatieklasse van kantoorgebouw transformatiepotentie van gebouw; Go/No Go
Vervolgstappen (facultatief en mogelijk in ander volgorde)			
4	Scan financiële haalbaarheid	Gebouw	Inzicht in financieel/ economische haalbaarheid Schetsplan; kosten/batenanalyse/ go/ no go
5	Checklijst risico's planvorming	Locatie Gebouw	Transformatieplan Go/no go

Bron: Van der Voordt et al., 2007, p. 386

Het is uiteindelijk de eigenaar of belegger van een kantoorpand die het besluit voor transformatie neemt. Voor hen, maar ook voor andere actoren is het dus noodzakelijk om te weten, wat zij willen, hoe de markt vraag is voor zowel de bestaande als nieuwe functie en welke bestemmingsplan- en technische mogelijkheden er zijn (Decisio, 2006; Heath, 2001). Iedere situatie is dan ook uniek en er bestaat niet één simpele formule die in iedere stad kan worden gehanteerd. Heath (2001) stelt dan ook dat een succesvolle transformatie afhangt van sociale, politieke, economische en technische aspecten. Van der Voordt et al. (2007) noemen daarnaast ook nog de locatie, culturele, financiële, juridische en organisatorische aspecten.

Om tot een transformatiebesluit te komen moet er een balans gevonden worden tussen deze aspecten. Met de genoemde aspecten als basis is deze balans te verdelen over drie afwegingen: een financiële afweging, een maatschappelijke afweging en een markt afweging. Daarbij gaat de financiële afweging vooral over de kosten en de baten van een transformatie voor de eigenaar en belegger van het kantoor. Onder de maatschappelijke afweging vallen beslissingen op onder andere sociaal, politiek en cultureel vlak. Bij de markt afweging staan de vraag en aanbodzijde van de markt voor transformaties centraal. Het besluit tot transformatie op pandniveau wordt immers alleen maar genomen als er ook vraag is naar woningen in getransformeerde kantoren.

Financiële afweging

Transformatie is een relatief goedkope strategie. Oude kantoorpanden zijn goedkoop te verwerven en omdat het casco al aanwezig is, zijn er, in vergelijking met nieuwbouw, besparingen mogelijk op bouwtijd en bouwkosten (Van der Voordt et al., 2007). Daarentegen verdienen beleggers meer aan kantoren dan aan woningen. De financiële kloof tussen de winstmarge van woningen en de winstmarge van kantoren wordt in praktijk steeds kleiner, maar transformatie maakt het boekwaardeverlies wel zichtbaar (Ministerie van VROM, 2006). De boekwaarde blijft op het pand rusten en tijdens de leegstand vindt rentebijdrage plaats, ook al staat een kantoorpand langdurig leeg. Daarentegen kan worden gesteld dat als de inkomsten dalen door lagere huren of leegstand, dat

het voor eigenaren en beleggers financieel interessanter wordt om over te gaan tot transformatie (Heath, 2001).

Transformaties zijn ook technisch complexe processen. Technisch gezien is de indeling van kantoorgebouwen niet altijd geschikt voor woningen en wijkt het voorzieningenpakket vaak af. Meestal moeten er extra of nieuwe voorzieningen voor licht, water, lucht, energie, buitenruimtes en parkeergelegenheid worden gerealiseerd, evenals voorzieningen voor brandveiligheid en bouwkwaliteit. Naarmate de technische complexiteit groter is, nemen de transformatiekosten toe (Van der Voordt et al., 2007).

Peerbooms onderzoek (2015) stelt dan ook dat één van de grootste obstakels van kantoortransformaties het gat is tussen het bedrag dat de kantooreigenaar wil krijgen voor zijn pand en hoeveel een woningbelegger bereid is te betalen. Wanneer een kantooreigenaar een hogere prijs voor zijn kantoor wil dan neemt het mogelijke rendement van de woningbelegger af en wordt een kantoortransformatie minder waarschijnlijk. Hoewel het voor iedere kantoortransformatie uniek is, zijn, volgens Peerboom (2015), de meeste transformaties financieel haalbaar en leveren ze een positief rendement op voor de eigenaar of belegger. Toch moet er vooraf rekening gehouden worden met ongunstigere omstandigheden die het rendement op zowel korte als lange termijn kunnen laten dalen. Zo kunnen de transformatiekosten hoger uitvallen door technische complexiteit of worden op langere termijn niet alle woningen verhuurd of verkocht voor marktconforme prijzen. Het wel of niet transformeren van een pand is dus afhankelijk van marktwerking.

Maatschappelijke afweging

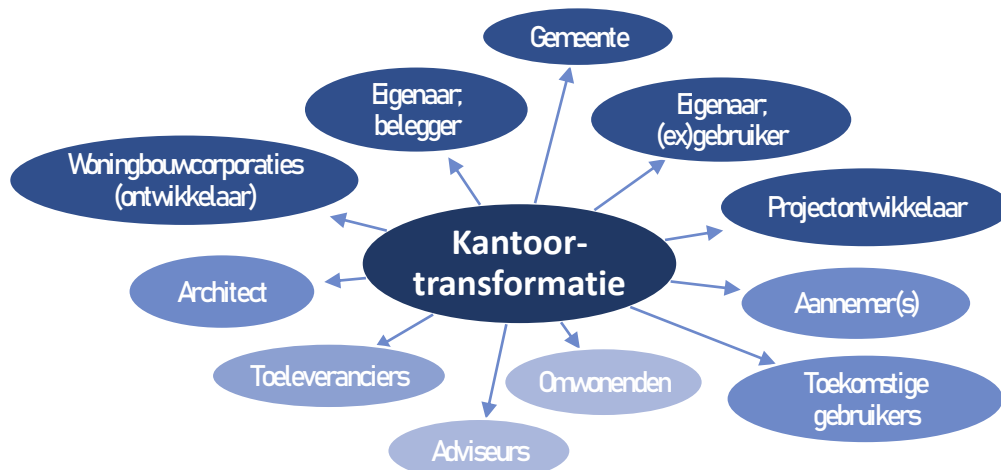
Transformatie naar woningen of andere functies voorziet ook in een maatschappelijke behoefte en kan bijdragen aan het behoud van cultureel erfgoed. Zoals eerder benoemd snijdt het mes aan twee kanten; enerzijds het wegwerken van het overschot op de kantorenmarkt en anderzijds het tekort op de woningmarkt oplossen. Daarnaast kunnen er woningen gerealiseerd worden op plekken waar geen nieuwe bouwlocaties beschikbaar zijn. Transformatie is daarmee een goede invulling van duurzaam bouwen. Daarentegen neemt door de keuze voor transformatie wel de mogelijkheid om bedrijven aan te trekken en werkgelegenheid te creëren af.

Steinmaier (2011) benoemt een ander belangrijk punt met betrekking tot kantoortransformaties. Hij stelt dat transformatie van een enkel kantoorpand op een ongunstige locatie, zoals op industrieterreinen en tussen andere (leegstaande) kantoren, weinig zin heeft. Want “wie wil er wonen tussen leegstaande kantoren?” (p. 42). Hij stelt daarbij dat in dergelijke gevallen alleen een gebiedsgerichte aanpak werkt. De locatie van een pand speelt dus een belangrijke rol bij de haalbaarheid van een transformatie. Hoewel de locatie voor ieder pand uniek is, wordt de transformatiepotentie wel voor een deel hierdoor bepaald. Hek et al. (2004) stellen dat in binnenstedelijke gebieden vaak nog oude industrieterreinen liggen die oorspronkelijk aan de rand van de stad lagen, maar door uitbreiding zijn opgenomen in het stedelijk weefsel. Door stedelijke transformaties liggen deze gebieden nu binnen de stad. Vaak voldoet deze locatie niet meer voor een industrie functie, verhuizen de gebruikers en worden ze interessant voor transformatie. Echter gaat het hier om een stelling van Hek et al. uit 2004. Het is daardoor mogelijk dat dergelijke interessante gebieden in sommige steden al zijn herbestemd en er al transformaties hebben plaatsgevonden terwijl dat in andere steden misschien nu pas aan de orde is. Hoe meer er dus al getransformeerd is hoe minder transformatiepotentie er zal zijn. De eigenaar van een pand heeft hier desalniettemin een beperkte invloed op, maar de gemeente speelt daarentegen wel een belangrijke rol. De gemeente bepaalt immers het beleid en het bestemmingsplan omtrent de ruimtelijke inrichting van de locatie en de omgeving.

Transformatie is niet alleen een afweging die gemaakt wordt door een eigenaar en gemeente, er zijn meer actoren betrokken bij het transformatieproces (figuur 2.3). Die veelheid aan actoren maakt het besluitvormingsproces ingewikkeld. Zo moeten gemeenten bijvoorbeeld welwillend zijn om het bestemmingsplan te wijzigen en streven beleggers naar optimalisatie van hun rendement. Voor een soepel en snel transformatieproces is samenwerking tussen alle betrokken partijen van belang. Samenwerking veronderstelt dat er een gezamenlijk belang is. Echter alle actoren hebben ook zo hun eigen belangen die tegenstrijdig kunnen zijn. Van der Voordt et al. (2007) geven in hun boek een opsomming van actoren en hun belangen. Zo heeft de gemeente belang bij het terugdringen van ongewenste leegstand en het vergroten van het woningaanbod en/of het creëren van ruimte voor nieuwe (andere) functies. Daarnaast kunnen ze herbestemming gebruiken als middel om een groter gebied te herstructureren. Voor eigenaren van vastgoed wegen vooral de kosten van de leegstand zwaar en zijn er vooral belangen bij de waardeontwikkeling van een pand. Tot slot zijn spelen ook projectontwikkelaars en woningbouwcorporaties (als ontwikkelaar) een belangrijke rol. Voor hen is vooral het maken van winst na herontwikkeling van belang, al is het voor woningcorporaties ook belangrijk om maatschappelijke doelen te halen. Daarbij kan gedacht worden aan passend woningaanbod voor de sociale huursector en het verbeteren van de leefbaarheid in een wijk of buurt. Tot slot hebben de toekomstige gebruikers belangen bij betaalbare woningen van goede kwaliteit.

Ook Heath (2001) stelt dat het succes van transformaties afhangt van verschillende drijfveren van enerzijds de overheid en anderzijds de private sector, die beide op verschillende manieren omgaan met de kansen die de markt biedt. Overheden denken daarbij vanuit een maatschappelijk oogpunt en willen bijvoorbeeld het woningtekort terugdringen. Ontwikkelaars en beleggers hebben daarentegen een winst oogmerk en proberen te zorgen voor een waardeontwikkeling van het pand. Daarbij moet bovendien in ogenschouw genomen worden dat actoren slechts over een partiële deskundigheid beschikken. Een expert op de kantorenmarkt is niet per definitie deskundig op de woningmarkt en andere deelmarkten (Van der Voordt et al., 2007). Dit beïnvloedt de besluitvorming doordat de voorkeur van de actor wordt bepaald door zijn of haar deskundigheid. De maatschappelijke afweging die gemaakt wordt bij een besluit tot transformatie is dus een balans tussen de belangen (behoeften) van alle actoren.

Figuur 2.3: Belanghebbende actoren bij kantoortransformaties (gekleurd naar mate van belangrijkheid).



Bron: Van der Voordt et al. (2007, p. 22), eigen bewerking.

Markt afweging

Bij de marktafweging staan de vraag en aanbodzijde van de markt voor transformaties centraal. Zoals in tabel 2.1 Tabel 2.1 te zien is, begint een transformatieproces met de inventarisatie van het aanbod van leegstaande kantoren. Naast een aanbod moet er uiteraard ook een vraag zijn naar de toekomstige woonfunctie. Het besluit tot transformatie op pandniveau wordt immers alleen maar genomen als er ook vraag is naar woningen in getransformeerde kantoren. Voor de eigenaar of belegger speelt deze marktafweging op pandniveau. Het aanbod staat voor de eigenaar of belegger al vast, maar de haalbaarheid van de transformatie is mede-afhankelijk van de (toekomstige) vraag. Hoewel deze afweging zich voor de eigenaar of belegger op pandniveau afspeelt, is het onderdeel van een groter geheel; de (regionale) transformatiemarkt.

In dit hoofdstuk is er inzicht gegeven in kantoortransformaties op pandniveau. Daarbij werd duidelijk welke actoren hierbij een rol spelen en welke afwegingen worden gemaakt. De besluitvorming op pandniveau is relatief eenduidig omdat de haalbaarheid van een transformatie te verklaren is aan de hand van pandfactoren. Deze besluitvorming vindt plaats vanuit drie invalshoeken; het financiële, maatschappelijke en markt perspectief. Deze studie zoekt echter naar een verklaring voor de verschillen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. De vraag is of dit een 'optelsom' van losse voormalige kantoorpanden is of dat er ook andere factoren een rol spelen op regionaal niveau. In hoofdstuk drie wordt het theoretisch kader voor deze studie uiteengezet. De basis van het theoretisch kader wordt gevormd door de inzichten die in hoofdstuk twee zijn verkregen op pandniveau, aangevuld met nieuwe inzichten die op regionaal niveau van belang zijn.

3. Theoretisch kader

In hoofdstuk twee is er inzicht gegeven in het transformatieproces van kantoren op pandniveau. Daarmee werd duidelijk dat de keuze om een pand te transformeren mede afhankelijk is van de vraag en het aanbod op de markt voor transformaties. In dit hoofdstuk wordt er opgeschaald naar een regionaal niveau en komt er een antwoord op de tweede deelvraag; Hoe ziet de markt voor transformaties er uit op regionaal niveau met betrekking tot de vraag- en aanbodzijde, de actoren en factoren van invloed? Aan de hand van verschillende wetenschappelijke theorieën en literatuur wordt er toegewerkt naar een model waarmee de verschillen in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename tussen regio's verklaard kan worden. Dit draagt uiteindelijk bij aan het theoretische perspectief en de wetenschappelijke verklaring van de centrale vraag. In de eerste paragraaf wordt de (regionale) transformatiemarkt uiteengezet en onderbouwd. Vervolgens wordt er zowel aan de vraag- als aanbodzijde gekeken naar factoren die op regionaal niveau van invloed zijn op het aandeel transformatiewoningen en die mogelijk de verschillen kunnen verklaren tussen regio's op dit gebied. De vraag die daarbij in het achterhoofd moet worden gehouden is of het regionale aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename een 'optelsom' van losse voormalige kantoorpanden is of dat er ook andere factoren een rol spelen op regionaal niveau.

3.1 De transformatiemarkt op regionaal niveau

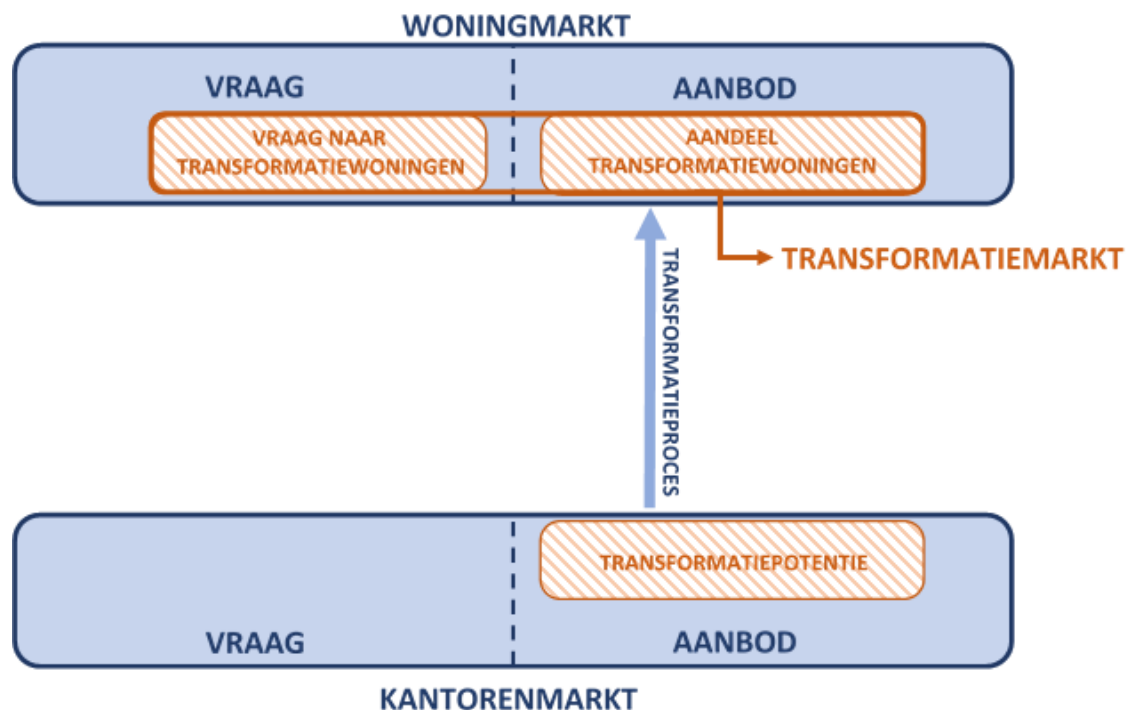
Een markt is altijd een product van vraag en aanbod, aldus de grondlegger van de klassieke economie Adam Smith (1776). De theorie van Smith is simpel: als de vraag naar een product toeneemt, stijgt de prijs van het product. Wanneer de prijs van het product stijgt, neemt ook het aantal producenten toe, het wordt immers aantrekkelijker om het product of dienst aan te bieden omdat de winstmarge toeneemt. Om aan de toenemende vraag te voldoen voeren de bestaande producenten hun productie op en komen er meer nieuwe producenten op de markt. Hierdoor neemt het aanbod toe waardoor het product minder schaars wordt en de prijs daalt en marktconform wordt. Door de nieuwe prijs wordt de winstmarge kleiner wat als gevolg heeft dat de productie wordt verminderd. Doordat de productie daalt, neemt de prijs weer toe. Er is hierdoor sprake van een cyclus van veel en weinig vraag en aanbod en stijgende en dalende prijzen. Smith en andere klassieke economen stellen dat er uiteindelijk een evenwicht ontstaat op de markt waar vraag en aanbod elkaar kruisen met een bijbehorende prijs.

De theorie van Smith is ook van toepassing op de transformatiemarkt, echter maken enkele aspecten deze markt ingewikkelder. Zoals in paragraaf 2.1 aan bod kwam, beslaan kantoren die worden omgezet naar woningen het grootste deel van transformaties. De transformatiemarkt is dus afhankelijk van zowel de kantorenmarkt als de woningmarkt. Op beide van deze markten bestaat er een uitbreidingsvraag en een vervangingsvraag die samen de vraag naar kantoor- en woningruimte bepalen. Tegelijkertijd kan transformatie als een tussenweg dienen om de vraag naar woningen en het aanbod van leegstaande kantoorpanden dichterbij elkaar te brengen. In figuur 3.1 wordt de transformatiemarkt, zoals deze wordt verondersteld in deze studie, schematisch weergegeven.

Het aanbod op de transformatiemarkt wordt gevormd door de transformatiewoningen. Zoals in Figuur 3.1 figuur 3.1 te zien is komen deze voort uit leegstaande kantoren (met transformatiepotentie) die middels een transformatieproces, zoals in paragraaf 2.22.2 is beschreven, worden onttrokken aan de aanbodzijde van kantorenmarkt. Dit aanbod van leegstaande kantoren wordt veroorzaakt door een vraag die er op de kantorenmarkt als het ware niet meer is. De vraag naar kantoren is dus indirect van invloed op het aandeel getransformeerde kantoren en dus het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. De vraagzijde van de transformatiemarkt komt vanuit de woningmarkt en wordt gevormd door de vraag naar transformatiewoningen vanuit de toekomstige gebruikers. Daarnaast moet er op de transformatiemarkt rekening worden gehouden met het bestaande

woningaanbod op de woningmarkt (de 'normale' woningen). In internationale studies wordt er namelijk vanuit gegaan dat marktbevingen in de bestaande voorraad bepalend zijn voor de ontwikkelingen in de nieuwbouwsector (De Vries & Boelhouwer, 2004). Op die manier kan hier gesteld worden dat wanneer bijvoorbeeld de vraag naar woningen laag is en het aanbod van normale woningen hoog, een kantoortransformatie minder rendabel is en het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename daalt. Vanuit de aanbodzijde van de transformatiemarkt kan geredeneerd worden dat wanneer het bijvoorbeeld goed gaat met de economie, er meer vraag is naar kantoren, waardoor leegstand daalt en het op die manier minder rendabel wordt om een kantoor te transformeren.

Figuur 3.1: Schematische weergave van de transformatiemarkt, met enerzijds de kantorenmarkt die mede de aanbodzijde van de transformatiemarkt bepaalt en anderzijds de woningmarkt die de vraag naar transformatiewoningen bepaalt.



De transformatiemarkt wordt dus beïnvloed door factoren die de vraag en het aanbod op de woningmarkt bepalen en factoren die de transformatiepotentie bepalen op de kantorenmarkt. Het geheel is een samenspel van de drie markten waarbij de actoren op die markten een bepaald evenwicht tussen vraag en aanbod nastreven. Op elk van deze markten zijn factoren van invloed die dit evenwicht kunnen verstoren of verschuiven. Wanneer dat op één van de drie markten gebeurt, heeft dit ook gevolgen voor de andere twee gerelateerde markten. In de volgende paragrafen wordt nader ingegaan op marktwerking van vastgoedmarkten aan de hand van enkele modellen. Daarna wordt specifiek nader ingegaan op de vraag en aanbodzijde van de transformatiemarkt. Aan de hand van de factoren die daarbij naar voren komen kunnen de verschillen tussen regio's in theorie worden verklaart.

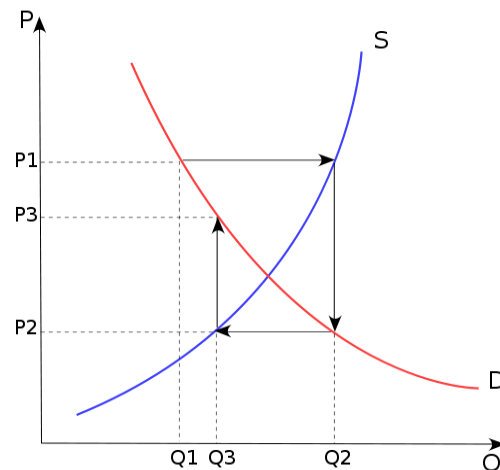
3.1.1 Spinnenwebtheorema

Zoals eerder naar voren kwam is de transformatiemarkt gecompliceerder dan een simpele kwestie van vraag en aanbod. Dit komt omdat het vaak enkele jaren duurt om kantoren en woningen te ontwikkelen of te transformeren en er daarnaast ook veel verschillende actoren bij zijn betrokken. Transformatie kan, bij goede samenwerking tussen actoren, een snelle ontwikkeling zijn. Toch moet de transformatiemarkt, net als andere vastgoedmarkten, als vertraagde markt worden beschouwd. Er

wordt immers, gebaseerd op aannames over een (moeilijk te voorspellen) toekomstige vraag, herontwikkeld en verbouwd. Hierdoor loopt op de genoemde markten de aanbodzijde altijd achter op de vraag en is er een constante mismatch tussen beide. Deze vertraging op de markt, waarbij het aanbod niet direct kan reageren op de vraag wordt door Kaldor (1934) uitgelegd aan de hand van het spinnenwebtheorema. *“The theory is applicable to those markets where production takes time, where the quantity produced depends on the price anticipated at the time of sale and where supply at time of sale determines the actual market price”* (Pashigian, 1991, p. 58).

Er is in het theorema (figuur 3.2) sprake van elkaar opvolgende cycli die steeds verder het marktevenwicht benaderen en op die manier steeds kleinere kringen vertonen. Aan de hand van een voorbeeld met varkenshouderijen (waar ook een vertraging is in productie door de groeitijd van de varkens) kan de figuur als volgt worden geïnterpreteerd; Bij de beginsituatie zijn er weinig biggen gefokt en is het aanbod laag (Q_1) en de prijs hoog (P_1). Door de hoge prijs van varkens worden er vervolgens meer biggen gefokt waardoor er een jaar later veel meer aanbod is (Q_2). Hierdoor daalt de prijs van de varkens weer (P_2). Door de gedaalde prijs gaan boeren minder biggen fokken voor het volgende jaar omdat de winst gedaald is. De productie verschuift hierdoor het volgende jaar naar Q_3 met een bijbehorende prijs P_3 . Hoewel er net als in het eerste jaar weer sprake is van weinig aanbod en een relatief hoge prijs, liggen aanbod en vraag dicht bij elkaar dan in voorgaande jaren. Volgens de klassieke economen herhaalt dit proces zich en komen vraag en aanbod met iedere cyclus dicht bij elkaar te liggen. Uiteindelijk zou er sprake van een marktevenwicht moeten zijn (Kaldor, 1934).

Figuur 3.2: Spinnenwebtheorema van Kaldor. Y-as geeft de prijs, x-as de productiehoeveelheid. S = supply/aanbod (blauwe lijn), D = demand/vraag (rode lijn).



Bron: Cobweb theorem, 2018

Het model gaat echter uit van een homo economicus; de veronderstelling dat een mens beschikt over alle informatie en vervolgens rationeel, efficiënt en logisch analyseert, denkt en handelt (De Pater & van der Wusten, 1996). De mens is hierbij in theorie altijd uit op kostenbesparing en winstbejag, maar in praktijk blijkt de mens en de betrokken markten door meer factoren te worden beïnvloed. Het aanbod sluit daardoor niet goed aan op de vraag waardoor er geen evenwicht ontstaat (DiPasquale & Wheaton, 1996; De Vries & Boelhouwer, 2004). De theorie van Kaldor (1934), waarbij de markt zich ontwikkelt richting een evenwicht wordt dus niet door iedereen ondersteund. Zo stelt Barras (1994) dat de mismatch tussen vraag en aanbod op bijvoorbeeld de kantorenmarkt wordt veroorzaakt door het verschil in de tijdsduur van de cycli die spelen bij de vraag en het aanbod. De vraag wordt gestuurd door de economische conjunctuur die een kortere tijdsspan kent dan de kantorenmarkt. Vraag en aanbod benaderen elkaar op die manier nooit (Keogh, 1994). Leitner (1994) stelt daarentegen dat de mismatch niet ontstaat door de vertraging in het aanbod, maar doordat de huurprijzen van de bestaande kantoorpanden niet snel genoeg veranderen bij de veranderende vraag. Leitner is dan ook van mening dat voor een goed functionerende markt, de huurprijs per vierkante meter snel moet kunnen reageren. Want zolang de prijs niet reageert, treedt ook het spinnenweb-effect van Kaldor niet op.

Een analyse van het aanbod-opnameratio en de totale productie van kantoren in de afgelopen decennia door DTZ Zadelhoff (zie ook figuur 3.4 op pagina 22), bevestigt de theorie van Kaldor over vertraagd aanbod. Uit deze analyse valt namelijk op te maken dat de grote productie van kantoren tussen 1997-2000 ten tijde van de economische groei, door onder andere de 'ICT-bubbel', pas tussen

2001 en 2006 een overschot op de markt veroorzaakte. Vervolgens is te zien dat het productieniveau zich niet aanpast aan de vraag en er dus geen evenwicht wordt bereikt. Dat sluit weer aan bij de stellingen van Barras (1994) en Keogh (1994) en ontkracht de theorie van Kaldor. Vanaf 2001 raken aanbod en vraag dus steeds meer uit balans met een gestaag groeiende aanbod-opnameratio als gevolg (DTZ Zadelhoff, 2014).

Ook op de woningmarkt is er sprake van een onstabiel marktevenwicht als gevolg van een onvolmaakte of inefficiënte markt, zo stellen De Vries en Boelhouwer (2004, pp. 9-10). Ook op de woningmarkt is namelijk geen sprake van een homo economicus. De actoren hebben niet de mogelijkheid om bij hun afwegingen rekening te houden met alle relevante informatie en daarnaast hebben deze actoren geen gelijke marktmacht. Tot slot is er op de woningmarkt sprake van een heterogeen product. Woningen van verschillende ouderdomsklassen en typen concurreren met elkaar. Er moet bij de bestudering van de woningmarkt dus rekening worden gehouden met de specifieke omstandigheden waarbinnen de marktwerking plaatsvindt (De Vries en Boelhouwer, 2004).

Een analyse van alleen de werking van de vraag- en aanbodzijde is dus te beperkt om de werking van de transformatiemarkt te begrijpen. Het streven naar evenwicht op de verschillende markten is niet het enige wat die vraag en dat aanbod bepaalt. Als men bovenstaande vertaalt naar de transformatiemarkt kan gesteld worden dat deze niet volmaakt is. Immers is er sprake van vertraging op de markt en een heterogeen product en zijn de actoren geen homo economicus. Het vierkwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton (1996) kan meer inzicht verschaffen over achterliggende factoren en actoren die meespelen op een vastgoedmarkt. Een vastgoedmarkt, zoals de transformatiemarkt kan men namelijk onderverdelen in verschillende deelmarkten die elkaar onderling beïnvloeden.

3.1.2 Vierkwadrantenmodel voor de vastgoedmarkt

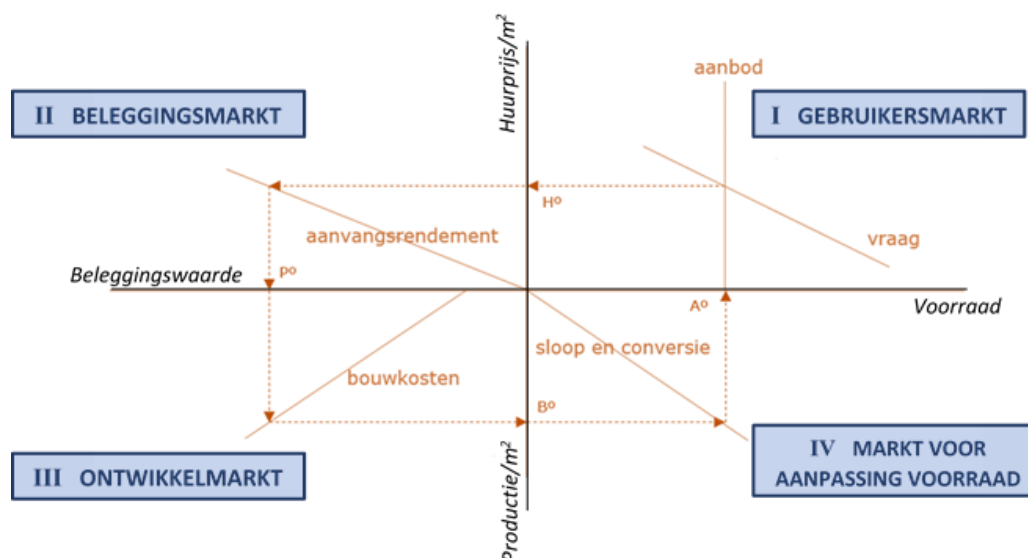
Het model van DiPasquale & Wheaton uit 1992 is volgens Van Gool et al. (2013) het meest gangbare model om de werking van vastgoedmarkten nader te verklaren. DiPasquale & Wheaton (1992) gaan in het model (figuur 3.3) uit van vier kwadranten die de basis vormen van een vastgoedmarkt. Op de gebruikersmarkt (kwadrant 1) leidt een bepaalde voorraad bij een bepaalde vraag(curve) tot een huurprijs. De confrontatie tussen huur en rendement op de beleggersmarkt (kwadrant 2) leidt tot de marktprijs van het onroerend goed. Dit leidt vervolgens op de bouw- en ontwikkelingsmarkt (kwadrant 3) tot de ontwikkeling van vastgoed dat wordt toegevoegd aan de voorraad (kwadrant 4) (Buitelaar & Van Dongen, 2016)

Het model laat de ontwikkelingen op een vastgoedmarkt zien voor de langere termijn en maakt het mogelijk te voorspellen hoe de onroerendgoedmarkt reageert op veranderingen in economische activiteit, financiële markten, bouwkosten, inflatie en regulering (Van Gool et al., 2013). Als men het model toepast op de transformatiemarkt, met specifiek de transformatie van kantoren, komt duidelijk naar voren dat een (economische) ontwikkeling binnen een van de vier kwadranten van invloed is op de ontwikkeling van een ander kwadrant. In Figuur 3.3 is het vierkwadrantenmodel afgebeeld voor een situatie met een marktevenwicht. Het midden van de figuur is het absolute nulpunt, vanuit dit punt nemen de grootheden op de assen toe in alle richtingen (Van Gool et al., 2013). Er kan uit worden opgemaakt dat hogere huren leiden tot hogere beleggingswaardes die vervolgens weer leiden tot meer (nieuwbouw)productie van kantoren waardoor de kantorenvorraad toeneemt. De leegstand neemt daarmee toe, omdat de vraag als gevolg van de hogere huren is gedaald. In crisisjaren volgt het model een tegenovergestelde werking. Theoretisch leidt minder vraag namelijk tot lagere huur- en vastgoedprijzen met als gevolg minder bouw van (nieuw) kantoorvastgoed of zelfs onttrekkingen aan de markt door middel van sloop of transformatie (Buitelaar & Van Dongen, 2016). De aanpassing van de voorraad door middel van transformatie maakt het vierkwadrantenmodel toepasbaar op de

transformatiemarkt. Het aanbod in het eerste kwadrant wordt gevormd door transformatiewoningen in voormalig kantoren, waarna de cyclus op die markt wordt doorgezet.

Uiteindelijk is er net als bij het spinnenwebtheorema van Kaldor (1934) sprake van een marktwerking die marktevenwicht tot gevolg heeft. Echter gaat het vierkwadrantenmodel ervan uit dat de deelmarkten zichzelf corrigeren doordat vraag en aanbod na iedere schok weer in balans komen, de zogenaamde 'market clearing'. In praktijk voltrekt dit proces zich niet of slechts zeer langzaam waardoor er nooit een evenwicht tussen vraag en aanbod ontstaat (Buitelaar & Van Dongen, 2016). Buitelaar et al. (2013) stellen dat er divergentie plaatsvindt tussen de gebruikersmarkt en de beleggersmarkt waardoor de standaardtheorie van market clearing niet opgaat. Dit wordt deels veroorzaakt doordat de verschillende deelmarkten hun eigen dynamiek hebben en niet sterk met elkaar zijn verbonden (Buitelaar & Van Dongen, 2016).

Figuur 3.3: Vierkwadrantenmodel met een marktevenwicht van DiPasquale en Wheaton uit 1996.



Bron: Van Gool et al., 2013, p. 52 (eigen bewerking)

Het model maakt vooral de aanbodzijde van de transformatiemarkt (de leegstaande kantoren met een transformatiepotentie zoals in figuur 3.1 is geschetst) inzichtelijk. Het model geeft een verklaring voor de keuze om te gaan transformeren en weerspiegelt dan ook de financiële en markt afwegingen die aan bod kwamen in het vorige hoofdstuk. Duidelijk wordt dat de belegger en de waarde van een kantoor een rol spelen bij de leegstand van kantoren, maar dat achterliggend daaraan de economie en de vraag naar kantoren centraal staan.

3.2 De aanbodzijde van de transformatiemarkt

In de vorige paragraaf is duidelijk geworden dat de aanbodzijde van de transformatiemarkt wordt gevormd door de kantorenmarkt. Direct van invloed op het regionale aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename is de transformatiepotentie van de leegstaande kantoren in de regio. Volgens Van der Voordt et al. (2007, p. 382) is het transformatieperspectief van het huidige kantooraanbod primair afhankelijk van drie factoren:

1. *Leegstandsduur*: naarmate een pand langer leegstaat, wordt de bereidheid van de eigenaar om tot herbestemming over te gaan groter.
2. *Oorzaak van de leegstand (markt, locatie of gebouw)*: Wanneer een pand leegstaat vanwege marktfactoren is een transformatie bij een aantrekkende markt voor de eigenaar niet wenselijk. Ook kan het zijn dat de locatie ongunstig is voor een kantoorhoudende organisatie of het gebouw voldoet niet meer aan de wensen en eisen. Mits de locatie woonpotentie heeft, kan transformatie interessant zijn. Wanneer het gebouwfactoren zijn die de leegstand veroorzaken, is de transformatiepotentie afhankelijk van de mate waarin het gebouw door ontwerpinterventies kan worden omgevormd tot een aantrekkelijk woongebouw dat voldoet aan de eisen en wensen van lokale doelgroepen. Daarbij zijn, zoals in paragraaf 2.2 al naar voren kwam, financiële haalbaarheid en toestemming tot aanpassing van het bestemmingsplan kritische succesfactoren.
3. *Gemeentelijk (lokaal) beleid*: wanneer een leegstaand kantoor zich in een gemeentelijk prioriteitsgebied voor woningen bevindt, ligt een transformatie voor de hand. Het dient hier immers een gemeentelijk en maatschappelijk belang. Een pand dat zich in een (her)ontwikkelingszone voor kantoren bevindt komen eerder in aanmerking voor renovatie en hergebruik als kantoorgebouw.

Hoewel Van der Voordt et al. tot deze factoren zijn gekomen vanuit het perspectief op pandniveau, zijn ze ook naar een regionaal niveau te tillen. De eerste twee factoren hebben betrekking op de leegstand en de oorzaak daarvan. Zoals eerder naar voren kwam kan een kantoortransformatie alleen plaatsvinden als er een kantoor leegstaat. Die leegstand wordt veroorzaakt doordat er geen vraag meer is naar het object zoals in paragraaf 3.1 aan bod kwam. Indirect wordt het regionale aandeel transformaties dus bepaald door de vraag naar kantoorruimte in de regio. Van Gool et al. (2013, p. 93) specificeert de vraagzijde van de kantorenmarkt en stelt dat de vraag naar kantoorruimte onder andere wordt bepaald door:

- Ondernemersvertrouwen
- Aantrekkelijkheid van het marktgebied waarin de vraag wordt uitgeoefend
- Ontwikkeling van het aantal vierkante meters per werknemer
- Huisvestingsstrategie van bedrijven
- Huur- en prijsniveaus en huursystemen
- Regionale politiek en internationale aantrekkingskracht
- Groei van kantoorgebonden werkgelegenheid

Niet alle van de hierboven genoemde factoren worden bepaald door regionale aspecten. Hierbij valt te denken aan het ondernemersvertrouwen, de aantrekkelijkheid van het marktgebied waarin een bedrijf opereert en de huisvestingsstrategie van bedrijven. Het ondernemersvertrouwen is volgens het CBS (2018) bijvoorbeeld afhankelijk van de 'stemming' onder de ondernemers en geeft de richting aan hoe de Nederlandse economie (BBP) zich naar verwachting ontwikkelt en dus niet hoe een regio ontwikkelt. De huisvestingsstrategie is evenals de aantrekkelijkheid van het marktgebied afhankelijk van niet-regionaal bepaalde aspecten, waaronder de staat van de economie in algemene zin op bovenregionaal niveau. Verder wordt ook de ontwikkeling van het aantal vierkante meters per werknemer niet door regionale factoren bepaald. Het (minimaal) aantal vierkante meters per werkplek is immers wettelijk bepaald in de NEN 1824, maar in de afgelopen jaren is een dalende trend te zien in

het aantal vierkante meter per werknemer onder andere door de ontwikkeling van 'het nieuwe werken'. Waar men vroeger nog een eigen kantoorruimte had, is dat nu veranderd en is de vaste werkplek vaak verdwenen (Bruinsma, 2017; Lokhorst et al., 2013). Uit een rapport van het CPB (Ossokina, 2012) blijkt dat deze dalende trend ook de vraag naar kantoorruimte laat dalen. Hoewel deze factor invloed heeft op de vraag naar kantoorruimte, is dit voornamelijk een nationale trend die op regionaal niveau nauwelijks tot geen onderscheid maakt. Huur- en prijsniveaus en huursystemen spelen vooral op pandniveau een rol. Zo kwam in paragraaf 2.2.3 naar voren dat de waarde van het vastgoed invloed heeft op de keuze om een pand wel of niet te transformeren. Op regionaal niveau kan daarentegen gezegd worden dat huur- en prijsniveaus een gevolg zijn van factoren die invloed hebben op de marktwerking van de gebruikersmarkt. Die factoren zijn, zoals in paragraaf 3.1.2 naar voren kwam, te herleiden naar de economie en vraag naar kantoren.

Regionale politiek en internationale aantrekkingskracht wordt voor een deel bepaald door het gemeentelijke beleid met betrekking tot de kantorenmarkt en de mate van samenwerking van gemeentes in de regio. Het beleid wordt onder andere bepaald door de al genoemde factoren van Van Gool et al. en de mening van de politici. Janssen-Jansen (2006) omschreef de politieke inmenging op de kantorenmarkt en stelt dat de vraag naar kantoorruimte vanuit de regio gezien een gedeelde resource is. Gemeentes in dezelfde regio vissen als het ware in dezelfde vijver en bedienen dezelfde vraag naar kantoren.

Elke gemeente probeert zoveel mogelijk van deze vraag [naar kantoorruimte] te accommoderen en daarmee inkomsten te verwerven om haar huishoudboekje in balans te krijgen. Gezien de politieke cycli van vier jaar is hierbij vooral aandacht voor de korte termijn. De intergemeentelijke concurrentie zorgt ervoor dat niet-ontwikkelen geen optie is. De buurgemeenten genereren dan meer inkomsten, terwijl de stilstaande gemeente verlies leidt. Doordat alle gemeenten in een regio zo redeneren en er in totaal teveel kantoorruimte wordt aangeboden, wordt de vraag uitgeput, met leegstand als gevolg. (Janssen-Jansen, 2006, p. 445)

Hoe er met deze leegstand wordt omgegaan verschilt dus per gemeente. Het beleid rondom transformaties kan hierin stimulerend of afremmend werken en heeft uiteindelijk gevolgen voor het aandeel transformaties in de regio.

Kantoorgebonden werkgelegenheid en regionale economie

De meest relevante factor voor deze studie die Van Gool et al. (2013) noemen met betrekking tot het bepalen van de vraag naar kantoorruimte, is de ontwikkeling van de kantoorgebonden werkgelegenheid. Ook Zuidema, Van Elp & Van der Schaaf (2012) stellen dat de vraag naar kantoorruimte in belangrijke mate bepaald wordt door het aantal kantoorbanen in een regio. Waarbij het aantal kantoorbanen een afgeleide is van de ontwikkeling van de beroepsbevolking, het type werkgelegenheid en de (regionale) economische groei.

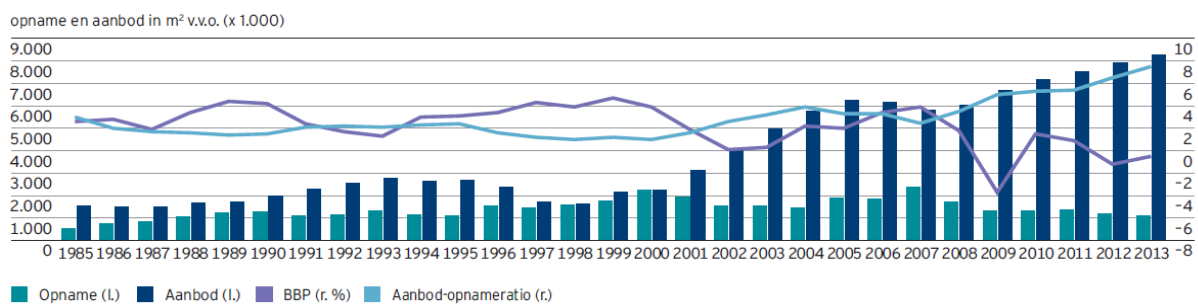
De ontwikkeling van de beroepsbevolking verschilt per regio. De beroepsbevolking trekt bijvoorbeeld naar regio's waar de meeste werkgelegenheid is te vinden en het loonniveau hoog is (De Pater et al., 2011). Zo stellen ook Brounen en Eichholtz (2004), Buitelaar en Van Dongen (2016) en Eichholtz (2002) dat de vraag naar kantoorruimte wordt gedreven door de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt. Er is een significante relatie tussen werkgelegenheidsgroei en het nieuwe aanbod van kantoorruimte (Brounen & Eichholtz, 2004). Echter stellen dezelfde personen dat vooral de ontwikkeling van de werkgelegenheid in de dienstensector van belang is. Op lange termijn vormt de werkgelegenheid in die sector de belangrijkste indicator voor de ontwikkelingen op de kantorenmarkt. Het type werkgelegenheid is dus van belang, waarbij het dus gaat om de ontwikkeling van kantoorgebonden werkgelegenheid in vooral dienstverlenende sectoren. De ontwikkeling van bedrijfssectoren waarbij bijvoorbeeld (zware) industrie of juist kleinschalige retail centraal staan zijn dus niet interessant. Deze

panden vervullen niet de benodigde transformatiepotentie die in paragraaf 2.2 naar voren kwam en genereren ook niet primair de vraag naar kantoorruimte.

Hoewel de toegenomen vraag naar kantoorruimte in theorie zorgt voor een afname in kantooraanbod met een transformatiepotentie, zorgt diezelfde groeiende vraag volgens de marktwerking (paragraaf 3.1) ook weer voor stijgende huurprijzen. Hierdoor daalt op termijn de vraag naar kantoren en neemt als gevolg de leegstand wederom toe. Daarenboven zal de bevolkingsgroei ook weer een grotere vraag naar woningen genereren hetgeen ook tot een stijging in de vraag naar getransformeerde kantoren kan leiden.

De laatste relevante factor is de regionale economie. In figuur 3.4 is het verband tussen het opname-aanbodratio en de economie (in de vorm van het Bruto Binnenlands Product) weergegeven. Het figuur maakt duidelijk dat de ontwikkeling van de kantorenmarkt de trends in de economie volgt. Na jaren van economische vooruitgang daalde na 1999 in Nederland het BBP. Ondanks een stagnatie in 2006/2007 is het verschil tussen opname en aanbod sinds 2000 alleen maar toegenomen, met als duidelijk dieptepunt de economische crisis van 2008 waarna de leegstand duidelijk is toegenomen. Ook in paragraaf 3.1.2 bleek dat de conjunctuur de ontwikkelingen op de kantorenmarkt sterk beïnvloedt.

Figuur 3.4: Kantorenmarkt en economie tussen 1985 en 2013



Bron: DTZ Zadelhoff, 2014, p. 3

Het is van belang dat het kantooraanbod waar geen vraag meer naar is uiteindelijk aansluit op de vraagzijde van de transformatiemarkt. Dat deel van het kantooraanbod dat kan aansluiten op die vraag is de transformatiepotentie. Uit deze paragraaf wordt duidelijk dat de aanbodzijde van de regionale transformatiemarkt (de regionale transformatiepotentie) een deel van de aanbodzijde van de kantorenmarkt is. Bepalend voor deze transformatiepotentie, en daarmee het aanbod op de transformatiemarkt, is de vraag naar kantoorruimte in de regio. Deze vraag wordt bepaald door de volgende factoren:

- Regionale economische groei
- Kantoorgebonden werkgelegenheid in de regio
- Overheidsbeleid in de regio, op zowel lokaal als bovenlokaal niveau, ten aanzien van de bovengenoemde factoren.

3.3 De vraagzijde van de transformatiemarkt

In paragraaf 3.1 is duidelijk geworden dat de vraagzijde van de transformatiemarkt wordt gevormd door de woningmarkt. Transformatie naar woningen heeft alleen zin wanneer de gerealiseerde woningen ook in een behoefte voorzien (Hek et al., 2004). Het aanbod moet dus aansluiten op de vraag op de woningmarkt die voor een groot deel wordt bepaald door de toekomstige gebruikers. Bij het transformeren van een kantoorgebouw naar woningen moet er dan ook goed onderzocht worden welke doelgroep of doelgroepen men aan wil trekken. Van der Voordt et al. (2007) leggen hier dan ook nadruk op door in de transformatiepotentiometer de woningvraag van lokale doelgroepen als vetocriterium⁴ op te nemen. Wanneer aan een vetocriterium wordt voldaan komt de transformatie van een pand naar woningen direct te vervallen. Op die manier kan al in een vroeg stadium worden bepaald of een transformatie haalbaar is.

Van der Voordt et al. (2007) geven in hun boek vervolgens een aantal aspecten die van belang zijn voor de woningkeuze, gebaseerd op resultaten uit eerdere woononderzoeken (o.a. De Jong, 1997; Ministerie van VROM, 2003, 2005, 2006; Priemus, Wassenberg & Rosmalen, 1995). Woningtype, woninggrootte, een aantrekkelijke en veilige woonomgeving en een betaalbare prijs zijn voor alle doelgroepen relevant. De verschillen concentreren zich juist op prijs- en kwaliteitsniveau, voorkeur voor een eengezinswoning versus appartement en wonen in een levendige omgeving met veel voorzieningen versus een rustige woonomgeving.

Tabel 3.1: Relevante aspecten voor de vraagzijde van de woningmarkt.

Locatie gerelateerd	Gebouw gerelateerd
Representativiteit	Woningtype
Voorzieningen	Ontsluiting
Bereikbaarheid openbaar vervoer	Woninggrootte
Bereikbaarheid per auto	Indeling van de woning
	Uitrustingsniveau
	Buitenruimte
	Uitzicht en inkijk
	Milieuaspecten
	Algemene voorwaarden
	Kosten

Bron: Van der Voordt e al., 2007 (eigen bewerking).

Deze aspecten (Tabel 3.1) spelen voornamelijk op pandniveau mee. Op regionaal niveau moet meer gekeken worden naar demografische trends en ontwikkelingen, zoals het aantal huishoudens en de leeftijden in een huishouden, die de vraag bepalen op de markt (Eichholtz & Lindenthal, 2014; Lindh & Malmberg, 2008). Zo stelden Verwest, Sorel en Buitelaar in 2008 aan de hand van een huishoudensprognose dat krimpende gemeenten en regio's worden geconfronteerd met een kleinere en andere woningvraag. Niet alleen werd een verandering in het aantal huishoudens verwacht, maar ook een verandering in de huishoudenssamenstelling. Vooral de vergrijzing vormt volgens de hier genoemde studies een 'bedreiging' voor de woningmarkt in een regio omdat het een tekort aan appartementen en een overschot aan eengezinswoningen tot gevolg kan hebben. Het bestaande woningaanbod sloot dus onvoldoende aan op de vraag waardoor aanpassing van de voorraad nodig was.

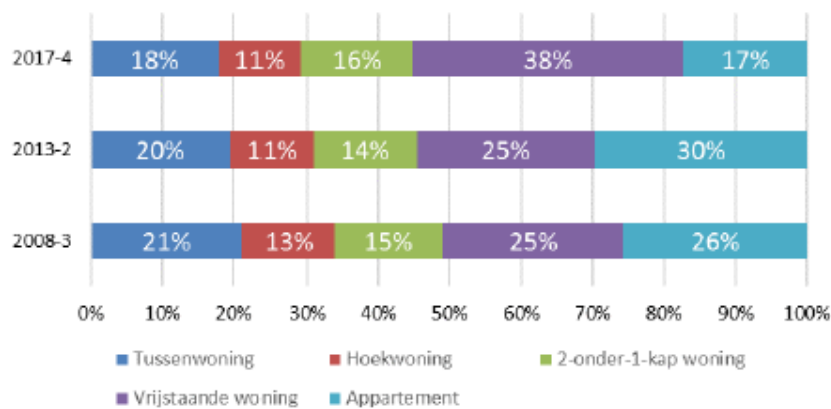
De mismatch tussen vraag en aanbod kwam ook ten tijde van de crisisjaren naar voren op de woningmarkt. Er was weinig vertrouwen van de woonconsument in de markt voor koopwoningen en er was een relatief grotere groep met een lager inkomen (Blijie et al., 2013). Dit heeft er voor gezorgd dat er meer vraag kwam naar huurwoningen. Deze werden echter onvoldoende bijgebouwd, onder

⁴ Kenmerk op grond waarvan een gebouw geen potentie heeft voor transformatie en herbestemming (Geraedts & Van der Voordt, 2015)

andere doordat gemeenten uitgingen van te hoge grondprijzen met een woningtekort als gevolg (Steinmaier, 2014). Dit maakt het transformeren van een pand aantrekkelijker omdat het gat dat is achtergebleven tussen het aanbod en de vraag van woningen kan worden aangevuld met behulp van kantoortransformaties.

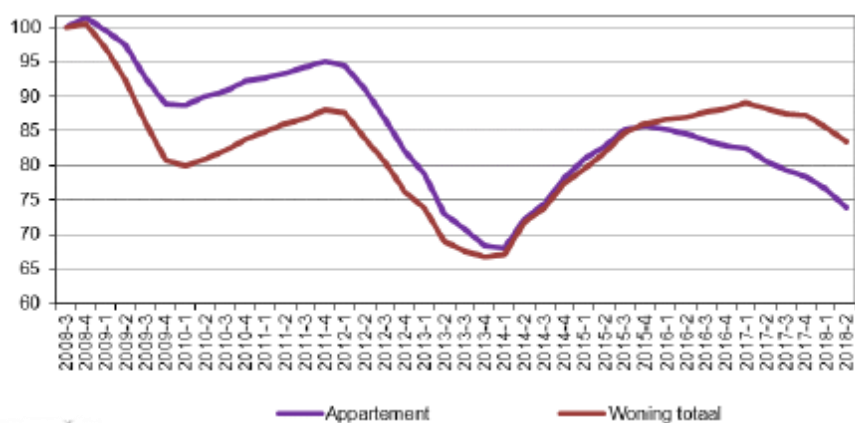
Sinds de crisis is de verdeling van woningaanbod naar woningtype echter veranderd. Zo meldt de Nederlandse Vereniging van Makelaars en Taxateurs (NVM) (2017, p. 7) dat, vergeleken met 2013 (toen het woningaanbod tot recordhoogte was gestegen), het aandeel appartementen binnen het totale woningaanbod is gedaald van 30% naar 17%. Het aandeel vrijstaande woningen is daarentegen gestegen van 25% naar 38% van het woningaanbod (figuur 3.5). Het NVM stelt dat een van de oorzaken hiervan is dat in steden, waar appartementen het grootste deel van de woningvoorraad vormen, de woningmarkt het snelst en krachtigst is hersteld. Het aanbod van dit woningtype neemt door de grote vraag snel af, terwijl de vraag naar vrijstaande woningen minder hard is gestegen. Van dit woningtype duurt het daardoor langer voordat de oude voorraad is weggewerkt en neemt het aanbod minder snel af (figuur 3.6).

Figuur 3.5: Samenstelling van het te koop staande aanbod in 2017



Bron: NVM, 2017, p. 7

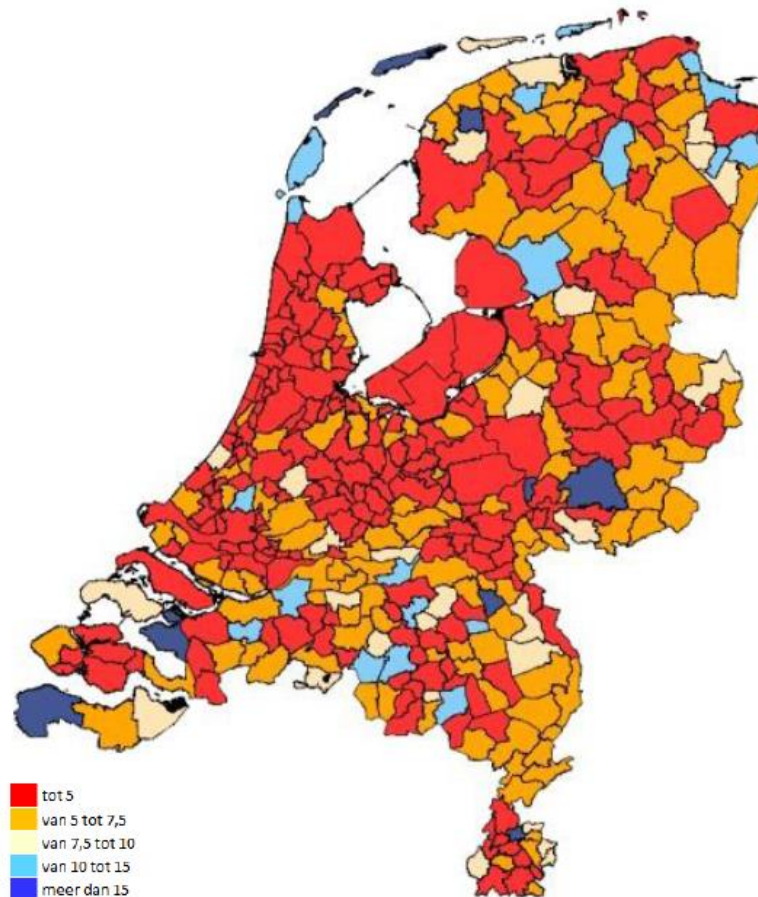
Figuur 3.6: Ontwikkeling aantal woningen nieuw in aanbod sinds begin crisis (2008-3 = 100)



Bron: NVM, 2018, p. 7

Naast de omvang van de woningvoorraad, in de vorm van een woningtekort of -overschot, speelt ook de omvang van de vraag naar een 'bepaald type' woning een rol bij de vraag naar woningen. De woningmarkten in vooral grotere steden zijn de afgelopen jaren weer krappere geworden, zo laat de krapte-indicator van het NVM (2018) zien (figuur 3.7). Op deze manier zijn er woningtekorten van met name appartementen ontstaan (Lennartz, 2018; NVM, 2017).

Figuur 3.7: NVM krapte-indicator per gemeente in het derde kwartaal van 2018. Deze geeft een benadering voor het aantal keuzemogelijkheden dat een potentiële koper op de woningmarkt heeft op basis van het aanbod en het aantal transacties in een bepaalde periode.



Bron: NVM, 2018, p. 9

Met bovenstaande in het achterhoofd kan de doelgroep worden afgebakend die de voornaamste vraag naar transformatiewoningen bepalen. De specifieke eigenschappen van een kantoorgebouw, de gestapelde bouw, zorgt er namelijk voor dat huishoudens die normaliter in appartementen wonen geschikter zijn om in een getransformeerd kantoorgebouw te wonen dan huishoudens die een voorkeur hebben voor grondgebonden woningen (Mulder, 2015). Gezinnen met kinderen hebben bijvoorbeeld vaker behoefte aan een grondgebonden woning met een tuin en zijn daarom een minder geschikte doelgroep.

Remøy noemt in het boek van Van der Voordt et al. (2007) een aantal potentiële doelgroepen voor het wonen in kantoren. Dit zijn studenten, starters, tweeverdieners zonder kinderen, *empty nesters* (ouders met uitwonende kinderen) en senioren. De studenten, starters en tweeverdieners zonder kinderen, veelal behorend tot de zogenoemde *creative class*, hebben een voorkeur voor het wonen op een centraal gelegen locatie, dicht bij voorzieningen. De *empty nesters* en senioren wonen ook graag dicht in het bijzijn van voorzieningen, alleen geeft deze groep meer de voorkeur aan het wonen in een vertrouwde buurt of dicht bij kinderen en vrienden. Wat betreft de eigenschappen van het woongebouw mag het voor de studenten, starters en tweeverdieners zonder kinderen qua maatvoering en ruimtelijk programma afwijken van de standaard. Deze groepen hechten vaak zelfs meer waarde aan woonruimte die anders is dan normaal, doordat zij zich als bewoners van een unieke woonruimte kunnen profileren als behorend tot de *creative class*. De *empty nesters* en senioren aan de andere kant hechten veel waarde aan comfort. Voor hen zijn toegankelijkheid en het

voorzieningsniveau binnen het gebouw belangrijke aspecten. Doordat het besteedbaar inkomen van de doelgroepen varieert, loopt de geschikte koop-/huurprijs van de woningen, die bepalend is voor het kwaliteitsniveau, ook uiteen. Uit cijfers van het CBS (2016a) blijkt dat studenten het minste geld te besteden hebben, gevolgd door de starters en oudere senioren (vanaf 70 jaar) die ook op zoek zijn naar relatief goedkope woningen. De tweeverdieners zonder kinderen hebben daarentegen alweer wat meer te besteden. De *empty nesters* en jonge senioren (tot 70 jaar) hebben tot slot het meeste geld tot hun beschikking om een woning te huren of te kopen.

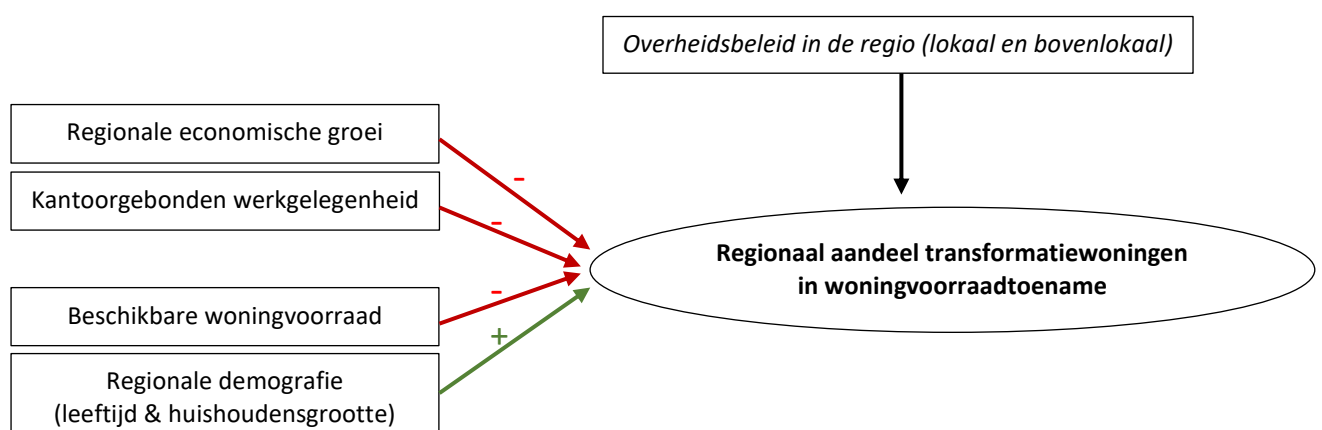
Uit het voorgaande kan worden opgemaakt dat voornamelijk de ontwikkeling van geschikt woningaanbod en demografische trends en ontwikkelingen van invloed zijn op de vraagzijde van de transformatiemarkt. Aspecten die daarbij van belang zijn, zijn de huishoudenssamenstelling en de leeftijd van de toekomstige bewoners. De vraagzijde van de transformatiemarkt kan men dus beschouwen als een deilverzameling van de vraag- en aanbodzijde van de woningmarkt. Bepalend voor de vraagzijde van de transformatiemarkt zijn de volgende factoren:

- Regionale demografie: huishoudengrootte
- Regionale demografie: leeftijd
- Beschikbare woningvoorraad in de regio (i.e. woningtekort of –overschot)

3.4 Conceptueel model

In hoofdstuk 2 werd duidelijk hoe het transformatieproces er op pandniveau op hoofdlijnen uitziet. In dit hoofdstuk is opgeschaald naar een regionaal niveau. Duidelijk is geworden dat het regionaal aandeel toevoegingen aan de woningmarkt door transformatie afhankelijk is van de vraag en het aanbod op de transformatiemarkt. Daarbij wordt de aanbodzijde gevormd door de regionale economische groei en de kantoorgebonden werkgelegenheid die invloed hebben op de transformatiepotentie en daarmee op het aanbod van transformatiewoningen in de regio. De vraag naar transformatiewoningen wordt gevormd door het woningtekort dan wel –overschot en de regionale demografie. Deze laatste factor gaat over de omvang van de doelgroep die bepaald wordt door leeftijd en huishoudensgrootte. In figuur 3.8 is de invloed van deze factoren schematisch weergegeven in het conceptueel model. Deze verbindt de literatuur die in dit hoofdstuk aan bod is gekomen met de het empirische onderzoek.

Figuur 3.8: Conceptueel model



Centraal in deze studie staat de verklaring van het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. De factoren van invloed staan in figuur 3.8 aan de linkerzijde. Deze factoren houden een positief of een negatief verband met het aandeel transformaties. In theorie zouden de factoren aan de aanbodzijde (regionale economische groei en de kantoorgebonden werkgelegenheid) een negatief verband moeten hebben op het aandeel transformaties. Immers als deze in omvang toenemen, komt er meer vraag naar kantoren, waardoor de leegstand en daarmee de transformatiepotentie af zou moeten nemen. De factor beschikbare woningvoorraad aan de vraagzijde van de markt houdt ook een negatief verband met het aandeel transformaties. Wanneer deze in omvang toeneemt, wordt het minder interessant om kantoren te transformeren naar woningen omdat er al een woningoverschot bestaat.

Tot slot houdt de factor regionale demografie (omvang van de doelgroep) een positief verband met het aandeel transformaties. Immers wanneer de doelgroep in omvang toeneemt, wordt de potentiële vraag naar transformatiewoningen groter, waardoor transformatie van een pand rendabeler wordt. Op die manier moeten er in theorie meer transformatiewoningen op de markt komen. Tot slot is er een interveniërende factor weergegeven; het overheidsbeleid in de regio op zowel lokaal als bovenlokaal niveau. Of dit beleid positieve of negatieve effecten heeft voor het aandeel transformatiewoningen verschilt per regio. Omdat de overheid op deze manier enige invloed uitoefent op de genoemde factoren kan het effect van die factoren op het aandeel transformatiewoningen een positievere of negatievere invloed hebben. In het volgende hoofdstuk worden de factoren die in dit hoofdstuk naar voren zijn gekomen geoperationaliseerd en bruikbaar gemaakt voor onderzoek.

Hypothesen

Om een deel van de centrale vraag en deelvragen te kunnen beantwoorden en om bovenstaande veronderstelde verbanden te kunnen toetsen zijn er enkele hypothesen opgesteld. Hypothesen 1 en 2 hebben betrekking op (het verschil in) ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename (deelvraag 4 en 5). Hypothesen 3 t/m 6 hebben betrekking op de verklaring van de regionale verschillen (deelvraag 6).

- H1: Er is een verschil in ontwikkeling te onderkennen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.
- H2: Het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename is in de Randstadregio's groter dan in de rest van Nederland.
- H3: De regionale economische groei heeft een negatief effect op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.
- H4: De kantoorgebonden werkgelegenheid heeft een negatief effect op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.
- H5: De beschikbare woningvoorraad heeft een negatief effect op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.
- H6: De regionale demografie (omvang van de doelgroep) heeft een positief effect op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.

4. Methodologie

De operationalisering van een studie begint bij de verantwoording van de onderzoeksmethode. Dit hoofdstuk geeft inzicht in de opbouw van het onderzoek en de methodologische overwegingen die zijn gemaakt. Allereerst wordt er ingegaan op de onderzoeksstrategie, het onderzoeksontwerp en de toegepaste onderzoeksmethoden. Daarnaast worden de verschillende factoren die in het conceptueel model naar voren kwamen geoperationaliseerd zodat deze bruikbaar worden voor de data-analyse en wordt het kwalitatieve onderzoeksgedeelte nader toegelicht. Tot slot wordt er ingegaan op de bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek.

4.1 Onderzoeksstrategie

Twee mogelijke methoden van een empirisch onderzoek zijn kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Beide hebben voor- en nadelen in de uitwerking voor het betreffende onderzoek naar de verklaring van de verschillen tussen regio's met betrekking tot het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. De vraag is welke methode het meest geschikt is, of dat er juist een combinatie nodig is van verschillende soorten onderzoeksmethoden die elkaar aanvullen op hun sterke punten. Deze combinatie, het zogenaamde *mixed methods*, wordt vaker toegepast in wetenschappelijk onderzoek (Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007).

De keuze voor een onderzoeksmethode hangt af van de voor- en nadelen die per methode te behalen zijn binnen de kaders van het onderzoek. In dit onderzoek is gekozen om gebruik te maken van zowel de kwantitatieve als kwalitatieve onderzoeksmethode; de *mixed methods*. De kwantitatieve onderzoeksstrategie wordt hierin aangevuld met kwalitatieve onderzoeksmethoden. Door gebruik te maken van verschillende onderzoeksmethoden worden de voordelen van beide soorten onderzoek gecombineerd en hierdoor wordt de kwaliteit, met name de validiteit en betrouwbaarheid, verhoogd (Boeije, 't Hart & Hox, 2009).

In het theoretisch kader zijn verschillende factoren genoemd als verklaring voor de regionale verschillen in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Over deze factoren is data beschikbaar waardoor een kwantitatieve analyse mogelijk is. Op basis van deze analyse is het mogelijk om uitspraken te doen over de mate van invloed van de factoren op de afhankelijke variabele. De analyse helpt daarmee bij het vaststellen en de verklaring van de verschillen tussen regio's en bij het ontdekken van bepaalde trends en patronen.

Kwantitatief onderzoek komt echter tekort op het gebied van diepgang, waardoor achterliggende motieven niet naar voren komen (Boeije et al., 2009). In het geval van kantoortransformaties is iedere regio uniek en is het mogelijk dat bepaalde factoren van invloed afhankelijk zijn van achterliggende motieven die niet naar voren komen door middel van het theoretische onderzoek en de kwantitatieve data-analyse. Het kwantitatieve onderzoeksdeel wordt daarom aangevuld met een kwalitatief onderzoeksdeel. Voor dit deel is in twee regio's gesproken met experts die een verschillende rol spelen op de transformatiemarkt. De geografische afbakening voor de interviews is gemaakt aan de hand van de kwantitatieve analyse. Het kwalitatieve onderzoeksgedeelte vindt daardoor pas na de kwantitatieve analyse plaats en worden vervolgens kwalitatief geanalyseerd.

De keuze voor een kwalitatief onderzoeksdeel is gemaakt om de percepties en inzichten van actoren op de transformatiemarkt te verkrijgen. Nadelig is wel dat deze informatie de subjectieve verklaringen van enkelen weergeeft. Er is dan ook weinig tot geen mogelijkheid om algemene uitspraken te doen over een grotere populatie. Tot slot vormt het kwalitatief onderzoeksdeel een zinvolle aanvulling op het kwantitatieve deel van het onderzoek en daarmee wordt volgens Hay (2010) de kwaliteit van het onderzoek verhoogd. Aan de hand van de literatuurstudie, de kwantitatieve analyse en de interviews

met experts, wordt gekeken of de verschillen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename verklaard kunnen worden.

4.2 Operationalisering

Er is een vertaalslag nodig om de centrale vraagstelling en de bijbehorende deelvragen bruikbaar te maken voor onderzoek. De globale abstracte formulering van de begrippen moet worden omgezet naar specifieke omschrijvingen die zo concreet zijn dat deze gebruikt kunnen worden in het onderzoek. Allereerst wordt de onderzoekseenheid geoperationaliseerd middels een geografische afbakening. Daarna worden achtereenvolgens de afhankelijke variabele en de onafhankelijke variabelen geoperationaliseerd. Tot slot wordt nog aandacht besteed aan de tijdsperiode die dit onderzoek beslaat.

4.2.1 Geografische afbakening

Duidelijk is dat in dit onderzoek de transformatiemarkt op een regionaal niveau wordt geanalyseerd. Daarbij wordt de data van de afhankelijke variabele en onafhankelijke variabelen op hetzelfde regionale niveau bekeken en met elkaar in verband gebracht.

De meest bekende regionale indeling van Nederland is de indeling in gemeenten, provincies en het Rijk. Dit zijn bestuurlijke onderdelen die bij wet zijn opgericht en daarnaast zijn het administratieve eenheden. Echter zijn deze indelingen niet goed genoeg om de transformatiemarkt te analyseren. Het provinciaal niveau is te groot met een (te) diverse samenstelling van plattelands- en verstedelijkte gebieden. Gemeentelijk niveau is daarentegen te klein. De woningmarkt rond de kernsteden is immers een geheel van de kerngemeente en randgemeenten samen.

De rijksoverheid heeft daarom in de Woningwet 2015 Nederland ingedeeld in negentien woningmarktregio's. Het doel van deze wet is om het kernwerkgebied van de woningcorporaties vast te leggen. De corporatie mag actief zijn in alle gemeenten binnen dat gebied. In gemeenten buiten de woningmarktregio's geldt een uitbreidingsverbod: daar mag de corporatie geen woningen meer nieuw bouwen of aankopen. De focus op één gebied versterkt de binding van corporaties met het gebied en bevordert het overleg met gemeenten en huurdersorganisaties (Ministerie van binnenlandse zaken en koninkrijksrelaties, 2018b).

Een andere mogelijke regionale indeling is de indeling in 40 COROP-gebieden die in 1970 door de Coördinatiecommissie Regionaal Onderzoeksprogramma zijn vastgesteld (figuur 4.1). De COROP-gebieden zijn ontwikkeld op basis van gemeenten rondom een centrale kern (gemeente of stad), waarbij de forenzenstromen (woonwerkrelaties) als basis hebben gediend. Elk COROP-gebied heeft een centrale gemeente, daar waar een verzorgende functie heerst voor haar omgeving. Voor wetenschappelijk onderzoek is deze COROP-indeling geschikt. Mede doordat de indeling niet is veranderd sinds de vaststelling ervan, hierdoor is er een consistente verzameling van data ontstaan. Daarnaast wordt de COROP-indeling voornamelijk gebruikt voor statistische doeleinden.

Figuur 4.1: Nederland ingedeeld in 40 COROP-gebieden



Bron: Ministerie van binnenlandse zaken en koninkrijksrelaties, 2018

Gezien het bovenstaande vormen de COROP-gebieden een goede geografische afbakening voor de onderzoekseenheden in dit onderzoek. De transformatiemarkt wordt daarom op dit niveau geanalyseerd. Regio's die er in deze kwantitatieve analyse uitspringen worden nader bekeken. Voor het kwalitatieve onderzoeksdeel wordt naast één van deze uitzonderlijke regio's ook een niet-uitzonderlijke regio nader onderzocht. Dit wordt verder toegelicht in paragraaf 4.4.

4.2.2 Afhankelijke variabele

De afhankelijke variabele in dit onderzoek is het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Om daar een goed beeld van te krijgen is er gezocht naar een representatieve database. Het CBS heeft in 2016 en 2017 rapporten gepresenteerd over transformaties op de woningmarkt tussen 2012 en 2016 (Bouhuijs, Engelen, Ströfer & Verhallen, 2016; Van der Wal, 2017). Daaraan gekoppeld zijn openbare maatwerktabels te verkrijgen waarin op regionaal en gemeentelijk niveau cijfers beschikbaar zijn over transformaties naar woningen.

In die tabellen wordt gesproken over woningvoorraadtoename door transformatie; het absolute aantal woningen in een regio dat is toegevoegd aan de woningmarkt als gevolg van transformaties. Hoewel er in de tabellen onderscheid wordt gemaakt tussen (1) transformaties ten gevolge van een verandering in de functie en (2) transformaties ten gevolge van toevoeging van nieuwe vbo's (verblijfsobjecten), is dit onderscheid in dit onderzoek niet relevant. Beide groepen vallen namelijk onder wat er in dit onderzoek wordt verstaan onder transformatie en toevoegingen aan de woningvoorraad.

Om het regionaal aandeel (percentage) transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename te berekenen is er in dit onderzoek op dezelfde manier te werk gegaan als het CBS:

$$\text{Aandeel (\%)} \text{ transformatiewoningen} = \frac{\text{Aantal transformatiewoningen}}{\text{Woningvoorraadtoename}} \times 100\%$$

Daarbij bestaat de woningvoorraadtoename enerzijds uit nieuwbouwwoningen en anderzijds uit 'overige toevoegingen'. Dit zijn woningen die om andere redenen dan nieuwbouw aan de voorraad zijn toegevoegd, bijvoorbeeld splitsing, verbouw of verandering van gebruiksfunctie. De woningvoorraadtoename is als volgt berekend aan de hand van data van het CBS (CBS Statline, 2014, 2018a):

$$\text{Woningvoorraadtoename} = \text{nieuwbouw} + \text{overige toevoegingen}$$

Hoewel er is geprobeerd om een zo zuiver mogelijke database te verkrijgen, is er geen toegang verkregen tot niet openbare data. Als gevolg daarvan moeten er twee belangrijke kanttekeningen geplaatst worden bij de openbare data van het CBS die nu wordt gebruikt. Allereerst kan het in werkelijkheid gerealiseerde aantal transformatiewoningen licht afwijken van de data die hier wordt gepresenteerd. Het CBS hanteert namelijk een methode waarbij, aan de hand van verschillende criteria, een 'beslisboom' wordt doorlopen die alle niet-plausibele transformaties stap voor stap eruit filtert. In het kort komt de methode op het volgende neer: er wordt eerst vastgesteld bij welke vbo's en panden er mogelijk sprake kan zijn van transformaties. Vervolgens is via beslisregels bepaald of het naar verwachting om plausibele transformaties of administratieve correcties gaat. De kernvoorwaarde om als plausibele transformatie aangeduid te worden is dat er in een pand op peilmoment 1 een vbo met niet-woning aanwezig is, en dat er een jaar later, op peilmoment 2, meer woningen in dat pand moeten zijn dan op peilmoment 1. Daarbij moet een niet-woning verdwijnen of veranderen (Bouhuijs et al., 2016). Door de transformatiecijfers te baseren op en te filteren aan de hand van verschillende bronnen wordt volgens Bouhuijs et al. (2016) de kwaliteit en betrouwbaarheid gewaarborgd. Er is dus getracht om zo dicht mogelijk bij de werkelijkheid te komen, voor echt zuivere data moeten de woningen echter bijna op pandniveau worden geteld.

Een tweede kanttekening bij de data van het CBS is dat alle gebouwen met een niet-woonfunctie zijn meegenomen in de berekeningen. Een deel van de transformatiewoningen is daardoor toe te schrijven aan gebouwen die vroeger een andere gebruiksfunctie hadden dan kantoor. Desalniettemin is het mogelijk om met deze cijfers een goede indicatie te geven over de regionale situaties op het gebied van transformatiewoningen. Daarnaast blijft het mogelijk om statistische verbanden te leggen tussen de afhankelijke variabele en onafhankelijke variabelen die onder andere betrekking hebben op de kantorenmarkt. Dit heeft te maken met het feit dat het grootste gedeelte van de transformatiewoningen worden gerealiseerd in voormalige kantoorpanden, zoals aan bod kwam in paragraaf 2.1 en hoofdstuk drie. In hoeverre deze bias de resultaten beïnvloedt, is moeilijk vast te stellen en moet na de analyse worden beoordeeld.

4.2.3 Determinanten: onafhankelijke variabelen

In deze paragraaf worden de onafhankelijke variabelen geoperationaliseerd en nader omschreven. In het conceptueel model (Figuur 3.8, pagina 26) zijn de factoren ingedeeld naar de aanbodzijde en de vraagzijde van de transformatiemarkt. De variabelen worden achtereenvolgens besproken. De gegevens zijn afkomstig van het CBS en strekken over de periode 2010-2016.

Regionale economische groei

Economische groei kan worden gemeten aan de hand van het bruto binnenlands product (bbp). Het bbp kan worden gezien als de belangrijkste graadmeter voor de economische ontwikkeling in Nederland. Deze wordt berekend uit de som van de waarde die door ondernemingen, huishoudens en

overheden wordt toegevoegd aan de goederen en diensten die zij verbruiken om producten te kunnen maken. Deze som staat bekend als de toegevoegde waarde 'in basisprijzen'. Om een completer beeld te krijgen van de economische groei hanteert het CBS het bbp 'in marktprijzen'. Hierbij wordt het saldo van product gebonden belastingen en subsidies en het verschil tussen toegerekende en afgedragen btw opgeteld bij het bbp 'in basisprijzen' (CBS, 2005). Via CBS Statline is er een databestand beschikbaar over de ontwikkeling van het bbp op COROP niveau in miljoenen euro's (CBS Statline, 2018b). Voor de duidelijkheid wordt er verder in deze studie gesproken over het bruto regionaal product (brp). Om de economische trend in de regio's per jaar goed weer te kunnen geven wordt er in dit onderzoek gekeken naar de relatieve economische groei ten opzichte van het jaar ervoor. De economische groei wordt als volgt berekend:

$$Groei\ brp\ jaar\ t = \frac{brp\ jaar\ t - brp\ jaar\ t-1}{brp\ jaar\ t-1} \times 100\%$$

Kantoorgebonden werkgelegenheid in de regio

Bij de werkgelegenheid in een regio is het vooral belangrijk dat er gekeken wordt naar de ontwikkeling van kantoorgebonden werkgelegenheid. Bij de operationalisering van dit begrip kan men werkgelegenheid als uitgangspunt kiezen en een definitie geven van kantoorwerkzaamheden. Kantoren zijn dan alle locaties waar deze werkzaamheden plaats vinden. In werkgelegenheidsbestanden wordt echter veelal onderscheid gemaakt naar bedrijfsactiviteit. Deze classificatie heeft betrekking op het bedrijf of de bedrijfsvestiging in zijn geheel. Over de aard van de werkzaamheden van afzonderlijke werknemers binnen het bedrijf (bijvoorbeeld bureauwerk of montage en assemblage) is meestal niets bekend. Er is met andere woorden geen statistiek van werkgelegenheid met betrekking op kantoorwerkzaamheden (Arts, Ebregt, Eijgenraam & Stoffers, 2005).

Om toch een indicatie van de kantoorgebonden werkgelegenheid te krijgen, wordt er in dit onderzoek onderscheid gemaakt tussen verschillende bedrijfssectoren. Een veelgebruikte hedendaagse methode daarvoor is de Standaard Bedrijfsindeling 2008 (SBI 2008), gebaseerd op de indeling van de Europese Unie en op die van de Verenigde Naties (CBS, 2016b). De 4 hoofdsectoren - de primaire, secundaire, tertiaire en quartaire sector - zijn onderverdeeld in 21 secties (A tot en met U). In paragraaf 3.2 werd duidelijk dat de vraag naar kantoren die ook mogelijk getransformeerd kunnen worden, voornamelijk wordt bepaald door de

Figuur 4.2: Standaard bedrijfsindeling 2008

Sectoren en secties SBI 2008	
1.	A. Landbouw, bosbouw en visserij
2.	B. Winning van delfstoffen
	C. Industrie
	D. Productie en distributie van en handel in elektriciteit, aardgas, stoom en gekoelde lucht
	E. Winning en distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering
	F. Bouwnijverheid
3.	G. Groot- en detailhandel; reparatie van auto's
	H. Vervoer en opslag
	I. Logies, maaltijd- en drankenverstreking
	J. Informatie en communicatie
	K. Financiële instellingen
	L. Verhuur van en handel in onroerend goed
	M. Advisering, onderzoek en overige specialistische zakelijke dienstverlening
	N. Verhuur van roerende goederen en overige zakelijke dienstverlening
4.	O. Openbaar bestuur, overheidsdiensten en verplichte sociale verzekeringen
	P. Onderwijs
	Q. Gezondheid en welzijnszorg
	R. Cultuur, sport en recreatie
	S. Overige dienstverlening
	T. Huishoudens als werkgever; niet-gedifferentieerde productie van goederen en diensten door huishoudens voor eigen gebruik
	U. Extraterritoriale organisaties en lichamen

Bron: Koster, 2015

werkgelegenheid in dienstverlenende sectoren. Door te kijken naar de specifieke beschrijvingen van de Standaard Bedrijfsindeling kan er bepaald worden in welke sectoren men wel en niet deze transformatiepotentie tegenkomt. Op die manier blijven de sectoren J t/m O en S over. De kerntaak van die sectoren is namelijk vooral dienstverlenend van aard. De werkgelegenheid in deze sectoren kan dus een goede indicatie geven voor de vraag naar kantoren. De data die hiervoor gebruikt wordt,

afkomstig van CBS Statline (2017a), omvat de banen van werknemers; het gemiddeld aantal banen van werknemers in dienst van bedrijven en instellingen volgens de gemeentelijke indeling in een jaar.

Om de trend in kantoorgebonden werkgelegenheid in de regio's per jaar weer te kunnen geven kan er ook bij deze variabele gekeken worden naar de relatieve groei ten opzichte van het jaar ervoor. De groei of krimp van kantoorgebonden werkgelegenheid is op eenzelfde manier berekend als de economische groei in een regio:

$$\text{Groei kantoorgebonden werkgelegenheid} = \frac{\text{kantoorbanen jaar } t - \text{kantoorbanen jaar } t-1}{\text{kantoorbanen jaar } t-1} \times 100\%$$

De groei van kantoorgebonden werkgelegenheid geeft een goed beeld van de ontwikkeling van deze variabele. Echter wordt daarmee niet duidelijk wat de omvang van dit soort werkgelegenheid is in een regio. Het is daarom ook interessant om het aandeel kantoorgebonden werkgelegenheid in de totale regionale werkgelegenheid mee te nemen in de kwantitatieve analyse. Immers de groei van kantoorgebonden werkgelegenheid kan bijvoorbeeld heel klein zijn, terwijl het aandeel van deze kantoorbanen in de totale werkgelegenheid juist heel groot is. De berekening voor deze variabele is als volgt (jaar $t = 0$):

$$\text{Aandeel (\%)} \text{ kantoorgebonden werkgelegenheid} = \frac{\text{kantoorbanen}}{\text{totaal aantal banen van werknemers}} \times 100\%$$

Regionale demografie: leeftijd en huishoudensgrootte

De vraag naar transformatiewoningen hangt voor een deel af van de bevolkingsontwikkeling in een regio. Voor de transformatiemarkt zijn met name de leeftijd en de huishoudensgrootte interessant. Zoals in hoofdstuk drie naar voren kwam wordt de vraag naar transformatiewoningen vooral door (jonge) starters en senioren zonder (thuiswonende) kinderen gevormd.

Aan de hand van CBS data (CBS Statline, 2017b) is er een koppeling gemaakt tussen de twee hierboven genoemde factoren leeftijd en huishoudensgrootte. Hierdoor is te achterhalen hoe groot de doelgroep van transformatiewoningen in een regio is en kan deze een indicatie geven voor de vraagzijde van de transformatiemarkt. Voor de operationalisering van de leeftijdsvariabele zijn de volgende leeftijdsklassen gehanteerd:

- Jonger dan 15 jaar
- 15 tot 35 jaar
- 35 tot 60 jaar
- 60 jaar en ouder

Bij de huishoudensgrootte baseert de data zich op gegevens van particuliere huishoudens; dat wil zeggen één of meer personen die samen een woonruimte bewonen en zichzelf daar particulier, dus niet-bedrijfsmatig voorzien in de dagelijkse levensbehoeften. De typering van een particulier huishouden gebeurt op basis van de onderlinge relaties tussen personen binnen het huishouden. Voor de operationalisering van de variabele huishoudensgrootte wordt er onderscheid gemaakt tussen de volgende samenstellingen:

- Alleenstaanden
- Paren (gehuwd en ongehuwd) zonder (thuiswonende) kinderen
- Paren met kinderen

De voornaamste doelgroep van transformatiewoningen wordt dus bepaald door een- en tweepersoonshuishoudens in de leeftijdscategorie 15 tot 35 jarigen en 60 plussers. Om de trend bij deze variabele te ontdekken, is ook hier gekeken naar de relatieve groei ten opzichte van het jaar ervoor:

$$\text{Groei doelgroep jaar } t = \frac{\text{doelgroep jaar } t - \text{doelgroep jaar } t-1}{\text{doelgroep jaar } t-1} \times 100\%$$

Echter is het, net zoals bij de kantoorgebonden werkgelegenheid, interessant om het aandeel van de doelgroep in de totale regionale populatie te analyseren. Dus ook voor de doelgroep is een tweede variabele gemaakt (jaar $t = 0$):

$$\text{Aandeel (\%)} \text{ doelgroep} = \frac{\text{doelgroep}}{\text{totale regionale populatie}} \times 100\%$$

Beschikbare woningvoorraad

Zoals in hoofdstuk drie al naar voren kwam is het bij de beschikbare woningvoorraad vooral van belang of een regio een woningtekort of een woningoverschot heeft. Om te bepalen of een regio een woningtekort of een woningoverschot heeft, worden de cijfers van het aantal particuliere huishoudens (CBS Statline, 2017c) naast die van de woningvoorraad (CBS Statline, 2014, 2018a) gelegd. De woningvoorraad omvat het totaal van koop- en huurwoningen in een regio dat voor bewoning geschikt is. Wanneer er meer huishoudens zijn dan woningen duidt dat op een woningtekort, en vice versa duidt het op een woningoverschot. Hoewel deze methode niet waterdicht is, het betreft immers een vrij eenvoudige manier voor de berekening van het woningtekort, geeft het wel een goede indicatie van de situatie op de woningmarkt in een regio (Lennartz, 2018).

$$\text{Beschikbare woningvoorraad} = \text{Tot. woningvoorraad} - \text{Tot. aantal particuliere huishoudens}$$

Wederom wordt er bij deze variabele gekeken naar de relatieve groei ten opzichte van het jaar ervoor. De groei van de beschikbare woningvoorraad (BWV) is als volgt berekend:

$$\text{Groei beschikbare woningvoorraad jaar } t = \frac{\text{BWV jaar } t - \text{BWV jaar } t-1}{\text{BWV jaar } t-1} \times 100\%$$

Door het weergeven van de relatieve groei wordt niet meteen duidelijk of er een woningtekort of een woningoverschot in de regio is. Daarnaast kan, net zoals bij de voorgaande variabelen, de groei minder hard gestegen zijn dan het aandeel in de totale woningvoorraad. Om de trend in het woningaanbod inzichtelijk te maken wordt er daarom ook bij deze factor een tweede variabele gemaakt; het aandeel beschikbare woningen in de woningvoorraad (jaar $t = 0$). Bij een woningtekort betekent dat dit aandeel dus negatief is. De variabele is als volgt berekend:

$$\text{Aandeel (\%)} \text{ beschikbare woningvoorraad} = \frac{\text{Beschikbare woningvoorraad}}{\text{Totale woningvoorraad}} \times 100\%$$

In deze paragraaf is naar voren gekomen dat drie van de vier factoren van invloed voor de statistische analyse zijn opgesplitst naar twee variabelen. Dit geeft voor die factoren enerzijds een relatieve groeivariabele en anderzijds een variabele waarmee het aandeel in de absolute regionale omvang wordt gemeten. Op voorhand is niet goed vast te stellen welke meetmethode een grotere invloed heeft op de afhankelijke variabele. Uit de statistische analyse moet dan ook blijken of het voor het aandeel transformatiewoningen belangrijker is dat een factor een bepaalde ontwikkeling (groei) laat zien of dat juist de omvang (het aandeel) van die factor een belangrijke rol speelt. Na de analyse wordt voor ieder van deze drie factoren een van de twee meetmethodes gekozen die het meest bijdragen aan de verklaring van het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.

4.2.4 Intervenierende variabele

Tot slot is er de intervenierende variabele van het overheidsbeleid in een regio op zowel lokaal als bovenlokaal niveau. Daarbij is het vooral interessant om te onderzoeken of er bij gemeentes in een regio (1) een (gezamenlijk) beleid is met betrekking tot transformaties en (2) of er verdere samenwerkingen zijn op sociaaleconomisch vlak waar een regio van kan profiteren op onder andere het gebied van transformaties. Deze variabele komt pas aan bod in het kwalitatieve gedeelte van het onderzoek omdat een gemeentelijk beleid meer inzicht verschaft van experts en niet goed is te kwantificeren.

4.2.5 Tijd

Op de transformatiemarkt heeft er in de afgelopen jaren een bepaalde ontwikkeling plaatsgevonden in de omvang van het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. In paragraaf 4.2.2. werd duidelijk dat er van 2012 tot en met 2016 data beschikbaar is met betrekking tot transformatiewoningen. Dit betekent dat er voor deze jaren ook data nodig is van de onafhankelijke variabelen. In deze studie moet rekening worden gehouden met een bepaalde vertragingstijd; het effect van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele heeft een vertraagd effect zoals naar voren kwam in paragraaf 3.1. Er worden daarom meerdere analyses gedaan waarbij rekening wordt gehouden met vertragingstijden variërend tussen 0 en 3 jaar. Het was echter niet mogelijk om voor alle onafhankelijke variabelen (zuivere) data te verkrijgen vanaf 2009. De verzamelde data van de onafhankelijke variabelen heeft daarom betrekking op de jaren 2010 tot en met 2016. In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op dit tijdseffect.

4.3 Kwantitatieve analyse

In hoofdstuk vijf worden de verbanden die gelegd zijn tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen in het conceptueel model in de vorm van hypothesen statistisch getoetst. Op deze manier wordt een antwoord gegeven op de laatste drie deelvragen.

- 3) In hoeverre verschilt de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename tussen Nederlandse regio's?
- 4) In hoeverre is er een verschil in ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename tussen de Randstad en de periferie in Nederland?
- 5) In hoeverre zijn er verklaringen te geven voor de (regionale) verschillen in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename?

Deze kwantitatieve analyse wordt gedaan aan de hand van statistische toetsing en multiple regressies met het programma SPSS. De volledige output van de resultaten is terug te vinden in bijlage B tot en met G. Het regionale meetniveau zorgt voor een relatief kleine N (= 40 COROP regio's) waardoor parametrische toetsen niet vanzelfsprekend zijn. Een parametrische toets gaat immers voor normaliteit en bij een kleine steekproef wordt dat al snel geschonden. Bij kleine aantallen moet er dan ook echt een sterk verband zijn wil men het kunnen generaliseren. In dit onderzoek wordt echter de gehele populatie onderzocht waardoor het significantieniveau strikt genomen niet meer nodig is. Er is door de kleine N echter wel een grotere kans op een type-II fout; geen significantie vinden terwijl die wel gevonden zou moeten worden (De Vocht, 2014).

4.3.1 Significante ontwikkeling afhankelijke variabele

In het eerste deel van de analyse is aan de hand van een *repeated measures anova* gekeken of er een significante ontwikkeling is in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Als er immers geen ontwikkeling is in de afhankelijke variabele (oftewel als deze constant is), is er ook weinig te verklaren. ANOVA's met herhaalde metingen (*within-subject factors*) zijn vatbaar voor de schending van sphericiteit; de voorwaarde dat de varianties van de verschillen tussen alle combinaties

van verwante groepen (niveaus) gelijk zijn. *Mauchly's Test of Sphericity* geeft aan dat de aanname van sphericiteit wordt geschonden want $\chi^2(2) = 19,486$, $p = ,022$. Om deze reden wordt er in de tests of within-subjects effects gekeken naar de resultaten waarbij gebruik wordt gemaakt van de Greenhouse-Geisser correctie en de Huynh-Feldt correctie (zie ook bijlage B.1).

Naast een significante ontwikkeling wordt duidelijk of er sprake is van een lineaire stijging in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Wanneer dit het geval is kan deze variabele gebruikt worden in een regressie. Om dit te onderzoeken wordt er gekeken naar de *tests of within-subjects contrasts*.

4.3.2 Significant verschil in ontwikkeling tussen de Randstad en de periferie

Naast de ontwikkeling in heel Nederland is het interessant om de stelling van Dynamis te testen over het verschil in ontwikkeling tussen de Randstad en de rest van Nederland (hypothese 2). De Randstad wordt op COROP-niveau grofweg gevormd door twaalf gebieden. Te weten: Utrecht, IJmond, Agglomeratie Haarlem, Zaanstreek, Groot-Amsterdam, Het Gooi en Vechtstreek, Agglomeratie Leiden en Bollenstreek, Agglomeratie 's-Gravenhage, Delft en Westland, Oost-Zuid-Holland, Groot-Rijnmond en Zuidoost-Zuid-Holland.

Wederom wordt hiervoor een *repeated measures anova* gebruikt, maar deze keer wordt de Randstad meegenomen als *between subjects factor*. Aan de voorwaarden voor deze ANOVA is voldaan en wederom wordt de aanname van sphericiteit geschonden ($\chi^2(2) = 19,562$, $p = ,021$) en wordt er gekeken naar de resultaten waarbij gebruik is gemaakt van de Greenhouse-Geisser correctie (zie ook bijlage B.2).

4.3.3 Samenhang tussen de afhankelijke variabele en onafhankelijke variabelen

In het tweede deel van de analyse wordt de samenhang tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele onderzocht. Hierbij worden hypothesen 3 t/m 6 getoetst. Omdat van te voren niet bekend is in welke mate de variabelen een rol spelen bij de verklaring van de afhankelijke variabele wordt er getoetst aan de hand van een *backwards stepwise multiple regression*. Deze methode is meer exploratief van aard (De Vocht, 2014). Door deze methode te hanteren wordt duidelijk welke variabelen de grootste invloed hebben op het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. De selectie van deze variabele wordt gedaan door SPSS waarbij de variabele met de minste significantie en kleinste correlatiecoëfficiënt bij iedere stap uit het regressiemodel gehaald totdat de variabele(n) met de meeste significantie overblijft. Om een multiple regressie uit te voeren moet er voldaan worden aan een aantal vooronderstellingen (De Vocht, 2014). Voor alle uitgevoerde regressies is voldaan aan deze vooronderstellingen (zie bijlage C).

In paragraaf 4.2.3 werd duidelijk dat er drie factoren van invloed (kantoorgebonden werkgelegenheid, doelgroep en beschikbare woningvoorraad) op twee manieren berekend kunnen worden. Het verschil in resultaat van de berekening laat zien dat een regio in een bepaald jaar een sterke relatieve groei kan hebben van bijvoorbeeld de doelgroep, maar dat ondanks die groei het aandeel van die doelgroep in de totale bevolking alsnog maar klein kan zijn. Van te voren is niet vast te stellen welke van de twee berekeningen het meest significante effect laat zien op de afhankelijke variabele. Daarom zijn voor de drie factoren van invloed telkens twee variabelen meegenomen in de regressie. Met behulp van de stapsgewijze regressie moet uiteindelijk duidelijk worden welke van de twee variabelen per factor het beste is, de relatieve groei of het aandeel.

Omdat er op basis van de theorie rekening gehouden moet worden met een vertraging in het effect van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele wordt er eerst onderzocht bij welke vertragingstijd deze verbanden het sterkst zijn. Dit wordt gedaan door de verklaarde variantie (*R-square*) in de verschillende modellen te vergelijken. Daarbij wordt gekeken naar modellen met een

vertragingstijd van 0 tot en met 3 jaar. In het vervolg van de analyse wordt gefocust op de vertragingstijd waarbij een bepaalde variabele de sterkste verklaarde variantie geeft. Vervolgens worden de resultaten beschreven en vergeleken met de veronderstelde verbanden in het conceptueel model.

Om de ontwikkeling van de verschillende factoren van invloed over de jaren heen niet verloren te laten gaan worden de regressies uitgevoerd met verschillende jaarcombinaties. In totaal zijn er zeventien regressies uitgevoerd, telkens met de zeven onafhankelijke variabelen (genoemd in paragraaf 4.2.3) die betrekking hebben op de jaren ervoor (zie voorbeeld hierna).

Voorbeeld

Het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in 2016 wordt gebruikt als afhankelijke variabele en er wordt rekening gehouden met een vertragingstijd van 2 jaar. In die regressie worden de onafhankelijke variabelen gebruikt die betrekking hebben op het jaar 2014:

- Aandeel kantoorgebonden werkgelegenheid in totale werkgelegenheid in 2014
- Aandeel doelgroep in totale regionale populatie in 2014
- Aandeel beschikbare woningvoorraad in totale woningvoorraad in 2014
- Groei brp in 2014 t.o.v. 2013
- Groei kantoorgebonden werkgelegenheid in 2014 t.o.v. 2013
- Groei doelgroep in 2014 t.o.v. 2013
- Groei Beschikbare woningvoorraad in 2014 t.o.v. 2013

De conclusies die uit de kwantitatieve analyse komen krijgen een vervolg bij het kwalitatieve gedeelte en dienen als basis voor de interviews met experts. Naast *outlier* regio's (de afwijkende cases) is het ook interessant om dieper in te gaan op een meer gemiddelde regio om op die manier bepaalde verschillen te verklaren. Mogelijk zijn er in deze regio's verschillende verklaringen te vinden voor het al dan niet afwijkende aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.

4.4 Kwalitatieve dataverzameling

Zoals gezegd vindt een deel van de data verzameling plaats door middel van interviews. Het onderzoek staat open voor bepaalde (nieuwe) opvattingen en inzichten vanuit de participant, maar in het belang van het onderzoek moeten bepaalde aspecten en onderwerpen worden aangesneden. Daarom is er gekozen voor semigestructureerde interviews van ongeveer 30 tot 60 minuten. Hiervoor is, naast een aantal standaard vragen, gebruik gemaakt van een topiclijst waarop de onderwerpen staan die besproken worden. De topiclijst bestaat voornamelijk uit factoren van invloed die uit het theoretisch kader naar voren zijn gekomen en verwerkt zijn in het conceptueel model. Gedurende het interview is voor ieder topic voornamelijk de vraag in hoeverre de desbetreffende factor van belang is voor de transformaties in de regio en waarom. Doel is om op die manier een mondelinge onderbouwing te verkrijgen voor de cijfers en patronen die in het kwantitatieve deel van dit onderzoek zijn gepresenteerd. Tevens biedt dit de ruimte om andere mogelijke motieven voor kantoortransformaties te achterhalen vanuit het perspectief van de geïnterviewde. In bijlage H is de volledige topiclijst terug te vinden. Belangrijkste onderwerpen zijn de ontwikkeling van de transformatiemarkt in de afgelopen jaren, de vier factoren van invloed, de rol van de overheid en de specifieke resultaten van de regio die centraal staat in het interview.

Bij de interviews is geprobeerd om de experts zo veel mogelijk hun eigen verhaal te laten vertellen en op sommige punten in te haken en door te vragen. Alle geïnterviewde personen hebben toestemming gegeven voor het maken van een audio-opname van het gesprek en voor het gebruik van de antwoorden en hun namen in deze studie. In bijlage I zijn de transcripten van deze interviews terug te

vinden. Alle interviews zijn aan de hand van een deels deductieve en deels inductieve methode geanalyseerd en gecodeerd. Op basis van theorieën en verwachtingen, die voortkwamen uit het eerste deel van de studie, is op zoek gegaan naar bepaalde woorden en uitspraken die passen bij de constructen en variabelen die in voorgaande hoofdstukken zijn genoemd. Omdat er aan de hand van de interviews ook gezocht wordt naar nieuwe inzichten is er ook een inductieve analysemethode gebruikt. Bij de inductieve methode is de codering afhankelijk van de antwoorden die de respondenten hebben gegeven en is op voorhand niet (precies) duidelijk waar naar wordt gezocht (Boeije et al., 2009). De interviews zijn zo eerst open gecodeerd, waarbij tekstfragmenten zijn gekoppeld aan bepaalde labels (codes). Vervolgens zijn door middel van axiaal coderen deze codes met elkaar vergeleken en eventueel aan elkaar gekoppeld. Uiteindelijk zijn er door selectief te coderen relaties en verbindingen gelegd tussen de verschillende data en is daarmee de basis gelegd voor de resultaten in paragraaf 5.2.

De geïnterviewde experts zijn geselecteerd op basis van de rol die zij spelen op de transformatiemarkt, af te leiden uit paragraaf 2.2.4. Daarin werd duidelijk welke actoren het belangrijkste zijn in het transformatieproces en daarmee ook op de transformatiemarkt. Na de uitvoering van de kwantitatieve analyse zijn de COROP-regio's Zuidoost Noord-Brabant en Utrecht geselecteerd voor de interviews. Regio Zuidoost Noord-Brabant is geselecteerd omdat deze in zowel 2015 als 2016 als *outlier* werd bestempeld en daarbij een zeer hoog aandeel transformatiewoningen kende. In regio Utrecht is daarentegen het aandeel transformatiewoningen tussen 2012 en 2016 gemiddeld en stabiel te noemen. Toch kent Utrecht, in tegenstelling tot andere regio's in deze jaren, in absolute aantallen een relatief hoog aantal transformatiewoningen. Desondanks wordt regio Utrecht niet bestempeld als *outlier*. In tegenstelling tot *outlier* regio's is het aandeel transformatiewoningen in deze regio blijkbaar wel te verklaren aan de hand van de factoren van invloed. Om deze reden vormt Utrecht een interessante case voor nader kwalitatief onderzoek. Naast actoren in deze twee regio's is er ook gesproken met een wetenschappelijk expert van de TU Delft (tabel 4.1).

Tabel 4.1: Overzicht geïnterviewde personen

Naam:	Werkzaam bij:	Rol transformatiemarkt	COROP-regio
Hilde Remøy	TU Delft	n.v.t.	n.v.t.
Dionne Baaré	Gemeente Nieuwegein	Overheid (gemeente)	Utrecht
Marco van Dijk	Jutphaas Wonen	Woningbouwcorporatie (ontwikkelaar)	Utrecht
Fred Geers	Gemeente Eindhoven	Overheid (gemeente)	Zuidoost Noord-Brabant
Pascal Severijns	Woonbedrijf	Woningbouwcorporatie (ontwikkelaar)	Zuidoost Noord-Brabant

4.5 Bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit

Bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit zijn bepalend voor de kwaliteit van een wetenschappelijk onderzoek (Boeije et al., 2009) en komen daarom hier achtereenvolgens aan bod.

Bruikbaarheid

De bruikbaarheid van een onderzoek is de mate waarin de aangedragen kennis bijdraagt tot verbetering van de te nemen beslissing volgens de normen van degenen die daarover een oordeel vellen (Boeije et al., 2009). Hoewel het onderzoek inzicht geeft in de werking van de transformatiemarkt, wordt er geen directe oplossing voor de vraagstukken op die markt gepresenteerd. Daarentegen geeft het wel verklaringen die bruikbaar zijn voor experts om die vraagstukken op te lossen. Door het inzicht dat hiermee verkregen is, zijn actoren die op deze markt een rol spelen beter in staat beslissingen te nemen aangaande transformaties naar woningen. Om de

bruikbaarheid te vergroten is het van belang dat het onderzoek op een betrouwbare en valide wijze is uitgevoerd (Boeije et al., 2009).

Betrouwbaarheid

Betrouwbaarheid van een onderzoek kan volgens Boeije et al. (2009) worden samengevat als de afwezigheid van toevallige fouten. Welke maatregelen zijn binnen het onderzoek genomen om toeval zoveel mogelijk uit te sluiten? Allereerst is er gekozen voor *mixed methods*, dit verhoogt zoals eerder gesteld de kwaliteit, waaronder de betrouwbaarheid, van het onderzoek (Boeije et al., 2009).

Daarnaast worden, om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten, de verschillen tussen regio's verklaard aan de hand van factoren die zijn gebaseerd op literatuuronderzoek waarbij verschillende literatuurbronnen zijn bestudeerd, vergeleken en gecombineerd. Hierdoor wordt gegarandeerd dat iedere regio volgens dezelfde norm getoetst wordt. De geografische afbakening van de regio's is gebaseerd op de COROP indeling. Doordat de indeling van deze regio's niet is veranderd sinds de vaststelling ervan in 1970, is er een consistente tijdreeks van data ontstaan. Daarmee is deze regionale indeling voor wetenschappelijk onderzoek geschikt en bevordert het de betrouwbaarheid van de gebruikte data in dit onderzoek. Tot slot is de onderzoeksdata voor het kwantitatieve onderzoeksdeel afkomstig van gerenommeerde onderzoekinstellingen, zoals het CBS, wat betrouwbare data garandeert. Alle gebruikte databases en andere bronnen zijn openbaar. Het kwantitatieve deel van het onderzoek is daardoor in zijn geheel reproduceerbaar.

Om de betrouwbaarheid van de uitkomsten van de interviews te vergroten zijn er personen geïnterviewd die verschillende rollen op de transformatiemarkt vervullen. Hierdoor wordt er inzicht verkregen vanuit verschillende perspectieven. Daarnaast is er voor gekozen om semigestructureerde interviews te houden op basis van een vooraf opgestelde topiclijst. Hiermee wordt voorkomen dat er uitspraken gedaan worden die niet relevant zijn voor het onderzoek. Tot slot is er door middel van codering structuur aangebracht in de kwalitatieve data, waardoor het mogelijk is om relevante verbanden te leggen die bijdragen aan de uiteindelijke verklaring van de verschillen tussen regio's.

Validiteit

Naast betrouwbaarheid is ook de validiteit van een onderzoek van belang. Het gaat daarbij om de vraag of de waarneming de werkelijkheid dekt (Boeije et al., 2009). Validiteit zegt iets over de mate waarin het onderzoek geldig is binnen de context van het onderzoek (interne validiteit) en in welke mate de onderzoeksresultaten te generaliseren zijn en dus in welke mate ze geldig zijn binnen de contexten van ander onderzoek (externe validiteit) (Verschuren & Doorewaard, 2007, p. 139). Uit de literatuurstudie is een conceptueel model voortgekomen die alleen die factoren benoemt die relevant zijn voor de transformatiemarkt op regionaal niveau. Daardoor zijn de uitkomsten van zowel het kwantitatieve als het kwalitatieve deel van het onderzoek toepasbaar op de afhankelijke variabele en daarmee op de vraagstelling. Daarmee is de interne validiteit van het onderzoek geborgd.

In de operationalisering van het onderzoek wijkt, zoals genoemd, de waarde van de kwantitatieve data af van de definities zoals deze in de literatuurstudie naar voren zijn gekomen. Het gaat in de kwantitatieve data immers niet meer specifiek om transformatiewoningen in kantoren. Het gaat in deze studie echter om een indicatieve waardering, om op die manier trends en patronen te ontdekken. En omdat in alle regio's dezelfde waarnemingsmethode is gehanteerd, kunnen er toch conclusies aan worden verbonden.

De externe validiteit van het onderzoek is beperkt. De uitkomsten zijn voornamelijk van toepassing in Nederland op regionaal en lokaal niveau. Ze zijn mogelijk alleen toepasbaar als het andere schaalniveau dezelfde mechanismen kent als het regionale niveau. Dit vraagstuk is geen onderdeel geweest van het onderzoek.

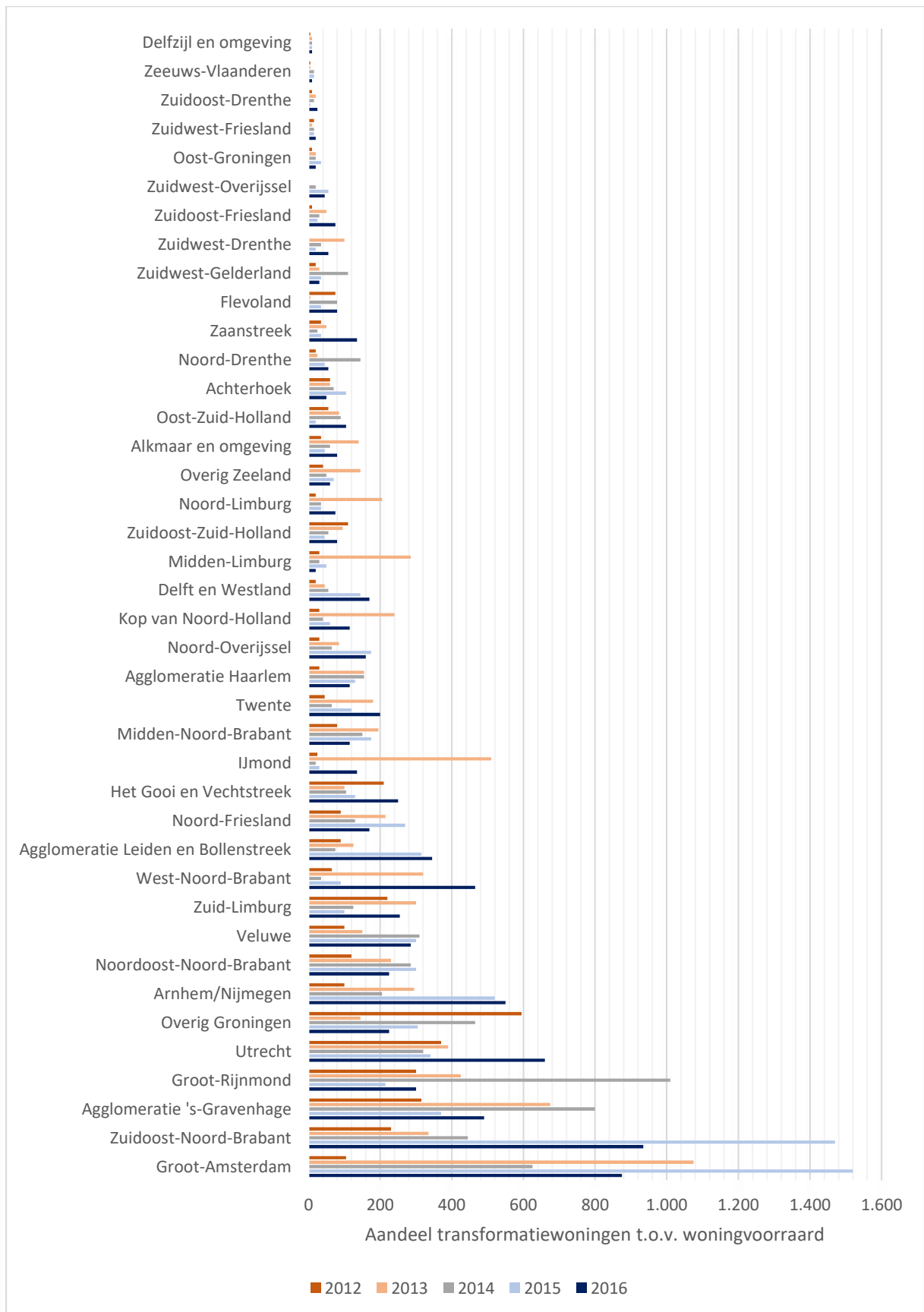
5. Analyse en Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van zowel het kwantitatieve als het kwalitatieve gedeelte van het onderzoek gepresenteerd. Allereerst wordt er in paragraaf 5.1 ingegaan op de resultaten van het kwantitatieve deel. In paragraaf 5.1.1 wordt het resultaat van de statistische analyse gepresenteerd waarmee kan worden vastgesteld of er een significante ontwikkeling is in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename en of deze verschilt tussen regio's (hypothese 1). Daarnaast wordt duidelijk of dit aandeel in de Randstadregio's groter is dan in de rest van Nederland (hypothese 2). In paragraaf 5.1.2 wordt er ingegaan op de resultaten van de stapsgewijze multiple regressie waarmee het verband tussen de factoren van invloed en het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename wordt getoetst (hypothese 3 t/m 6). Deze resultaten worden vervolgens meegenomen in de interviews met de experts. De resultaten van dit kwalitatieve deel volgen in paragraaf 5.2. In de bijlagen zijn de uitgebreide resultaten van de statistische analyse opgenomen die de basis vormen voor de analyse en de in dit hoofdstuk gepresenteerde resultaten. Op basis van deze resultaten worden in hoofdstuk 6 de conclusies getrokken en kan er een antwoord worden gegeven op de centrale vraag: in hoeverre zijn er regionale verschillen in de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename en wat zijn daarvoor de verklaringen?

5.1 Kwantitatieve resultaten

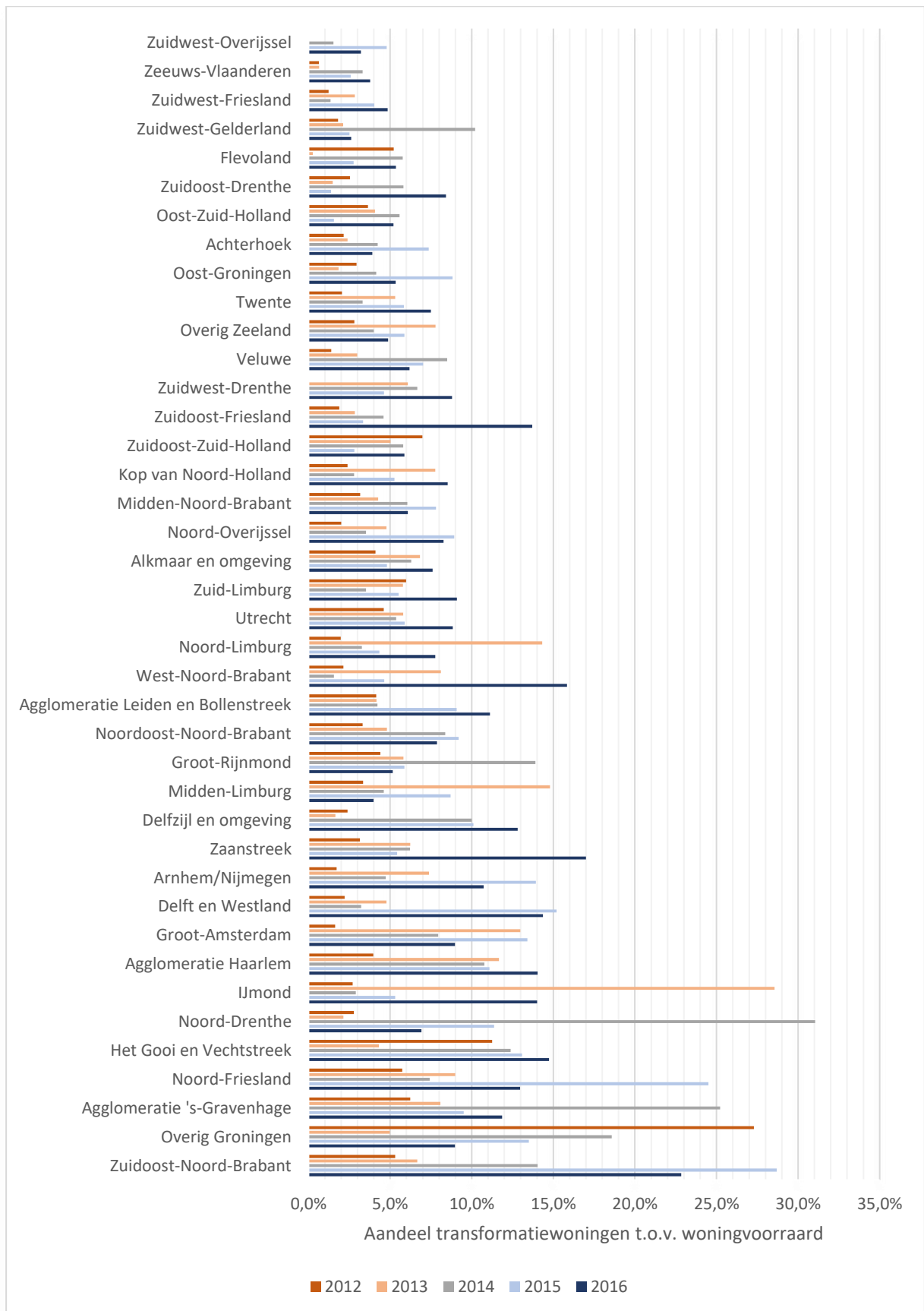
In figuur 5.1 is het absoluut aantal toevoegingen aan de woningvoorraad door transformatie per COROP-gebied weergegeven. Daarmee is het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename bepaald (figuur 5.2) die de basis vormt voor de rest van de kwantitatieve analyse. In figuur 5.3 is, voor de jaren 2012 tot en met 2016, dit aandeel transformatiewoningen in kaart gebracht en is daarnaast het absolute aantal transformatiewoningen per gemeente weergegeven. Allereerst is aan de hand van deze figuren te zien dat er duidelijke regionale verschillen zijn te onderkennen in (de ontwikkeling van) het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Ten tweede kunnen de cijfers met betrekking tot transformatiewoningen aan de hand van de figuren in perspectief worden gezet. Er valt namelijk uit op te maken dat een laag aandeel transformatiewoningen in een regio niet wil zeggen dat er ook weinig transformatiewoningen gebouwd worden. Een voorbeeld hiervan is de regio Groot Amsterdam in 2016, waar het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename gelijk is aan het gemiddelde van 9%. Daarentegen zijn er in deze regio twee gemeentes, Amsterdam en Haarlemmermeer, waar een meer dan gemiddeld aantal transformatiewoningen is toegevoegd aan woningvoorraad. De sortering op basis van het 5-jarig gemiddelde resulteert daardoor in een verschil in de volgorde van de regio's tussen figuur 5.1 en figuur 5.2.

Figuur 5.1: Absoluut aantal toevoegingen aan de woningvoorraad door transformatie per COROP-gebied in de jaren 2012 t/m 2016 (gesorteerd naar 5-jarig gemiddelde)



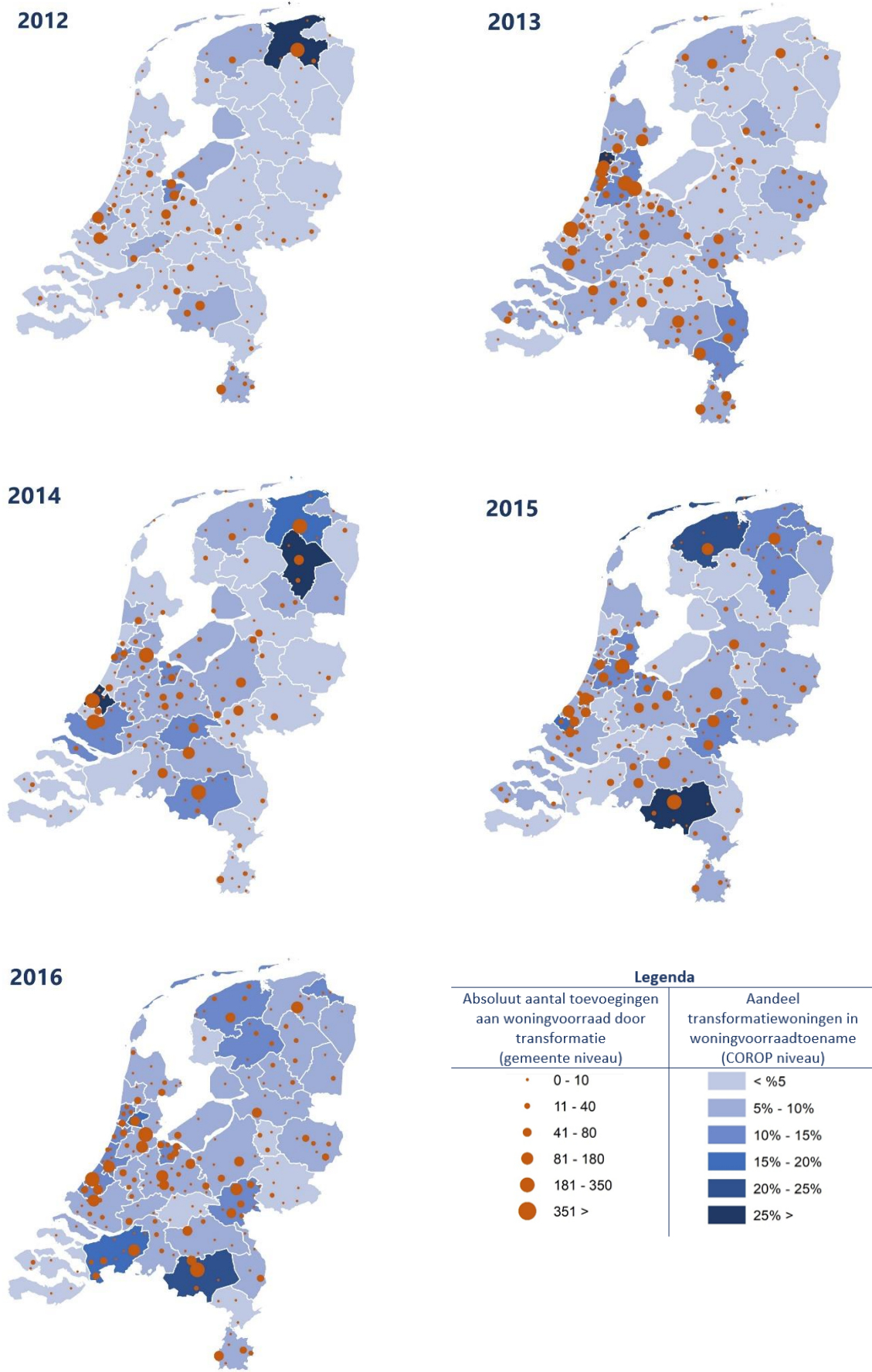
Bron: Bouhuijs et al., 2016; Van der Wal, 2017 (eigen bewerking)

Figuur 5.2: Regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in de jaren 2012 t/m 2016 (gesorteerd naar 5-jarig gemiddelde)



Bron: Bouhuijs et al., 2016; Van der Wal, 2017; CBS Statline, 2014, 2018a (eigen bewerking)

Figuur 5.3: Regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename (blauw) en het absoluut aantal toevoegingen aan de woningvoorraad door transformatie per gemeente (oranje) in de jaren 2012 t/m 2016. (Zie bijlage A voor grotere weergave)

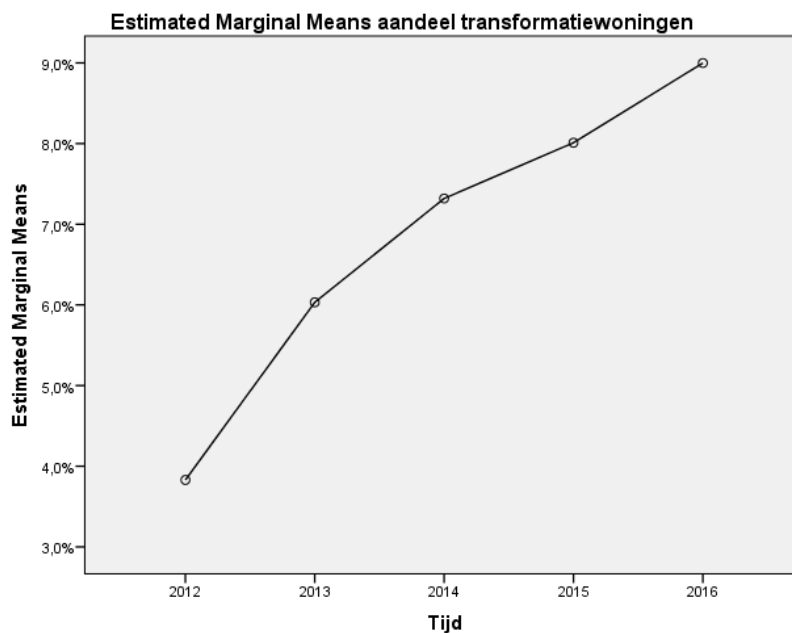


5.1.1 Ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen

Uit de kaarten in figuur 5.3 is een bepaalde ontwikkeling te ontdekken in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in de verschillende regio's in Nederland. Het aandeel neemt in het merendeel van de regio's namelijk toe. Ook uit figuur 5.2 valt op te maken dat er in 2012 minder werd getransformeerd dan in de jaren daarna. Om te onderzoeken of er inderdaad een significante ontwikkeling is van het aandeel transformatiewoningen in Nederland, is er een parametrische *repeated measures anova* uitgevoerd waarbij tijd is meegenomen als *within-subjects* variabele. In de data is immers sprake van herhaalde metingen verdeeld over vijf jaar. Zoals in paragraaf 4.3 is gezegd wordt de aanname van sphericiteit geschonden en wordt er daarom gekeken naar de F-statistiek bij de Greenhouse Geisser correctie en de Huynh-Feldt correctie.

Uit de test is gebleken dat de gemiddelde scores voor aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename statistisch significant verschillend zijn en er sprake is van een tijdseffect (want $F = 7,67, p < ,001$). Daarnaast is er sprake van een significante (lineaire) stijging over de jaren op het aandeel transformatiewoningen, zo laat de tests of *within-subjects contrasts* zien ($F = 33,1$ en $p < ,001$). Tot slot kan de ontwikkeling en lineaire stijging van het aandeel transformatiewoningen grafisch worden weergegeven in figuur 5.4.

Figuur 5.4: Significante ontwikkeling van het gemiddelde aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in Nederland tussen 2012 en 2016



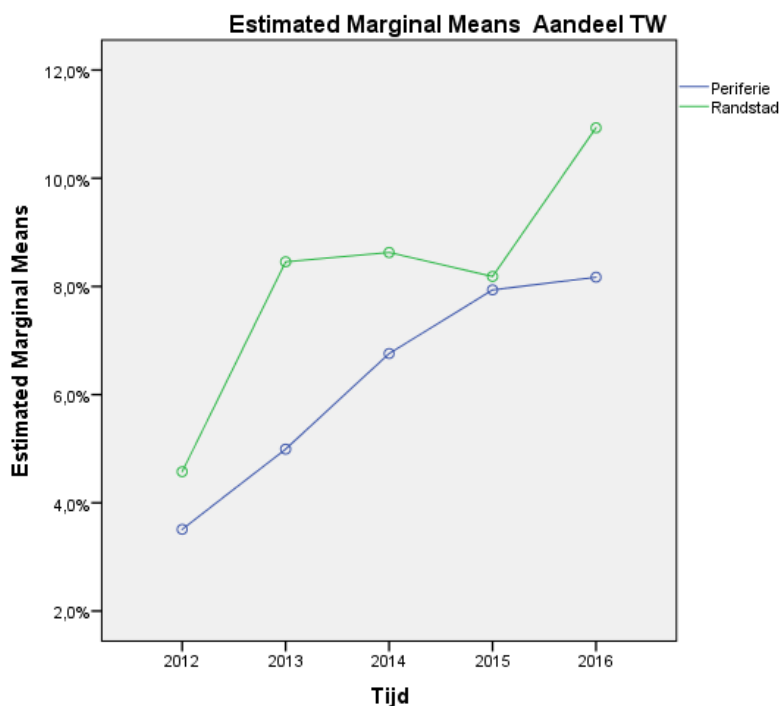
Over heel Nederland bezien is de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen dus significant en is er een duidelijke groei van het aandeel transformatiewoningen. Waar in 2012 gemiddeld minder dan 4% van de woningvoorraadtoename in een regio door transformatie is veroorzaakt, is die in 2016 bijna 9%. Die ontwikkeling betekent dat er ook daadwerkelijk iets te verklaren valt.

Uit de grafieken in figuren 5.1 en 5.2 en de kaarten in figuur 5.3 is af te leiden dat er duidelijke verschillen tussen regio's te onderkennen zijn in het aandeel transformatiewoningen. Zo heeft Overig-Groningen in 2012, in tegenstelling tot andere regio's in dat jaar, al een hoog aandeel transformatiewoningen. Vervolgens neemt dit in de jaren daarna af terwijl het in andere regio's juist toeneemt. Hypothese 1 - er is een verschil in ontwikkeling te onderkennen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename - kan dus worden bevestigd.

De kaarten in figuur 5.3 maken verder ook duidelijk dat er een verandering in de geografische spreiding heeft plaatsgevonden. Waar er in 2012 nog nauwelijks wordt getransformeerd, lijkt het aantal transformaties in 2013 in met name de Randstedelijke regio's toe te nemen om vervolgens in de jaren erna ook in de rest van Nederland toe te nemen. Dynamis (2018) stelde in haar rapport dan ook dat er verschillen bestaan tussen de Randstad en de rest van Nederland op het gebied van transformaties naar woningen. Om deze reden is het interessant om te toetsen of het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in de Randstadregio's groter is dan in de rest van Nederland (hypothese 2). Oftewel dat er een significant verschil in ontwikkeling bestaat tussen de Randstad en de periferie.

Om deze hypothese te toetsen is er wederom gebruik gemaakt van een *repeated measures anova*, maar deze keer met de Randstad als *between subjects factor*. Uit deze test is gebleken dat de ligging van een regio, binnen of buiten de Randstad, geen significant effect heeft op het regionale aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename ($F = 3,094, p = ,087$). Het is ook niet zo dat de ontwikkeling over de jaren significant anders is voor regio's in de Randstad dan voor regio's buiten de Randstad (want de *Tests within-subjects effects* gecorrigeerd op sphericiteit gaf $F = ,660, p = ,587$). In figuur 5.5 zijn de ontwikkelingen van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename voor de Randstad en de periferie grafisch weergegeven. Hoewel het verschil statistisch niet bewezen wordt laat figuur 5.5 wel zien dat het gemiddelde aandeel transformatiewoningen in de Randstad regio's enkele procenten hoger ligt dan het gemiddelde aandeel in de periferie. Te zien is dat in beide regio's het aandeel toeneemt, maar dat tussen 2013 en 2015 het aandeel in de Randstad stagneert. Hierdoor wordt het aandeel transformatiewoningen binnen en buiten de Randstad bijna gelijk aan elkaar. Dit is mogelijk de verklaring dat het verschil tussen de twee geografische eenheden niet significant worden bevonden.

Figuur 5.5: Ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in de Randstad en de periferie tussen 2012 en 2016



De verklaring voor de verschillen tussen COROP-regio's die in deze paragraaf naar voren zijn gekomen vormt het tweede deel van de centrale vraag. In de volgende paragrafen wordt, op basis van de stapsgewijze multiple regressies, per factor van invloed ingegaan op de samenhang en het verband met het aandeel transformatiewoningen.

5.1.2 Resultaten statistische analyse

In deze paragraaf wordt het tweede deel van de statistische analyse gepresenteerd en geanalyseerd. Allereerst wordt per factor van invloed het verband met het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename besproken. Vervolgens worden de factoren in gezamenlijkheid geanalyseerd en tot slot wordt er aandacht besteed aan de uitzonderlijke regio's (de zogenaamde *outliers*).

In tabellen 5.1 tot en met 5.4 staan de resultaten van de statistische analyse die is uitgevoerd aan de hand van een *backwards* stapsgewijze multiple regressie. Aan de hand daarvan kunnen er uitspraken worden gedaan over het verband tussen de factoren van invloed en het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. In paragraaf 4.2.5 is verondersteld dat er bij deze verbanden mogelijk een vertragingseffect optreedt. Omdat echter niet duidelijk is van hoeveel jaar vertraging er precies sprake is, is er bij de statistische analyse daarom rekening gehouden met een vertragingstijd van respectievelijk 0, 1, 2 en 3 jaar. In het onderstaande voorbeeld wordt toegelicht hoe de tabellen geïnterpreteerd kunnen worden.

Voorbeeld

De resultaten van de regressie waarbij er rekening wordt gehouden met een vertragingstijd van 2 jaar (tabel 5.3) kunnen als volgt worden geïnterpreteerd:

Voor de verklaring van de afhankelijke variabele is er per jaar een *backwards* stapsgewijze multiple regressie uitgevoerd. Per regressie is de verklaarde variantie (r-square en adjusted r-square) van het model waarin alle variabelen zijn meegenomen weergegeven. De resultaten per onafhankelijke variabele zijn af te lezen in de volgende kolommen:

- *Var. Jaar*: Het jaar waarin de data is verzameld van desbetreffende variabele (BRP2010-2011 heeft dus bijvoorbeeld betrekking op de economische groei in 2011 t.o.v. 2010). Omdat er rekening wordt gehouden met twee jaar vertragingstijd is voor ieder model de data van de onafhankelijke variabelen van twee jaar eerder verzameld.
- *Bèta*: De Bèta-coëfficiënten van een variabele waaraan de invloed op en de richting van het verband met de afhankelijke variabele is af te lezen.
- *Sig.*: Significantieniveau van de variabele
- *Model*: Bij deze hiërarchische methode zijn de onafhankelijke variabelen één voor één (per stap) uit het regressiemodel gehaald (zie ook paragraaf 4.3.3). In de kolom 'model' is af te lezen na welke stap van de regressie een onafhankelijke variabele uit het model is gehaald. De waarde 1 geeft hierbij dus de meest onbelangrijke variabele aan.

Per stapsgewijze regressie blijven er een of meerdere variabelen over die de meeste invloed hebben op de afhankelijke variabele en zo het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraad verklaren. Deze belangrijkste variabelen en hun verklaarde variantie ('r-square belangrijkste variabele') zijn in de tabel grijs gemarkeerd.

Tot slot is in de onderste rij af te lezen welke regio als *outlier* wordt bestempeld. Deze worden aan het eind van paragraaf 5.1.2 verder besproken.

Economische groei

Wanneer geen rekening wordt gehouden met een vertragend effect draagt de factor economische groei in een regio in 2012, 2013 en 2014 het meeste bij aan de verklaring van het aandeel transformatiewoningen. Wordt er wel rekening gehouden met vertragingstijd dan is economische groei alleen bij een vertragingstijd van twee jaar als voornaamste factor van invloed bevonden. In de meeste gevallen is het verband positief. De hypothese dat de regionale economische groei een negatief effect heeft op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename wordt daarmee verworpen. De resultaten van de statistische analyse komen daarmee niet overeen

met het veronderstelde verband in het conceptueel model. In het theoretisch kader is namelijk verondersteld dat economische groei wordt veroorzaakt doordat er zich bijvoorbeeld meer bedrijven in een regio huisvesten. Meer bedrijven zorgen voor meer vraag naar kantoren, waardoor het aantal kantoren met transformatiepotentie afneemt, met als gevolg minder transformaties. Het blijkt echter dat het aandeel transformaties een gelijke tred houdt met de economische groei. Deze bevinding wordt meegenomen naar het kwalitatief onderzoeksdeel om op die manier dit verband te verklaren en om te kijken in welke mate de economische groei bijdraagt aan de verklaring van de verschillen tussen regio's.

Kantoorgebonden werkgelegenheid

Zoals in paragraaf 4.2.3 naar voren is gekomen is de kantoorgebonden werkgelegenheid voor de statistische analyse opgesplitst in relatieve groei en het aandeel in de totale werkgelegenheid. De relatieve groei van de kantoorgebonden werkgelegenheid draagt bij een vertragingstijd van nul jaar in 2014 en bij een vertragingstijd van één jaar in 2013 het meeste bij aan de verklaring van het aandeel transformatiewoningen. In de overige modellen draagt deze factor niet nadrukkelijk bij aan het verklaren van het aandeel transformatiewoningen.

Het aandeel kantoorgebonden werkgelegenheid in de totale regionale werkgelegenheid wordt daarentegen vaker gezien als een belangrijke factor van invloed. Ongeacht het aantal jaren vertragingstijd waar rekening mee wordt gehouden is opvallend dat deze factor vooral invloed heeft op het aandeel transformatiewoningen in de jaren 2014 tot en met 2016.

In het conceptueel model is verondersteld dat indien de factor kantoorgebonden werkgelegenheid toeneemt er minder kantoren met transformatiepotentie overblijven waardoor het aandeel transformatiewoningen afneemt. Uit de statistische analyse blijkt echter het tegenovergestelde; het verband met het aandeel transformatiewoningen is telkens positief. Wanneer de kantoorgebonden werkgelegenheid dus toeneemt, neemt het aantal transformatiewoningen ook toe. De hypothese dat de kantoorgebonden werkgelegenheid een negatief effect heeft op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename wordt daarmee verworpen. Een verklaring hiervoor is vooralsnog moeilijk te geven en is een punt van aandacht voor het kwalitatieve onderzoeksdeel.

Doelgroep

In paragraaf 4.2.3 is de factor doelgroep voor de statistische analyse ook opgesplitst in de relatieve groei en het aandeel in de totale regionale populatie. Zowel de groei als het aandeel van de doelgroep dragen meerdere jaren het meeste bij aan de verklaring van het aandeel transformatiewoningen.

Het conceptueel model veronderstelt dat er een positief verband is tussen de factor doelgroep en het aandeel transformatiewoningen. Dat wil zeggen dat als de omvang van de doelgroep toeneemt, de vraag naar transformatiewoningen stijgt waardoor het aandeel transformatiewoningen ook stijgt. Volgens de klassieke marktwerking volgt het aanbod immers de vraag. Wat echter opvalt is dat de relatieve groei van de doelgroep zowel positieve als negatieve verbanden laat zien met het aandeel transformatiewoningen terwijl het aandeel van de doelgroep in de totale regionale populatie een positief verband laat zien. Het aandeel van de doelgroep komt dus wel overeen met het conceptueel model en de relatieve groei maar deels. Wanneer er daarnaast rekening wordt gehouden met vertragingstijd draagt het aandeel van de doelgroep vaker bij aan de verklaring van het aandeel transformatiewoningen dan de groei van de doelgroep. Om deze redenen wordt de omvang (het aandeel) van de doelgroep gezien als maatstaf voor de factor regionale economie. Dat betekent dat de hypothese dat de regionale demografie (omvang van de doelgroep) een positief effect heeft op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename wordt klopt.

Beschikbare woningvoorraad

In paragraaf 4.2.3 is ook de factor beschikbare woningvoorraad opgedeeld in een relatieve groei en een aandeel. Zowel de groei als het aandeel van de beschikbare woningvoorraad dragen meerdere keren het meeste bij aan de verklaring van het aandeel transformatiewoningen. Maar het is het aandeel beschikbare woningvoorraad in de totale woningvoorraad dat ongeacht het aantal jaren vertragingstijd het vaakst naar voren komt als meest invloedrijke factor.

In het conceptueel model is de veronderstelling dat het verband tussen deze factor en het aandeel transformatiewoningen negatief is. Dat wil zeggen dat als de beschikbare woningvoorraad afneemt, oftewel er ontstaat een tekort, dat het aandeel transformatiewoningen toeneemt. Immers er wordt gezocht naar oplossingen om de woningvoorraad op peil te brengen. Wat opvalt is echter dat bij een vertragingstijd van nul jaar het verband positief is; het toenemen van de beschikbare woningvoorraad zorgt voor een toename in het aandeel transformatiewoningen. Dit kan verklaard worden doordat transformatiewoningen een toevoeging vormen aan de beschikbare woningvoorraad van dat jaar. Hoewel in de correlatiematrixes niet naar voren kwam dat er een bepaalde multicollineariteit tussen de twee variabelen was, laat het tegenstrijdige resultaat zien dat er, zeker voor deze factor, rekening gehouden moet worden met een vertragingstijd. Het is immers logisch dat als er in een regio een woningtekort wordt geconstateerd, er enige tijd overheen gaat alvorens er een aantoonbare reactie op heeft plaatsgevonden. Het creëren van nieuwe woningen in een voormalig kantoorpand kost nu eenmaal tijd door besluitvorming en realisatie. Van initiatieffase tot oplevering van de woningen duurt minimaal een jaar.

Wanneer er wel rekening gehouden wordt met vertragingstijd, is het verband dat deze factor houdt met het aandeel transformatiewoningen voornamelijk negatief. Dit komt overeen met het veronderstelde verband (zie conceptueel model). Dat betekent dat de hypothese dat de beschikbare woningvoorraad een negatief effect op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename klopt. Het vertragende effect op een vastgoedmarkt (paragraaf 3.1.1) waarbij het aanbod tijd nodig heeft om te reageren op de vraag, komt op deze manier terug in de statistische analyse. Aan de hand van de verklaarde variantie en de correlatiematrixes kan worden opgemaakt dat er bij de beschikbare woningvoorraad rekening moet worden gehouden met een vertragingstijd van twee á drie jaar. Het doel van deze studie was niet om te achterhalen hoe lang de reactietijd is van actoren, maar het is wel een interessant punt om mee te nemen in de interviews.

Tabel 5.1: Resultaten stapsgewijze multiple regressie backwards met 0 jaar vertragingstijd

	0 jaar vertragingstijd															
	2012			2013			2014			2015			2016			
Jaar aandeel transformatiewoningen	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model
R		,701				,440				,621				,667		
R square		,492				,194				,386				,445		
Adjusted R-square		,380				,018				,252				,324		
R-square belangrijkste variabele(n)		,457				,112				,378				,384		
Economische groei	BRP2011-12	,529	,000	5	BRP2012-13	,335	,035	7	BRP2013-14	-,503	,036	3	BRP2014-15	,205	,176	3
Groei kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2011-12	-,064	,620	3	KW2012-13	,117	,483	5	KW2013-14	-,490	,010	3	KW2014-15	-,081	,574	1
Groei doelgroep	DG2011-12	-,238	,080	5	DG2012-13	,212	,182	6	DG2013-14	,497	,048	3	DG2014-15	-,155	,256	2
Groei beschikbare woningvoorraad	WV2011-12	-,001	,997	1	WV2012-13	,099	,542	3	WV2013-14	-,021	,888	1	WV2014-15	,257	,074	4
Aandeel kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2012	,003	,985	2	KW2013	,056	,783	2	KW2014	,686	,000	3	KW2015	,514	,005	4
Aandeel doelgroep	DG2012	,193	,156	4	DG2013	,007	,974	1	DG2014	,115	,520	2	DG2015	,475	,006	4
Aandeel beschikbare woningvoorraad	WV2012	-,332	,019	5	WV2013	,165	,400	4	WV2014	,429	,025	3	WV2015	,293	,077	4
Outlier Case	Overig-Groningen				IJmond				Noord-Drenthe				Zuidoost Noord-Brabant			

Tabel 5.2: Resultaten stapsgewijze multiple regressie backwards met 1 jaar vertragingstijd

	1 jaar vertragingstijd															
	2012			2013			2014			2015			2016			
Jaar aandeel transformatiewoningen	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model
R		,606				,491				,580				,616		
R square		,367				,241				,337				,379		
Adjusted R-square		,229				,075				,191				,243		
R-square belangrijkste variabele		,261				,179				,242				,308		
Economische groei	BRP2010-11	-,167	,285	5	BRP2011-12	,065	,699	3	BRP2012-13	-,107	,491	3	BRP2013-14	,202	,236	3
Groei kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2010-11	,006	,970	1	KW2011-12	,316	,052	5	KW2012-13	-,186	,232	5	KW2013-14	-,232	,138	4
Groei doelgroep	DG2010-11	-,120	,394	4	DG2011-12	-,275	,084	5	DG2012-13	-,070	,659	2	DG2013-14	-,080	,749	2
Groei beschikbare woningvoorraad	WV2010-11	,147	,311	3	WV2011-12	,310	,061	5	WV2012-13	-,116	,426	4	WV2013-14	-,006	,966	1
Aandeel kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2011	,095	,596	2	KW2012	-,057	,762	2	KW2013	,492	,001	7	KW2014	,405	,022	5
Aandeel doelgroep	DG2011	,223	,132	6	DG2012	-,019	,920	1	DG2013	,240	,159	6	DG2014	,384	,022	5
Aandeel beschikbare woningvoorraad	WV2011	-,511	,001	7	WV2012	-,258	,117	4	WV2013	,024	,910	1	WV2014	-,335	,046	5
Outlier Case	Overig-Groningen				IJmond				Noord-Drenthe				Zuidoost Noord-Brabant			

Tabel 5.3: Resultaten stapsgewijze multiple regressie backwards met 2 jaar vertragingstijd

2 jaar vertragingstijd												
2013			2014			2015			2016			
Jaar aandeel transformatiewoningen												
R		,521		,848		,595		,584				
R square		,271		,719		,355		,341				
Adjusted R-square		,112		,657		,213		,197				
R-square belangrijkste variabele		,229		,703		,297		,334				
	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model
Economische groei	BRP2010-11	-,263	,085	5	BRP2011-12	,325	,003	4	BRP2012-13	,003	,986	1
Groei kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2010-11	,300	,049	5	KW2011-12	-,077	,444	2	KW2012-13	-,028	,871	2
Groei doelgroep	DG2010-11	-,042	,809	1	DG2011-12	-,102	-,330	3	DG2012-13	-,033	,831	3
Groei beschikbare woningvoorraad	WV2010-11	,276	,072	5	WV2011-12	-,581	,000	4	WV2012-13	,102	,464	4
Aandeel kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2011	-,052	,779	2	KW2012	,637	,000	4	KW2013	,645	,000	6
Aandeel doelgroep	DG2011	,220	,190	4	DG2012	,062	,539	1	DG2013	,432	,013	6
Aandeel beschikbare woningvoorraad	WV2011	-,043	,784	3	WV2012	,232	,052	4	WV2013	-,256	,123	5
Outlier Case		Ilmond				Zuidoost Noord-Brabant				Zuidoost Noord-Brabant		

Tabel 5.4: Resultaten stapsgewijze multiple regressie backwards met 3 jaar vertragingstijd

3 jaar vertragingstijd												
2014			2015			2016						
Jaar aandeel transformatiewoningen												
R		,768		,611		,516		,266				
R square		,590		,373		,236		,106				
Adjusted R-square		,500		,236		,106		,240				
R-square belangrijkste variabele		,584		,347		,240						
	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model	Var. Jaar	Beta	Sig.	Model
Economische groei	BRP2010-11	-,114	,360	4	BRP2011-12	,024	,883	1	BRP2012-13	-,073	,674	3
Groei kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2010-11	-,185	,107	5	KW2011-12	-,030	,836	3	KW2012-13	,026	,885	2
Groei doelgroep	DG2010-11	,055	,671	1	DG2011-12	-,025	,874	2	DG2012-13	-,405	,009	6
Groei beschikbare woningvoorraad	WV2010-11	-,536	,000	6	WV2011-12	-,160	,253	4	WV2012-13	,002	,988	1
Aandeel kantoorgebonden werkgelegenheid	KW2011	,551	,000	6	KW2012	,433	,016	5	KW2013	,142	,506	4
Aandeel doelgroep	DG2011	,170	,214	3	DG2012	,444	,008	5	DG2013	,120	,444	5
Aandeel beschikbare woningvoorraad	WV2011	-,060	,636	2	WV2012	-,339	,043	5	WV2013	-,376	,015	6
Outlier Case		Ilmond				Noord-Friesland				Zuidoost Noord-Brabant		

Factoren van invloed gezamenlijk

Uit de statistische analyse blijkt dat alle factoren in meer of mindere mate en bij verschillende vertragingstijden invloed hebben op het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Geen van de factoren kan daarom als dominante verklarende factor worden beschouwd. Hoewel niet duidelijk naar voren komt wat de optimale vertragingstijd is, blijkt uit de analyse wel dat het zinvol is om enige vertragingstijd mee te nemen in de verklaring van de verschillen tussen regio's. Daarnaast is duidelijk geworden dat het bij de factoren, die gesplitst zijn in relatieve groei en aandeel, vooral het aandeel een effect heeft op het aandeel transformatiewoningen en niet de relatieve groei. Voor de verklaring van het regionale aandeel transformatiewoningen is het dus niet belangrijk dat een factor een bepaalde ontwikkeling (groei) laat zien, maar dat er juist een bepaalde omvang (aandeel) van die factor aanwezig is in de regio. Duidelijk is ook geworden dat de veronderstelde verbanden in het conceptuele model en de daarbij opgestelde hypothesen niet allemaal overeenkomen met de statistische resultaten. De aanbodzijde van de transformatiemarkt blijkt anders te worden beïnvloed dan gedacht. Economische groei en toename van kantoorgebonden werkgelegenheid zorgen namelijk niet dat het aandeel transformaties afneemt, maar juist toeneemt. De toename van de omvang van de doelgroep en de afname van beschikbare woningvoorraad zorgen ervoor dat het aandeel transformatiewoningen stijgt.

Aan de hand van de statistische analyse is duidelijk geworden welke vier variabelen in het vervolg van deze studie ten grondslag liggen aan de vier factoren van invloed. De volgende vier variabelen vormen daarmee de basis voor de verklaring van de verschillen tussen regio's:

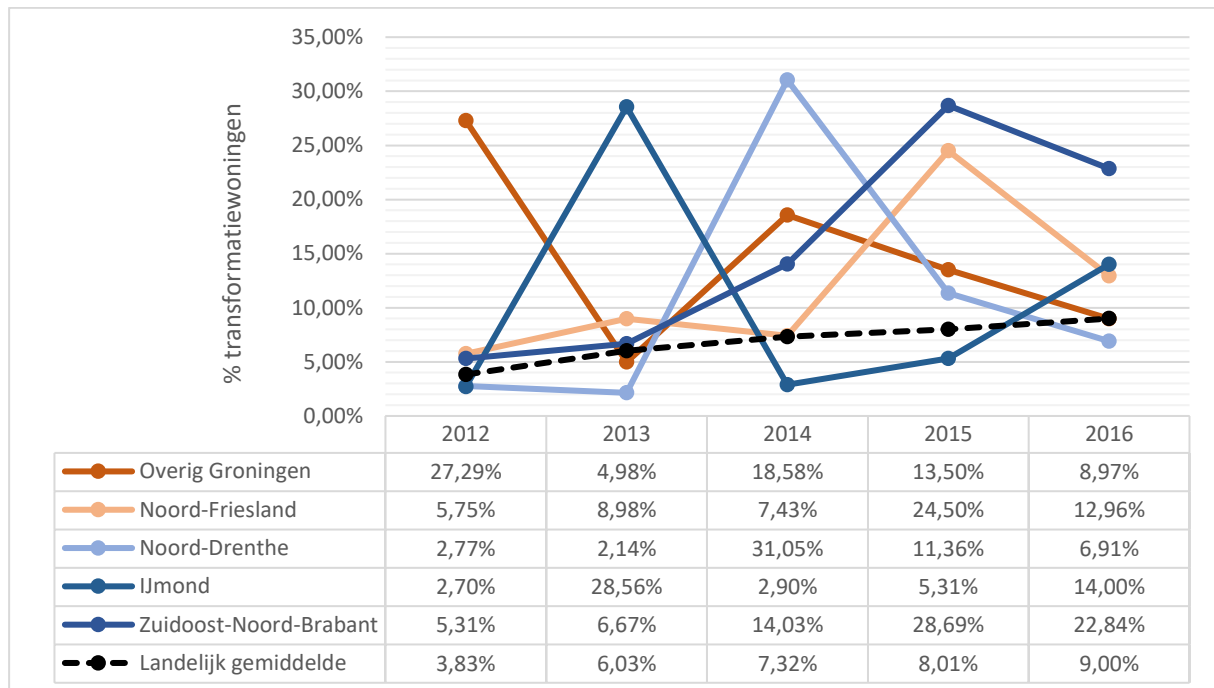
- De regionale economische groei die twee jaar eerder heeft plaatsgevonden
- De omvang (het aandeel) van de kantoorgebonden werkgelegenheid van de jaren ervoor
- De omvang (het aandeel) van de doelgroep twee jaar eerder
- De omvang (het aandeel) van de beschikbare woningvoorraad van twee á drie jaar eerder

Ondanks dat deze factoren het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename kunnen verklaren, immers de data per factor verschilt per regio, dekken ze niet de hele lading. Zo wordt duidelijk als er wordt gekeken naar de verklaarde varianties die in de regressies naar voren zijn gekomen. Alle variabelen bij elkaar geven bij de meeste modellen niet meer dan 40% verklaarde variantie en wanneer er naar het laatste model wordt gekeken waarbij alleen de belangrijkste factoren overblijven, is de verklaarde variantie gemiddeld 32,1%. De factoren uit het conceptuele model zijn gebaseerd op de theorie van marktwerking. Hoewel het niet ongebruikelijk is dat de verklaarde variantie rond de 30% ligt, wordt hiermee wel duidelijk dat er andere factoren meespelen op de transformatiemarkt die het aandeel transformatiewoningen in een regio kunnen verklaren. In het kwalitatieve deel van deze studie wordt een eerste aanzet gegeven om te onderkennen welke factoren er in de optiek van de experts meespelen op de transformatiemarkt.

Uitzonderlijke regio's

Uit de statistische analyse zijn vijf regio's naar voren gekomen die bestempeld worden als outlier, omdat het aandeel transformatiewoningen in deze regio's meer dan drie standaarddeviaties van het landelijk gemiddelde af ligt. Hoewel niet al deze regio's bij elke vertragingstijd als outlier worden bestempeld, worden ze in dit onderzoek als uitzonderlijke regio beschouwd. Het gaat over de regio's Overig-Groningen (2012), IJmond (2013), Noord-Drenthe (2014), Noord-Friesland (2015) en Zuidoost Noord-Brabant (2015 en 2016). In figuur 5.6 is het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename voor deze regio's weergegeven.

Figuur 5.6: Aandeel transformatiewoningen in woningvoorraadtoename voor uitschieters in de statistische analyse, ter vergelijking is ook het landelijk gemiddelde weergegeven

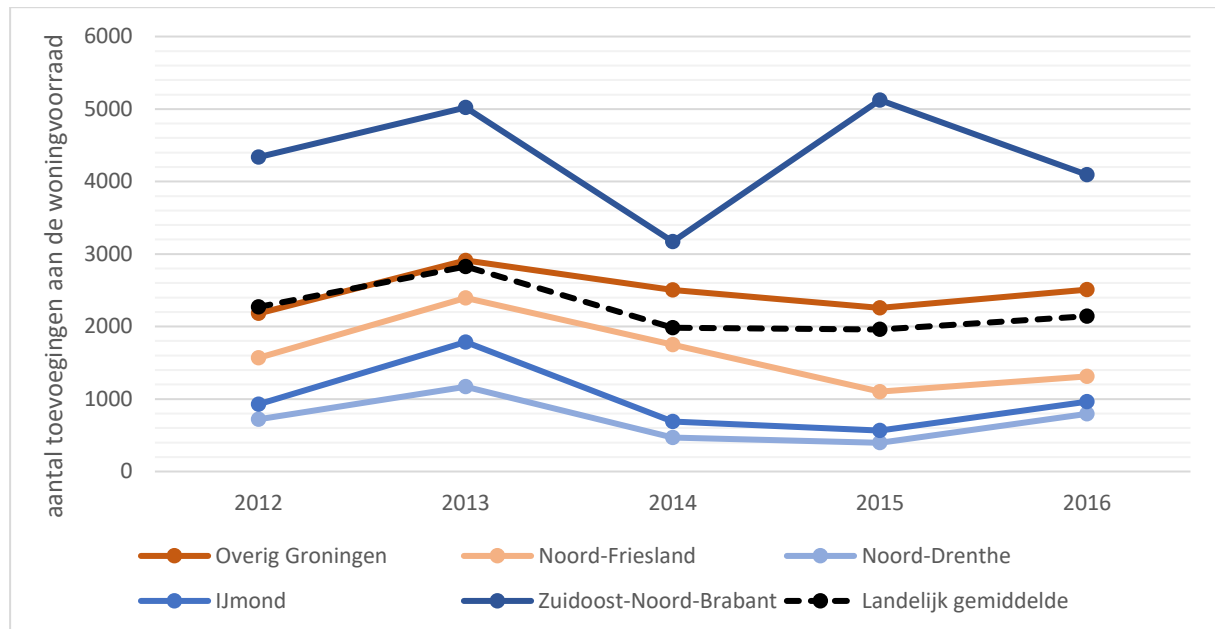


Deze uitschieters zijn interessant om verder op in te gaan. Zoals figuur 5.6 laat zien is er bij de regio's sprake van een piekjaar in het aandeel transformatiewoningen. Het percentage ligt in deze gebieden in deze jaren zo hoog dat de factoren in de regressiemodellen ze niet kunnen verklaren. Uit de specifieke data van deze regio's (zie figuren in bijlage A) valt dan ook weinig op te maken dat de resultaten van de statistische toetsen ondersteund. In deze figuren is voor ieder van de uitzonderlijke regio's de data weergegeven die betrekking heeft op de factoren van invloed alsmede het aandeel transformatiewoningen. De omvang van de kantoorgebonden werkgelegenheid is, op de regio IJmond na, iets hoger dan gemiddeld. Bij alle regio's betreft de doelgroep meer dan de helft van de totale regionale populatie, wat overeenkomt met het gemiddelde. De economie fluctueert, maar dit heeft geen zichtbare invloed op het aandeel transformatiewoningen. Dit lijkt zoals in de statistische analyse naar voren kwam een enigszins gelijke tred te houden met het aandeel transformatiewoningen. Vooral in Zuidoost Noord-Brabant komt dit duidelijk naar voren. Tot slot is er bij vier van de vijf regio's geen overduidelijk woningtekort of overschot te onderkennen. Op het eerste oog lijken de factoren van invloed dus niet extreem af te wijken van het gemiddelde van alle regio's in Nederland. Dit is de reden dat het interessant is om verder te onderzoeken waarom het percentage in deze regio's zo hoog ligt. Heeft dat te maken met de hier onderzochte factoren of heeft het andere redenen?

Wanneer het totaal aantal toevoegingen aan de woningvoorraad in deze regio's wordt vergeleken met het landelijk gemiddelde, blijkt dat, op Zuidoost Noord-Brabant na, de regio's relatief weinig woningen toevoegen aan de woningvoorraad (zie figuur 5.7). Daarnaast blijft het aantal toevoegingen per jaar

tussen 2012 en 2016 relatief stabiel. Hierdoor is het mogelijk dat wanneer in deze regio's in een bepaald jaar, min of meer 'toevallig', een grote hoeveelheid transformatiewoningen wordt opgeleverd er een piek ontstaat in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Een piekjaar is daardoor niet direct het gevolg van een uitzonderlijk grote vraag naar dit type woning of aanbod van leegstaande kantoren.

Figuur 5.7: Absoluut aantal toevoegingen aan de woningvoorraad in de outlier regio's, ter vergelijking is ook het landelijk gemiddelde weergegeven



Voor Overig-Groningen, IJmond, Noord-Drenthe en Noord-Friesland is het dus mogelijk om de piek jaren te verklaren aan de hand van een ander perspectief op de woningvoorraadtoename door transformatie. In tegenstelling tot deze regio's heeft de regio Zuidoost Noord-Brabant een relatief groot aantal toevoegingen aan de woningvoorraad tussen 2012 en 2016. Desondanks piekt het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename in deze regio in 2015 en 2016.

Naast deze regio, die meerdere piek jaren kent, is het ook interessant om dieper in te gaan op een regio die tussen 2012 en 2016 meer stabiel en gemiddeld is te noemen als het gaat om het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. In paragraaf 4.4 kwam al naar voren dat dit het geval is bij regio Utrecht. Door de grote totale woningvoorraadtoename in Utrecht valt het aandeel transformatiewoningen lager uit. Toch kent de regio Utrecht, in tegenstelling tot andere regio's, in deze jaren in absolute aantallen een relatief hoog aantal transformatiewoningen. Desondanks wordt zij niet bestempeld als *outlier*. Blijkbaar is het aandeel transformatiewoningen in deze regio wel te verklaren aan de hand van de factoren van invloed. Om deze reden vormt Utrecht een interessante case voor nader kwalitatief onderzoek.

In het kwalitatieve deel van dit onderzoek zijn daarom verschillende experts geïnterviewd die meer achterliggende informatie kunnen geven op de situatie van deze regio's en op die manier kunnen bijdragen aan de verklaring van de verschillen tussen regio's in Nederland met betrekking tot het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename.

5.2 Kwalitatieve resultaten

Als aanvulling op de kwantitatieve analyse zijn er interviews gehouden met experts die, als actor, actief zijn op de transformatiemarkt in de regio Zuidoost Noord-Brabant en regio Utrecht. In paragraaf 5.1.2 is toegelicht waarom de situatie van deze regio's interessant is om dieper op in te gaan. Naast het perspectief van de actoren komt ook het perspectief van een wetenschappelijk expert aan bod. In de gesprekken zijn de veronderstellingen die in paragraaf 3.4 genoemd zijn (in het conceptueel model en de hypothesen) voorgelegd aan de geïnterviewde personen en zijn de resultaten van het kwantitatieve deel aangehaald. De experts hebben, op basis van hun kennis en ervaring op het gebied van de transformatiemarkt, hierop gereflecteerd. Hierdoor is te achterhalen welke factoren dan wel actoren nog meer een rol spelen op de markt en op welke manier.

5.2.1 Zuidoost Noord-Brabant en Utrecht

Een belangrijke reden voor het hoge aandeel transformatiewoningen in de regio Zuidoost Noord-Brabant is de gemeente Eindhoven geweest. Beide respondenten uit deze regio hadden dezelfde verklaring waarom het aandeel in deze regio zo verschilt van andere regio's.

Het begint allereerst met de leegstand die is veroorzaakt door Philips. Deze heeft zich de afgelopen decennia langzaam teruggetrokken uit Eindhoven en heeft daar veel panden leeg achter gelaten. Hoewel niet alle panden kantoren zijn, zijn deze wel meegenomen in de cijfers die in hoofdstuk vijf zijn gepresenteerd. Naast het vertrek van Philips is er geïnvesteerd in de ontwikkeling van de High Tech Campus, Technische Universiteit en ASML. Deze drie grote spelers in Eindhoven en omgeving vormen een enorme aantrekkingskracht tot de regio voor andere bedrijven, maar ook voor studenten, expats en kenniswerkers. De economische groei heeft gezorgd voor werkgelegenheid en heeft op die manier woningbehoefte naar kleinschalige woonunits gecreëerd.

Daarnaast heeft ook de gemeente een belangrijke rol gespeeld. Waar de gemeente Eindhoven voor de crisisperiode nog grootse plannen had om kantoren toe te voegen aan de voorraad, is er vanaf 2012 ingezet op een ander kantorenbeleid. Daarbij was men zeer selectief met het toevoegen van nieuwbouw en werden incurante kantoren daar waar het mogelijk was uit de markt gehaald door middel van sloop, transformatie of renovatie.

“Het beleid was er op gericht enerzijds het uit de planvoorraad nemen van nieuwe locaties en anderzijds ook het stimuleren en faciliteren van marktinitiatief. Stimuleren hebben we onder andere gedaan om een aantal jaren een leegstandsmonitor uit te brengen.” – Fred Geers, gemeente Eindhoven

Naast dat er een goede markt is gecreëerd en een actief gemeentelijk beleid is gevoerd in Eindhoven is een ander belangrijk aspect de locatie van de panden. De panden van Philips, maar ook andere kantoorpanden die getransformeerd zijn of kunnen worden, liggen namelijk binnenstedelijk waardoor de haalbaarheid van een transformatie wordt versterkt.

Waar de regio Zuidoost Noord-Brabant in de kwantitatieve analyse als een uitzonderlijke regio werd bestempeld, wordt de regio Utrecht juist als een gemiddelde regio beschouwd. Toch is er jarenlang een stabiel en, in vergelijking met andere regio's, groot aantal transformatiewoningen gerealiseerd. De interviews in deze regio zijn gehouden met twee actoren die actief zijn in de gemeente Nieuwegein en konden voornamelijk voor deze gemeente verklaren waarom er veel is getransformeerd. Nieuwegein wordt namelijk beschouwd als overloopgebied van de gemeente Utrecht, zowel voor kantoren als woningen. Ten tijde van de crisis stonden er dan ook al snel kantoren leeg doordat bedrijven wegtrokken naar de grotere buurgemeente. Daarentegen bestaat er wel een grote woningvraag vanuit de stad Utrecht. Deze combinatie van factoren heeft er toe geleid dat de gemeente

Nieuwegein al in een vroeg stadium begon met een wijziging van hun kantorenvisie en een actief transformatiebeleid ging voeren.

“De gemeente Nieuwegein had in 2010, 2009 al gezien dat er kantoren leegstonden en dat er steeds meer leeg kwamen. Dus het college was toen al bezig om een visie op te stellen hoe ze met die lege kantoren om wilden gaan.” – Marco van Dijk, Woningcorporatie Jutphaas

5.2.2 Ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen

In paragraaf 5.1.1 is naar voren gekomen dat er een bepaalde ontwikkeling en groei is te zien in het aandeel transformatiewoningen in Nederland in de afgelopen jaren. De geïnterviewden beamen dit en stellen dat de economische crisis een van de triggers is geweest hiervoor. De redenatie die meermaals naar voren kwam in de gesprekken was dat de crisis hoofdzakelijk heeft gezorgd voor een toename in de kantorenleegstand. Dit kwam niet alleen door minder vraag naar kantoren, maar ook omdat het voor bedrijven relatief goedkoper was om te verhuizen naar een nieuw(er) en vaak moderner pand. Oude panden kwamen daarmee leeg te staan omdat deze niet meer voldeden aan de hedendaagse kantorenvraag die is veranderd door de intrede van onder andere het zogenaamde ‘nieuwe werken’. De hedendaagse kantorenvraag had minder vierkante meters per werknemer nodig en vroeg om moderne, duurzame en aantrekkelijke kantoren waarbij ook de locatie ten opzichte van (binnenstedelijke) voorzieningen belangrijker werd. Zo bleef er een kantorenaanbod over die incourant was als kantoorfunctie, maar tegelijkertijd beschouwd werd als courant voor woonfunctie. In deze periode was er sprake van woningtekort van vooral kleinere wooneenheden. Hierdoor ontstond er een goede match tussen vraag en aanbod die samenkwam op de transformatiemarkt.

Dat er een regionale markt is voor transformaties wordt erkend. Ook wordt erkend dat er, net als op andere onroerend goed markten, sprake is van een vertraagde markt. Volgens Hilde Remøy, Universitair hoofddocent aan de TU Delft, is dat ongeveer twee tot drie jaar. Zo stelt zij:

“De crisis was in de VS een feit in het voorjaar van 2008, misschien wel najaar 2007. Zo ongeveer juni 2010 begon het hier door te dringen dat er een crisis aan de hand was. En ik denk dat veel transformatieprojecten zijn opgestart in 2013, 2014, 2015.” – Hilde Remøy

Die vertraging heeft ook te maken met het feit dat beleggers ‘voorzichtig’ zijn met het investeren in transformatie van het vastgoed. Kantoren geven immers meer rendement dan woningen. Voordat de stap wordt genomen om over te gaan op transformatie moet het rendement op een kantoorpand dus al sterk zijn teruggelopen. Het moet financieel interessanter worden om een pand te exploiteren als woongebouw in plaats van kantoorgebouw. Dit heeft onder andere te maken met het soort belegger. Zo stelt onder andere Pascal Severijns (Woningcorporatie Woonbedrijf Eindhoven) dat er aan het begin nog een rem zat op transformatie doordat veel kantoren in beleggingsportefeuilles zitten met andere kantoren. Volgens hem zijn kantoorbeleggers een ander type belegger dan woningbeleggers.

Maar beleggers en ontwikkelaars hebben de bewijskracht van de markt nodig, zo stelt Dionne Baaré (gemeente Nieuwegein). Nadat in 2010 de gemeente Nieuwegein het eerste beleid in het kader van kantoortransformaties had geformuleerd, werden in 2011 de eerste getransformeerde woningen opgeleverd. Toen dat succesvol bleek, zag de markt de kansen van kantoortransformaties en werden er nieuwe initiatieven gestart. Daar kwam ook nog bij dat transformatiewoningen in 2012 zijn opgenomen in het bouwbesluit en in 2014 in de crisis en herstelwet. Transformatiewoningen hoefden daardoor niet meer te voldoen aan nieuwbouweisen en de proceduretijd werd verkort. Dit is een voorbeeld waarbij maatregelen van de overheid direct invloed hebben op de markt.

5.2.3 Factoren van invloed

Ongeacht de regio volgen de actoren in grote lijnen eenzelfde benadering om tot een eventuele transformatie te komen. Allereerst moet er een vraag naar woningen zijn. Dat wil zeggen dat een bepaalde doelgroep een bepaalde woningvraag heeft die aansluit op de mogelijkheden die een transformatiewoning biedt. Vervolgens wordt er gekeken naar de locatie van de (leegstaande) panden. Tot slot wordt er gekeken of het technisch en financieel haalbaar is.

Achterliggend hieraan spelen er factoren mee die transformaties in een regio bevorderen dan wel afremmen. De geïnterviewde actoren beamen dat de vier statistisch onderzochte factoren van invloed (kunnen) zijn op het aandeel transformatiewoningen in een regio. Hoewel er gesteld wordt dat het verschil tussen regio's verklaard kan worden aan de hand van deze vier factoren, komen er uit de gesprekken nog twee factoren naar voren die een rol spelen op de transformatiemarkt. Allereerst is dat de rol van de overheid, meestal de gemeente. Deze werd in het conceptueel model ook al genoemd als interveniërende variabele die niet te kwantificeren was en derhalve niet in het kwantitatieve deel is meegenomen. Als tweede extra factor wordt de locatie genoemd. Die wordt op twee manieren uitgelegd. Enerzijds op pandniveau en anderzijds op regionaal niveau. Op deze twee factoren wordt verderop in deze paragraaf verder ingegaan.

Doelgroep en beschikbare woningvoorraad

In de gesprekken werd duidelijk dat de onderzochte factoren aan de vraagkant van de transformatiemarkt eigenlijk een logisch resultaat hebben opgeleverd. Zoals gezegd wordt er door de actoren eerst een marktafweging gemaakt waarbij de vraag is of er een doelgroep aanwezig is en of er woningvraag (woningtekort) is. Zo wordt Winterswijk door Remøy genoemd als voorbeeld waar wel aanbod is van leegstaande kantoren om te transformeren, maar geen vraag naar appartementen. Fred Geers (gemeente Eindhoven) stelt hetzelfde over Helmond.

“Als je vraag hebt naar woningen, dan heb je ook potentiële markt voor transformatie” – Hilde Remøy

“... er moet natuurlijk markt zijn om tot transformatie over te gaan. Als je dit [transformatie] bijvoorbeeld dicht in de buurt van Helmond zou doen, dan wordt het al een stuk lastiger. Helmond heeft veel minder studenten, veel minder kenniswerkers en veel minder internationals die daar werkzaam zijn. Dus het duurt daar veel langer voordat er een kantoorgebouw wordt getransformeerd naar wonen. Gewoon omdat de markt daar minder is.” – Fred Geers

Economische groei en kantoorgebonden werkgelegenheid

In tegenstelling tot de vraagzijde van de transformatiemarkt, leverde de factoren aan de aanbodzijde in de kwantitatieve analyse een ander resultaat op dan verwacht werd. Het effect van de economische groei en de kantoorgebonden werkgelegenheid op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename bleek namelijk niet negatief maar positief te zijn. De geïnterviewde experts verklaarden dit door te stellen dat economische groei en kantoorgebonden werkgelegenheid een bepaalde wisselwerking hebben. Economische groei leidt niet zozeer tot meer vraag naar kantoren, maar zorgt juist voor meer werkgelegenheid en meer welvaart en op die manier meer vraag naar woningen van mensen die zich in een regio willen vestigen. In Eindhoven kwam dit duidelijk naar voren. De ontwikkeling van de High Tech Campus en de groei van ASML en de Technische Universiteit heeft een aantrekkingskracht op kenniswerkers, expats en studenten. Deze groep is geschikt voor transformatiewoningen. Op die manier heeft de economische groei gezorgd voor een groeiende woningvraag en een markt voor transformaties in de regio Zuidoost-Noord Brabant. Overigens meende Fred Geers dat economische groei op termijn ook kan leiden tot een remmende werking op de transformatiemarkt. Hij stelt dat economische groei ook leidt tot oplopende bouwkosten waardoor deze op enig moment te hoog worden om rendabel te kunnen transformeren.

“De groei heeft eigenlijk geleid tot een soort van oververhitting en dat leidt juist tot een natuurlijke rem die wordt ingebouwd.” - Fred Geers

Het positieve verband tussen economische groei en kantoorgebonden werkgelegenheid en het aandeel transformatiewoningen is te verklaren. De factoren die onderzocht zijn hebben niet alleen invloed op de kantorenmarkt maar ook sterk op de woningmarkt.

Overheid

In het theoretisch kader en conceptueel model is de overheid als interveniërende factor van invloed benoemd. Ook de geïnterviewde experts wezen de overheid aan als belangrijke factor van invloed.

Nationaal worden kantoortransformaties door het bouwbesluit van 2012 en de crisis en herstelwet van 2014 vergemakkelijkt en daarmee worden transformatieprojecten gestimuleerd. Dit wordt ook onderkend door de geïnterviewde experts. Maar er wordt daarbij ook de kanttekening geplaatst dat men tegenwoordig kwaliteit boven kwantiteit wil stellen. Zo stelt Dionne Baaré:

“Ja, het [bouwbesluit 2012] heeft in het begin zeker heel goed geholpen, maar het kan ook wel leiden tot crisisproducten, die dus voor de time being heel goed waren. Maar nu je weer wat meer kwaliteit zou kunnen realiseren, moet de regelgeving ook een beetje mee omhoog.” – Dionne Baaré

Naast het nationale beleid stelde Dionne Baaré dat het provinciale bouwbeleid positief of negatief van invloed is op de transformatiemarkt. Op provinciaal niveau worden namelijk de kaders bepaald waar gebouwd mag worden. In sommige provincies, zoals Gelderland, wordt daarbij gewerkt met contingenten, waarbij iedere gemeente een x-aantal woningen mag bouwen. In zo'n geval is het voor gemeentes vaak financieel gunstiger om dat op eigen gronden te doen in het buitengebied. Hierdoor komen binnenstedelijke kantoortransformaties niet aan de beurt. In andere provincies, zoals Zuid-Holland, wordt gewerkt met regiodeals over hoeveel woningen er gebouwd gaan worden en waar. Voor transformeren en binnenstedelijke ontwikkeling is het echter efficiënter om een rode contourenbeleid te hebben, zoals in provincie Utrecht is afgesproken. Dit houdt in dat er grenzen zijn afgesproken met de gemeenten (de rode contouren) waarbuiten niet gebouwd mag worden. Hierdoor zijn de buitengebieden niet aan de orde en moet alles binnenstedelijk opgelost worden. Daardoor wordt er ook eerder naar de bestaande voorraad gekeken. Naast deze harde kanten van het beleid, kan de provincie ook helpen in meer 'zachte kanten' door het wel of niet stimuleren en aanjagen van transformatie. Dat stimuleren kan door gemeenten meer te pushen en faciliteren of door ze financieel te helpen.

“Als een provincie het zelf heel belangrijk vindt, dan zal zij gemeenten ook ondersteunen om het voor elkaar te krijgen.” – Dionne Baaré

Tot slot blijkt uit de interviews dat de gemeente een grote rol speelt in het bevorderen van het transformatieproces. Hoewel ze zichzelf niet opstellen als 'probleemeigenaar', aldus Marco van Dijk van Woningcorporatie Jutphaas, wordt wel duidelijk dat een actief beleid met betrekking tot kantorenleegstand en transformatie sterk bevorderend werkt. De gemeente heeft immers belang bij weinig tot geen leegstand en wil daarom wel partijen aan elkaar verbinden en faciliteren waar nodig om tot transformaties te komen. Zo stelt Dionne Baaré:

“Wij hebben wel een goede balans gevonden tussen helderheid creëren en duidelijk zijn aan de voorkant en hebben daardoor heel snel en efficiënt die processen kunnen doorlopen. (...) wij trokken wel de kar en we waren wel initiatief nemend in het creëren van ruimte en randvoorwaarden, maar wij waren vooral heel erg actief aan het faciliteren. Dus de bal bleef bij de eigenaren, die moesten het uiteindelijk gaan doen...” – Dionne Baaré

“Meestal is er wel actieve medewerking van de gemeente nodig om een transformatie tot stand te brengen.” – Fred Geers

Gemeentes proberen in het geval van actief kantorenbeleid en actief transformatiebeleid de procedures zo snel en efficiënt mogelijk te laten verlopen. De inzet van ‘kantoorloodsen’ en transformatieteams werken daarbij bevorderend. De gemeente is niet zozeer de doorslaggevende factor om over te gaan tot transformatie, maar fungeert meer als het oliemannetje die zorgt dat de machine soepel loopt en op die manier het aandeel transformatiewoningen in een regio bevordert. Uit de interviews valt ook op te maken dat kantoortransformatie niet als een doel op zich beschouwd moet worden, maar eerder een middel is om een probleem op te lossen. Het probleem dat enerzijds bestaat uit kantoorleegstand en anderzijds uit woningtekorten. Daarnaast is het belangrijk dat gemeenten, maar ook andere betrokken actoren, de kwaliteit van de woningen boven de kwantiteit stellen.

Tot slot komt in de interviews naar voren dat de politieke kleur van het college ook van invloed is op wat er gebouwd wordt. Een linkser college gaat eerder voor sociale woningbouw, terwijl een rechtser college eerder gaat voor woningen in de vrije sector.

Locatie

In de interviews werd vele malen de locatie van een pand genoemd als factor die van invloed is op zowel de vraagzijde van de transformatiemarkt als de aanbodzijde. De locatie bepaald namelijk voor een groot deel in welke mate een pand courant is voor de markt waarop deze wordt aangeboden. De hedendaagse locatievoorkeur van bedrijven heeft, zoals eerder naar voren kwam, gezorgd voor meer incurante panden op de kantorenmarkt. Dit zorgt voor een toename van kantoorleegstand en op die manier voor meer transformatiepotentie. Tegelijkertijd worden transformaties kansrijker doordat de locaties van voormalige kantoorpanden voldoen aan de hedendaagse vraag naar binnenstedelijke woningen en woningen in gemengde woonwijken.

“... uiteindelijk zie je met name dat, daar waar panden zich bevinden in een gemengd woonwerkgebied, het [transformatie] kansrijker is dan in een gebied met alleen maar bedrijven c.q. industrie zonder voorzieningen.” – Marco van Dijk

De locatie van een pand kan dus worden gezien als factor die het succes van een transformatie bepaalt en daarmee het aandeel transformatiewoningen in een regio kan verklaren. De gemeenschappelijke vraag die daarbij speelt is tweeledig. Enerzijds is van belang in welke regio of gemeente een pand staat. Daarmee komt de essentie van deze studie naar voren; het succes van kantoortransformaties is afhankelijk van de regio waar dit plaatsvindt. Anderzijds is van belang waar in een regio of gemeente een pand staat. Dit is voor ieder pand uniek en zou men op die manier meer kunnen beschouwen als een pandfactor.

5.2.4 Overige bevindingen

Waar in het theoretisch kader is gesteld dat ieder pand uniek is en zijn eigen kenmerken heeft waardoor een transformatie wel of niet succesvol kan zijn, stelde Remøy dat in dit onderzoek de pandfactoren eerder als constante beschouwd kunnen worden. Ieder pand heeft inderdaad unieke kenmerken, maar dat is in iedere regio het geval. Op die manier kan er gesteld worden dat iedere regio panden heeft op zowel gunstige als ongunstige woonlocaties en dat in iedere regio eerst het laaghangende fruit geplukt wordt. Op die manier, zo stelde Remøy, lijkt het succes van kantoortransformaties soms meer op toeval te berusten. Volgens de overige geïnterviewde experts valt het echter niet toe te schrijven aan toeval. Volgens hen is de markt, zeker op regionaal en lokaal niveau, goed te monitoren en zijn de processen in zekere mate geregisseerd. Het is goed mogelijk om in te schatten welke panden incurant zijn als kantoor en welke ook courant zijn voor transformatie naar woningen. Zo kon er in Eindhoven goed worden ingehaakt op de lege panden die Philips achterliet doordat het vertrek van Philips werd voorzien. Er kan hooguit worden gesproken van een gunstige samenloop van omstandigheden in de gemeente Eindhoven.

De vraag is wel of men in Eindhoven nu is uitgetransformeerd. Het laaghangende fruit is ook daar inmiddels geplukt waardoor de minder gunstige kantoorpanden, net als in de Randstad, over zijn gebleven. Dit laaghangende fruit werd door iedere geïnterviewde expert genoemd en kan mogelijk verklaren waarom er in sommige regio's een piek in het aandeel transformatiewoningen is te zien. Het zijn regio's waar in een bepaald jaar een of meerdere kansrijke panden zijn getransformeerd, maar waar in de jaren daarna nauwelijks of geen kansen tot transformatie meer kwamen.

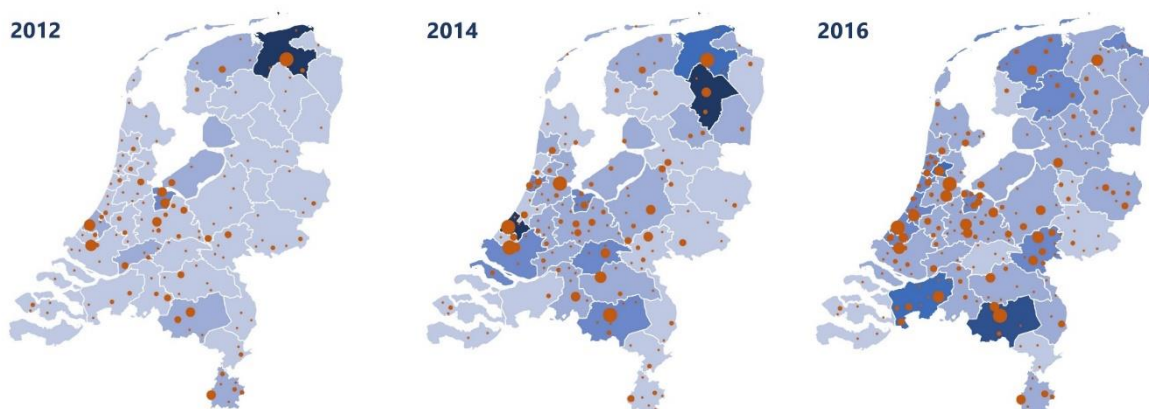
... de best te transformeren kantoren zijn het snelste uit de markt. (...) Ik denk dat het laaghangend fruit, in de zin van gemakkelijk transformeren met weinig risico's, er het eerste uitkomt en de panden die een wat moeilijkere structuur hebben en waar meer risico's inzitten (...) dat die wel wat moeilijker zitten." – Pascal Severijns

In dit hoofdstuk zijn alle resultaten gepresenteerd van de kwantitatieve en kwalitatieve analyse. Daarmee kan er een antwoord gegeven worden op de laatste drie deelvragen van deze studie. Allereerst is te stellen dat er tussen 2012 en 2016 duidelijke verschillen tussen regio's zijn met betrekking tot de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Ten tweede werd duidelijk dat er een bepaalde verandering in de geografische spreiding heeft plaatsgevonden. Waar in 2012 in veel regio's nog nauwelijks wordt getransformeerd neemt het aantal transformatiewoningen in 2013 in met name de Randstedelijke regio's toe. In de jaren daarna is er ook een toename in de rest van Nederland te zien. De ligging van een regio, binnen of buiten de Randstad, heeft echter geen significant effect op het regionale aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Ten derde kan worden gesteld dat de regionale verschillen in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename verklaard kan worden aan de hand van de in de theorie gevonden factoren van invloed. Echter blijkt de aanbodzijde van de transformatiemarkt anders te worden beïnvloed dan gedacht. Economische groei en toename van kantoorgebonden werkgelegenheid zorgen namelijk niet dat het aandeel transformaties afneemt, maar juist toeneemt. De verwachte effecten op de vraagzijde van de transformatiemarkt kloppen daarentegen wel. De toename van de omvang van de doelgroep en de afname van beschikbare woningvoorraad zorgen er namelijk voor dat het aandeel transformatiewoningen stijgt. Tot slot kan de verklaring van de verschillen op basis van de diepte-interviews worden aangevuld met de factoren 'overheid' en 'locatie' die zowel een positief als negatief effect kunnen hebben op het aandeel transformatiewoningen. In de volgende hoofdstukken wordt er dieper ingegaan op de conclusies van deze studie en worden de uitkomsten van het onderzoek ter discussie gesteld.

6. Conclusie

De aanleiding voor deze studie lijkt gebaseerd te zijn op een paradox. Daar waar de woningmarkt kampt met een oplopend tekort, is er op de kantorenmarkt juist sprake van een overschot. Met name ten tijde van de economische crisis vormde de leegstand van kantoren een probleem in veel regio's en gemeenten. Er kan gesteld worden dat er op beide vastgoedmarkten sprake is van een mismatch tussen vraag en aanbod. Toch is er een oplossing gevonden die met het mes aan twee kanten snijdt. Het transformeren van kantoren naar woningen draagt aan de ene kant bij aan de vermindering van het woningtekort en aan de andere kant aan het vergroten van de opname van kantoren. Er is als het ware een markt voor transformaties ontstaan; de transformatiemarkt. Studies die zich tot nu toe hebben bezig gehouden met kantoortransformaties kijken voornamelijk naar het transformatieproces op pandniveau. Hoewel er wel vergelijkingen worden gemaakt tussen verschillende projecten in verschillende gemeenten, zijn er tot nu toe nog geen vergelijkingen gemaakt op een hoger schaalniveau. In de afgelopen jaren is namelijk een groei te zien in het aantal transformatiewoningen dat wordt toegevoegd aan de woningvoorraad. Hoewel er overal in Nederland inmiddels dergelijke woningen worden gerealiseerd blijkt dat er vooral in meer verstedelijkte gebieden wordt getransformeerd. Het in kaart brengen van de cijfers van het CBS gaf daar meer zicht op en liet zien dat er verschillen bestaan tussen regio's met betrekking tot (de ontwikkeling van) het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename (figuur 6.1).

Figuur 6.1: Regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename (zie ook figuur 5.3, p. 44)



Het doel van deze studie is om een verklaring te vinden voor die verschillen tussen regio's in Nederland. Daarbij is inzicht gegeven in welke factoren van invloed zijn op zowel de vraagzijde als de aanbodzijde van de (regionale) transformatiemarkt en welke actoren op die markt actief zijn. Aan de hand daarvan is getracht om een antwoord te geven op de centrale vraag:

In hoeverre zijn er regionale verschillen in de ontwikkeling van het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename en wat zijn daarvoor de verklaringen?

Het eerste deel van de centrale vraag kan na het empirische onderzoek worden bevestigd. Duidelijk was al dat er verschillen tussen regio's zijn te onderkennen in het aandeel transformatiewoningen. Daarnaast werd ook duidelijk dat de ontwikkeling van dit aandeel verschilt per regio. Zo heeft er tussen 2012 en 2016 een verandering in de geografische spreiding plaatsgevonden. Hoewel er geen statistisch significant verschil is gevonden tussen de Randstad en de rest van Nederland lijkt het aandeel transformatiewoningen vanaf 2013 in met name de Randstedelijke regio's toe te nemen om vervolgens in de jaren erna ook in de rest van Nederland toe te nemen. De verklaring voor de verschillen tussen regio's vormt het tweede deel van de centrale vraag.

Voor de beantwoording van die vraag is in deze studie eerst inzicht gegeven in het transformatieproces op pandniveau. Op basis van literatuur van Heath (2001) en Van der Voordt et al. (2007) werd duidelijk welke actoren in dit proces een rol spelen en welke afwegingen worden gemaakt. De besluitvorming op pandniveau is relatief eenduidig en vindt plaats vanuit drie invalshoeken; het financiële, maatschappelijke en markt perspectief. De haalbaarheid van een transformatie is op dit niveau dan ook te verklaren aan de hand van een verscheidenheid aan factoren die voor ieder pand uniek zijn. Deze studie zocht echter naar een verklaring voor de verschillen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Er is daarom gekeken of die verklaring simpelweg bestaat uit een 'optelsom' van losse voormalige kantoorpanden of dat er ook andere factoren een rol spelen op regionaal niveau.

In het theoretisch kader zijn de inzichten die zijn verkregen op pandniveau aangevuld met nieuwe inzichten die op regionaal niveau van belang zijn. Dit is gedaan door te veronderstellen dat er een transformatiemarkt bestaat waar de aanbodzijde mede wordt bepaald door de kantorenmarkt en de vraagzijde wordt bepaald door de woningmarkt. Aan de hand van het vierkwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton (1996) werd duidelijk hoe de transformatiemarkt, door middel van aanpassing van de voorraad in het vierde kwadrant, de koppeling maakt tussen deze twee markten. Echter kennen zowel de kantorenmarkt als de woningmarkt een onvolmaakte en inefficiënte marktwerking. Hierdoor is er sprake van onstabiele marktevenwichten en vertraagd aanbod van heterogene producten (Kaldor, 1934; Keogh, 1994; Leitner, 1994; De Vries & Boelhouwer, 2004). Als gevolg hiervan is ook de transformatiemarkt niet volmaakt en is er sprake van vertraagde marktwerking.

Op basis van de wetenschappelijke literatuur zijn vervolgens vier factoren naar voren gekomen die invloed uitoefenen op de transformatiemarkt. Deze kunnen in theorie de marktwerking en de verschillen tussen regio's in het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename verklaren. Allereerst de regionale economische groei en kantoorgebonden werkgelegenheid. Deze twee factoren hebben in theorie voornamelijk invloed op de aanbodzijde van de transformatiemarkt en hebben daarbij een negatief verband; Er werd verwacht dat een toename van deze factoren als gevolg heeft dat de vraag naar kantoren stijgt. Het aantal kantoren met een transformatiepotentie neemt daardoor af, waardoor het aandeel transformatiewoningen uiteindelijk ook afneemt. De andere twee factoren hebben betrekking op de omvang van de doelgroep van transformatiewoningen en de beschikbare woningvoorraad in een regio. In theorie hebben deze voornamelijk invloed op de vraagzijde van de transformatiemarkt. De vraag naar transformatiewoningen neemt toe als de doelgroep toeneemt. En als de beschikbare woningvoorraad afneemt, oftewel er ontstaat een woningtekort, neemt de vraag naar transformatiewoningen ook toe.

Uit de statistische analyse kwamen echter deels andere resultaten dan verwacht. Met behulp van de interviews resulteerde dit in een andere benadering bij de verklaring van de verschillen tussen regio's. Er kan geconcludeerd worden dat het niet één of twee bepalende factoren zijn die invloed hebben op de transformatiemarkt en die de verschillen tussen regio's verklaren. Het is eerder een samenspel van de vier factoren (economie, kantoorgebonden werkgelegenheid, doelgroep en beschikbare woningaanbod), de gemeente en andere actoren, en de locatie en courantheid van de kantoorpanden.

Dat er een groei is ontstaan in het aantal transformatiewoningen is het gevolg geweest van een goede match tussen vraag en aanbod die samenkomt op de transformatiemarkt waarbij de economische crisis de trigger is geweest die de groei in gang heeft gezet. De kantorenleegstand die ontstaan was matchte goed met de vraag naar woningen. Dat er vervolgens veel of weinig wordt getransformeerd in een regio, waardoor er verschillen ontstaan tussen regio's, is te verklaren aan de hand van het volgende.

Ten eerste is het de al dan niet aanwezige economische groei en toename van werkgelegenheid, niet specifiek kantoorgebonden werkgelegenheid. In tegenstelling tot wat er in de theorie gesteld werd

hebben deze twee factoren dus geen negatief maar juist een positief effect op het regionaal aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename. Dit is te verklaren doordat deze factoren de regio een aantrekkingskracht geeft tot mensen die zich er willen huisvesten. Hierdoor neemt vervolgens de woningvraag toe, waaronder de woningvraag onder de doelgroep van transformatiewoningen. Als er vraag is naar woningen, is er ook potentiële markt voor transformatie zo stelde Hilde Remøy in haar interview. De, in de theorie, veronderstelde verbanden tussen de omvang van de doelgroep (positief verband) en de beschikbare woningvoorraad (negatief verband) worden dan ook in de statistische analyse en de diepte-interviews bevestigd.

Ten tweede is het van belang dat de belanghebbenden efficiënt met elkaar kunnen samenwerken. Hoe efficiënter het transformatieproces in een regio verloopt hoe rendabeler het wordt om te transformeren en hoe meer projecten gerealiseerd kunnen worden. De overheid speelt een belangrijke rol bij het bevorderen van transformaties. Op nationaal niveau kan dat door middel van nieuw of ander beleid in te voeren zoals het bouwbesluit in 2012 en de crisis en herstelwet in 2014. Deze beleidswijzigingen zorgden ervoor dat transformatiewoningen niet meer hoefden te voldoen aan nieuwbouweisen waardoor het makkelijker en rendabeler werd om te transformeren. Ook regionaal beleid kan bevorderend werken door afspraken te maken over binnenstedelijke ontwikkeling in tegenstelling tot nieuwbouw in buitengebieden. Tot slot heeft de gemeente uiteindelijk de meest invloedrijke rol. Wanneer de gemeente een actief kantorenbeleid voert en zoveel mogelijk wil faciliteren om leegstand tegen te gaan, kan deze zorgen dat procedures snel en efficiënt verlopen om op die manier transformaties te bevorderen. Daarbij moet worden gezegd dat transformatie niet als een doel op zich beschouwd moet worden, maar eerder een middel is om een probleem op te lossen. Het probleem dat enerzijds bestaat uit kantoorleegstand en anderzijds uit woningtekorten. Het is ook belangrijk dat de belanghebbenden de kwaliteit van de woningen boven kwantiteit stellen. Dat wil zeggen dat het goed is om aan de (grote) woningvraag te willen voldoen, maar dat er geen crisisproducten moeten worden gebouwd die over een aantal jaren niet meer voldoen aan andere eisen.

Tot slot speelt de courantheid van de kantoren een rol bij de keus om te gaan transformeren. De courantheid is afhankelijk van pandfactoren die betrekking hebben tot locatie, maar ook technische aspecten en bouwjaar. Hoewel in deze zin alle transformaties uniek zijn te noemen, is te zien dat alle regio's te maken hebben met deze gunstige of ongunstige pandfactoren. De pandfactoren kunnen daarom beschouwd worden als een constante en verklaren daarom niet direct de verschillen tussen regio's. Wel is het zo dat in de meeste regio's het laaghangende fruit als eerste wordt geplukt, wat inhoudt dat de makkelijk te transformeren panden op een goede locatie als eerste van de markt worden gehaald ten behoeve van transformatie. Dit kan een piek geven in het aandeel transformatiewoningen in een bepaald jaar. Doordat dit in verschillende regio's in verschillende jaren gebeurt ontstaat er een verschil tussen regio's. Goede voorbeelden daarvan zijn de regio's die in de kwantitatieve analyse als outlier werden bestempeld; bijvoorbeeld regio Zuidoost Noord-Brabant waar Eindhoven de kar trok met de transformatie van de oude Philips panden.

Het verschil tussen regio's met betrekking tot het aandeel transformatiewoningen in de woningvoorraadtoename is dus te verklaren aan de hand van het verschil in samenspel van de verscheidene factoren per regio. Het onderzoek heeft aangetoond dat de volgende factoren de regionale (transformatie)markt creëren: de economische groei, de werkgelegenheid (niet per se kantoorgebonden) en de woningvraag die bepaald wordt door de omvang van de doelgroep en het woningtekort dan wel woningoverschot. De actoren op de markt hebben in principe geen invloed op deze factoren, maar bepalen wel het samenspel tussen de verschillende factoren. De gemeente speelt daarbij de grootste rol in vooral faciliterende zin, de hoger overheden spelen een rol door het scheppen van randvoorwaarden. De locatiefactor die op meermaals in deze studie naar voren kwam moet tot slot als tweeledig worden gezien. Enerzijds is van belang 'waar' in een regio of gemeente een pand staat. Zoals gezegd is dit voor ieder pand uniek en moet dit daarom als pandfactor worden gezien en

dus als een constante. Anderzijds komt met de locatiefactor de essentie van deze studie naar voren; het succes van kantoortransformaties is afhankelijk van de regio waarin deze plaatsvinden. Tot slot moet hier de kanttekening worden geplaatst dat een goede samenloop van omstandigheden in een regio het aandeel transformatiewoningen flink kan laten toenemen, zoals duidelijk werd in de gemeente Eindhoven. Het lijkt bijna op toeval te berusten, maar dat is niet de verklaring voor de verschillen tussen regio's.

7. Discussie & reflectie

In dit hoofdstuk wordt er kritisch gekeken naar deze studie en gereflecteerd op de resultaten van de empirie. Daarbij komen naast de beperkingen ook de verbeterpunten van het onderzoek naar voren en worden er aanbevelingen voor verder onderzoek gedaan.

Het onderzoek is nu uitgevoerd vanuit een economisch geografisch perspectief. Dit onderzoek is dan ook gebaseerd op factoren van economische en demografische aard om de regio's te kwantificeren. Om de verschillen tussen regio's te kunnen verklaren zou ook een combinatie van een sociaal geografisch en planologisch perspectief gekozen kunnen worden of zelfs een geheel planologisch perspectief. De grondslag van een dergelijk onderzoek zijn dan (deels) andere factoren. Mogelijk leidt dit dan ook tot andere inzichten.

Voor zover bekend zijn voorgaande studies naar transformatie voornamelijk gefocust op pandniveau, waarbij bijvoorbeeld wordt gekeken naar de haalbaarheid van transformaties. In dit onderzoek wordt daarentegen opgeschaald naar een hoger niveau en wordt er breed gekeken naar de transformatiemarkt in Nederland. Dit leidde ertoe dat het theoretisch kader ontwikkeld moest worden op basis van wetenschappelijke literatuur die vooral de factoren op pandniveau beschrijft. Deze factoren zijn vervolgens vertaald naar het regionale niveau op basis van de principes van marktwerking. Het gebrek aan eerdere studies op regionaal niveau heeft ertoe geleid dat deze studie meer exploratief van aard is. Daardoor zijn er gedurende het onderzoek keuzes gemaakt die leiden tot de volgende twee kanttekeningen.

De eerste kanttekening is dat de transformatiemarkt op een andere manier beschouwd moet worden. Uit het empirisch onderzoek is immers gebleken dat er meer sprake is van een samenspel van factoren en actoren in plaats van een zwart-witte wisselwerking tussen vraag en aanbod. Achteraf gezien zou het onderzoek wellicht andere resultaten op kunnen leveren als er niet vanuit een markt perspectief onderzoek gedaan zou worden, waarbij vraag en aanbod centraal staan, maar waarbij de interactie tussen actoren en factoren de basis van het onderzoek vormt. Dit inzicht kan de eventueel vervolgonderzoek op dit schaalniveau verbeteren.

Een tweede kanttekening is dat de onderzoekseenheid die gebruikt is, het aantal COROP-regio's, eigenlijk te klein is voor het uitvoeren van een multiple regressie. Om zinvolle conclusies te kunnen trekken zijn er daardoor correcties toegepast op de statistische toetsing. Een grotere populatie geeft een betrouwbaarder beeld van de werkelijkheid. Dit zou bereikt kunnen worden door het onderzoek op bijvoorbeeld gemeentelijk niveau uit te voeren. Een tweede argument om het gemeentelijke niveau te gebruiken is dat tijdens het onderzoek duidelijk werd dat het vraagstuk met betrekking tot kantoortransformaties zich voornamelijk afspeelt op pandniveau en gemeentelijk niveau en in mindere mate op regionaal c.q. landelijk niveau.

Voor wat betreft de dataverzameling vormt het CBS een betrouwbare bron. De openbare data die het CBS levert sluit echter niet exact aan op de onderzoeksvraag. Dit geeft beperkingen in de kwantitatieve analyse. Op dit punt is zeker verbetering te realiseren. Het zou wenselijk zijn dat er meer gedetailleerde openbare data beschikbaar is met informatie over transformatieprojecten, de woningmarkt en de kantorenmarkt in Nederland. Hierbij valt te denken aan de totale getransformeerde oppervlakte, de oorspronkelijke functie van het pand, de locatie et cetera. De volgende kanttekeningen kunnen dan ook bij de gebruikte data geplaatst worden.

Ten eerste is de zuiverheid van de data over transformatiewoningen moeilijk te beoordelen. In het theoretische deel van dit onderzoek is namelijk gefocust op de transformatie van kantoorpanden. Dit is gedaan omdat uit de theorie en andere onderzoeken naar voren kwam dat het grootste deel van de transformatiewoningen worden gerealiseerd in voormalig kantoren. Een deel van de gebruikte cijfers over transformatiewoningen in dit onderzoek is echter toe te schrijven aan gebouwen die vroeger een andere gebruiksfunctie hadden dan kantoor.

Een tweede punt van aandacht heeft betrekking op de meeteenheid die is gebruikt. In deze studie is het aandeel transformatiewoningen in een regio gebaseerd op absolute aantallen. Hiermee zijn met name voor de woningmarkt interessante vergelijkingen te maken. Voor de transformatiemarkt is het mogelijk interessanter als men ook weet hoeveel vierkante meters er zijn getransformeerd in plaats van aantal woningen. Op die manier kunnen de woningmarkt en kantorenmarkt aan elkaar gekoppeld worden. Vervolgens zouden de resultaten beter bruikbaar kunnen zijn in de vastgoedsector, omdat in die sector deze meeteenheid meer gangbaar is.

Een derde punt van aandacht heeft betrekking op de openbaarheid van data. Omdat de openbare data niet exact aansluit op de onderzoeksvraag, moest deze passend gemaakt worden waardoor er op elementen zuiverheid verloren is gegaan. Er zijn echter commerciële partijen die tegen betaling passende data aanbieden. Voor de wetenschap is het wenselijk als deze data ook openbaar zou zijn. Of de resultaten van de statistische analyse daarmee anders waren geweest is een punt voor nader onderzoek.

Het kwalitatieve onderzoeksdeel had in deze studie slechts als doel een mondelinge onderbouwing te verkrijgen voor de cijfers en patronen die in het kwantitatieve deel van dit onderzoek zijn gepresenteerd. De interviews brachten daarmee enige diepgang in deze studie. Om meer waarde te geven aan dit kwalitatieve deel is een uitbreiding hiervan, door bijvoorbeeld het interviewen van meer experts in meer regio's aan te bevelen. Op die manier kan een meer genuanceerd beeld ontstaan over verklaring van de verschillen tussen regio's.

Tot slot nog enige opmerkingen met betrekking tot het onderzoeksproces. Uiteindelijk heeft het gehele proces een lange doorlooptijd gekend. De oorzaak daarvan is onder andere dat het lang duurde voordat er sprake was van een scherpe afbakening van het onderzoek. Daarnaast is er op dit schaalniveau weinig eerder onderzoek geweest naar kantoortransformatie, waardoor het onderzoek deels meer exploratief van aard was. Daarbij was het soms een langdurige zoektocht naar afbakening, definities, interpretatie en verzameling van de juiste data. Uiteindelijk heeft het toch geleid tot de resultaten van deze studie. Een positief aspect in het onderzoeksproces is geweest dat op basis van de beschikbare wetenschappelijke literatuur een gedegen onderzoeksmodel is ontwikkeld. Een tweede positief aspect is dat op basis van de verzamelde data een wetenschappelijk verantwoorde kwantitatieve en kwalitatieve analyse is uitgevoerd waarbij er duidelijke conclusies konden worden getrokken. Bovendien zijn de interviews zeer leerzaam en verhelderend geweest voor de diepgang van de studie.

Er kan dus worden gesteld dat het onderzoek naar behoren is verlopen, maar dat het op verschillende punten zeker uitbreidingsmogelijkheden heeft die er voor zorgen dat de representativiteit en bruikbaarheid van het onderzoek worden bevorderd. Belangrijkste daarbij is de toegang tot goede data met nauwkeurige cijfers. Het verzamelen van data die geschikt is voor dit onderzoek was niet eenvoudig omdat toegankelijke, openbare data niet precies aansluit op de onderzoeksvraag. Hierdoor zijn er concessies gedaan bij verzameling van de data. Om toekomstige studies, die zich bezighouden met maatschappelijke vraagstukken zoals het oplossen van woningtekorten en kantoorleegstand, beter te faciliteren zou er eigenlijk meer data openbaar moeten worden gedeeld.

Literatuurlijst

- Arts, P., Ebregt, J., Eijgenraam, C. & Stoffers, M. (2005). *Bedrijfslocatiemonitor: De vraag naar ruimte voor economische activiteit tot 2040*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Barras, R. (1994). Property and the economic cycle: Building cycles revisited. *Journal of Property Research*, 11(3), 183-197. DOI: 10.1080/09599919408724116.
- Blijie, B., Groenemeijer, L., Gopal, K. & van Hulle, R. (2013). *Wonen in ongewone tijden: De resultaten van het woononderzoek Nederland 2012*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Boeije, H., 't Hart, H. & Hox, J. (2009). *Onderzoeksmethoden*. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.
- Bouhuijs, I., Engelen, L., Ströfer, S. & Verhallen, D. (2016). *Transformaties op de woningmarkt: plausibel of niet? 2012-2015*. Den Haag/Heerlen/Bonaire: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Brounen, D. & Eichholtz, P. (2004). Demographics and the international office markets; Consequences for property portfolios. *Journal of real estate portfolio management*, 10(3), 231-241.
- Bruinsma, G. (2017, 17 mei). Er was een overschot, maar nu dreigt een tekort aan kantoorpanden. Verkregen van: <https://www.ad.nl/economie/er-was-een-overschot-maar-nu-dreigt-een-tekort-aan-kantoorpanden~a3111075/>
- Buitelaar, E., Sorel, N., Verwest, F., van Dongen F. & Bregman, A. (2013). *Gebiedsontwikkeling en commerciële vastgoedmarkten. Een institutionele analyse van het (over)aanbod van winkels en kantoren*. Den Haag/Amsterdam: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Buitelaar, E. & van Dongen, F. (2016). Toenemende kantorenleegstand: over divergentie tussen de gebruikers en beleggers. *TPEdigitaal* 10(2): 42-53.
- Buitelaar, E. (2017). *Divergentie op de kantorenmarkt: Een onderzoek naar uitblijvend marktevenwicht* (PBL-publicatienummer: 2489). Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- CBS Statline (2014, 9 januari). Veranderingen in de woningvoorraad; 1995-2011. Verkregen van: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37263/table?ts=1531257949926>.
- CBS Statline (2017a, 13 december). Banen van werknemers in december; economische activiteit (SBI2008), regio. Verkregen van: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83582NED/table?ts=1530123605742>.
- CBS Statline (2017b, 21 september). Huishoudens; personen naar geslacht, leeftijd en regio, 1 januari. Verkregen van: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/71488ned/table?ts=1531149793723>.
- CBS Statline (2017c, 6 november). Huishoudens; samenstelling, grootte, regio, 1 januari. Verkregen van: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37263/table?ts=1531257949926>.

- CBS Statline (2018a, 20 juli). Voorraad woningen en niet-woningen; mutaties, gebruiksfunctie, regio. Verkregen van:
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81955NED/table?ts=1531177283352>.
- CBS Statline (2018b, 1 februari). Regionale kerncijfers; nationale rekeningen. Verkregen van:
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82801NED/table?dl=E3CB>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2005). Bbp. Verkregen van:
<https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2005/47/bbp>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2016a). *Welvaart in Nederland 2016: Inkomen, bestedingen en vermogen van huishoudens en personen*. Den Haag/Heerlen/Bonaire: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2016b). SBI 2008 - Standaard Bedrijfsindeling 2008. Verkregen van: <http://www.cbs.nl/nl-nl/menu/methoden/classificaties/overzicht/sbi/sbi-2008/default.htm>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2017, 13 november). 8-duizend woningen door transformaties van gebouwen. Verkregen van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/46/8-duizend-woningen-door-transformaties-van-gebouwen>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (z.d.). Ondernemersvertrouwen. Verkregen van:
<https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/ondernemersvertrouwen>. Geraadpleegd: 20 april 2018.
- Clahsen, A. (2018, 7 mei). Crisis- en herstelwet nodig om woningtekort weg te werken. *Het Financieele Dagblad*, p. 15.
- Cobweb theoreem (2018). In *Wikimedia Commons*. Opgevraagd: 10 april 2018. Verkregen van:
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cobweb_theory_\(convergent\).svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cobweb_theory_(convergent).svg)
- COROP (2018). In *Wikipedia*. Opgevraagd: 23 augustus 2018. Verkregen van:
<https://nl.wikipedia.org/wiki/COROP>
- Cushman & Wakefield (2017). *Nederland compleet: Kantoren- en bedrijfsruimtemarkt*. Amsterdam: Cushman & Wakefield.
- Cushman & Wakefield (2018). *The Netherlands, a national picture: Office and industrial property market*. Amsterdam: Cushman & Wakefield.
- De Pater, B. & van der Wusten, H. (1996). *Het geografische huis: De opbouw van een wetenschap* (tweede druk). Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- De Pater, B., Atzema, O., Boschma, R., Druijven, P., Groote, P., Hoven, B. van, Mamadouh, V. & Terlouw, K. (2011). *Denken over regio's: Geografische perspectieven* (derde druk). Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Decisio b.v. (2006). *Stimuleren hergebruik en herbestemming lang leegstaand commercieel vastgoed: Een handreiking voor gemeenten*. Den Haag: Sdu Uitgevers.

- DiPasquale, D. & Wheaton, W. (1992). The markets for real estate assets and space: A conceptual framework. *Real Estate Economics*, 20(2), 181-198.
- Dipasquale, D. & Wheaton, W. (1996). *Urban economics and real estate markets*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Douglas, J. (2006). *Building adaptation* (tweede druk). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- DTZ Zadelhoff (2014). *Kiezen voor kernsteden: Amsterdam als kopman*. Utrecht: DTZ Zadelhoff v.o.f.
- Dynamis (2017). *Sprekende cijfers kantorenmarkten 2017*. Utrecht: Dynamis B.V.
- Dynamis (2018). *Sprekende cijfers kantorenmarkten 2018*. Utrecht: Dynamis B.V.
- Eichholtz, P. (2002). Meer kantoren dan banen. *Economisch Statistische Berichten*, 87(4389), 899.
- Eichholtz, P. & Lindenthal, T. (2014). Demographics, human capital, and the demand for housing. *Journal of housing economics* 26, 19-32.
- Florida, R. (2005). The world is spiky: Globalization has changed the economic playing field, but hasn't leveled it. *The Atlantic Monthly*, 296(3), 48-51.
- Geraedts, R. & Voordt, T. van der (2015). *De Nieuwe transformatiepotentiometer, versie maart 2014*. TU Delft. Verkregen van: https://www.researchgate.net/publication/284721004_De_Nieuwe_Transformatiemeter_versie_Maart_2014
- Gool, P. van (2009). Hoe cycli te verklaren. *Real Estate Research Quarterly*, 8(1), 8-12.
- Gool, P. van, Jager, P., Theebe, M. & Weisz B. (2013). *Onroerend goed als belegging* (vijfde druk). Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Hay, I. (2010). *Qualitative research methods in human geography* (derde druk). Oxford: University Press.
- Heath, T. (2001). Adaptive re-use of offices for residential use: The experiences of London and Toronto. *Cities*, 18(3), 173-184.
- Hek, M., Kamstra, J. & Geraedts, R. (2004). *Herbestemmingswijzer: Herbestemming van bestaand vastgoed*. Delft: Publikatieburo Bouwkunde.
- Huizinga, F. & I. Ossokina (2014). Leegstand: een opgave voor beleid? *Real Estate Research Quarterly*, 13(1), pp. 18-25.
- Iselin, D. & Lemer, A. (red.) (1993). *The fourth dimension in building: strategies for minimizing obsolescence*. Washington D.C.: National Academy Press.
- Janssen-Jansen, L. (2006). De tragedie van kantoren. *Rooilijn*, 39(8), 442-457.
- Johnson, R., Onwuegbuzie, A., & Turner, L. (2007). Toward a definition mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1, 112-133.

- Jong, F. de (1997). *Woonvoorkeurenonderzoek*. Delft: Publikatieburo Bouwkunde.
- Kaldor, N. (1934). The equilibrium of the firm. *The Economic Journal*, 44(176), 60-76.
- Keogh, G. (1994). Use and investment markets in British real estate. *Journal of Property Valuation and Investment*, 12(4), 58-72.
- Koster, H. (2015). CCP Module 1: Theorie De betekenis van BE en BA. Verkregen van: <http://slideplayer.nl/slide/8842234/>.
- Kersten, P. (2004), Onacceptabele leegstand. *Rooilijn* 37(9), 426-431.
- Leitner, H. (1994). Capital markets, the development industry, and urban office market dynamics: rethinking building cycles. *Environment and Planning*, 26(5), 779-802.
- Lennartz, C. (2018, 21 juni). De omvang en prognoses van “het” woningtekort. *RaboResearch*. Verkregen van: <https://economie.rabobank.com/publicaties/2018/juni/de-omvang-en-prognoses-van-het-woningtekort/>
- Lindh, T. & Malmberg, B. (2008). Demography and housing demand; what can we learn from residential construction data? *Journal of population economics* 21(3), 521-539.
- Lokhorst, J., Remøy, H. & Koppels, P. (2013). Verborgene leegstand. *Real Estate Research Quarterly*, 12(3), 6-16.
- Meer nieuwe huizen gebouwd, maar krapte op woningmarkt blijft (2018, 26 januari). Verkregen van: <https://nos.nl/artikel/2213863-meer-nieuwe-huizen-gebouwd-maar-krapte-op-woningmarkt-blijft.html>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2018a), *Staat van de woningmarkt jaarrapportage 2018*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2018b), RegioAtlas. Verkregen van: <https://www.regioatlas.nl/>
- Ministerie van VROM (2005). *Primosprognose 2005. De toekomstige ontwikkeling van bevolking, huishoudens en woningbehoefte*. Den Haag: Ministerie van VROM.
- Ministerie van VROM (2006). *Wonen op de zaak: Transformeren van kantoren in woningen*. Den Haag: Ministerie van VROM.
- Ministerie van VROM (2010). Slotverklaring Kantorentop 25 mei 2010 (bijlage bij 32123XI, nr.79). Rijswijk. Verkregen van: <https://www.parlementairemonitor.nl/9353000/1/j9vvij5epmj1ey0/vih4imyfajvl>
- Ministerie van VROM & CBS (2003). *Beter thuis in wonen. Kernpublicatie woningbehoefte onderzoek 2002*. Den Haag: Ministerie van VROM.
- Ministerie van VROM & OTB (2006). *Hoe breed is de buurt? Typologie van woonmilieus: herkenbaar, bruikbaar en beschikbaar*. Den Haag: Ministerie van VROM.

- Mulder, K. (2015). *Tijdelijk bewoond: Een onderzoek naar de financiële haalbaarheid van tijdelijke transformaties van leegstaande kantoorgebouwen naar woningen*. (Master Thesis Technische Universiteit Delft).
- Mulder, R. & Fokkema, J. (2017, 28 april). Er moeten veel meer huizen worden gebouwd. *De Volkskrant*, p. 22.
- Nederlandse Vereniging van Makelaars en Taxateurs (2017). *Analyse Woningmarkt 4^e kwartaal 2017*. Verkregen van: <https://www.nvm.nl/-/media/files/nvmleden/marktinformatie/kwartaalcijfers2017q4/bijlagen2017q4/bijlage-i-analyse-woningmarkt-2017-4.pdf>
- Nederlandse Vereniging van Makelaars en Taxateurs (2018). *Analyse Woningmarkt 3^e kwartaal 2018*. Verkregen van: <https://www.nvm.nl/-/media/files/nvmleden/marktinformatie/kwartaalcijfers2018q3/bijlagen2018q3/bijlage-i-analyse-woningmarkt-2018-3.pdf>
- Ondanks meer nieuwbouw blijven de huren stijgen (2018, 8 februari). *Trouw*, p. 15
- Ossokina, I. (2012). *CPB Notitie 29 juni 2012: Kantorenmarkt in historisch en toekomstig perspectief*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Pashigian, B. (1991). Cobweb Theorem. In: J. Eatwell, M. Milgate & P. Newman P. (red.), *The New Palgrave: The World of Economics* (pp. 58-61). Londen: Palgrave Macmillan.
- Peerboom, A. (2015). *Wonen in kantoren: Een onderzoek naar de haalbaarheid van kantoortransformaties in Amsterdam en Utrecht*. (Master thesis Universiteit Utrecht).
- Planbureau voor de Leefomgeving (2014, 23 juni). Leegstand winkels en kantoren neemt verder toe. Verkregen van: <http://www.pbl.nl/nieuws/nieuwsberichten/2014/leegstand-winkels-en-kantoren-neemt-verder-toe>.
- Priemus, H., Wassenberg F. & Rosmalen, B. van (1995). *Mozaïek woningmarkt stadsregio Rotterdam*. Delft: Delftse Universiteitspers.
- Remøy, H. (2014). Building obsolescence and reuse. In S. Wilkinson, H. Remøy & C. Langston (red.), *Sustainable Building Adaptation: Innovations in Decision-Making* (pp. 95-120). Chichester: John Wiley & Sons.
- Remøy, H. & Voordt, T. van der (2014). Adaptive reuse of office buildings into housing: opportunities and risks. *Building Research & Information*, 42(3), 381-390.
- Remøy, H., Koppels, R., Oel, C. van & Jonge, H. de (2007). Characteristics of vacant offices, a Delphi-approach. ENHR Rotterdam, 2007.
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Londen: Methuen & Co.
- Steinmaier, E. (2011). *Kansen voor kwaliteit: De Nederlandse kantorenmarkt in beeld*. Amsterdam: ABN AMRO.
- Steinmaier, E. (2014). *De woning(beleggings)markt in beeld 2014*. Amsterdam: ABN AMRO.

- Valkenburg, F. & Las, A. (2018, 29 maart). Leegstand als oplossing. *De Gelderlander*, p. 14.
- Van Dale (2018). Betekenis kantoor. Verkregen van:
<http://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/kantoor#.WpWSKkjbiU>
- Vermeulen, W. & Ommeren, J. van (2009). Does land use planning shape regional economies? A simultaneous analysis of housing supply. *Journal of Housing Economics*, 18(4), 294-310.
- Verschuren, P. & Doorewaard, J. (2010). *Het ontwerpen van een onderzoek* (vierde druk). Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Verwest, F., Sorel, N. & Buitelaar, E. (2008). *Regionale krimp en woningbouw; Omgaan met een transformatieopgave*. Rotterdam: NAI Uitgevers
- Vocht, A. de (2014), Syllabus Statistiek. *Utrecht: Universiteit Utrecht*.
- Voordt, T. van der, Geraedts, R., Remøy, H. & Oudijk, C. (2007). *Transformatie van kantoorgebouwen: Thema's, actoren, instrumenten en projecten*. Rotterdam: Uitgeverij 010.
- Vries, P. de & Boelhouwer, P. (2004). *Langetermijnevenwicht op de koopwoningmarkt: Relatie woningprijs, inkomen en woningproductie*. Zeist: A-D Druk BV
- Wal, E. van der (2017). *Transformaties op de woningmarkt 2015-2016*. Den Haag/Heerlen/Bonaire: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Zuidema, M., & Elp, M. van (2010). *Kantorenleegstand: Probleemanalyse en oplossingsrichtingen*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouw.
- Zuidema, M., Elp, M. van & Schaaf, M. van der (2012). *Landelijke samenvatting kantorenmonitor: verkenning van regionale vraag- en aanbodontwikkelingen*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouw.