

De determinanten die de locatiekwaliteit bepalen van stadssupermarkten



Auteur : drs. L.L.A.J. Swaanen
1e beoordelaar : dr. M.I. Dröes
2e beoordelaar : drs. W.J. van der Post
Datum : November 2020

 Amsterdam
School of Real Estate

MRE Jaargang 2018 - 2020

De determinanten die de locatiekwaliteit bepalen van stadssupermarkten

Amsterdam School of Real Estate

MRE Jaargang 2018 – 2020 | Scriptie

Naam : drs. L.L.A.J. (Ludo) Swaanen

Emailadres : lswaanen@detailresult.nl

1^e beoordelaar : dr. M.I. Dröes

2e beoordelaar : drs. W.J. van der Post

Datum : November 2020

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	5
SAMENVATTING	6
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Probleemstelling.....	8
1.3 Onderzoeksvraag.....	9
1.4 Relevantie.....	9
1.5 Onderzoeksmethode en opzet.....	10
HOOFDSTUK 2 THEORETISCH KADER	12
2.1 Nederland supermarkland.....	12
2.2 Supermarktcijfers Nederland en ontwikkeling marktaandeelen	12
2.3 Ontwikkelingen in de oppervlakte van de supermarktbedrijfsruimte.....	13
2.4 De opkomst van de stadssupermarkten.....	13
2.5 De stad als vestigingsplaatslocatie: urbanisatie en de groei van het aantal consumenten.....	14
2.6 Veranderend consumentengedrag ('millennials')	16
2.7 Expansiedrift supermarkten (marktaandeel / maagaandeel).....	19
2.8 De bestaande Nederlandse detailhandelsstructuur en de rol van de overheid	21
2.9 Locatietheorieën en determinanten	22
2.10 Overzicht van de empirische literatuur: selectie van de te onderzoeken determinanten	25
2.11 De praktijk: vestigingsplaatsonderzoek.....	28
2.12 De determinanten ten behoeve van de stadssupermarkten	29
2.13 De consument met al zijn karakteristieken	29
2.14 De karakteristieken van de winkel/winkelcentrum (inclusief de locatie).....	31
2.15 Concurrentie.....	33
HOOFDSTUK 3 DATA	35
3.1 Kwantitatief versus kwalitatief onderzoek	35
3.2 Afbakening van het onderzoek	35
3.3 Conceptueel model	36
3.4 Databronnen.....	36
3.5 Dataset	38
3.6 Operationalisatie en dataselectie	39
3.7 Validiteit en betrouwbaarheid	40
3.8 Uitbijters.....	40
3.9 Dataselectie.....	41

3.10 Beschrijvende statistiek	41
3.11 Eindcijfer stadssupermarkten	41
3.12 Locatiekenmerken	42
3.13 Kenmerken van het marktgebied	42
3.14 Concurrentiekenmerken	43
HOOFDSTUK 4 METHODOLOGIE.....	44
4.1 Regressievergelijking met alle 27 onafhankelijke variabelen.....	44
4.2 Regressieanalyse op basis van Principal Component Analysis.....	44
4.3 Regressieanalyse op basis van correlatieanalyse per variabelencategorie.....	44
4.4 Pairwise correlations	45
4.5 Methodiek regressie.....	45
4.6 Casus uitwerking kleine versus grote stadssupermarkten	46
HOOFDSTUK 5 ANALYSE.....	47
5.1 Regressieanalyse met alle 27 onafhankelijke variabelen.....	47
5.2 Regressieanalyse op basis van Principal Component Analysis.....	47
5.3 Regressieanalyse op basis van correlatieanalyse per variabelencategorie.....	50
5.4 Resultaten beide regressieanalyses	54
5.5 Pairwise correlations	54
5.6 Casus uitwerking: kleine versus grote stadssupermarkten – vertaling naar de praktijk.....	55
5.7 Het in kaart brengen van gewenste locaties voor stadssupermarkten	58
HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	59
6.1 Kenmerken van het marktgebied	59
6.2 Locatiekenmerken.....	59
6.3 Kenmerken van de concurrentie	60
6.4 Conclusies naar aanleiding van de locatiebezoeken	60
6.5 Aanbevelingen	61
6.6 Vervolgonderzoek.....	63
6.7 Reflectie.....	63
LITERATUURLIJST	65
BIJLAGEN	68

VOORWOORD

Voor u ligt het resultaat van een gedegen en uiterst nuttig opleidingstraject. Het is de bekroning en het sluitstuk van een tweejarige intensieve MRE opleiding aan de Amsterdam School of Real Estate.

Discipline was de afgelopen twee jaar het sleutelwoord, maar met veel plezier en voldoening kijk ik terug op deze opleidingsperiode. Deze studie heeft geleid tot de waardevolle verbreding die ik zocht van mijn perspectief op vastgoed.

Binnensteden hebben winkels nodig. Stadssupermarkten zorgen voor een belangrijke dynamiek in de binnensteden. Door de ruime openingstijden dragen stadssupermarkten bij aan de leefbaarheid, diversiteit en de veiligheid van de binnenstad. Het onderwerp had ik dan ook helder voor ogen.

Stadssupermarkten zijn een interessant en relatief nieuw verschijnsel, relevant om te onderzoeken voor mijn werkgever en mijn dagelijkse werkzaamheden als supermarktvastgoedprofessional, maar toch bleek dat ik het mezelf hiermee niet makkelijk gemaakt heb. Een scriptie willen schrijven op basis van kwantitatief onderzoek zonder dataset, is een uitdaging *per se*. De kennis ligt gelukkig echter ook voor een deel letterlijk op straat. Binnensteden en hoofdwinkelstraten zijn bezocht en ik heb opnieuw veel geleerd. Dat was de bedoeling van deze studie, maar ik kan niet ontkennen dat na alle locatiebezoeken een gezonde spanning ontstond of de verzamelde data relevante uitkomsten zouden opleveren en of er voor de vastgoedpraktijk betekenisvolle conclusies en generaliseerbare uitspraken gedaan konden worden.

Naar mijn mening is een zinvolle bijdrage geleverd aan een nauwelijks eerder onderzocht specialisme binnen de supermarktvastgoedmarkt. Mijn persoonlijke doelstelling om onderbouwde kennis over stadssupermarkten te vergaren en meer inzicht in de onderliggende determinanten te verkrijgen, is bereikt. Daarnaast levert dit onderzoek een praktisch en toegankelijk inzicht voor andere geïnteresseerden en belanghebbenden in stadssupermarktvastgoed.

Voor de ruimte die ik gekregen heb van mijn omgeving om deze tweejarige opleiding te volgen en deze scriptie af te ronden, is een dankwoord zeer op zijn plaats. Als eerste wil ik mijn vrouw en kinderen bedanken, mijn werkgever Detailresult Groep N.V., onderzoeksbureau Bureau Van der Weerd en uiteraard mijn begeleiders gedurende het gehele scriptietraject.

Met dank aan al degenen van wie ik veel heb mogen leren.

SAMENVATTING

Supermarktorganisaties willen aan hun klanten vernieuwende en onderscheidende supermarktformules bieden. In het supermarktlandschap zijn een aantal ontwikkelingen zichtbaar. Er is een consolidatieproces gaande waarbij supermarktorganisaties met elkaar samenwerken of elkaar overnemen en waarbij ook de inkoop steeds collectiever wordt aangepakt. Er is sprake van een structurele groei in oppervlakte van de supermarktbedrijfsruimte en er is een opkomst gaande van stadssupermarkten. De opkomst van deze stadssupermarkten en de determinanten die de locatiekwaliteit van deze stadssupermarkten bepalen, is het onderwerp dat in deze scriptie centraal staat.

Er zijn een drietal aanjagers te definiëren die deze toename van het aantal supermarkten met een beperkte oppervlakte in hoogstedelijke gebieden verklaren. Als eerste de urbanisatie en de groei van het aantal inwoners, het aantal huishoudens en het aantal eenpersoonshuishoudens in stedelijke gebieden die leiden tot meer draagvlak en een enorm extra bestedingspotentieel ten gunste van supermarkten. Een tweede argument is het veranderend consumentengedrag waardoor de foodmarkt zich de afgelopen jaren voornamelijk heeft ontwikkeld op het gebied van beleving en premiumconcepten, maar vooral ook op het gebied van ontzorgen door de realisatie van gemakswinkels en convenienceconcepten en *online food (delivery)*. Dit veranderend consumentengedrag is een aanjager voor stadssupermarkten. Als derde argument geldt de constante honger van supermarktorganisaties om te groeien. Groei in marktaandeel door groei in maagaandeel: supermarkten willen de foodvraag van de consument op alle mogelijke manieren invullen.

Om de juiste locaties te selecteren en te acquireren, is het van belang om te weten welke determinanten het succes en het functioneren van een stadssupermarkt bepalen. Een analyse van de relevante locatietheorieën en een analyse van zowel nationaal als internationaal wetenschappelijk onderzoek heeft geleid tot een selectie van de te onderzoeken determinanten. Er is aangesloten bij eerder academisch onderzoek van Van Leeuwen en Rietveld (2011) waarbij een onderscheid is gemaakt in drie groepen determinanten die van invloed zijn op het ruimtelijk consumentengedrag, te weten: de consument met al zijn karakteristieken, de karakteristieken van de winkel / het winkelcentrum (inclusief de locatie) en de reden om te gaan winkelen of het soort product. Hierbij is de relatie gelegd met onderbouwd vestigingsplaatsonderzoek door gezaghebbende onderzoeksbureaus om zodoende een praktisch toepasbaar instrument op te stellen dat voor alle betrokken belanghebbende partijen relevant kan zijn.

Dit heeft geleid tot een conceptueel model waarbij de geselecteerde determinanten zijn ingedeeld naar kenmerken van het marktgebied (vraagzijde), kenmerken van de locatie en kenmerken van de concurrentie (aanbodzijde). Er is gedetailleerd *deskresearch* uitgevoerd, maar voor de realisatie van een deugdelijk onderbouwd onderzoek was uitgebreid *fieldresearch* noodzakelijk. Goede locatiebeoordeling kan uitsluitend ter plaatse en op locatie plaatsvinden, zeker wanneer sprake is van maatwerk dat bij stadssupermarkten het geval is. Doordat niet eerder een dergelijk onderzoek naar stadssupermarkten heeft plaatsgevonden, was het nodig om de totale populatie van circa 100 stadssupermarkten en de omgeving waarin deze stadssupermarkten zijn gelegen, fysiek te bezoeken en te analyseren om zodoende alle locaties kwantitatief te waarderen.

Dit heeft geleid tot een unieke dataset waarbij de circa 100 stadssupermarkten zijn onderzocht op 27 onafhankelijke variabelen. Via een *Principal Component Analysis* en een meervoudige lineaire regressieanalyse, waarbij door correlatieanalyses voor alle drie de categorieën onafhankelijke variabelen multicollineariteit is uitgesloten, is aangetoond welke determinanten significant zijn. De variabelen: het aantal kassa's, zichtbaarheid, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen, het aantal inwoners in het

primaire marktgebied, de bestedingen aan *food & beverage* en de concurrentie zijn statistisch significante determinanten voor het bepalen van de kwaliteit en het functioneren van een stadssupermarkt. Ook de ligging in het marktgebied is een relevante determinant.

Op de dummy variabele winkelvloeroppervlakte is een vergelijking gemaakt tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer. De regressieanalyse onderbouwt een statistisch significant verband op deze variabele en naar aanleiding van het locatieonderzoek kan gesteld worden dat verschillende formules op verschillende metrages een specifiek formuleconcept ontwikkeld hebben dat aansluit bij de functie van de specifieke stadssupermarkt en de doelstelling van de formule. Kleine stadssupermarkten tot 400 m² WVO (winkelvloeroppervlakte) met een hoog eindcijfer richten zich voornamelijk op gemak en convenience en grote stadssupermarkten vanaf 400 m² tot 800 m² WVO met een hoog eindcijfer hebben voornamelijk een buurt- en wijkfunctie. Dit verschil in functie wordt onderbouwd door de verschillende scores op de onderliggende determinanten. Grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer scoren hoger op het aantal inwoners en het aantal huishoudens in het primaire marktgebied, bedienen een andere doelgroep, zijn beter gefaciliteerd in fietsparkeren, liggen gunstiger ten opzichte van een fietsroute en liggen centraler in het marktgebied. De verwachting was dat kleine stadssupermarkten hoger zouden scoren op passantenstroom. Dit verband wordt in dit onderzoek niet aangetoond.

Grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer scoren hoger op flankerend voorzieningenaanbod doordat versspecialzaken en overige detailhandelsfuncties zich in de directe nabijheid van deze trekker in het winkelgebied willen vestigen.

Op basis van de statistisch significante determinanten kan per stad een analyse worden gemaakt van kansrijke zoekgebieden voor stadssupermarkten en kunnen de gewenste locaties voor stadssupermarkten in kaart worden gebracht. In deze scriptie worden in dit kader aanbevelingen gedaan aan gemeenten en overige overheidsinstanties, ontwikkelaars en beleggers.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Vastgoed speelt een cruciale rol bij de exploitatie van supermarkten. De inzet van het vastgoed geschiedt op verschillende wijzen, te weten in de vorm van distributiecentra, logistieke afwikkeling en als locatie waar detailhandel plaatsvindt. De rol van het vastgoed heeft in het verleden kenmerkende ontwikkelingen doorgemaakt. Dit heeft in Nederland geleid tot een fijnmazig supermarktlandschap waarbij de overheid een cruciale rol heeft gespeeld via een restrictief detailhandelsbeleid (Van Pieter-son, Van der Post en Dröes, 2019). Deze wettelijke ruimtelijke kaders zijn bijvoorbeeld terug te vinden in Europese en nationale wetgeving en op grond daarvan vastgestelde bestemmingsplannen, verordeningen en dergelijke. Als gevolg van gewijzigde macro-economische omstandigheden, marktontwikkelingen en een veranderend consumentengedrag is het de vraag of het huidige vastgoed dat ingezet wordt in de supermarktbranche toekomstbestendig is of aan verandering onderhevig is alsmede waar potentiële kansen liggen, zodat het vastgoed in de supermarktbranche zijn relevantie behoudt.

Ook de afgelopen jaren zijn reeds veranderingen zichtbaar in het supermarktvastgoed. Naast de reguliere supermarkten is er de opkomst van de Foodmarkten en de XL-concepten, maar er is ook een duidelijke opkomst zichtbaar van stadssupermarkten en To-go concepten. Met name de Foodmarkten en XL-concepten passen in een trend van schaalvergroting die reeds decennialang zichtbaar is in de branche. De opkomst van stadssupermarkten en To-go concepten breken juist met die trend. Deze ontwikkelingen lijken te verklaren door een tweetal oorzaken. Ten eerste ligt er een enorme woningbouwopgave in Nederland. Tot 2030 moeten één miljoen nieuwe woningen worden bijgebouwd. Analyse van de voorspelde groei en krimp van de bevolking in Nederland leert dat deze woningbouw voornamelijk in het stedelijk gebied zal plaatsvinden (Primos, 2020). De groei van het aantal inwoners in de stad (urbanisatie) leidt tot een enorm extra bestedingspotentieel in de dagelijkse sector in het stedelijke gebied (Bureau Stedelijke Planning, 2020). Als tweede argument geldt de veronderstelling dat inwoners in het stedelijke gebied een wezenlijk ander boodschappengedrag hebben dan de inwoners van bijvoorbeeld Vinexwijken en dat om die reden in steden een fijnmazigere structuur met kleinere supermarkten gerechtvaardigd en bovendien wenselijk is. De verwachting is dat er in de steden sprake is van een hogere bezoekfrequentie met een lagere besteding per bezoek. Regionale verschillen zijn reeds langer onderzocht in de literatuur waaronder door Farag e.a. (2006) over online bestedingen en bijvoorbeeld Roosen (2014) heeft significante impact van de bevolkingsomvang (massa / demografie) als sterk verklarende factor van huurprijzen van winkelvastgoed aangetoond.

Het thema stadssupermarkten vormt een leemte in de bestaande literatuur die voornamelijk gericht is op reguliere supermarkten (Huis in het Veld, 2019; Taheij, 2015). Vanuit methodologisch perspectief lijkt dit mede verklaarbaar door het gebrek aan data. Stadssupermarkten zijn een relatief nieuwe verschijningsvorm, er is vooral distributieve data beschikbaar over reguliere supermarkten.

Een *stadssupermarkt* is een supermarktbedrijfsruimte met een kleinere oppervlakte, gelegen in de binnenstad of in de hoofdwinkelgebieden van Nederlandse steden.

1.2 Probleemstelling

Tot op heden ontbreekt het dus ook aan inzichten in de vraag of voor een stad onderbouwd kan worden weergegeven wat wenselijke locaties zijn voor stadssupermarkten vanuit het perspectief van de retailer en de consument en of dit per stad modelmatig in kaart kan worden gebracht waardoor generaliserende uitspraken gedaan kunnen worden die relevant zijn voor zowel overheden als marktpartijen.

In algemene zin geldt dat investeringen in supermarktlocaties hoog zijn. Er worden door de supermarktexploitanten hoge bedragen geïnvesteerd in de afbouw van de winkelruimte en de inbouw van de formule-uitgangspunten. Mede daardoor worden er veelal langjarige huurovereenkomsten gesloten met bijbehorende exploitatieverplichting (hoge investering en hoge contractwaarde). Voor beleggers gelden hoge aankoopbedragen voor supermarktlocaties (factor x jaarhuur). Overheden hebben een grote verantwoordelijkheid bij de ruimtelijke inbedding van supermarkten in de leefomgeving. Om deze redenen is het voor zowel de overheid als de marktpartijen van belang om onderbouwd te investeren in de juiste locaties. Alle supermarktorganisaties willen groeien en proberen de klant zo goed mogelijk te bedienen. De vraag is wat de goede en toekomstbestendige locaties zijn die waardevast blijven en of supermarktvastgoed voor beleggers een stabiele beleggingscategorie blijft.

1.3 Onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag luidt:

Wat zijn de kritische succesfactoren op het gebied van vastgoed en locatiekeuze van stadssupermarkten en welke variabelen zijn van belang voor het functioneren en de kwaliteit van de stadssupermarkt (locatie, functie, et cetera)?

Het doel van dit onderzoek is om op basis van deze relevante variabelen generaliseerbare uitspraken te kunnen doen om zodoende onderbouwd de gewenste locaties voor stadssupermarkten en specifiek voor Detailresult Groep N.V. en in het bijzonder voor Dirk van den Broek te bepalen en in kaart te brengen. Dit onderzoek vindt plaats vanuit het perspectief van de supermarktexploitant, maar ook wordt de relatie gelegd met het perspectief van de belegger en de overheid.

De centrale onderzoeksvraag wordt beantwoord aan de hand van de volgende deelvragen:

1. Wat zijn de ontwikkelingen in de retailmarkt, specifiek gericht op supermarktvastgoed?
2. Wat zijn de actuele ontwikkelingen die van invloed zijn op de retailmarkt en specifiek de supermarktbranche?
3. Wat is de definitie van een stadssupermarkt?
4. Welke locatietheorieën en determinanten zijn relevant in de supermarktbranche en specifiek voor stadssupermarkten?
5. Wat kan uit de theorie en de praktijk worden geconcludeerd over bepalende variabelen voor het functioneren van stadssupermarkten?
6. Welke adviezen kunnen worden gegeven aan de overheid en marktpartijen?

1.4 Relevantie

De afgelopen jaren zijn in de academische literatuur een aantal onderzoeken over supermarktvastgoed uitgevoerd. Boonen (2016) heeft onderzocht of de Nederlandse supermarktbranche over- of onderbewinkeld is en heeft zich gericht op de ruimtelijke verdeling van supermarkten aan de hand van een zwaartekrachtmodel. Post (2014) heeft de determinanten van het bruto aanvangsrendement voor supermarktvastgoed bestudeerd en Taheij (2015) heeft onderzoek gedaan naar supermarkten als vastgoedbelegging en daarbij de determinanten van het bruto aanvangsrendement nader geanalyseerd. Het meest recente onderzoek is van Huis in het Veld (2019) waarbij vanuit een brede dataset de factoren zijn onderzocht die de waarde van supermarkten bepalen.

Het praktische adagium dat ook vanuit de bestaande literatuur wordt ondersteund is dat bij supermarktvastgoed 3 zaken van belang zijn, te weten locatie, locatie en locatie. Dit onderzoek richt zich op

de vraag of een optimale locatiekeuze onderbouwd voorspeld kan worden, zelfs in deze huidige tijd waarin in de retailmarkt een revolutie gaande lijkt te zijn. Fysieke retail lijkt onder druk te staan, maar geldt dit ook voor supermarkten? Waar liggen de kansen in de stad? Deze vraag is actueel en zowel wetenschappelijk als maatschappelijk relevant. Vooralsnog lijken alle supermarkten in elk geval te profiteren van de corona ontwikkelingen (DistriFood, 18 juli 2020 en Vastgoedmarkt, juli 2020). Door de coronacrisis hebben horecalocaties noodgedwongen moeten sluiten. Het aanbod van binnenstedelijke locaties zal de aankomende tijd mogelijk toenemen waardoor de vraag welke onderliggende variabelen van belang zijn bij het selecteren en het onderzoeken van de juiste locaties voor stadssupermarkten uitsluitend nog eens aan verdere relevantie heeft gewonnen.

1.5 Onderzoeksmethode en opzet

Het onderzoek kwalificeert zich als een kwantitatief onderzoek dat door middel van een meervoudige regressieanalyse wordt uitgevoerd.

In hoofdstuk 2 wordt een theoretisch kader geschetst waarin wordt beschreven hoe de bestaande supermarktstructuur in Nederland tot stand is gekomen, wat de ontwikkelingen zijn in de supermarktbranche, specifiek gericht op supermarktvastgoed en welke actuele ontwikkelingen in Nederland van invloed zijn op de supermarktbranche en specifiek op de stadssupermarkten. Een literatuurstudie dient vervolgens uit te wijzen welke variabelen mogelijk van invloed zijn op de kwaliteit en het functioneren van de stadssupermarkt. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij verschillende locatietheorieën en de determinanten van convenience retailconcepten, wijkwinkelcentra en bestedingen in het dagelijks segment en reguliere supermarkten uit eerder wetenschappelijk onderzoek. Op basis van deze informatie wordt een conceptueel model opgesteld dat vervolgens wordt getoetst.

Het empirische deel van het onderzoek bestaat uit de dataverzameling en beschrijvende statistiek in hoofdstuk 3. Er wordt toegelicht waarom gekozen is voor een kwantitatief onderzoek in plaats van een kwalitatief onderzoek. Voor de afbakening van dit onderzoek en de definitie van stadssupermarkten is aansluiting gezocht bij de indeling van Locatus. Van alle circa 4.800 supermarkten in Nederland is er een totale populatie van circa 100 stadssupermarkten. Er was geen openbare dataset met brede variabelen voorhanden om dit onderzoek uit te voeren. Met behulp van Bureau Van der Weerd en de data-partners CBS, 4 Orange, Locatus en Whooz is een kwantitatieve dataset gebouwd met in totaal 27 onafhankelijke X variabelen van het marktgebied, de locatie en de concurrentie. Alle 103 stadssupermarkten en bijbehorende marktgebieden in Nederland zijn door de onderzoeker fysiek bezocht om tot een onderbouwde locatiebeoordeling te komen en de onafhankelijke locatietekens per stadssupermarkt op een 5-puntsschaal te waarderen. De afhankelijke Y variabele is de totale beoordeling van de stadssupermarkt in een rapportcijfer vanuit diverse invalshoeken: vastgoed, marktgebied, locatie, exploitatie en functie. Deze beoordeling is uitgevoerd door een drietal experts op het gebied van supermarktvastgoed, ieder vanuit zijn eigen invalshoek, achtergrond en expertise, en niet uitsluitend gebaseerd op de gerealiseerde omzet van de stadssupermarkt.

De methodologie wordt beschreven in hoofdstuk 4. Als eerste is een regressievergelijking uitgevoerd met alle 27 onafhankelijke variabelen. Om tot een juiste selectie van de variabelen te komen, zijn een tweetal variabelen reductiemethoden uitgevoerd. De eerste methode is de Principal Component Analysis. Als tweede methode zijn correlatieanalyses uitgevoerd per variabelencategorie. De resultaten van alle drie de regressieanalyses zijn uiteengezet in hoofdstuk 5. Ondanks de verschillende methoden die gehanteerd zijn, wordt aangetoond dat een aantal onafhankelijke variabelen een significant effect hebben op het eindcijfer van de stadssupermarkt. In hoofdstuk 5 volgt verder een casus uitwerking waarbij een nadere vergelijking wordt gemaakt tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcij-

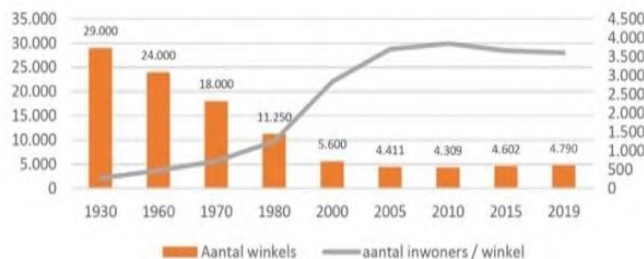
fer. Er wordt een voorzet gegeven hoe kansrijke zoekgebieden en gewenste locaties voor stadssupermarkten in kaart kunnen worden gebracht. Op basis van de uitkomsten en de resultaten uit hoofdstuk 5 worden in hoofdstuk 6 de centrale onderzoeksvraag beantwoord en de geformuleerde hypothesen aangenomen of verworpen. In dit hoofdstuk worden conclusies getrokken met betrekking tot de determinanten die de locatiekwaliteit bepalen van stadssupermarkten en worden aanbevelingen gedaan aan gemeenten en overige overheidsinstanties, ontwikkelaars en beleggers. Er wordt afgesloten met een advies voor vervolgonderzoek en een persoonlijke reflectie.

HOOFDSTUK 2 THEORETISCH KADER

2.1 Nederland supermarktländ

Zonder geschiedenis, geen toekomst: markten hebben een sterke padafhankelijkheid waardoor ontwikkelingen uit het verleden ook nu nog impact hebben (Arthur, 1994). Zonder volledig te beogen te zijn, beschrijft deze paragraaf daarom allereerst beknopt de relevante ontwikkelingen in het Nederlandse supermarktländ. In 1949 opende de eerste zelfbedieningswinkel in Nederland. Voor consumenten was dit een nieuwe ervaring: geen persoonlijke service meer, maar boodschappen doen met een mandje en zelf de producten pakken. Daarna is deze ontwikkeling van de komst van de supermarkt versneld, veel kruideniers bouwden hun bedieningswinkel om tot zelfbedieningswinkel. Vanaf de eerste supermarkt werd geïnvesteerd in vergroting van de winkel om de consument meer producten en service te kunnen bieden en de concurrentie voor te blijven. Groei was én is de heilige graal (SuperVastgoed, 2020). In onderstaande figuur 2.1 is de ontwikkeling van het aantal winkels en het aantal inwoners per winkel vanaf 1930 beeldend weergegeven. De grafiek laat zien dat het aantal winkels in de afgelopen decennia fors is gedaald en dat het aantal inwoners per winkel sterk is toegenomen.

Figuur 2.1 | Ontwikkeling aantal winkels en inwoners per winkel



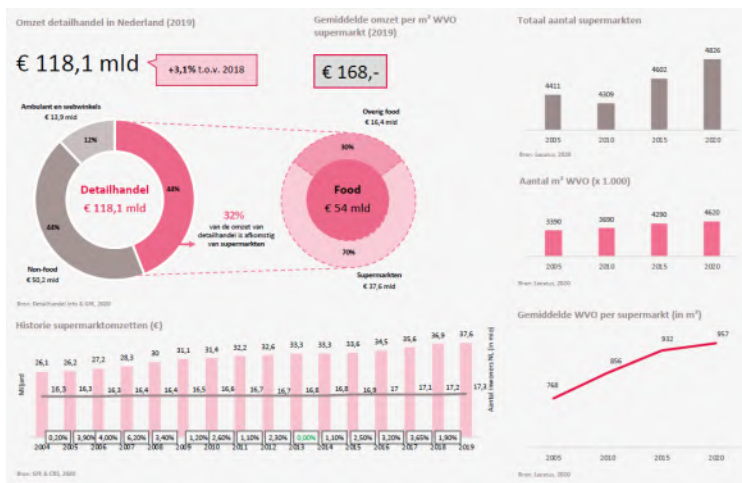
Bron: Kruideniersmuseum.nl, Van Leusden, Locatus, CBS (scriptie Thijs In het Veld, 2019)

Veel familiebedrijven die nu nog actief zijn, hebben hun oorsprong in die beginjaren, als supermarkt of als groothandel. Ketens begonnen samen te werken of namen elkaar over en ook de inkoop werd steeds groter en collectiever aangepakt. In 1956 werd de voorganger van de huidige Superunie opgericht. Vandaag de dag zijn er vijf grote inkooporganisaties waarbij bijna alle supermarkten zijn aangesloten: Albert Heijn, Jumbo, Superunie, Lidl en Aldi. Bij Superunie zijn aangesloten: Plus, Boni, Boon Food Group (MCD, Boon's markt), Coop, Poiesz, Jan Linders, Nettorama, Detailresult Groep (Dirk van den Broek, DekaMarkt), Deen, Hoogvliet, Vomar en Spar. De 22 grootste supermarktformules zijn actief op circa 4.000 locaties. De kleinere ketens en eigen formule supermarkten hebben ongeveer 800 locaties (Locatus, 2020).

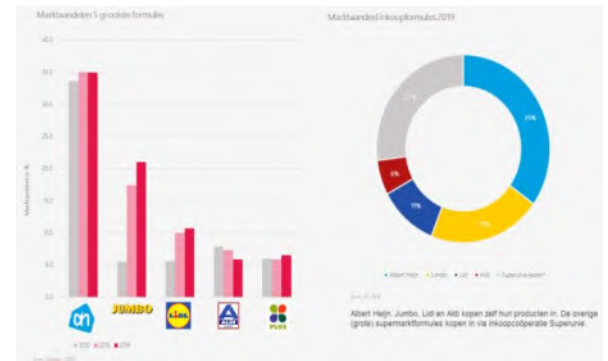
2.2 Supermarktcijfers Nederland en ontwikkeling marktaandeelen

De detailhandelsomzet in Nederland bedroeg in 2019 € 118,1 miljard. De supermarkten realiseerden in totaal hiervan een omzet van € 37,6 miljard (Detailhandel info en GfK, 2020). In 2020 telt Nederland circa 4.800 supermarkten met een winkelvloeroppervlakte (WVO) van in totaal 4.620.000 m² (Locatus, 2020). De figuren 2.2 en 2.3 op de volgende pagina tonen overzichtelijk de omzet van de detailhandel, de ontwikkeling van de supermarkt omzet van 2004 tot en met 2019 en de ontwikkeling van het totaal aantal supermarkten, het aantal m² WVO en het gemiddelde aantal m² WVO per supermarkt. Er kan geconcludeerd worden dat het totaal aantal supermarkten groeit, het aantal m² WVO groeit en het aantal m² WVO per supermarkt groeit. In 10 jaar tijd, van 2010 naar 2020 is het WVO per inwoner gestegen van 0,22 naar 0,27.

Figuur 2.2 | Supermarktcijfers Nederland



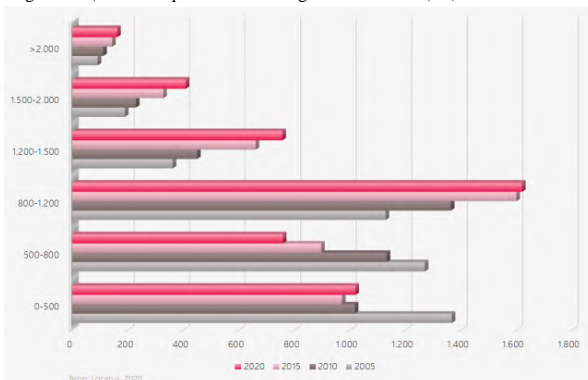
Figuur 2.3 | Ontwikkeling marktaandeel supermarktformules en inkoopformules



2.3 Ontwikkelingen in de oppervlakte van de supermarktbedrijfsruimte

In de afgelopen 20 jaar is de oppervlakte van de bedrijfsruimte die benut wordt voor het exploiteren van een supermarkt structureel toegenomen. Hierbij is sprake van een significante toename van het aandeel van supermarkten met een oppervlakte van boven de 800 m² WVO. Daarnaast is een toename zichtbaar van zogenaamde XL-concepten, waarbij sprake is van supermarktbedrijfsruimtes groter dan 2.000 m² WVO.

Figuur 2.4 | Aantal supermarkten naar grootte in WVO (m²)



Er is een afname zichtbaar van supermarktbedrijfsruimtes met een oppervlakte van tussen de 500 m² en de 800 m² WVO. Deze ontwikkeling wordt deels veroorzaakt doordat supermarktbedrijfsruimtes met een oppervlakte tot 800 m² WVO uit concurrentieoogpunt worden vergroot. Op locaties waar dit niet mogelijk is en sprake is van concurrentie met grotere bedrijfsruimtes, wordt er gekozen voor staking van de activiteiten.

Er is een toename zichtbaar van bedrijfsruimtes met een oppervlakte tot 500 m² WVO die benut worden ten behoeve van de exploitatie van supermarkten. Deze ontwikkeling staat haaks op de eerdere tendens om juist te kiezen voor grotere bedrijfsruimtes bij de exploitatie van supermarkten. Het bovenstaande is beeldend weergegeven in figuur 2.4. Er is dus een tweedelige ontwikkeling zichtbaar van aan de ene kant meer schaalgrootte en aan de andere kant juist een ontwikkeling richting kleinschaligere vestigingen voor supermarkten.

2.4 De opkomst van de stadssupermarkten

Er is sprake van een toenemende vraag bij exploitanten van supermarktformules naar bedrijfsruimtes met een kleinere oppervlakte in hoogstedelijke gebieden. Een drietal aanjagers verklaren deze toename van het aantal supermarkten met een beperkt oppervlakte, te weten:

- Urbanisatie;
- Consumentengedrag ('millennials');
- Expansiedrift supermarkten (marktaandeel / maagaandeel).

2.5 De stad als vestigingsplaatslocatie: urbanisatie en de groei van het aantal consumenten

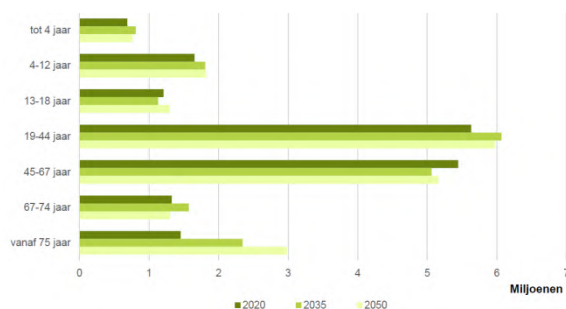
Er is al meerdere decennia sprake van een vergroting van de bevolkingsconcentraties in stedelijke gebieden en een afname van de bevolkingsomvang in minder verstedelijkte gebieden (ABF Research, 2020). Deze demografische ontwikkeling is ook terug te vinden in de woningopgave voor de bouw van woningen in Nederland. De prognoses in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op de Primos 2020 rapportage die is opgesteld door ABF Research. De Primos-prognose raamt bevolking, huishoudens, woningbehoefte en woningvoorraad op (binnen)gemeentelijk niveau en voorziet zodoende al bijna veertig jaar in de behoefte aan regionaal en lokaal inzicht in demografische ontwikkelingen en de mogelijke effecten daarvan op de woningmarkt. Aan de basis liggen de meest recente nationale CBS-bevolkingsprognose, de plancapaciteit en regionale trends. Prognoses zijn omgeven met onzekerheden. Dit is voor de Primos-prognose niet anders. Primos 2020 volgt de Kernprognose 2019-2060 van het CBS en daarbij is geen rekening gehouden met de (mogelijke) gevolgen van de coronacrisis. De onzekerheden komen voort uit de veronderstellingen die het CBS formuleert bij het opstellen van een prognose, zoals het aantal kinderen per vrouw, de levensverwachting en de te verwachten immigratie- en emigratiestromen. Een iets ander uitgangspunt resulteert in een andere bevolkingsprognose.

De periode 2010-2019 kenmerkt zich door een sterke huishoudensgroei door alleenstaanden en een groot woningtekort. De Nederlandse bevolking is met 834.000 personen (5%) gegroeid tot een aantal van 17,4 miljoen inwoners. De buitenlandse migratie heeft in toenemende mate bijgedragen aan deze groei. Het aantal huishoudens is met 636.000 (9%) in die periode relatief sterker toegenomen, tot 8 miljoen in 2020. Door de sterke groei van het aantal alleenstaanden is de gemiddelde huishoudensgrootte afgenomen van 2,22 tot 2,14.

Volgens Primos 2020 is er sprake van een aanhoudende sterke groei van de bevolking en van het aantal huishoudens en alleenstaanden. Conform de nationale CBS-prognose zal Nederland in 2035 18,8 miljoen inwoners tellen en in 2050 19,3 miljoen, respectievelijk +1,4 miljoen en +1,9 miljoen ten opzichte van 2020. De sterkste groei zal zich voordoen onder de 75-plussers.

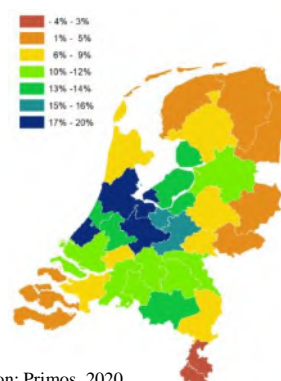
Voor de woningmarkt is vooral de verwachte ontwikkeling van het aantal huishoudens en hun samenstelling van belang. In de periode 2020-2035 neemt het totaal aantal huishoudens met 924.000 toe tot 8,9 miljoen, een groei van 11,5%. Vooral het aantal alleenstaanden neemt tot 2035 met 750.000 sterk toe (24%). Ook in de periode 2035-2050 is er nog sprake van een huishoudenstoename, zij het met een groei van 240.000 minder groot. In die periode zal het aantal paren gaan afnemen terwijl de aantallen alleenstaanden en gezinnen nog verder stijgen. De verwachte verdere toename van het aantal alleenstaanden is vooral het gevolg van de vergrijzing, getuige het toenemend aantal en aandeel van 75-plussers onder alleenstaanden. Het aantal ouderen neemt toe en ouderen blijven langer zelfstandig wonen. In 2050 worden 9,2 miljoen huishoudens verwacht. In figuur 2.5 is het verwachte bevolkingsaantal naar leeftijdsgroep in 2020, 2035 en 2050 weergegeven en figuur 2.6 toont de huishoudensgroei per woningmarktgebied in de periode 2020-2035.

Figuur 2.5 | Verwacht bevolkingsaantal naar leeftijdsgroep



Bron: CBS, 2020

Figuur 2.6 | Huishoudensgroei (%) per woningmarktgebied (2020-2035)



Bron: Primos, 2020

De verschillen in huishoudensgroei tussen de regio's volgen in grote lijnen de differentiatie in bevolkingsgroei. Gemiddeld daalt de huishoudensgroei met -0,07 tot 2,07 personen per huishouden in 2035. In steden zoals Amsterdam en Den Haag daalt de huishoudensgroei beperkter waardoor het aantal huishoudens naar verhouding in vrijwel hetzelfde tempo als de bevolking ontwikkelt.

Primos 2020 voorziet een voortgaande regionale differentiatie in de demografische groei met de sterkste groei in de Randstad. De Randstad is de enige regio die een bovengemiddelde bevolkings- en huishoudensgroei tot 2050 zal kennen. De bevolkingsgroei in de Noord-, Oost- en Zuidflank van de Randstad ligt iets onder het nationale gemiddelde. In de overige delen van Nederland zal sprake zijn van bevolkingskrimp. Het aantal huishoudens zal in de periode tot 2035 echter nog in alle vijf de regio's toenemen. Daarna zullen de overige delen van Nederland ook te maken krijgen met een huishoudensdaling. In de periode tot 2035 wordt de sterkste bevolkingsgroei verwacht in Amsterdam (18%), Den Haag (17%) en Utrecht (14%). Zoals blijkt uit figuur 2.6 zal in deze gebieden ook de sterkste huishoudensgroei plaatsvinden: Amsterdam (20%), Utrecht (19%) en Den Haag (18%).

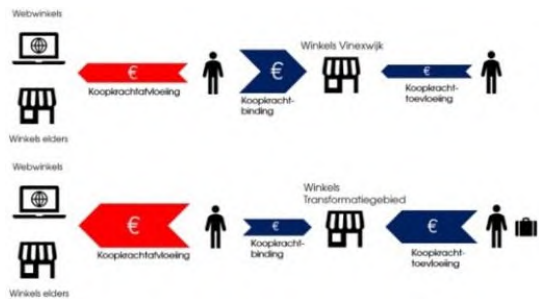
Het kabinet heeft een versterking van de Rijksregie aangekondigd en heeft met een aantal regio's woondeals gesloten. Met het beschikbaar komen van een woningbouwimpuls van € 1 miljard en een vermindering van de verhuurdersheffing ten behoeve van nieuwbouw van corporatiewoningen ontstaat er zicht op daadwerkelijke versnelling van projecten. Ook provincies en gemeenten passen hun beleid aan. In de periode 2020-2035 worden er naar verwachting 1,24 miljoen woningen aan de voorraad toegevoegd (nieuwbouw, transformatie en woningsplitsing) en 180.000 woningen aan de voorraad onttrokken (sloop, bestemmingswijziging en samenvoeging). Per saldo neemt de voorraad met ruim 1 miljoen woningen toe, een uitbreiding met 13,5%, waarbij het zwaartepunt ligt in de Randstad (ABF Research, 2020).

Deze urbanisatie en groei van het aantal inwoners, het aantal huishoudens en het aantal eenpersoonshuishoudens leidt tot meer draagvlak en een enorm extra bestedingspotentieel ten gunste van supermarkten. In de hoogstedelijke gebieden zijn de mogelijkheden tot het realiseren van grotere bedrijfsruimtes in de regel beperkt. Daarnaast liggen de vastgoedprijzen hier ook hoger waardoor grotere metrages meer kostbaar zijn. Door deze oorzaken en doordat supermarktexploitanten met kleinere gemakswinkels nabij de consument gevestigd willen zijn met een speciaal op de stedeling gericht aanbod, wijken de supermarktexploitanten nu uit naar kleinere bedrijfsruimtes, waarin de stadssupermarkten geëxploiteerd worden op basis van speciaal daarvoor ontwikkelde supermarktformules. Bureau Stedelijke Planning (2019) heeft de verschillen uiteengezet tussen de ontwikkeling en realisatie van voorzieningen en supermarkten in Vinexwijken en transformatiegebieden. De Vinexwijken die met name zijn opgezet in de jaren negentig van de vorige eeuw laten zich typeren als woonwijken aan de rand van de stad, met een relatief lage dichtheid, gericht op gezinshuishoudens met een dominante positie voor de auto en waarbij commerciële voorzieningen en een zo compleet mogelijk winkelcentrum op een centrale plaats in de wijk worden gerealiseerd. Aansprekende voorbeelden zijn IJburg in Amsterdam, Vathorst bij Amersfoort en Leidsche Rijn in Utrecht. Transformatiegebieden zijn binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen waarbij wonen, werken en voorzieningen worden gemengd, met een hoge dichtheid, gericht op stedelijke huishoudens, zo veel als mogelijk autoluw en waarbij commerciële voorzieningen in een mix in de straat in plaats van in een centraal centrum worden gerealiseerd. Aansprekende voorbeelden zijn Binckhorst in Den Haag, de Merwedekanaalzone in Utrecht en Kattendrecht in Rotterdam (Bureau Stedelijke Planning, 2020).

Zoals hiervoor reeds geconstateerd zal een groot deel van de woningbouwopgave in de grote steden in Nederland binnenstedelijk worden ingevuld. Oude bedrijventerreinen verkleuren naar gemengde woon- en werkgebieden. De supermarkt zal in deze structuur op een andere wijze dienen te worden ingepast dan in de traditionele wijkwinkelcentra. In figuren 2.7 en 2.8 op de volgende pagina zijn door

Bureau Stedelijke Planning kenmerken behorende bij Vinexwijken en transformatiegebieden weergegeven. Bij Vinexwijken is sprake van een hoge koopkrachtbinding uit het primaire marktgebied en bij transformatiegebieden is sprake van een hoge koopkrachttoevloeiing door werkzame personen en een hogere koopkrachtafvloeiing naar webwinkels en winkels elders dan bij winkels in een Vinexwijk.

Figuur 2.7 | Koopkrachttoevloeiing en koopkrachtbinding



Bron: BSP, 2019

Figuur 2.8 | Verschil in consumentengedrag in Vinexwijk en transformatiegebied



Ruimtelijke inbedding van stadssupermarkten

Kokhuis heeft in het kader van de afronding van zijn MRE opleiding aan de ASRE in 2018 onderzoek gedaan naar het effect van voorzieningen op de leefbaarheid in steden. Het is positief wanneer er in de leefomgeving van alles te doen is op het vlak van consumeren (Hospers, Melik, & Ernste, 2015). De waardering voor nabijheid van consumptiemogelijkheden wordt bevestigd door de studie 'Stad en Land' (Groot, Marlet, Teulings, & Vermeulen, 2010). In deze studie wordt vastgesteld dat de concentratie en diversiteit van detailhandel en voorzieningen een positieve bijdrage leveren aan de waarde van het vastgoed. Uit het onderzoek van Kokhuis komt naar voren dat detailhandel opvallend genoeg negatief bij kan dragen aan de leefbaarheid. Bewoners ervaren persoonlijk nut van detailhandel, maar het heeft ook een aanzuigende werking op bezoekers. Door de overlast die hiermee gepaard gaat, zoals de toename van verkeer, kan detailhandel in de buurt als negatief worden ervaren. Het clusteren van detailhandel kan zodoende een negatieve impact hebben op de waardering van de leefomgeving (Kokhuis, 2018). De uitkomsten van dit onderzoek tonen aan dat met het oog op de toenemende urbanisatie het van belang is om te sturen op een evenwichtige samenstelling van voorzieningen en dat randvoorwaarden zoals bevoorrading en voldoende fietsparkeren bij de ontwikkeling van stadssupermarkten in een vroegtijdig stadium aandachtig bestudeerd en ingekaderd dienen te worden om overlast voor de buurt te voorkomen. Dit sluit aan bij een studie van de heer Kurstjens uit 2015 genaamd 'De supermarkt als stadmaker'. Deze studie betoogt dat uniform detailhandelsbeleid met concentratie en hiërarchie achterhaald is. Hoewel beleidsmakers vaak denken dat hun detailhandelsbeleid effectief is, volgt de supermarkt zijn eigen pad, dat van de klant en de beschikbare ruimte. Ruimtelijke inbedding van supermarkten heeft grote invloed op de vitaliteit van woon- en winkelgebieden en het is zaak dat dit deugdelijk en weloverwogen plaatsvindt.

2.6 Veranderend consumentengedrag ('millennials')

Een toonaangevend onafhankelijk kennisplatform binnen de foodmarkt is het FoodService Instituut Nederland (FSIN). Het FSIN, opgericht in 2003, is een groeiende vereniging met meer dan 170 actieve leden waaronder grossiers, fabrikanten, supermarktorganisaties, retailers en outlets. Jaarlijks brengt het FSIN de Beleidsmonitor uit waarin de laatste markt cijfers, trends en ontwikkelingen en andere feiten en analyses over de foodsector worden gepresenteerd. Voor deze scriptie heeft een interview met de heer Jan-Willem Grievink, directeur FSIN plaatsgevonden en zijn recente publicaties van het FSIN samengevat die relevant zijn voor stadssupermarkten en een veranderend consumentengedrag.

De foodmarkt heeft zich de afgelopen jaren langs twee assen ontwikkeld: de as van ontzorgen – met als voorbeelden gemakswinkels en *online food (delivery)* – en de as van beleving, waarbij vooral spra-

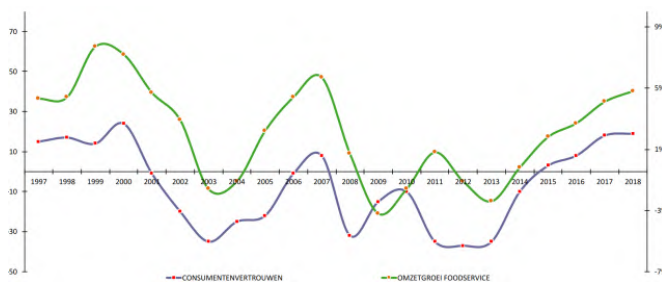
ke is van concepten en producten in het premiumsegment (food- en markthallen en andere ‘hippe plekken’).

Het FSIN onderbouwt dat gemakconcepten en *fooddelivery* de komende jaren blijven groeien, zolang het consumentenvertrouwen groot blijft. Jongeren en tweeverdieners jagen die groei het meest aan. Meer dan ooit hebben vooral jongere generaties (millennials en generatie-Z) geld over voor lekker en ‘gemakkelijk’ eten. Tijdswinst is geld waard, al nemen ze soms ook de tijd om juist uitgebreid te tafelen en te genieten, samen met vrienden en/of familie. Met name de jongere generaties zijn gevoelig voor gemak. Jongeren gaan fors vaker uit eten dan andere leeftijdsgroepen, maar besteden op een avond gemiddeld € 10,- minder dan de andere generaties.

De omzetontwikkeling van foodservicekanalen hangt nauw samen met het fluctueren van het consumentenvertrouwen zoals blijkt uit figuur 2.9.

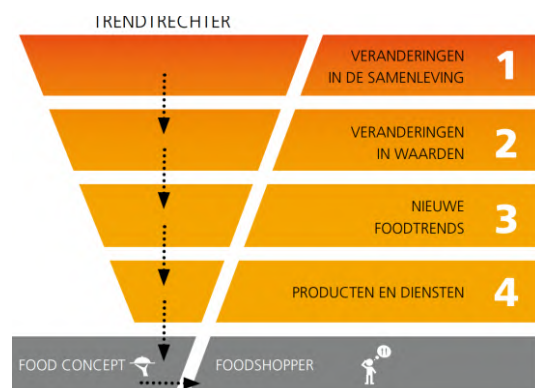
Voor de coronacrisis was er sprake van economische hoogconjunctuur en was het consumentenvertrouwen bijzonder hoog. Traditiegetrouw betekent dat een positieve ontwikkeling voor de buitenshuisconsumptie en gemak- en convenienceconcepten. Wanneer de hiërarchische behoefte-indeling van Maslow wordt gevolgd, kan geconcludeerd worden dat naarmate een samenleving welvarender en stabiel is, consumenten hun aankoopbeslissing vaker uitstellen tot het laatste moment. Zodra er een crisis(dreiging) is, gaan consumenten weer hamsteren (FSIN, 2019).

Figuur 2.9 | Relatie tussen consumentenvertrouwen en de groei van Foodservice



Bron: CBS, Foodstep/GfK, Foodstep/FSIN, 2019

Figuur 2.10 | Trendtrechter



Bron: EFMI Business School, aangepast door het FSIN (2019)

De foodbranche verandert in rap tempo. De consument geldt als de belangrijkste driver achter de huidige en toekomstige veranderingen in de foodsector. Met behulp van de Trendtrechter, zoals weergegeven in figuur 2.10 en ontwikkeld door de EFMI Business School en aangepast door het FSIN, worden de veranderkrachten in de samenleving die leiden tot veranderende consumentenbehoeften en veranderend consumentengedrag uiteengezet.

Elk nieuw concept of product kan enkel slagen als het verankerd is in de drie lagen erboven. Er zijn drie grote krachten die de samenleving beïnvloeden: demografie, economie en technologie. Veranderingen in de samenleving leiden tot veranderingen in waarden. De snelle groei van het aantal eenpersoonshuishoudens en de vergrijzing zorgen voor een grotere behoefte aan gemak. Deze veranderingen in waarden leiden tot nieuwe foodtrends. Deze nieuwe foodtrends leiden vervolgens tot nieuwe producten en diensten. In tabel 2.1 op de volgende pagina is dit schematisch weergegeven.

Tabel 2.1 | Tabel Trendrechter

1. Veranderingen in de samenleving		
Demografie	Economie	Technologie
<ul style="list-style-type: none"> • Snelle groei aantal eenpersoonshuishoudens • Individualisering binnen gezinnen • Toenemende vergrijzing, ouderen wonen langer thuis • Urbanisatie versus krimp in noorden en zuiden van het land • Samenleving wordt multi-cultureler; grotere etnische diversiteit • AOW-leeftijd wordt opgeschroefd 	<ul style="list-style-type: none"> • Economische groei; stijgend consumentenvertrouwen *) • Werkloosheid daalt; meer zzp'ers en flexwerkers *) • Pensioenen versoberen, ziektekosten stijgen • Matige consumptieve groei; aflossen hypotheek is het nieuwe sparen 	<ul style="list-style-type: none"> • Consument is 24/7 online • De internetpenetratie in Nederland bedraagt ca. 95% • Smartphonegebruik is ca. 81% • Online aankopen stijgen, ook segment food stijgt • De rol van big data neemt toe • Virtueel contact-op-afstand is het nieuwe normaal en dat zal ook in de toekomst toenemen • Contactloos betalen beleeft een vlucht en aan contant geld kleeft een negatieve associatie • Technologie helpt de consument bij de gezonde keuze. Retailbedrijven ontwikkelen slimme apps die helpen bij een gezonde maaltijdkeuze • Technologie krijgt een grotere rol bij de aankoopbeslissing, bijvoorbeeld informatie over de herkomst en productie van voedsel
*) De gevolgen van de coronacrisis zijn nog onduidelijk en worden hierbij niet meegenomen.		
2. Veranderingen in waarden		
Tijdsbesef en tijdsdruk	Levensstijl	Gezondheid en transparantie
<ul style="list-style-type: none"> • Consument voelt zich gejaagd; is op zoek naar gemak • Consument werkt altijd/overall • Groei van het aantal eetmomenten en -locaties • Consument zoekt compromis; hoofd (functioneel) versus hart / gevoel (emotioneel / een bijzonder verhaal) 	<ul style="list-style-type: none"> • Consument zoekt controle in onzekere tijden • Smartphone stelt consument maximaal in staat tot die controle • Technologie is verweven geraakt met ons dagelijks leven en versimpelt dit. Het is geen luxe meer, maar noodzaak • Wereld van voeding kent weinig geheimen; digitale consument is goed geïnformeerd • Consument zoekt naar merken en formules die passen bij zijn/haar leefstijl (identiteit) • Loyaliteit neemt af 	<ul style="list-style-type: none"> • Consument maakt zich zorgen om eigen gezondheid • <i>Health is the new wealth</i>. Mede door corona is de consument zich bewust van zijn/haar gezondheid en past daar zijn/haar leef- en eetpatroon op aan • Wantrouwen door voedselschandalen; de consument vertrouwt 'klein' en lokaal • Besef belang duurzaamheid neemt toe • Prijs- en waardebewustzijn groeit • Betrouwbaarheid is <i>key</i>. Consument wil weten waar zijn/haar eten vandaan komt, hoe het is verbouwd en gemaakt en of het veilig is. Consument heeft meer waardering voor lokale producten of producten waarvan de herkomst bekend is
3. Nieuwe foodtrends (en aanjagers daarvan)		
De veranderingen in waarden leiden tot nieuwe foodtrends		
<ul style="list-style-type: none"> • Gezondheid en bewust consumeren Consument kiest vaker voor bio, vegetarisch, veganistisch en raw; is (online) op zoek naar foodspecialiteiten (koffie, wijn) • Zelf samenstellen De consument wil zelf zijn/haar menu kiezen. Voeding 'op maat' die inspeelt op zijn/haar persoonlijke behoeften, zodat hij/zij zelf kan bepalen wat bij zijn/haar eigen gezondheidswaarde past • Luxe en gemak Consument koopt/bestelt vaker exclusieve (horeca)producten: dit geldt ook voor gezonde kant-en-klare maaltijden (of maaltijdcomponenten) • Groei <i>out-of-home</i> (Jonge) consument eet vaker buiten de deur; op alle eetmomenten, al besteedt hij/zij fors minder per bezoek dan andere generaties • Traditie versus modern Er is een herwaardering van traditionele producten naast de opkomst van (gezond) 'high-tech' food (kweekvlees, andere eiwitbronnen bijvoorbeeld op basis van insecten) 		
4. Producten en diensten		
Nieuwe foodtrends leiden tot nieuwe producten en diensten		
<ul style="list-style-type: none"> • Directe consumptie, consument wil (soms) ook ter plekke kunnen consumeren • Vraag naar lokaal, van het seizoen, ambachtelijk geproduceerd, 'vrij van'-producten (geen E-nummers, suiker, lactose, gluten) blijft toenemen - hoewel de consument ter plekke vaak toch een andere keuze maakt • Maaltijdbezorging blijft groeien • Voeding en gezondheid worden, gevoed door wetenschap en data, via apps gekoppeld aan persoonlijke behoeften en leefstijl • Apps informeren consument over (bio)food, verspilling of doen aanbiedingen • Retail voegt in hoog tempo horeca toe of kiest voor gemakswinkels op <i>high traffic</i>-locaties 		

Bron: FSIN en EFMI Business School, 2019

Het voorgaande leidt tot een veranderd consumentengedrag dat een aanjager is voor stadssupermarkten. Samengevat kan worden gesteld dat de consument vaker alleen leeft en daarom vaker alleen eet en voeding ziet als een manier om zo lang mogelijk gezond en vitaal te blijven. De consument wordt steeds ouder en gaat later met pensioen. De consument heeft het druk en zoekt naar ‘gemakkelijke’ oplossingen en koppelt eten aan welzijn. De consument denkt niet in kanalen, eet ook in de supermarkt en eet vaker buiten de deur. De consument eet kleinere porties verdeeld over meerdere momenten op een dag. De consument balanceert tussen gezond, gemak en eerlijk en vindt dat eten bij zijn/haar levensstijl en identiteit moet passen. De consument besteedt steeds meer uit, kookt met gemakspullen en is zich bewust van de noodzaak tot duurzaamheid (FSIN, 2019).

2.7 Expansiedrift supermarkten (marktaandeel / maagaandeel)

Supermarkten groeien in aantal en oppervlakte en organisaties streven naar meer filialen. Er wordt geopereerd in een sterk concurrerende markt waarbij omzetontwikkeling, volumegroei en kostenefficiëntie belangrijke parameters zijn om zodoende groei van het marktaandeel te bewerkstelligen. Supermarkten worden groter doordat de formule zich ontwikkelt, het assortiment groeit en doordat het dienstenaanbod wordt verbreed, zoals het aanbieden van maaltijdboxen, versproducten als sushi en het bezorgen vanuit de supermarkt van kant-en-klare warme pizza's. Supermarkten proberen voortdurend het maagaandeel van de klant te vergroten. Marktaandeel verandert in maagaandeel. Supermarkten willen daar gevestigd zijn waar de beste exploitatie mogelijk is en waar een hoge foodvraag is door consumenten. Supermarkten zijn continue bezig om hun markt te vergroten door meer aandeel in de maag van de consument te krijgen. Alle eetmomenten zijn daarbij belangrijk. De supermarkt is door innovatie aan de winnende hand (Vastgoedjournaal, 2019).

Naast innovaties vinden ook overnames van aan de supermarkt gerelateerde ondernemingen plaats. Een voorbeeld hiervan is de overname van La Place door Jumbo. Dankzij deze overname kan Jumbo relevante foodservice elementen invoegen in de bestaande supermarkten om zodoende voor de consument een vollediger assortiment aan te bieden en meer beleving te creëren. Dit sluit aan bij paragraaf 2.6 waarin is toegelicht dat de foodmarkt zich de afgelopen jaren in het bijzonder heeft ontwikkeld op het vlak van gemak / convenience en premium / beleving (*blurring* met food service). Ook proberen supermarkten een aandeel te veroveren in andere sub-markten. Een treffend voorbeeld hiervan is het invoegen van zogenaamde borrelshops in de supermarkt. Een shop-in-shop mini slijterij maakt het bezoek voor de consument naar de reguliere slijterij overbodig waarbij de supermarkten streven naar het invoegen van een zo volledig mogelijk basisassortiment met de zogenaamde hardlopers en daarnaast een beperkt bijzonder en onderscheidend aanbod. Naast innovaties en overnames om het marktaandeel en maagaandeel te vergroten, worden ook doordachte slimme samenwerkingen geïnitieerd. Een voorbeeld hiervan is de samenwerking tussen Jumbo en Hema waarbij een gedeelte van het assortiment van Hema in de Jumbo supermarkten wordt ingevoegd.

De retailmarkt is grillig en de supermarktbranche is een dynamische markt. Naast fusies en overnames van de bestaande ketens is ook het online boodschappen doen aan een opmars bezig. Verder gaan nieuwkomers zoals Picnic, Hellofresh en Takeaway.com graag de online concurrentiestrijd aan met de bestaande ketens en zij spelen in op de groeiende behoefte van consumenten om boodschappen, maaltijden en maaltijdboxen thuis te laten bezorgen. Ook de Amerikaanse reus Amazon heeft onlangs de Nederlandse markt betreden en ook dit zal van invloed zijn op de consumptieve bestedingen. Er wordt kort stilgestaan bij de ontwikkeling van online en de opkomst van deze relatieve nieuwkomers zoals Picnic. Ook wordt een korte omschrijving gegeven van de ontwikkelingen in de supermarktbranche als gevolg van de coronacrisis. Dit zijn ondergeschikte onderwerpen in relatie tot de determinanten die de locatiekwaliteit van stadssupermarkten bepalen, maar aangezien online ook binnen de supermarkt-

branche een groeimarkt is en dankzij de coronacrisis een vlucht naar voren lijkt te maken, kunnen deze onderwerpen niet onbesproken blijven in deze paragraaf die ziet op de expansiedrift van supermarktorganisaties.

Ontwikkeling online supermarktbestedingen

Kennisplatform Supermarkt & Ruimte verricht twee keer per jaar consumentenonderzoek naar de ontwikkeling van online supermarktbestedingen. De nieuwste, tiende meting van dit onderzoek in april 2020 was een unieke dankzij de extreme marktomstandigheden door de uitbraak van het coronavirus. De absolute online groei was zeer fors met 32% ten opzichte van april 2019. Echter de fysieke supermarktomzet is ook sterk gestegen waardoor de relatieve groei beperkt is doorgestegen naar 4%. De absolute online supermarktomzet wordt geraamd op € 1,6 miljard. Onderstaande figuur 2.11 geeft een goed beeld van de online supermarktomzet gemeten in april 2020 (Supermarkt en Ruimte, 2020).

Figuur 2.11 | Factsheet Onderzoek Online Supermarktomzet (april 2020)



Bron: Supermarkt en Ruimte (met ondersteuning van SuperVastgoed, Altera Vastgoed en Colliers International), 2020

De gevolgen van online boodschappen doen zijn niet generiek door te vertalen naar fysieke supermarkten in het algemeen. De penetratiegraad wordt onder andere sterk bepaald door de samenstelling van het lokale draagvlakprofiel (doelgroepen). Supermarkten in (hoog) stedelijke marktgebieden met veel welgestelde gezinnen en ouders die continue worstelen met schaarse tijd ondervinden meer concurrentie van online dan supermarkten buiten de (grote) steden in marktgebieden met meer modale huishoudens (Supermarkt en Ruimte, 2020).

Gevolgen coronavirus voor gemakswinkels, stadssupermarkten en binnensteden

De uitbraak van het coronavirus heeft de supermarktwereld op zijn kop gezet. De afgelopen maanden waren uniek in de supermarktgeschiedenis en er zijn significante omzetsijgingen gerealiseerd ten opzichte van vorig jaar. Onderzoeksbureau IRI meldde begin juni dat de Nederlandse supermarkten in 2020 tot dan toe al bijna € 1,7 miljard aan additionele omzet hebben geboekt in vergelijking met dezelfde periode een jaar eerder. Voor het hele jaar gaat IRI er vanuit dat de markt in 2020 met 7,2% stijgt, wat neerkomt op € 2,9 miljard extra omzet voor de Nederlandse supermarkten (DistriFood, 18 juli 2020). De horecamarkt staat onder druk. Veel Nederlanders zijn voorzichtig, wat ervoor zorgt dat consumenten hun eten en drinken bovengemiddeld vaak in de supermarkt kopen. Daarnaast zijn dit

jaar veel Nederlanders thuis gebleven tijdens de vakantieperiode of hebben in eigen land vakantie gevierd, wat heeft bijgedragen aan deze omzetcijfers. Vooral full-service supermarkten hebben de afgelopen maanden bovengemiddelde omzetcijfers gerealiseerd volgens onderzoeksbureau Nielsen. De oorzaak hiervan is dat consumenten deze ruimere winkels in coronatijd veiliger vinden en de voordelen van een breder assortiment waarderen. Dit gaat volgens Nielsen vooral ten koste van winkels met een smal assortiment en in het bijzonder de discounters. Als algemene voorspelling geldt echter dat deze omzetcijfers bij discounters tijdelijk zal zijn doordat als gevolg van een aanstaande mogelijke economische crisis consumenten opnieuw op zoek zullen gaan naar voordeel en prijsbewust zullen inkopen.

De foodbranche als geheel profiteert enorm van de coronacrisis, maar de gemakswinkels vormen hierop een uitzondering. Een belangrijke doelgroep voor gemakswinkels zijn passanten. Minder bezoekers in de binnensteden, minder reisbewegingen via het openbaar vervoer en een forse stijging van het aantal mensen dat thuis werkt, zijn de belangrijkste redenen voor deze omzetcijfers van gemakswinkels. Deze daling is echter van tijdelijke aard. Hoewel thuiswerken ongetwijfeld ook na de coronacrisis vaker voor zal komen dan voorheen, zal de drukte in de stad en het openbaar vervoer weer normaliseren. Op de langere termijn zullen deze gemakswinkels en stadssupermarkten onder invloed van maatschappelijke ontwikkelingen zoals uiteengezet in dit onderzoek, een sterke groei laten zien (DistriFood, 18 juli 2020).

In heel Nederland incasseren binnensteden klappen van de coronapandemie. Dit gaat leiden tot kansen voor herstructurering van de binnenstad. De vraag is of we met zijn allen anders gaan wonen, werken en winkelen. In 2020 en 2021 gaan corona en de recessie, die daar naar alle waarschijnlijkheid uit voortkomt, een impact hebben op maatschappelijke ontwikkelingen zoals verstedelijking en globalisering, maar de trek naar de stad en de groei van stedelijke regio's zullen doorgaan (Vastgoedmarkt, juli 2020). De coronacrisis raakt de horeca en bepaalde delen van de retailsector hard, waardoor binnensteden voor een forse sanering en transformatie staan. Voor stadssupermarkten is dit een kans.

Stadssupermarkten passen in de constante honger van supermarktorganisaties om te blijven groeien in marktaandeel en maagaandeel van de consument. Urbanisatie en veranderingen in consumentengedrag bieden nieuwe kansen op unieke locaties omdat de groei in de wijken door een verzadigdere markt steeds moeilijker is. In steden geldt een relatief hoge online oriëntatie waarbij voornamelijk de bulkartikelen worden thuisbezorgd. Bij stadssupermarkten geldt juist een nadruk op gemaksassortiment met het accent op vers en (gezonde) maaltijdplossingen, *ready-to-eat*, *ready-to-take* en een *out-of-home* oriëntatie. Er is sprake van strategische acquisitie van nieuwe vestigingspunten om het marktaandeel uit te breiden en de naamsbekendheid te verhogen, maar er kan ook sprake zijn van meer defensieve besluitvorming door de supermarktorganisatie om geen marktaandeel kwijt te raken in een dominant marktgebied aan de concurrent.

2.8 De bestaande Nederlandse detailhandelsstructuur en de rol van de overheid

In dit kader is het van belang om stil te staan bij het ruimtelijk ordeningsbeleid in Nederland. Door een sterk gereguleerd ruimtelijk en restrictief detailhandelsbeleid dat door de overheid na de Tweede Wereldoorlog is gevoerd, kent Nederland een zogenoemd fijnmazig en hiërarchisch winkellandschap (Van Pieterse, Van der Post en Dröes, 2019).

De Nederlandse detailhandelsstructuur kenmerkt zich door het creëren van centra die sterk genoeg dienen te zijn om een waarborg te kunnen vormen voor het in stand houden van een goede combinatie van verschillende detailhandelsvoorzieningen en kenmerkt zich door de wens om te komen tot het behouden van voorzieningen die van belang geacht worden voor lokale verzorgingsgebieden. Hierbij is er sprake van een krachtenspel. In dit krachtenspel wordt regulerend opgetreden door de overheden

via bestemmingsplannen en flankerende wetgeving die beperkingen opleveren voor de mogelijkheden om detailhandelsvoorzieningen te realiseren of te wijzigen. Er kan daarbij gedacht worden aan het dienen te beschikken over minimale hoeveelheden parkeerplaatsen, stikstofproblematiek of andere eisen die via wetgeving van invloed zijn op het kunnen realiseren van detailhandelsvoorzieningen. Anderzijds is sprake van exploitanten die de wens hebben om vastgoed te realiseren voor functies die kunnen concurreren met bestaande detailhandelsvoorzieningen en die aansluiten op het vestigingsgedrag van detaillisten en de vraag van de consumenten. De Nederlandse overheid heeft een grote verantwoordelijkheid aangaande het ruimtelijk spreidingsbeleid. Nederland is in vergelijking met andere landen te klein om de distributieplanologische infrastructuur niet op hoofdlijnen centraal te beïnvloeden (Bolt, 2003).

De fijnmazigheid van het winkellandschap heeft zowel voor- als nadelen. NRW, IVBN en INretail (2016) geven aan dat het belangrijkste voordeel is dat de meeste Nederlanders hun dagelijkse boodschappen dicht bij huis kunnen doen en dat de fijnmazigheid heeft geleid tot een diversiteit aan winkelgebieden met ieder een eigen functie. Als nadeel wordt opgemerkt dat er in de jaren van hoogconjunctuur relatief veel is bijgebouwd, met als gevolg dat veel winkelvoorzieningen elkaar qua aanbod overlappen (Van Pieterse, 2017).

Met de vestiging van supermarkten en andere detailhandelsfuncties zijn hoge investeringen gemoeid. In de regel worden ten behoeve van de vestiging duurcontracten voor een lange termijn afgesloten. In verband met deze spelende belangen is het van groot belang dat vooraf inzicht bestaat in het geschikt zijn van een vestigingslocatie voor de vestiging van de beoogde functie. Over de reden om te komen tot vestiging van detailhandelsvoorzieningen op een locatie is veel gepubliceerd.

2.9 Locatietheorieën en determinanten

Deze scriptie gaat over de vraag of aan de hand van vooraf vastgestelde determinanten gekomen kan worden tot een goede beoordeling of een vastgoedlocatie in een hoogstedelijk gebied geschikt is voor de exploitatie van een stadssupermarkt? Het doel van het literatuuronderzoek is om te achterhalen wat de kritische succesfactoren op het gebied van vastgoed en locatiekeuze bij stadssupermarkten zijn en of deze variabelen voor stadssupermarkten afwijken van de kritische succesfactoren die gelden voor de reguliere fysieke supermarkten. Om hierover uitspraken te kunnen doen, is inzicht nodig betreffende de opbouw van de Nederlandse detailhandelsstructuur en de krachten die daarop inspelen. Het koopgedrag van mensen, het vestigingsgedrag van detailhandelsbedrijven en de overheidsbemoeienis met de detailhandelssector beïnvloeden de wijze waarop de winkelsector zich ontwikkelt. De huidige winkelstructuur wordt toegelicht aan de hand van de locatietheorieën van Christaller, Nelson, Myrdal, Reilly, Alonso, Porter en Hotelling.

Christaller: hiërarchie in detailhandelsstructuur

Christaller (1933) stelt in zijn *Central Place Theory* dat er een rangorde onder winkelcentra en zodoende een functionele hiërarchie van winkelconcentraties ontstaat. In de literatuur wordt deze theorie als de meest bepalende theorie voor het Nederlandse winkellandschap gezien. Boven aan de verzorgingspyramide manifesteert zich de ‘centrale plaats van de eerste orde’ met het grootste aantal winkels en de omvangrijkste winkelvloeroppervlakte. Dit centrum heeft binnen het gebied, afgezien van de voor de verzorging van de lokale bevolking noodzakelijke alledaagse en periodiek benodigde artikelen, een complementair aanbod ten opzichte van die centra in minder grote centrale plaatsen met minder omvangrijke verzorgingsgebieden. Volgens Christaller worden de met de koopkrachtbinding en –afvloeiing samenhangende kooporiëntatiepatronen, naast de samenstelling van het winkelaanbod, bepaald door de wens van consumenten tot afstandsminimalisering tussen woning en winkelvoorzienin-

gen. Er is een verband tussen de prijs van een product en de bereidheid om een langere reisafstand af te leggen (King, 1984). Consumenten zullen de artikelen daar kopen waar ze het dichtst in de woonomgeving worden aangeboden (Bolt, 2003). Afstandsminimalisering en bereikbaarheid zijn naar mijn mening ook belangrijke determinanten voor het functioneren van een stadssupermarkt. Bij het boodschappen doen gaat het om de aankoop van primaire levensbehoeften en consumenten willen deze centra in de buurt hebben (buurt- en wijkcentra). Deze centra dienen bij voorkeur te voet of per fiets bereikbaar te zijn.

Nelson: consumenten wensen concentratie

Volgens Nelson (1958) willen consumenten producten met elkaar kunnen vergelijken naar soort, kwaliteit, vormgeving, kleurstelling en prijs. Consumenten wensen concentratie om zodoende door vergelijking van artikelen tot de beste keus te kunnen komen. Dit leidt tot clustering van bedrijven met vergelijkbaar aanbod. Het geconcentreerde geheel van winkels in elkaars nabijheid is voor consumenten meer dan de som der delen. Nelson noemt dit de *Theory of cumulative attraction* (Bolt, 1995). Consumenten wensen zowel bereikbaarheid als concentratie van winkels bij elkaar met enerzijds variatie in de uitvoering van artikelen (diep assortiment) en anderzijds complementariteit van het aanbod (breed assortiment). Deze combinatie vormt een van de belangrijkste pijlers waarop een centrum met succes kan functioneren (Bolt, 2003). Boodschappen doen heeft een routinematig karakter. Het is efficiënt om steeds dezelfde winkelvoorzieningen te bezoeken. Ongeveer 75% van de consumenten gaat dan ook bij boodschappen doen steeds weer naar dezelfde winkels (Bolt, 2003). De gewenste doelmatigheid voor de consument is vooral tijdsbesparing, gemak (convenience) en gewin (*one-stop-shopping*).

Myrdal: bedrijven wensen concentratie

Myrdal verklaart net als Nelson de vorming van winkelconcentraties. In zijn *Cumulative Causation Theory* betoogt Myrdal (1956) dat het ook de wens van winkelbedrijven is zich in de nabijheid van elkaar te vestigen. Winkels die de beste locaties kunnen verwerven binnen een verzorgingsgebied creëren schaalvoordelen. Het succes van deze vaak innoverende bedrijven trekt andere en aanverwante ondernemingen die zich in de directe nabijheid van deze bedrijven willen vestigen. Een voorbeeld van deze ontwikkeling is de komst van warenhuizen in stedelijke centra. Andere winkels willen zich in de nabijheid van deze publiektrekkers (*anchor tenants*) vestigen waardoor concentraties ontstaan. Deze publiektrekkers zijn in staat om consumenten te trekken uit een groot verzorgingsgebied en hebben daardoor een stuwende economische functie (Bergsma, 2009). De ligging ten opzichte van publiekstrekkers met bijbehorende passantenstroom zijn mijns inziens ook belangrijke determinanten voor het functioneren van een stadssupermarkt. Myrdal wees er ook op dat in de stadscentra de samenballing van bedrijven, wegens de inelasticiteit van de omvang van het centrumgebied, zijn grenzen kent. Onder druk van een groeiende vraag naar bedrijfsruimten stijgen de huisvestingslasten dusdanig dat een spreidingsproces vanuit het hart van het centrum zich voor gaat doen. In eerste instantie vindt nog uitwaaiing naar de randen van de binnenstad plaats. Verdere decentralisatie is noodzakelijk van branches met een relatief lage vloerproductiviteit zoals meubelzaken of bouwmarkten die zich aan de randen van het centrum of in de periferie vestigen (Bolt, 2003).

Reilly: aantrekkingskracht centra

De *Spatial Interaction Theory (Law of Retail Gravitation)* van Reilly (1931) maakt duidelijk dat de grootte van een centrum (en daarmee impliciet de diversiteit van het aanbod) alsmede de relatieve ligging van een plaats ten opzichte van andere grote centra, nogal van invloed zijn op de richting waarin koopstromen zich bewegen (koopkrachtbinding en -afvloeiing). Het wezenlijke van de theorie van Reilly is dat consumenten zich, bij de keuze van één van de in de omgeving voorkomende winkelcen-

tra, enerzijds laten leiden door het onderlinge verschil in grootte van de centra en anderzijds door het verschil in weerstandseffecten van de af te leggen afstanden tot die centra (Bolt, 2003). Consumenten maken een afweging tussen de aantrekkelijkheid van het winkelgebied, uitgedrukt in het aanbod van de voorzieningen, en de afstand die afgelegd dient te worden. Een treffend voorbeeld in deze context is de Albert Heijn supermarkt in het winkelcentrum Gelderlandplein te Amsterdam in relatie tot de overige vestigingen van Albert Heijn in dit stadsdeel van Amsterdam. Mijns inziens bevestigt deze theorie dat afstand een belangrijke variabele is bij functioneel boodschappen doen en dat bij voldoende draagvlak (aantal inwoners en samenstelling) van het verzorgingsgebied kleinere satellietwinkels en stadssupermarkten een belangrijke (ondersteunende) functie kunnen hebben om het marktgebied dicht te zetten (deels defensief ter bescherming van maag- en marktaandeel).

Alonso: centra en standplaatskwaliteiten

In algemene zin kan worden gesteld dat naarmate het gaat om grotere plaatsen of grotere centra, het aantal gegadigden dat strijdt om de betere vestigingsplaatsen, stijgt. Volgens Alonso wordt deze strijd gevoerd via het tegen elkaar opbieden van de huurprijs, omdat het aanbod (gegeven de beperkte ruimte in binnensteden) inelastisch is. De huurprijzen in grotere plaatsen en centra, met een groot aantal tegen elkaar opbiedende gegadigden, zijn daarom gemiddeld genomen hoger dan die in kleinere plaatsen en centra. Binnen de centra strijden winkelformules om de beste locaties met de hoogste bezoekersstromen (en daarmee omzetpotenties). Het gevolg is dat de winkelbedrijven met de beste verdienmodellen de hoogste huisvestlasten kunnen betalen en de beste locaties invullen in de drukste straten.

Op een A-locatie is de alternatieve aanwendbaarheid van een object vele malen groter dan op een C-locatie. Beleggers nemen genoegen met lagere aanvangsrendementen op A-locaties omdat het risico relatief laag is. Op grond van de theorie van Alonso kan worden gesteld dat veel winkels bij elkaar resulteren in relatief hoge huren en weinig winkels in relatief lage huren (Bolt, 2003).

Porter: de intensiteit van concurrentie

Naast de aantrekkingskracht en de omvang van het marktgebied speelt concurrentie een grote rol binnen de supermarktbranche. Concurrentie wordt sterk bepaald door de mate waarop potentiële toetreders de markt kunnen betreden. Het vijfkrachtenmodel van Porter (1990) omschrijft de bedreiging door substituten, de bedreiging door nieuwe toetreders, de onderhandelingspositie van leveranciers, de onderhandelingspositie van afnemers en de interne concurrentie tussen de bestaande spelers. De mate waarin nieuwe partijen de bestaande markt kunnen betreden, hangt af van toetredingsdrempels zoals de omvang van de benodigde investeringen, schaalvoordelen en wet- en regelgeving vanuit de overheid. De supermarktbranche is een dynamische markt waarin een consolidatieproces gaande is zoals ook blijkt uit paragraaf 2.2 en waar een sterke concurrentie tussen de gevestigde ketens via een prijzenoorlog heeft geleid tot marges die kleiner zijn geworden in de branche. Porter concludeert in zijn vijfkrachtenmodel echter ook dat directe concurrentie, gevestigd in dezelfde regio, als gevolg van lokale rivaliteit leidt tot innovatie en een verhoogde productiviteit (Bruinsma, 2015). Concurrentie leidt tot vernieuwende en innovatieve concepten en mijn inschatting is dat ook bij de realisatie van stadssupermarkten concurrentie een relevante determinant is.

Hotelling: clustering vanuit concurrentieoogpunt

De *Spatial Competition Theory* van Hotelling (1929) is gebaseerd op het principe dat in een competitieve markt elk bedrijf zijn marktaandeel wil optimaliseren. Dit heeft als resultaat dat concurrenten zich (uiteindelijk) in de nabije omgeving van elkaar zullen vestigen, maar ook dat de prijzen en producten op elkaar worden aangepast met minimale differentiatie als gevolg (Bolt, 1995). Bedrijven proberen marktaandeel van elkaar te veroveren en dit leidt tot een clustering in het midden van het marktgebied.

Het belang van agglomeratie wordt in deze theorie onderstreept vanuit concurrentieoogpunt (Van Pieterse, 2017).

Relatie theorieën met stadssupermarkten

Supermarkten voorzien in de dagelijkse behoefte van de consument. Een conclusie van bovenstaande locatietheorieën is dat de consument voor dagelijkse voorzieningen minder bereid is om langere afstanden af te leggen. Locatiedeterminanten die voortkomen uit de locatietheorieën zoals afstandsminimalisering en bereikbaarheid (Christaller en Reilly), clustering en concentratie van voorzieningen-aanbod (Nelson en Hotelling), de ligging ten opzichte van publiekstrekkingen met bijbehorende passantenstroom (Myrdal) en concurrentie (Porter) zijn mijns inziens voor het functioneren van stadssupermarkten relevante determinanten die in deze studie nader onderzocht dienen te worden. Stadssupermarkten zijn een actueel en relatief nieuw fenomeen en kunnen niet volledig verklaard worden door de beschreven locatietheorieën. Om de juiste locatiedeterminanten voor stadssupermarkten te selecteren is verder onderzoek in (internationale) wetenschappelijke literatuur noodzakelijk.

2.10 Overzicht van de empirische literatuur: selectie van de te onderzoeken determinanten

Van Leeuwen en Rietveld (2011) onderscheiden drie groepen determinanten die van invloed zijn op het ruimtelijk consumentengedrag:

- De consument met al zijn karakteristieken;
- De karakteristieken van de winkel / het winkelcentrum (inclusief de locatie);
- De reden om te gaan winkelen of het soort product.

In het verlengde van deze algemene determinanten zullen een aantal verfijningen worden geduid voor convenience retail uit de empirische literatuur.

Determinanten voor convenience retailconcepten

Ook internationaal is onderzoek gedaan naar determinanten. Hiervoor verwijs ik naar een relevante publicatie van Robert E. Bainbridge, MAI, SRA, 'Site Essentials of Convenience Stores and Retail Fuel Properties' in The Appraisal Journal, Winter 2012. Voor convenience retailconcepten zijn ongeplande impulsaankopen van groot belang. In deze studie zijn de specifieke vestigingsplaatscriteria van zowel McDonald's als ExxonMobil beschreven. Bainbridge concludeert dat goede zichtbaarheid, goede toegankelijkheid en veel traffic voor deze retailconcepten belangrijke locatienmerken zijn en dat de locatiecriteriën verschillen van bedrijf tot bedrijf, afhankelijk van de doelmarkt en het businessmodel. Bainbridge oordeelt, in afwijking van Van Leeuwen en Rietveld, de reden om te gaan winkelen of het soort product niet als een wezenlijke determinant.

In dit artikel is een opsomming gegeven van de belangrijkste locatiecriteriën voor convenience winkels, voorbereid door de onderzoeksafdeling van British Columbia. Om aan te sluiten bij de indeling van Van Leeuwen en Rietveld, behoren de navolgende determinanten bij de consument met al zijn karakteristieken: bevolkingsdichtheid en huishoudenssamenstelling in het primaire marktgebied, bevolkingssamenstelling en leeftijdsopbouw in het primaire marktgebied, werkgelegenheid en beroepsgroep in het primaire marktgebied, inkomen en autobezit. Onderstaande determinanten behoren bij de karakteristieken van de winkel (locatie): hoeveelheid *traffic*, hoeveelheid autoverkeer, 'going-home' zijde van de straat (consument is onderweg naar huis), concurrentie in het marktgebied, specifieke locatienmerken zoals het aantal parkeerplaatsen, winkeloppervlakte, de gewenste hoeklocatie ten behoeve van betere zichtbaarheid, onbelemmerde toegankelijkheid, leeftijd van huizen, aanwezigheid van nabijgelegen scholen, afwezigheid van operationele beperkingen en openingstijden ten behoeve van de winkelopdrating.

Traffic is een belangrijke variabele. Gedetailleerde en uitgebreide informatie over traffic en verkeerspatronen is beschikbaar via nationale en lokale overheidsinstanties en via gezaghebbende en onafhankelijke organisaties en bronnen die deze informatie verzamelen.

Determinanten van wijkwinkelcentra en bestedingen in het dagelijks segment

Ik ben van mening dat de reden om te gaan winkelen of het soort product wel degelijk van belang is en geldt als determinant. In deze volg ik de conclusies en de constatering die gedaan zijn door mevrouw ir. E.J.M. van Pieteron in haar scriptie 'Wijkwinkelcentra, determinanten van de vloerproductiviteit en bestedingen in het dagelijks segment' ten behoeve van de afronding van haar MRE opleiding aan de ASRE in 2017.

Ook Van Pieteron concludeert dat de *Central Place Theory* van Christaller (1933) wordt gezien als de meest bepalende theorie voor het Nederlandse winkellandschap en dat consumenten hun reistijd willen minimaliseren (afstandsminimalisatie). King (1984) toonde aan dat er een verband is tussen de prijs van een product en de bereidheid om een langere reisafstand af te leggen. Voor dagelijkse voorzieningen betekent dit een mindere bereidheid tot het afleggen van langere afstanden. De theorie van de *Nearest Centre Postulate* (King, 1984; Van Leeuwen & Rietveld, 2011) veronderstelt dat de consument naar het dichtstbijzijnde centrum gaat: de locatie dicht bij huis. Dit geldt zeker voor de dagelijkse sector. Deze constatering is van belang voor stadssupermarkten. Dit leidt mijns inziens tot de veronderstelling dat onder andere het aantal passanten, het aantal fietsklanten en het aantal concurrenten in een marktgebied determinanten zijn die voor stadssupermarkten van belang zijn.

Haar onderzoek toont een positief significant verband aan tussen de onafhankelijke variabele het aantal inwoners in een straal van 1 km (bevolkingsdichtheid) en de vloerproductiviteit van het dagelijks segment. Een hogere bevolkingsdichtheid leidt tot een stijging van de vloerproductiviteit in het dagelijkse segment. Verder komt uit haar onderzoek naar voren dat het onwaarschijnlijk is dat consumenten meer geld gaan uitgeven in supermarkten indien er meer mensen in een straal van 1 km wonen. Bij een hogere dichtheid nemen de bestedingen per consument in de supermarkt niet toe. Er wordt een verband aangetoond met het inkomen. Consumenten die meer verdienen geven meer uit aan boodschappen, maar dit leidt tot een ander uitgavenpatroon. Een toename van het gemiddeld inkomen leidt tot een daling van de bestedingen in de supermarkt. Als verklaring geldt dat consumenten meer gaan besteden aan versspeciaalzaken als het inkomen stijgt en zich daarmee meer luxe permitteren.

Van Pieteron toont een relatie aan tussen de huishoudenssamenstelling en de hoogte van de bestedingen in het dagelijks segment. Huishoudens met kinderen geven gemiddeld significant meer uit in de supermarkt en minder in versspeciaalzaken. Grotere huishoudens zullen gemiddeld gezien meer op de uitgaven letten en supermarkten hanteren over het algemeen lagere prijzen dan versspeciaalzaken. Haar onderzoek concludeert dat meerpersoonshuishoudens significant meer uitgeven in de supermarkt en éénpersoonshuishoudens significant meer uitgeven in versspeciaalzaken.

Dit onderzoek toont mijns inziens aan dat het aantal inwoners en het gemiddelde inkomen in het verzorgingsgebied, maar ook de huishoudenssamenstelling en het doelgroepenprofiel belangrijke te onderzoeken determinanten voor stadssupermarkten zijn.

Determinanten in de supermarktbranche

In 2015 zijn door de heer Bruinsma aan de Universiteit van Groningen een viertal groepen locatiemerken onderzocht die van belang zijn bij het maken van een kwalitatief goede locatiekeuze en die het succes van een supermarkt bepalen. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een dataset met bijna 800 Albert Heijn supermarkten en is onderzocht welke specifieke aspecten van de locatie van invloed zijn op de omzet per vierkante meter van de supermarkt. Op dat moment was dat de totale

populatie van alle supermarkten van Albert Heijn, maar niet specifiek gericht op stadssupermarkten. De stadssupermarkten die Albert Heijn op dat moment exploiteerde, maakten deel uit van de totaal onderzochte populatie supermarkten. In onderstaande tabel 2.2 is dit schematisch samengevat waarbij per variabele door Bruinsma is verwezen naar de bijbehorende bestaande wetenschappelijke literatuur.

Tabel 2.2 | Determinanten in de supermarktbranche

Demografische en sociaaleconomische variabelen			
Variabele	Schaalniveau	Operationalisering huidige studies	Bijbehorende bestaande wetenschappelijke literatuur
Bevolkingsdichtheid	Marktgebied	Totale populatie marktgebied	Zhu en Singh (2009), Lea (1989), Sirmans en Guirdy (1992)
Huishoudensamenstelling	Marktgebied	Aantal personen huishouden, aantal kinderen, % kinderen huishouden	Zhu en Singh (2009), Lea (1989), Orhun (2012), Roig-Tierno et al. (2013)
Koopkracht	Marktgebied/Buurniveau	Gemiddeld inkomen huishouden	Zhu en Singh (2009), Des Rosiers et al. (2005), Zenk et al. (2005), Powell et al. (2007)
Opleidingsniveau	Marktgebied	% universitair opgeleide bewoners, minimaal een bachelordiploma	Zhu en Singh (2009), Fowler (2011), Mejia en Benjamin (2002)
Etnische samenstelling	Marktgebied/Buurniveau	% Afro-Amerikaanse bewoners, etnische samenstelling	Orhun (2012), Fowler (2011), Zenk et al. (2005), Morland et al. (2002)
Woningwaarde	Marktgebied	Gemiddelde woningwaarde omgeving	Zhu en Singh (2009)
Autobezit	Marktgebied	% bewoners zonder auto	Zhu en Singh (2009), Zenk et al. (2005)
Omgevingsfactoren			
Variabele	Schaalniveau	Operationalisering huidige studies	Bijbehorende bestaande wetenschappelijke literatuur
Verkeersstromen	Marktgebied	Volume, bereikbaarheid	Roig-Tierno et al. (2013), Fowler (2011), Sirmans en Guirdy (1992)
Aantrekkelijkheid	Buurt- of wijkniveau	Zichtbaarheid, locatietype, reputatie, oppervlakte, kwaliteit van ontwerp	Roig-Tierno et al. (2013), Fowler (2011), Lea (1989), Mejia en Benjamin (2002)
Anchor tenants	Marktgebied	Aanwezigheid anchor tenants	Sirmans en Guirdy (1992)
Concurrentie			
Variabele	Schaalniveau	Operationalisering huidige studies	Bijbehorende bestaande wetenschappelijke literatuur
Concurrentie	Marktgebied	Het aantal concurrenten, de afstand tot de concurrentie, het type concurrentie, merkherkenning	Zhu en Singh (2009), Roig-Tierno et al. (2013), Fowler (2011), Ellickson (2007)
Omzetaandeel	Marktgebied	Totale aandeel in marktgebied	Ellickson (2007)
Vastgoed specifieke factoren			
Variabele	Schaalniveau	Operationalisering huidige studies	Bijbehorende bestaande wetenschappelijke literatuur
Oppervlakte winkel	Winkel	Totaal vloeroppervlakte, winkelvloeroppervlakte	Roig-Tierno et al. (2013), Des Rosiers et al. (2005), Ellickson (2007)
Kassa's	Winkel	Aantal kassa's	Des Rosiers et al. (2005), Ellickson (2007)
Leeftijd gebouw	Winkel	Bouwjaar vastgoed	Des Rosiers et al. (2005), Mejia en Benjamin (2002)
Parkeren	Winkel	Parkeermogelijkheden	Roig-Tierno et al. (2013), Mejia en Benjamin (2002), Maley en Weinberger (2010)

Bron: Bruinsma (2015), Locatiespecialisme in de supermarktbranche

Een verrassende conclusie uit het onderzoek van Bruinsma is dat in tegenstelling tot conclusies uit eerdere onderzoeken, er geconstateerd is dat er geen significante relatie bestaat tussen het aantal parkeerplaatsen rond de supermarkt en de omzetprestatie per vierkante meter van de supermarkt. Anderzijds is in dit onderzoek ook bevestigd dat er voor de hand liggende relaties bestaan tussen spelende omstandigheden en omzetprestaties per vierkante meter supermarktbedrijfsruimte.

Er is door Bruinsma geconstateerd dat meer koopkracht van de bevolking en een hogere bevolkingsdichtheid een positief effect hebben op de resultaten van een supermarkt, met name in stedelijk gebied. Dit wordt ook bevestigd in de wetenschappelijke literatuur. Onder andere Zenk et al. (2005) en Powell et al. (2007) concludeerden al dat er meer supermarkten gevestigd zijn in wijken waar de koopkracht hoger is. Ook in de onderzoeken van Lea (1989) en Zhu en Singh (2009) wordt een verband aangetoond tussen de bevolkingsdichtheid en de winkelprestaties. In krimpregio's zijn door deze verklaring in de toekomst omzetsdalingen te verwachten.

In het onderzoek van Bruinsma is ook geconcludeerd dat er een significant positief verband bestaat tussen de toename van de omzet en de toename van de afstand tot de dichtstbijzijnde concurrent. In stedelijke gebieden wordt dit verband niet aangetoond.

Uit het onderzoek van Bruinsma kan worden geconcludeerd dat de determinanten koopkracht (gemeten via de inkomensindex), bevolkingsdichtheid en de afstand tot de dichtstbijzijnde concurrent voor het bepalen van de locatiekwaliteit voor een supermarktvestiging relevant zijn. Deze variabelen worden meegenomen in mijn onderzoek naar stadssupermarkten. Het is interessant om te onderzoeken of de variabele concurrentie specifiek voor stadssupermarkten wel een significant verband aantoont.

2.11 De praktijk: vestigingsplaatsonderzoek

In de praktijk worden door supermarktorganisaties vestigingsplaatsonderzoeken uitgevoerd.

Via een vestigingsplaatsonderzoek wordt aan de hand van zoveel als mogelijk objectieve determinanten die van belang zijn voor een bepaalde branche, geconcludeerd of een locatie geschikt dan wel ongeschikt is. In de regel zijn dit determinanten die zien op het marktgebied, de te onderzoeken locatie en de aanwezige concurrentie en deze determinanten sluiten aan bij de indeling zoals gehanteerd door Van Leeuwen en Rietveld.

Naast de tot nu toe genoemde determinanten, is naar mijn mening sprake van het ontstaan van een andere determinant, waar de gevolgen nog niet van uitgekristalliseerd zijn, te weten technologie. In dit verband zal in de toekomst technologie met daarop aansluitende functies als Uber Eats en andere technische functies, van belang worden bij het verrichten van onderzoek naar geschikte locaties voor de vestiging van retailvoorzieningen.

Cruciaal voor het verrichten van een deugdelijk vestigingsplaatsonderzoek is het bepalen van de juiste determinanten. Dit is ook terug te vinden in een aantal onderzoeken waaruit blijkt dat determinanten die eerst als van belang werden geoordeeld, na onderzoek als minder of niet relevant werden geoordeeld. In het navolgende zal ik toelichten welke determinanten die benut zijn door Bainbridge, Van Pieterse en Bruinsma en voortkomende vanuit de locatietheorieën ik bruikbaar oordeel voor het verrichten van onderzoek naar stadssupermarkten. Bij dit oordeel wordt mede betrokken de vraag in hoeverre informatie beschikbaar is over het kunnen kwantificeren van de onderzoeksvragen die uit de determinanten blijken. Met andere woorden: er zal belang gehecht worden aan het op een efficiënte wijze kunnen verzamelen van toekomstige relevante data om zodoende daadwerkelijk een toegankelijk handvat te kunnen bieden bij het verrichten van onderzoek naar een geschikte locatie voor de vestiging van een stadssupermarkt.

Bij het opstellen van vestigingsplaatsonderzoeken wordt door supermarktorganisaties samengewerkt met toonaangevende marktonderzoekbureaus zoals Bureau Van der Weerd en Bureau Stedelijke Planning. Bureau Van der Weerd (2020) beargumenteert dat het draagvlak voor stadssupermarkten wordt bepaald door het aantal inwoners in het primaire marktgebied (binnen een straal van 300 tot 400 meter), het aantal passanten (te voet en per fiets) in combinatie met een locatiespecifieke 'hitrate' (het aantal verwachte klanten als aandeel van de totale passantenstroom) en inzicht in het aantal overige

verblijvers. Deze overige verblijvers zijn in de omgeving werkzame personen, studenten, toeristen, uitgaanspubliek, et cetera). Bij het bepalen van de 'hitrate' zijn kenmerken van de locatie zoals de zichtbaarheid, attentiewaarde (gevel), ligging en formulekracht (stopkracht) van groot belang.

2.12 De determinanten ten behoeve van de stadssupermarkten

Bij het behandelen van de determinanten wordt aangesloten bij de indeling van de hoofdgroepen zoals gedefinieerd door Van Leeuwen en Rietveld. De reden om te gaan winkelen of het soort product is bij stadssupermarkten een gegeven, aangezien sprake is van detailhandel in de dagelijkse sector, waarbij er sprake is van een structurele dagelijkse behoefte en geen bijzondere aankoopaanleiding. Dit onderdeel wordt in het vervolg van dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Hypothese 1

De kwaliteit van een stadssupermarkt is afhankelijk van zowel kenmerken van het marktgebied, kenmerken van de locatie en kenmerken van het aanbod / concurrentie.

2.13 De consument met al zijn karakteristieken

Draagvlak: het aantal inwoners en huishoudens in het primaire marktgebied

Essentieel bij het bepalen van het draagvlak voor een stadssupermarkt is een betrouwbaar inzicht in het aantal inwoners op een zo laag mogelijk geografisch schaalniveau. Op basis van CBS-vierkantstatistieken kan per 100 m² het aantal inwoners bepaald worden. Zodoende kan binnen een straal met grote nauwkeurigheid worden vastgesteld hoeveel inwoners in de directe omgeving van de locatie wonen, zoals in figuur 2.12 is weergegeven. Daarnaast wordt via deze data duidelijk waar sprake is van de hoogste bewonersdichtheden en kan in kaart gebracht worden hoe deze gebieden gesitueerd zijn ten opzichte van de concurrentie en ten opzichte van ontsluitingswegen (met name fietsroutes).

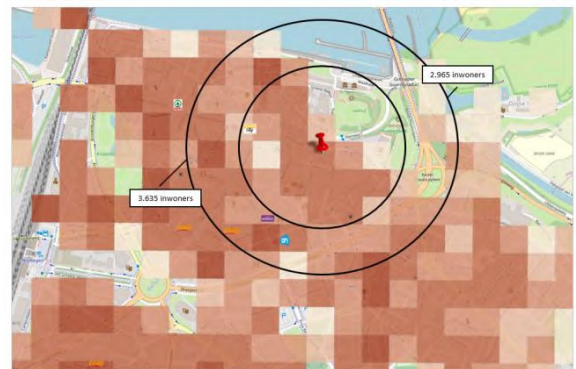
Hoe donkerder de kleur van het blokje op de kaart, hoe hoger de dichtheid van het aantal inwoners. Ook in het onderzoek van Bruinsma en door Zhu en Singh (2009) en Lea (1989) zijn bevolkingsdichtheid en huishoudensamenstelling als kerndeterminanten bestempeld.

Het basisdraagvlak van een stadssupermarkt wordt gevormd door de buurtfunctie en de passantenfunctie. Het aantal passanten wordt bepaald op basis van aantal passanten te voet (via Locatus-tellingen) en per fiets (via fietstellingen of aan de hand van ramingen). Uit onderzoek van Pivo en Fisher (2011) blijkt dat de beloopbaarheid van winkelvoorzieningen, naast onder andere een positief effect op de sociale cohesie van de buurt, een waarde verhogend effect op het vastgoed heeft (Van Pieteron, 2017). De gemiddelde besteding in een stadssupermarkt is locatiespecifiek en wordt voor een belangrijk deel bepaald door de aanwezige doelgroepen en de functie van de supermarkt. Heeft de supermarkt voornamelijk een buurt- of wijkfunctie (primaire klanten) of is de supermarkt gelegen in een drukke winkelstraat en voornamelijk georiënteerd op passanten en overige verblijvers in het gebied?

Doelgroepsamenstelling

Vervolgens moet inzicht worden verkregen in het bestedingspotentieel van het afgebakende marktgebied. Hiervoor wordt een doelgroepenanalyse aan de hand van de Whize-segmentatie gebruikt. Met

Figuur 2.12 | Inwonersdichtheid in het primaire marktgebied



Bron: ArcGis Online, Bureau Van der Weerd (2020) o.b.v. Locatus en CBS-Vierkantstatistieken

unieke data over supermarktbestedingen per doelgroep kan het bestedingspotentieel van een marktgebied worden becijferd, rekening houdend met het koopgedrag per doelgroep. Inzicht in gedrag krijgt pas echt waarde wanneer de context waarbinnen dat gedrag plaatsvindt, duidelijk is. In de tabel opgenomen in bijlage 1 zijn de 11 segmenten met bijbehorende kenmerken en subsegmenten overzichtelijk weergegeven. Traditionele kengetallen voldoen niet vanwege een diffuus (ruimtelijk) koopgedrag, wat typerend is voor draagvlak in hoogstedelijke gebieden (vaak jonge mensen met een sterk *out-of-home* consumptiepatroon in food), zoals beschreven in paragraaf 2.6. Deze doelgroepen doen vaak onderweg rondom de ‘maaltijdmomenten’ boodschappen (FSIN, 2020). Dit is een van de voornaamste redenen dat stadssupermarkten bij voorkeur langs fietsroutes gelegen zijn.

Hypothese 2

De belangrijkste variabelen voor het functioneren van een stadssupermarkt aan de vraagzijde (marktgebied) zijn het aantal inwoners en de samenstelling van de huishoudens in het primaire marktgebied (basisdraagvlak), het inkomensniveau, de bestedingen per inwoner aan *food & beverage* en het specifieke doelgroeprofiel van het primaire marktgebied.

Binnen de doelgroepsegmentatie van Whize zijn er vier doelgroepen die van belang zijn voor stadssupermarkten. Dit blijkt uit een zeer grote hoeveelheid ruimtelijke marktonderzoeken en vestigingsplaatsonderzoeken zoals verricht door Bureau Van der Weerd in nauwe samenwerking met Whooz en in opdracht van formules die verschillende stadssupermarkten exploiteren waaronder Spar (Bureau Van der Weerd, 2020 en Whooz, 2020).

Deze vier doelgroepen zijn:

- *Stedelijke Dynamiek*: druk, ambitieus en sociaal. Met studie of werk, met familie en vrienden, met sport en met leuke dingen doen in het weekend zoals een festival om de hoek, uit eten of musea. Ze houden van de hectiek in de stad met veel levendigheid en voorzieningen op loopafstand van het huis, maar zijn ook betrokken bij het milieu en de maatschappij. Over het algemeen alleenstaand of samen, jonger dan 50 jaar, hoger opgeleid en voornamelijk zonder kinderen.
- *Jong en Hoopvol*: ze zijn meestal alleenstaand zonder kinderen en zitten nog in de studiebanken of werken al. De toekomst ligt nog open, het kan nog alle kanten op. Ze staan aan het begin van de maatschappelijke ladder.
- *Zorgeloos en Actief*: overwegend hoger opgeleide 50-plussers die nog midden in het leven staan en een onbezorgd leven leiden. Vaak zijn ze klaar met werken, beschikken over voldoende middelen, de kinderen zijn het huis uit en ze wonen in een fijn huis met inmiddels geen hoge kosten meer. Heerlijk genieten, regelmatig op vakantie en ze houden van een rijk cultureel leven.
- *Luxe Leven*: materieel gezien heeft deze doelgroep het ongekend goed. Sommigen zijn in luxe geboren, anderen hebben hun fortuin eigenhandig opgebouwd. Ze behoren tot de topklasse en gedragen zich daar ook naar. Golfen in het weekend, dure skivakantie en nieuwe luxe auto voor de deur.

Deze vier doelgroepen kenmerken zich door ruimtelijk koopgedrag dat zich laat typeren door een grote behoefte aan gemak, een impulsief consumptiepatroon waarbij kort voor het eetmoment wordt bepaald wat men wil eten, een relatief beperkte focus op prijs en een doorgaans stedelijke levensstijlorientatie.

Voor elk primair marktgebied worden de percentages van deze vier doelgroepen in kaart gebracht op basis van het 4-cijferige postcodegebied waarin de stadssupermarkt gelegen is. In een optimale situatie was de doelgroepverdeling van het primaire marktgebied in beeld gebracht, echter het 4-cijferige post-

codegebied is het laagst mogelijke geografische schaalniveau om het draagvlak en de doelgroepsamenstelling zo gedetailleerd en nauwkeurig mogelijk in beeld te brengen. Uit de ervaringen van Bureau Van der Weerd blijkt dat dit nagenoeg overeenkomt met de doelgroepverdeling in het primaire marktgebied.

Hypothese 3

Er is sprake van een oververtegenwoordiging van een 4-tal Whize-doelgroepen bij goed functionerende stadssupermarkten. Deze 4 Whize-doelgroepen zijn ‘Stedelijke Dynamiek’, ‘Jong en Hoopvol’, ‘Luxe Leven’ en ‘Zorgeloos en Actief’.

Andere relevante marktgebied kenmerken

Naast deze Whize segmentatie is er CBS data beschikbaar die kan worden gebruikt om het bestedingspotentieel in het afgebakende marktgebied te onderbouwen. Een relevante variabele is de inkomensindex. Deze inkomensindex geeft aan hoeveel het inkomen in het primaire marktgebied afwijkt van het Nederlandse gemiddelde waarbij het gemiddelde in Nederland 100 is. Ook bij het onderzoek van Bruinsma is koopkracht, gemeten via de inkomensindex, als een van belang zijnde determinant beoordeeld. Ook worden de leeftijdsgroepen conform de indeling van het CBS in dit onderzoek betrokken. De verwachting is dat de leeftijdsgroepen 15 tot 45 jarigen de belangrijkste doelgroep is voor stadssupermarkten omdat deze leeftijdsgroep oververtegenwoordigd is in de binnensteden. Andere relevante demografische variabelen voor het functioneren van stadssupermarkten zijn mijns inziens de gemiddelde huishoudensgrootte en het aandeel eenpersoonshuishoudens in het primaire marktgebied. De gemiddelde huishoudensgrootte wordt berekend door het aantal inwoners te delen door het aantal huishoudens. Landelijk is de gemiddelde huishoudensgrootte 2.2 (CBS, 2020). Kenmerkend voor stadssupermarkten is een hoog aandeel eenpersoonshuishoudens die zijn gericht op gemak en convenience en niet op weekboodschappen en het aandeel eenpersoonshuishoudens is in hoogstedelijke woongebieden relatief hoger door relatief meer studenten, singles, et cetera. Verder worden in dit onderzoek de bestedingen per inwoner aan food & beverage per jaar in het primaire marktgebied via 4 Orange betrokken. Dit geeft een reëel beeld op een zo gedetailleerd en nauwkeurig mogelijk schaalniveau.

Passantenaantallen en passantensegment

Via Locatus zijn de passantenaantallen van de geselecteerde stadssupermarkten ontvangen over meerdere jaren heen. Het betreft het aantal passanten dat de supermarkt te voet passeert op een gemiddelde zaterdag. Helaas is er niet bij alle locaties geteld. Per stadssupermarkt (waar een passantentelling heeft plaatsgevonden) is de segmentatie in kaart gebracht. De segmentatie is een indeling in standplaatskwaliteit in de zogenaamde A1, A2, B1, B2 en C segmenten. Dit geeft een beeld van het aantal passanten ten opzichte van het drukste punt in het winkelgebied.

Ook is door Locatus de ontwikkeling van de stadssupermarkten in perioden van 5 jaar in beeld gebracht. Op deze wijze kon worden geanalyseerd welke stadssupermarkten zijn vergroot, zijn verplaatst, maar ook welke zijn gesloten en branchevreemd zijn ingevuld.

2.14 De karakteristieken van de winkel/winkelcentrum (inclusief de locatie)

Waar de locatietheorieën *Spatial Competition Theory* (Hotelling, 1929) en *Theorie van cumulatieve werfkracht* (Nelson, 1958) zich voornamelijk focussen op het agglomeratie-effect van winkels uit dezelfde categorie (op basis van concurrentieoogpunt en onzekerheidsreductie), toont het onderzoek van Van Pieterse (2017) aan dat er ook een agglomeratievoordeel voor andere categorieën kan worden behaald. In het onderzoek van Van Pieterse (2017) staat gesteld dat Ecorys (2016) concludeert dat de

vloerproductiviteit van wijkcentra en kleine binnensteden hoger ligt door een groter aandeel dagelijks segment. Ondanks dat er op gemeenteniveau en winkelgebiedstypen geen significant verschil kan worden aangemerkt, blijkt de vloerproductiviteit wel groter te zijn wanneer er in de omgeving meer horeca, cultuur en ontspanningsvoorzieningen zijn gevestigd (Oevering, 2014). Oevering (2014) stelt dan ook dat niet alleen de branche relevant is voor de vloerproductiviteit van een winkel, maar ook de ruimtelijke structuur. Deze ruimtelijke structuur en de ligging van een stadssupermarkt in het marktgebied, bijvoorbeeld de ligging ten opzichte van publiekstrekkers en de ligging ten opzichte van overig flankerend voorzieningenaanbod, zijn mijns inziens relevante determinanten voor het functioneren van een stadssupermarkt.

Bruinsma heeft in zijn onderzoek een aantal vastgoedspecifieke factoren omschreven en ook in het onderzoek van Bainbridge zijn concrete locatienmerken als significant onderkend.

Hypothese 4

De belangrijkste locatienmerken voor het functioneren van een stadssupermarkt zijn de ligging (in het marktgebied, ten opzichte van publiekstrekkers en andere relevante voorzieningen), schaalgrootte, zichtbaarheid, attentiewaarde, fietsparkeren en ligging aan een fietsroute, passantenstroom en de kwaliteit van de omgeving.

Schaalgrootte en winkelvloeroppervlakte

De gemiddelde winkelvloeroppervlakte van de stadssupermarkten blijkt na het doen van dit onderzoek 441 m² WVO te zijn. Als uitgangspunt geldt dat een metrage in de buurt van dit gemiddelde leidt tot een hoge score. Hoe groter de afwijking van het gemiddelde, hoe lager de score. Hierbij dient wel rekening te worden gehouden met de formule, want de schaalgrootte is deels formuleafhankelijk. Spar en met name Spar City heeft een formuleconcept ontwikkeld op een klein metrage en is daarmee uniek in de markt.

Het formuleconcept moet passen bij de schaalgrootte. Schaalgrootte en formuleconcept moeten met elkaar in balans zijn en hoe specifieker het formuleconcept, hoe nauwer en preciezer dit luistert. Het ultieme voorbeeld is Spar Small City in Utrecht waarbij een formuleconcept is ontwikkeld op 80 m² met 1.000 artikelen en 1 kassa. Ondanks deze zeer kleine maatvoering wordt schaalgrootte met een hoog cijfer beoordeeld omdat schaalgrootte en formuleconcept voor deze locatie met elkaar in balans zijn.

Zichtbaarheid en attentiewaarde

Bij zichtbaarheid wordt beoordeeld of de locatie goed zichtbaar is op de fiets of vanaf de doorgaande weg. Een hoeksituering is per definitie goed zichtbaar.

De attentiewaarde is gerelateerd aan de uitstraling van het gebouw. Er wordt beoordeeld of sprake is van een indrukwekkend gevelbeeld met bijvoorbeeld veel ramen, een imposante architectuur, bijzondere of markante materialisatie, zoals glimmende of opvallend gekleurde bakstenen, maar er kan ook gebruik zijn gemaakt van unieke of opvallende verlichting, reclame-uitingen of vlaggenmasten.

Ligging ten opzichte van de fietsroute en fietsparkeren

Voor stadssupermarkten zijn de ligging ten opzichte van een fietsroute en voorzieningen ten behoeve van fietsparkeren van belang. Indien de supermarkt aan de goede zijde van het fietspad of direct aan het fietspad is gelegen, leidt dit tot een hogere beoordeling dan wanneer een klant over moet steken om de supermarkt te bereiken. Er dient sprake te zijn van voldoende ruimte om de fiets te parkeren, bij voorkeur in nietjes en bij voorkeur zo dicht mogelijk bij entree van de winkel.

Als treffend voorbeeld is in figuur 2.13 de kaart van Groningen weergegeven waaruit de ligging van de stadssupermarkten ten opzichte van de fietsroutes in deze stad duidelijk naar voren komt.

Figuur 2.13 | Fietsroutes en supermarktaanbod binnenstad Groningen



Bron: Gemeente Groningen, 'Bestemming Binnenstad' (2016), bewerking Bureau Van der Weerd

Ligging van de locatie en kwaliteit van de omgeving

Naast een beoordeling van de locatie is het vooral ook van belang om de directe omgeving te beoordelen. De trekkracht van de locatie is voor een belangrijk deel afhankelijk van de kwaliteit van de omgeving. Er wordt onderzocht of de stadssupermarkt is gelegen in de directe omgeving van een publiekstrekker of een anchor tenant of is gelegen ten opzichte van overig flankerend voorzieningenaanbod.

Een *anchor tenant* is een winkel die door zijn naam en reputatie een aantrekkingskracht heeft op de consument (Van Pieterse, 2017). De overige aanwezige winkels profiteren van de aanwezigheid van deze anchor tenant (Doornbos, 2016). Doordat een consument in een winkelcentrum of een winkelstraat het bezoek aan een winkel kan combineren met andere winkels, daardoor winkels kan vergelijken en de slagingskans vergroot, leidt dit voor de consument tot een optimalisatie van het winkelbezoek en dit vormt een fundamentele reden om winkels te clusteren (Arentze, Oppewal, & Timmermans, 2005; Bolt, 1995).

Voorbeelden van publiekstrekkingen zijn het Centraal Station of andere belangrijke knooppunten van het openbaar vervoer, een parkeergarage of parkeervoorziening, een openbare bibliotheek, een gemeentehuis, een park, een museum, theater of schouwburg, een hotel, een bioscoop of andere uitgaansvoorzieningen, flexibele werkplekken, et cetera.

Met flankerend voorzieningenaanbod worden overige winkels en detailhandelsfuncties en horecavoorzieningen bedoeld.

2.15 Concurrentie

In het onderzoek van Bruinsma is een significant positief verband aangetoond tussen de toename van de supermarktomzet en de toename van de afstand tot de dichtstbijzijnde concurrent. In stedelijke gebieden werd in zijn onderzoek dit verband niet aangetoond. Dit was mijns inziens een verrassende en opvallende conclusie. Mede om die reden wordt in dit onderzoek de variabele concurrentie als een op zich staande determinant onderzocht en wijk ik af van de hoofdindeling zoals gedefinieerd door Van Leeuwen en Rietveld. Concurrentie is mijns inziens ook voor stadssupermarkten een cruciale determinant die onderzocht moet worden en hiertoe wordt de supermarktdichtheid en het aantal concurrenten van elke stadssupermarkt in het primaire marktgebied in kaart gebracht en geanalyseerd. Op basis van aanbodata van Locatus (onder andere formule, adres, aantal kassa's, m² WVO) en data van het CBS is het mogelijk deze analyse uit te voeren. Supermarktdichtheid berekent het aantal m² WVO per in-

woner en geeft een indicatie over concurrentiedruk. Het aantal en type concurrenten in het primaire marktgebied geeft mijns inziens een nog veelzeggender beeld van de marktsituatie in relatie tot de doelgroepanalyse. Ook Van Pieterse (2017) heeft in haar onderzoek gesteld dat op basis van onderzoek door Dellaert, Arentze, Bierlaire, Borgers & Timmermans (1998) een consument overwegend relatief kleinere afstanden zal overbruggen voor producten in het dagelijkse segment.

Hypothese 5

De belangrijkste variabelen voor het functioneren van een stadssupermarkt aan de aanbodzijde (concurrentie) zijn de supermarktdichtheid en het aantal concurrenten in het primaire marktgebied.

De verwachting is dat er een relatie bestaat tussen de functie en de schaalgrootte van de stadssupermarkt.

Hypothese 6

De schaalgrootte van de stadssupermarkt bepaalt de primaire functie van de stadssupermarkt: kleinere stadssupermarkten richten zich op convenience en gemak en bedienen voornamelijk passanten en toeristen, terwijl de grotere stadssupermarkten meer een buurt- en wijkfunctie hebben en voornamelijk gericht zijn op de inwoners in het primaire marktgebied.

HOOFDSTUK 3 DATA

3.1 Kwantitatief versus kwalitatief onderzoek

Supermarktorganisaties zijn actief en concurreren in een dynamische markt. Zoals in hoofdstuk 2 omschreven, zijn marktaandeel en maagaandeel belangrijke parameters in Food. In de afgelopen jaren hebben verschillende overnames plaatsgevonden en de informatie is strikt vertrouwelijk. Informatie over omzetten, EBIT(DA), jaarhuren en andere financiële parameters worden niet met andere (markt)partijen gedeeld. Een objectief onderzoek naar stadssupermarkten kan enkel plaatsvinden via kwantitatief onderzoek. Een kwalitatief onderzoek, bijvoorbeeld via diepte-interviews met de verantwoordelijke vastgoedcollega's van de verschillende supermarktorganisaties leidt niet tot objectieve en meetbare data om tot onderbouwde en betrouwbare uitspraken te komen met betrekking tot relevante variabelen die het functioneren van een stadssupermarkt verklaren, omdat deze informatie simpelweg niet wordt gedeeld. Daarnaast heeft een kwantitatief onderzoek de voorkeur omdat daarmee subjectiviteit wordt voorkomen en big data via verschillende databronnen een betere en feitelijke basis vormt voor relevant onderzoek.

3.2 Afbakening van het onderzoek

In Nederland zijn er (inclusief zelfstandigen) circa 4.800 supermarkten conform de data van Locatus. Locatus heeft de totale supermarktbranche ingedeeld in categorieën.

Voor dit onderzoek is de definitie van stadssupermarkten aangehouden conform de indeling (winkelgebiedstypering) van Locatus (zoals weergegeven in bijlage 2), te weten:

- Binnenstad: de top 17 winkelgebieden van Nederland, waarvan de binnensteden van Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Groningen en Maastricht een onderdeel vormen;
- Hoofdwinkelgebieden (zowel groot als klein): een hoofdwinkelcentrum is het grootste winkelgebied in de woonplaats. Het aantal verkooppunten in de detailhandel bedraagt 200 tot 400 winkels (in de grote hoofdwinkelgebieden, bijvoorbeeld het centrum van Delft en Gouda) en 100 tot 200 winkels (in de kleine hoofdwinkelgebieden, bijvoorbeeld het centrum van Almelo en Heemstede);
- Maximaal 800 m² WVO (winkelvloeroppervlakte);
- To-go concepten zijn hierbij niet meegenomen. Dit zijn high traffic locaties zoals stationslocaties en deze locaties en To-go concepten hebben een andere functie.

Van alle circa 4.800 supermarkten blijven er circa 100 stadssupermarkten over die aan deze kenmerken voldoen. Deze selectie is de totale te onderzoeken populatie stadssupermarkten in heel Nederland. Dit is een uitputtend overzicht oftewel de totale markt van stadssupermarkten zoals hierboven gedefinieerd (overzicht weergegeven als bijlage 3).

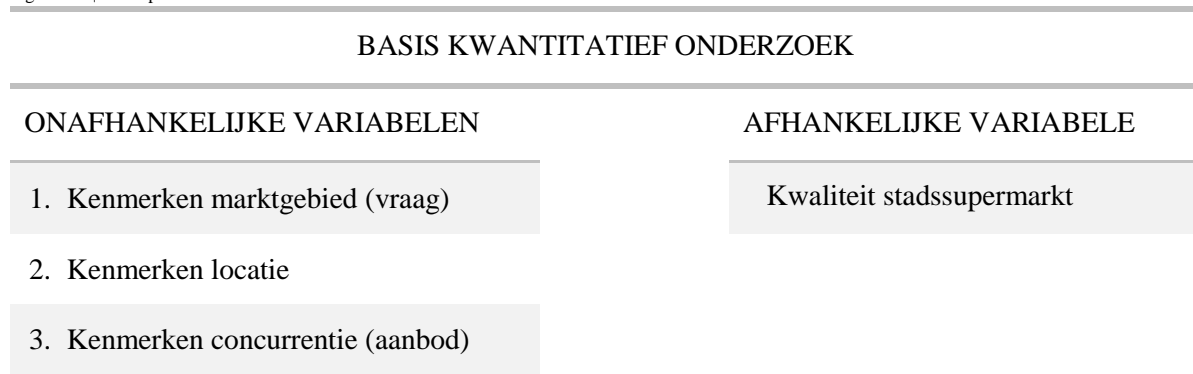
Deze kaderbepaling is in het bijzonder bij stadssupermarkten belangrijk. In deze categorieën winkelgebieden komt het consumentengedrag behorende bij stadssupermarkten (zoals omschreven in hoofdstuk 2) het sterkst tot uiting. Daarom is gekozen voor afbakening van de onderzoekspopulatie in binnensteden en hoofdwinkelgebieden met een winkelvloeroppervlakte van maximaal 800 m². In hoofdstedelijke gebieden zijn grotere winkelpanden schaars, maar ook niet nodig omdat de verschillende formules concepten hebben ontwikkeld op kleinere metrages die zich richten op gemak en convenience. De klantbehoefte in deze gebieden is anders. Klanten komen niet 1x per week, maar dagelijks. Klanten komen niet met de auto, maar te voet of met de fiets, nemen een mandje in plaats van een winkelkar en besteden anders zoals omschreven in hoofdstuk 2 dan in een traditionele supermarkt. Om dezelfde reden wordt de Locatus categorie 'binnenstedelijke winkelstraat' voor dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Ondanks dat de naam mogelijk anders doet vermoeden, is dit niet de ca-

tegorie supermarkten die specifiek voor stadssupermarkten onderzocht moet worden. Deze categorie heeft meer een lokale functie en deze supermarkten functioneren als een traditionele supermarkt waar klanten traditioneel boodschappen doen. Deze supermarkten bedienen de buurt- en wijkbewoners in de verschillende stadsdelen. Deze afbakening is van belang en ziet op het profiel van de typische stadssupermarkt met een grotere diversiteit aan doelgroepen in een binnenstad met veel meer functies (toeristen, passanten, buurt- en wijkbewoners, werkenden, fietsers die onderweg zijn, overige verblijvers) en waar een ander type klantbehoefte centraal staat en die inspelen op gemak, convenience, snelheid, het maaltijdmoment, waarbij prijs een ondergeschikte variabele is (zoals omschreven in hoofdstuk 2). Er is niet voor gekozen om enkel steden te selecteren met een minimaal aantal inwoners, maar de indeling van Locatus is aangehouden en de winkelvloeroppervlakte is gemaximeerd.

3.3 Conceptueel model

Onderstaand conceptueel model in figuur 3.1 is de basis voor het kwantitatieve onderzoek. De onafhankelijke variabelen zijn ingedeeld in drie categorieën.

Figuur 3.1 | Conceptueel model – in onderzoek te betrekken variabelen



3.4 Databronnen

Om te komen tot de gehanteerde dataset is gebruik gemaakt van verschillende bronnen.

Centraal Bureau voor de Statistiek

Op basis van de meest recente CBS data (2019) is per stadssupermarkt inzicht verkregen in het aantal inwoners in het primaire marktgebied, het aantal huishoudens in het primaire marktgebied, de gemiddelde huishoudensgrootte, het aandeel eenpersoonshuishoudens, het inkomensniveau en de leeftijdsgroep 15-45 jarigen van de totale populatie in het primaire marktgebied.

Zoals uit het theoretisch hoofdstuk al is gebleken vormen sociaal demografische kenmerken van het primaire marktgebied een belangrijk vestigingscriterium voor stadssupermarkten. Het primaire marktgebied behelst een straal van 300 tot 350 meter van het vestigingspunt.

4 Orange

De bestedingen aan food & beverage zijn afkomstig van consumentendata van 4 Orange. Ook deze data is per afzonderlijk primair marktgebied verkregen via de applicatie ArcGis Online.

4 Orange is een dataleverancier van consumentendata met name op het gebied van bestedingen aan productcategorieën zoals food & beverage. Er is gebruik gemaakt van deze dataleverancier omdat op deze wijze een goed beeld wordt verkregen van de bestedingen per inwoner aan food in het primaire marktgebied. Dit geeft een realistischer en meer gedetailleerd beeld van het bestedingspatroon in een marktgebied dan toepassing van de omzetkengetallen zoals gepubliceerd door INretail. Deze ruimtelijke uniforme kengetallen zijn te algemeen en geven onvoldoende houvast voor een specifiek marktgebied.

Locatus

Locatus is een onderzoeksbureau gericht op retail en verzamelt al bijna 20 jaar zelf informatie over alle winkels en consumentgerichte dienstverleners in de Benelux. Deze data wordt via een eenduidige systematiek verzameld, waardoor een objectieve vergelijking kan worden gemaakt van de parameters van de verschillende stadssupermarkten. Via Locatus is data verkregen over de passantenaantallen en het segment (indeling standplaatskwaliteit in A, B en C segmenten) per stadssupermarkt. Ook is via Locatus inzage verkregen in de ondertussen gesloten stadssupermarkten en is er voor elke stadssupermarkt een concurrentieanalyse uitgevoerd in de vorm van het aantal concurrenten en de bijbehorende supermarktdichtheid in het primaire marktgebied.

Whooz

Het bedrijf Whooz heeft een segmentatie ontworpen om alle ruim 7,7 miljoen huishoudens in Nederland te identificeren en te classificeren op basis van gemeenschappelijk kenmerken, voorkeuren en gedrag. Alle huishoudens zijn gegroepeerd in 59 Whize-subsegmenten, die zijn samengevoegd in 11 segmenten zoals weergegeven in bijlage 1 (voorheen Mosaic). Het resultaat is een classificatie die een duidelijk beeld schetst van de Nederlandse consumenten voor wat betreft hun sociodemografie, levensstijl, cultuur en (koop)gedrag. De Nederlandse samenleving is continu in beweging en deze segmentatie geeft een nauwkeurig inzicht in de Nederlandse consument van de 21e eeuw.

3.5 Dataset

Het opbouwen van een kwantitatieve dataset met 13 onafhankelijke kenmerken van het marktgebied, 11 onafhankelijke kenmerken van de locatie, 3 onafhankelijke kenmerken van de concurrentie (tezamen de X-variabelen) en 1 gewogen afhankelijke Y-variabele die de kwaliteit van de stadssupermarkt als een beoordeling in een rapportcijfer weergeeft. In onderstaande tabel 3.1 is een overzicht van de te operationaliseren variabelen weergegeven.

Tabel 3.1 | Overzicht te operationaliseren variabelen

Variabelen	Type	Meetschaal	Beschrijving
AFHANKELIJKE VARIABELE (Y)		KWALITEIT STADSSUPERMARKT	
Kwaliteit stadssupermarkt	Getal	Ratioschaal	Totale beoordeling in rapportcijfer (locatie, functie, etc.)
ONAFHANKELIJKE VARIABELE (X)		KENMERKEN MARKTGEBIED	
Aantal inwoners primaire marktgebied	Getal	Ratioschaal	CBS-data
Aantal huishoudens primaire marktgebied	Getal	Ratioschaal	CBS-data
Gemiddelde huishoudensgrootte	Getal	Ratioschaal	CBS-data
Aandeel eenpersoonshuishoudens	Getal	Ratioschaal	CBS-data
Passantenaantallen	Getal	Ratioschaal	Locatus
Passantensegment	Getal	Ratioschaal	Locatus
Inkomensniveau	Getal	Ratioschaal	CBS-data
Leeftijdsgroep 15-45	Getal	Ratioschaal	CBS-data
Besteding per inwoner food & beverage	Getal	Ratioschaal	4 Orange data
% Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	Getal	Ratioschaal	Doelgroepenanalyse conform Whize-segmentatie
% Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol'	Getal	Ratioschaal	Doelgroepenanalyse conform Whize-segmentatie
% Whize-doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	Getal	Ratioschaal	Doelgroepenanalyse conform Whize-segmentatie
% Whize-doelgroep 'Luxe Leven'	Getal	Ratioschaal	Doelgroepenanalyse conform Whize-segmentatie
ONAFHANKELIJKE VARIABELE (X)		LOCATIE	
WVO	Getal	Ratioschaal	Locatus
Aantal kassa's	Getal	Ratioschaal	Locatus
Schaalgrootte	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Zichtbaarheid	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Attentiewaarde	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Fietsparkeren	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Ligging t.o.v. fietsroute	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Passantenstroom	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Ligging t.o.v. publiekstrekkers	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Flankerend voorzieningenaanbod	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Ligging in het marktgebied	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
Kwaliteit omgeving	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer
ONAFHANKELIJKE VARIABELE (X)		CONCURRENTIE (AANBOD)	
Supermarktdichtheid	Getal	Ratioschaal	Locatus en CBS
Aantal concurrenten primaire marktgebied	Getal	Ratioschaal	Locatus
Eindcijfer concurrentie primaire marktgebied	Getal	Ratioschaal	Rapportcijfer

Een uitgebreide beschrijving van bovenstaande onafhankelijke variabelen is weergegeven in hoofdstuk 2.

3.6 Operationalisatie en dataselectie

De dataset die benodigd is voor dit onderzoek was niet voor handen en is specifiek voor dit onderzoek gebouwd.

Deskresearch, fase 1

Voor elke stadssupermarkt is een omgevingsanalyse gemaakt:

- Overzichtskaarten met gebruik van Google Maps;
- Locatie- en marktgebiedsanalyse met gebruik van Google Earth, Google Streetview, Locatus en BAG viewer.

Deze analyse geeft een goed beeld van de locatie, het marktgebied en de ligging van de stadssupermarkt in de omgeving ten opzichte van de overige concurrentie.

Fieldresearch

Na deze eerste analyse zijn alle 103 stadssupermarkten en bijbehorende marktgebieden in heel Nederland fysiek bezocht en geanalyseerd om tot de benodigde dataset te komen. De onafhankelijk locatievariabelen zijn per stadssupermarkt beoordeeld en gewaardeerd op een 5-puntsschaal. Zonder dit veldwerk is het onmogelijk om onderbouwde uitspraken te doen over het functioneren van de verschillende stadssupermarkten. Wat op papier een goede stadssupermarkt lijkt te zijn, hoeft in de praktijk zeker niet zo te zijn. De uiteindelijke beoordeling is maatwerk en het verschil tussen een goede en een minder goede stadssupermarkt gaat over details. De ligging ten opzichte van de passantenstromen, aan welke zijde van het fietspad de supermarkt gelegen, de ligging in het marktgebied, de zichtbaarheid en attentiewaarde ten opzichte van de overige voorzieningen, loopstromen en fietsroutes kunnen uitsluitend op locatie en ter plaatse worden beoordeeld.

Deskresearch, fase 2

Na het veldwerk is met behulp van Bureau Van der Weerd en haar datapartners het primaire marktgebied van elke stadssupermarkt bepaald en zijn alle kenmerken van het marktgebied en de concurrentie in de dataset ingevoerd. Op deze wijze is een unieke dataset van alle stadssupermarkten in Nederland tot stand gekomen.

Voor elke stadssupermarkt is met behulp van een applicatie van Bureau Van der Weerd het primaire marktgebied geselecteerd en handmatig afgebakend (straal 300-350 meter) en bovengenoemde data ontsloten. Dit is gedaan met behulp van ArcGis Online (ESRI). Dit is een geografisch informatiesysteem (GIS). Hierbij is gebruik gemaakt van onder andere de CBS vierkantstatistieken om het aantal inwoners in het primaire marktgebied te bepalen. Doordat elk marktgebied handmatig is afgebakend, is rekening gehouden met de relevante fysieke barrières in de praktijk zoals water, spoorwegovergangen, et cetera.

In de populatie van 103 stadssupermarkten zijn ook 8 ondertussen gesloten filialen opgenomen. Deze zo compleet mogelijke selectie van reeds gesloten stadssupermarkten is gebaseerd op de ter beschikking gestelde data van Locatus. Een eenmaal geopende stadssupermarkt gaat in de regel niet meer dicht (tenzij voor de supermarktorganisatie een optimalisatie of betere relocatiemogelijkheid zich voordoet).

Operationalisatie Y variabele

De Y variabele is de totale beoordeling van de stadssupermarkt in een rapportcijfer vanuit diverse invalshoeken: vastgoed, marktgebied, locatie, exploitatie en functie. Deze beoordeling is gedaan door

een drietal experts op het gebied van supermarktvastgoed, ieder vanuit zijn eigen invalshoek en niet uitsluitend gebaseerd op de gerealiseerde omzet van de stadssupermarkt. De drie deskundigen hebben onafhankelijk van elkaar alle locaties beoordeeld en het uiteindelijke eindcijfer per stadssupermarkt wordt gevormd door het gemiddelde van de drie afzonderlijke rapportcijfers. De drie deskundigen zijn allen werkzaam in het supermarktvastgoed alsmede betrokken bij stadssupermarkten in Nederland:

Drs. Wouter Kromkamp MRE is partner bij SuperVastgoed en was daarvoor vice-president Expansion bij Albert Heijn Real Estate & Construction en daarvoor landelijk Manager Acquisitie en Ontwikkeling bij Jumbo Supermarkten. Tevens is de heer Kromkamp bestuurslid bij de Nederlandse Raad van de Winkelcentra (NRW).

Drs. Jeroen van der Weerd: specialist in supermarktvastgoed met uitgebreide expertise in ruimtelijk-economisch marktonderzoek, ruimtelijke ontwikkeling en planologie. De heer Van der Weerd is een onafhankelijke adviseur voor meerdere supermarktformules en een specialist op het gebied van stadssupermarkten (verricht onderzoek voor o.a. Spar, Coop Vandaag, et cetera).

Drs. Ludo Swaanen is auteur van dit onderzoek in het kader van de MRE opleiding aan de Amsterdam School of Real Estate en in het dagelijks leven werkzaam als landelijk Manager Vastgoed bij Detailresult Groep N.V., het fusiebedrijf van de supermarktfamilies van Dirk van den Broek en DekaMarkt. Daarvoor was hij werkzaam als projectontwikkelaar voor Aldi Vastgoed B.V.

De populatie van experts in het functioneren van stadssupermarkten moet als relatief beperkt worden beschouwd in Nederland. De keuze voor zowel Kromkamp als Van der Weerd is naast hun inhoudelijke kennis mede gebaseerd op hun neutrale positie binnen het Nederlandse supermarktlandschap, ten einde recht te doen aan valide en betrouwbare dataverzameling.

3.7 Validiteit en betrouwbaarheid

De dataset is specifiek voor dit onderzoek tot stand gekomen. De gewenste data over stadssupermarkten was niet beschikbaar en niet verkrijgbaar en moest door eigen onderzoek worden verzameld.

Door de opgestelde richtlijnen waarmee de onafhankelijke datapartijen zoals het CBS, 4 Orange, Locatus en Whooz de informatie en data vergaren en verzamelen, kan worden gesteld dat de 13 onafhankelijke kenmerken van het marktgebied en de 3 onafhankelijke kenmerken van de concurrentie consequent en op dezelfde eenduidige wijze zijn verkregen en verwerkt.

De gewogen Y variabele is door een drietal deskundigen tot stand gekomen. Door een drietal experts, ieder met eigen achtergrond en invalshoek, de stadssupermarkten te laten beoordelen, is deze variabele zo objectief mogelijk weergegeven.

De 11 onafhankelijke kenmerken van de locatie zijn door de onderzoeker op een eenduidige wijze geanalyseerd en beoordeeld op een 5-puntsschaal. Deze individuele waardering heeft een meer subjectief karakter.

3.8 Uitbijters

Er zijn een aantal supermarkten in de dataset opgenomen die voldoen aan de selectiecriteria, maar die een afwijkend formuleprofiel hebben waardoor deze supermarkten een andere functie hebben. Deze supermarkten voeren een specialistisch assortiment dat er toe leidt dat zij een ander verzorgingsbereik hebben en een specifieke doelgroep bedienen, anders dan passanten, overige verblijvers of de buurt-/wijkfunctie voor bewoners. Deze supermarkten zijn zo specifiek dat de consument bereid is om hiervoor een grotere afstand af te leggen. Dit geldt zowel voor de biologische supermarkt Odin als voor de Aziatische supermarkt Amazing Oriëntal. Daarnaast zijn een aantal supermarkten in de dataset verte-

gewoondigd die eveneens voldoen aan de criteria, maar die in de praktijk meer functioneren als een traditionele supermarkt en geen stadssupermarkt zijn, zoals de Coop supermarkt in Haaksbergen en beide Lidl supermarkten in Vlaardingen en Wageningen.

3.9 Dataselectie

In onderstaande tabel 3.2 is uiteengezet hoeveel open en gesloten stadssupermarkten in het onderzoek zijn betrokken en welke stadssupermarkten als uitbijters zijn gekwalificeerd.

Tabel 3.2 | Dataselectie

Totale populatie	103 stadssupermarkten	
In onderzoek opgenomen	93 stadssupermarkten, waarvan: – 85 stadssupermarkten geopend; – 8 stadssupermarkten gesloten.	
10 uitbijters	<p>4x Odin:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Amsterdam, Czaar Peterstraat; – Ede, Maanderweg; – Wageningen, Bevrijdingsstraat; – Zutphen, Spitaalstraat. <p>1x Coop:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Haaksbergen, Jhr. Von Heijdenstraat. 	<p>3x Amazing Oriental:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Amsterdam, Nieuwmarkt; – Maastricht, Laag Mosae Forum; – 's Gravenhage, Grote Marktstraat. <p>2x Lidl:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vlaardingen, Schiedamseweg; – Wageningen, Stadsbrink.

3.10 Beschrijvende statistiek

In onderstaande tabel 3.3 is de vergelijking weergegeven tussen de reeds gesloten en open stadssupermarkten.

Tabel 3.3 | Beschrijvende statistiek reeds gesloten en open stadssupermarkten

Group	N	Mean	Std. Error	Std. Deviation	[95% Confidence Interval]	
Gesloten	8	6.145833	.287707	.8137582	5.465514	6.826152
Open	85	7.262745	.1121118	1.03362	7.039798	7.485692
Combined	93	7.166667	.1099853	1.06066	6.948226	7.385107
Difference		-1.116912	.3766197		-1.86502	-.3688031

Uit bovenstaande t-test blijkt dat er een statistisch significant verschil aantoonbaar is tussen de open en de reeds gesloten stadssupermarkten. De gesloten stadssupermarkten scoren een gemiddeld eindcijfer van 6,15 en dit ligt ruim 1,0 cijfer lager dan de open stadssupermarkten. De reeds gesloten stadssupermarkten hebben een andere functie (bijvoorbeeld horeca) of een andere invulling (andere retailformule) gekregen en de dynamiek van deze locaties is gewijzigd. Deze stadssupermarkten bestaan niet meer en het is niet valide om deze locaties verder in dit onderzoek mee te nemen.

3.11 Eindcijfer stadssupermarkten

De 85 beoordeelde stadssupermarkten hebben een gewogen gemiddelde eindcijfer van 7,26. Zoals uit tabel 3.4 blijkt, zijn de gewogen gemiddelde eindcijfers gelegen tussen de 4,83 en 9,0.

Tabel 3.4 | Beschrijvende statistiek eindcijfer stadssupermarkten

Variabele	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Eindcijfer	85	7.262745	1.03362	4.833333	9

3.12 Locatiekenmerken

De locatievariabelen zoals opgenomen in tabel 3.5 zijn beoordeeld op een 5-puntsschaal, waarbij 1 de laagste en 5 de hoogste beoordeling is. De kleinste stadssupermarkt is 80 m² WVO en de grootste is 785 m² WVO. De gemiddelde grootte van de stadssupermarkten is 438 m² WVO. Het aantal aanwezige kassa's is gelegen tussen de 1 en 17 kassa's. Dit zijn zowel reguliere kassabanden als zelfscankassa's die juist bij stadssupermarkten uitkomst bieden door de beperkte ruimte en steeds vaker worden toegepast om voor de consument een efficiënt winkelbezoek mogelijk te maken. Gemiddeld heeft een stadssupermarkt bijna 6 (zelfscan)kassa's. De schaalgrootte is als laagste beoordeeld met een 3. In de beoordeling van de schaalgrootte is rekening gehouden met het formuleconcept dat op de locatie is gerealiseerd. Ondanks dat de Spar City in de binnenstad van Utrecht de kleinste stadssupermarkt in de totale populatie is, is deze supermarkt met een hoog cijfer op schaalgrootte beoordeeld. Spar heeft specifiek voor dit kleine metrage van 80 m² WVO een convenience formuleconcept ontwikkeld met 1.000 artikelen en 1 kassa. De kwaliteit van de omgeving is bij geen enkele stadssupermarkt met lager dan een 2 beoordeeld.

Tabel 3.5 | Beschrijvende statistiek locatiekenmerken

Variabele	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
WVO	85	438.2588	203.829	80	785
Aantal kassa's	85	5.741176	3.934442	1	17
Schaalgrootte	85	3.823529	.6206078	3	5
Zichtbaarheid	85	3.035294	1.051609	1	5
Attentiewaarde	85	3.035294	.9691314	1	5
Fietsparkeren	85	3.176471	1.082067	1	5
Ligging t.o.v. fietsroute	85	3.588235	1.11584	1	5
Passantenstroom	85	3.670588	1.127452	1	5
Ligging t.o.v. publiekstrekkers	85	3.2	1.110555	1	5
Flankerend voorzieningenaanbod	85	3.247059	1.194291	1	5
Ligging in het marktgebied	85	3.6	.9023778	1	5
Kwaliteit omgeving	85	3.647059	.766965	2	5

3.13 Kenmerken van het marktgebied

Van een aantal variabelen die niet als percentage maar in eenheden zijn gemeten, wordt de logaritme genomen. Een logaritme bewerkstelligt een betere benadering van de normaal verdeling van de variabele. Het exponentiële karakter wordt afgevlakt en er wordt een betere vorming van de variabele bereikt.

Het aantal inwoners in het primaire marktgebied verschilt enorm per stadssupermarkt en is gelegen tussen de 887 en 10.162 inwoners zoals blijkt uit tabel 3.6 op de volgende pagina. Hetzelfde geldt voor het aantal huishoudens in het primaire marktgebied waarbij minimaal 463 en maximaal 6.634 huishoudens woonachtig zijn in het primaire marktgebied. De gemiddelde huishoudensgrootte kent een bandbreedte van 1.2 tot 2.4 en het aandeel eenpersoonshuishoudens is gelegen tussen 26% en 76% in het primaire marktgebied. Het aantal passanten dat de stadssupermarkt passeert ligt tussen de 1.000 en 28.400 per week en het percentage leeftijdsgroepen gelegen tussen de 15 en 45 jaar ligt tussen de 27% en 85% in het primaire marktgebied. Er is een groot verschil waarneembaar tussen de verschillende doelgroepen woonachtig in het primaire marktgebied van de verschillende stadssupermarkten.

Tabel 3.6 | Beschrijvende statistiek kenmerken van het marktgebied

Variabele	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Aantal inwoners primaire marktgebied	85	3799.176	1744.947	887	10162
Log inwoners primaire marktgebied	85	8.140742	.4659229	6.787845	9.226411
Aantal huishoudens primaire marktgebied	85	2480.918	1198.654	463	6634
Log huishoudens primaire marktgebied	85	7.703021	.4917381	6.137727	8.799963
Gemiddelde huishoudensgrootte	85	1.556471	.1880014	1.2	2.4
Log huishoudensgrootte	85	.435786	.1138282	.1823216	.8754687
Aandeel eenpersoonshuishoudens	85	60.70588	8.805874	26	76
Passantenaantallen	35	11408.57	5985.773	1000	28400
Log passantenaantallen	35	9.179733	.6473446	6.907755	10.25414
Passantensegment	0				
Inkomensniveau	85	115.9765	17.68439	81	164
Log inkomensniveau	85	4.742038	.1514465	4.394449	5.099866
Leeftijdsgroep 15-45	85	55.28235	13.14082	27	85
Besteding per inwoner food & beverage	85	2764.824	181.9909	2188	3132
Log besteding per inwoner food & beverage	85	7.922581	.0661016	7.690743	8.049427
% Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol'	85	27.19059	18.41562	.4	59.1
% Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	85	19.17529	15.8102	2.4	60.1
% Whize-doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	85	13.86706	9.294153	1.2	36.3
% Whize-doelgroep 'Luxe Leven'	85	7.26	8.9961	0	34.4

3.14 Concurrentiekenmerken

De supermarktdichtheid is gelegen tussen 0.05 en 1.53 en het aantal concurrenten in het primaire marktgebied verschilt van 0 tot en met 7 supermarkten zoals blijkt uit onderstaande tabel 3.7. Bij de variabele eindcijfer concurrentie wordt de stadssupermarkt met geen concurrentie beoordeeld met een 5, bij 1 concurrent met een 4, bij 2 concurrenten met een 3, bij 3 of 4 concurrenten met een 2 en bij 5 of meer concurrenten met een 1.

Tabel 3.7 | Beschrijvende statistiek concurrentiekenmerken

Variabele	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Supermarktdichtheid primaire marktgebied	85	.4218824	.2765583	.05	1.53
Log supermarktdichtheid	85	-1.057657	.647831	-2.995732	.4252677
Aantal concurrenten primaire marktgebied	85	1.552941	1.599895	0	7
Log aantal concurrenten	59	.621316	.5984293	0	1.94591
Eindcijfer concurrentie	85	3.611765	1.244934	1	5
Log eindcijfer concurrentie	85	1.204686	.4384871	0	1.609438

HOOFDSTUK 4 METHODOLOGIE

In dit hoofdstuk wordt de methodologie behandeld. De impact van de verschillende onafhankelijke variabelen op het eindcijfer van de stadssupermarkt is meetbaar en er wordt getoetst of deze statistisch afwijken van nul. Een mogelijk verband tussen de onafhankelijke X variabelen en de afhankelijke Y variabele kan worden onderzocht door middel van een meervoudige lineaire regressieanalyse.

4.1 Regressievergelijking met alle 27 onafhankelijke variabelen

Als eerste analyse wordt een regressievergelijking uitgevoerd met alle 27 onafhankelijke variabelen. Het meervoudige regressiemodel voor het eindcijfer van de stadssupermarkt wordt als volgt weergegeven:

$$Y_{i,t} = \alpha + \sum b_k X_{i,tk} + \sum G_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Hierbij staat $Y_{i,t}$ voor het eindcijfer van stadssupermarkt i op tijdstip t .

$X_{i,tk}$ staat voor continue variabele k voor stadssupermarkt i op tijdstip t . Dit zijn alle continue variabelen die in dit onderzoek in de regressie worden betrokken als mogelijke determinanten van het eindcijfer: de kenmerken van het marktgebied, de locatie en de concurrentie.

$G_{i,t}$ is de dummy variabele voor de grootte van stadssupermarkt i op tijdstip t (uiteindelijk twee categorieën stadssupermarkten aangemaakt: kleine en grote stadssupermarkten).

De invloed van de continue variabele k op de afhankelijke variabele wordt weergegeven door b_k . De $\varepsilon_{i,t}$ is de errorterm en beschrijft de onverklaarde variatie van stadssupermarkt i op tijdstip t .

Er is sprake van een groot aantal onafhankelijke variabelen. Om tot een juiste selectie van de variabelen te komen, worden een tweetal variabelen reductiemethoden uitgevoerd.

4.2 Regressieanalyse op basis van Principal Component Analysis

De eerste variabelen reductiemethode is de *Principal Component Analysis*. Bij deze analysemethode worden alle onafhankelijke variabelen op een optimale manier gerangschikt en wordt een statistische wegingsfactor gehanteerd om zodoende met een kleiner aantal relevante grootheden, de hoofdcomponenten of principale componenten, de analyse uit te voeren. Componenten met een eigen *value* > 1 zijn unieke componenten en dragen bij aan de variantie. De overige componenten worden buiten beschouwing gelaten. De regressieanalyse op basis van de Principal Component Analysis wordt als volgt weergegeven:

$$Y_{i,t} = \alpha + \sum b_k pc_{i,tk} + \sum G_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Het regressiemodel blijft vergelijkbaar; $pc_{i,tk}$ staat voor component k voor stadssupermarkt i op tijdstip t . Deze componenten zijn een aantal geclusterde variabelen per variabelencategorie die in de regressieanalyse worden betrokken als mogelijke determinanten van het eindcijfer: er zijn een aantal componenten gemaakt binnen de categorieën met kenmerken van het marktgebied, de locatie en de concurrentie.

4.3 Regressieanalyse op basis van correlatieanalyse per variabelencategorie

De tweede variabelen reductiemethode is het uitvoeren van een correlatieanalyse per variabelencategorie. Per variabelencategorie zijn er een aantal variabelen die met elkaar correleren. Het is van belang om de juiste variabelen te selecteren met een zo hoog mogelijke verklaringskracht en waarbij multicol-

lineariteit is uitgesloten. Door het uitvoeren van een correlatieanalyse per variabelencategorie worden de juiste determinanten per categorie geselecteerd die worden behouden voor de vervolganalyse. Er wordt een nieuwe correlatiematrix opgesteld waaruit blijkt dat de geselecteerde onafhankelijke variabelen niet meer met elkaar correleren om zodoende aan te tonen dat multicollineariteit bij deze analyse is uitgesloten. Er wordt een regressieanalyse uitgevoerd op basis van de geselecteerde onafhankelijke variabelen. Deze regressieanalyse wordt op dezelfde wijze weergegeven als onder (1) en ook de toelichting zoals gegeven onder (1) geldt voor deze analyse.

$$Y_{i,t} = \alpha + \sum b_k X_{i,tk} + \sum G_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

De beide regressieanalyses (2) en (3) tonen aan dat er veel overlap is in de resultaten van beide analyses. Via de Principal Component Analyses zijn de verschillende onafhankelijke X variabelen geclusterd in een zevental componenten. Ondanks de verschillende methodes verschillen de uitkomsten weinig van elkaar en wordt overlap aangetoond in welke determinanten de locatiekwaliteit bepalen van stadssupermarkten.

4.4 Pairwise correlations

De regressieanalyse toont aan dat er een significant verschil is tussen kleine en grote stadssupermarkten. Via *pairwise correlations* is zowel voor de kleine als voor de grote stadssupermarkten het effect van de significante onafhankelijke variabelen op het eindcijfer onderzocht.

4.5 Methodiek regressie

De regressieanalyse is uitgevoerd in STATA. Om de uitkomst van de regressieanalyse te optimaliseren is onderstaande methodiek gevolgd.

Databewerking

Er is per variabele beoordeeld of deze het beste onbewerkt, als natuurlijk logaritme of als dummy variabele in de analyse kan worden aangewend. Van een aantal absolute variabelen is een logaritme genomen om een betere benadering van de normaal verdeling te bewerkstelligen. Op deze wijze kan een procentuele wijziging van de onafhankelijke variabele worden beschreven in relatie tot een procentuele wijziging van het eindcijfer van de stadssupermarkt.

Voor de grootte van de stadssupermarkt is een dummy variabele aangemaakt. Dit is een variabele die slechts de waarde 1 of 0 kan aannemen om aan te geven of een observatie in een bepaalde categorie valt: een kleine of een grote stadssupermarkt. Het gebruik van een dummy variabele voorkomt het opsplitsen van de dataset in twee groepen waardoor een mogelijk tekort aan observaties zou ontstaan om tot onderbouwde uitspraken te komen.

Uitbijters

Zoals in paragraaf 3.8 toegelicht is de dataset op uitbijters gecontroleerd om te voorkomen dat afwijkende observaties in de analyse worden betrokken. Dit onderzoek is gespecificeerd op de bepalende determinanten voor het functioneren van uitsluitend stadssupermarkten.

Multicollineariteit

Om te voorkomen dat onafhankelijke variabelen te sterk onderling samenhangen wordt multivariaat getoetst op correlatie door het opstellen van correlatiematrixen per categorie van kenmerken. Ook wordt een 'Variantie Inflatie Factor' (VIF) beoordeling uitgevoerd van de regressieanalyse nadat de correlatie analyse is uitgevoerd. Door deze uitgebreide toetsing op multicollineariteit vindt de juiste selectie van de kernvariabelen plaats.

Variabelen verwijderen uit het model

Bij regressieanalyse is de meest stringente variabele leidend. Een deugdelijke analyse van de dataset leert dat voor een tweetal onafhankelijke variabelen onvoldoende observaties aanwezig zijn en deze variabelen worden in het onderzoek buiten beschouwing gelaten. Dit zijn de marktgebiedvariabelen: passantenaantallen en passantensegment.

4.6 Casus uitwerking kleine versus grote stadssupermarkten

Na het uitvoeren van de regressieanalyses, is er een nadere vergelijking uitgewerkt op de dummy variabele WVO. Er is een selectie gemaakt van twee groepen stadssupermarkten: kleine stadssupermarkten met een oppervlakte tot en met 399 m² WVO met een hoog eindcijfer en grote stadssupermarkten vanaf 400 m² WVO (tot 800 m² WVO) met een hoog eindcijfer. Er is onderzocht of kleine stadssupermarkten met een hoog eindcijfer afwijkend scoren op de onderliggende variabelen ten opzichte van grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer.

HOOFDSTUK 5 ANALYSE

In dit hoofdstuk worden de drie afzonderlijke regressieanalyses zoals omschreven in het vorige hoofdstuk uitgewerkt. Daarna wordt nog een *pairwise* correlatieanalyse uitgevoerd en is een nadere vergelijking uitgewerkt op de dummy variabele WVO.

5.1 Regressieanalyse met alle 27 onafhankelijke variabelen

De totale populatie van stadssupermarkten bestaat na het verwijderen van de uitbijters uit 85 stadssupermarkten. Er heeft een beoordeling plaatsgevonden op 27 onafhankelijke variabelen. In eerste instantie is een regressieanalyse uitgevoerd met al deze onafhankelijke variabelen op de beoordeling van het eindcijfer van de stadssupermarkt. De bijbehorende regressietabel is opgenomen als bijlage 4.

De belangrijkste variabelen zijn: het aantal kassa's, zichtbaarheid en passantenstroom. Deze variabelen zijn statistisch significant en hebben een hoge correlatie met het eindcijfer. Er is in deze analyse echter sprake van een groot aantal variabelen en relatief weinig observaties waardoor deze regressieanalyse geen goede reflectie is van de data. Het is van belang om de juiste variabelen in het vervolg van dit onderzoek te selecteren. Er dient een juiste balans te zijn tussen het aantal variabelen en het aantal observaties om zo hoog mogelijke vrijheidsgraden te realiseren en een zo hoog mogelijke verklaringskracht te bereiken. Ook dient er rekening te worden gehouden met multicollineariteit (de onderlinge relatie tussen de verschillende onafhankelijke variabelen). In deze analyse waarin alle onafhankelijke variabelen separaat zijn meegenomen, is sprake van een hoge mate van multicollineariteit en dit leidt niet tot een juiste analyse.

Om tot de juiste selectie van de variabelen te komen, zijn in de volgende paragrafen een tweetal variabelen reductiemethoden uitgewerkt.

5.2 Regressieanalyse op basis van Principal Component Analysis

De Principal Component Analysis (PCA) is een multivariate analysemethode om meerdere variabelen te rangschikken in een aantal clusters. Bij deze analysemethode worden alle onafhankelijke variabelen op een optimale manier gerangschikt en wordt een statistische wegingsfactor gehanteerd om zodoende met een kleiner aantal relevante grootheden, de hoofdcomponenten of principale componenten, de analyse uit te voeren. Er worden geen variabelen uit de analyse verwijderd. Alle variabelen zijn in de analyse betrokken. Componenten met een eigen *value* > 1 zijn unieke componenten. Componenten met een eigen *value* < 1 worden buiten beschouwing gelaten, omdat deze componenten onvoldoende toevoegen en bijdragen aan de variantie.

Van elke categorie onafhankelijke variabelen is een PCA uitgevoerd. De resultaten zijn weergegeven in bijlagen 5, 6 en 7. In tabel 5.1 op pagina 48 zijn de belangrijkste onderliggende variabelen per component weergegeven en de onderbouwing en toelichting is uiteengezet onder deze tabel op pagina 48 en 49.

Tabel 5.1 | Overzicht onafhankelijke variabelen Principal Component Analysis per categorie kenmerken
(afhankelijke variabele: eindcijfer stadssupermarkt)

Onafhankelijke variabele X - Locatie				
Component	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp1	5.53946	4.20303	0.5036	0.5036
Comp2	1.33643	.285416	0.1215	0.6251
Comp3	1.05101	.26286	0.0955	0.7206
Variabele	Comp1	Comp2	Comp3	
Aantal kassa's	0.2379	0.4063	0.4331	
Schaalgrootte	0.2439	0.1607	0.3563	
Zichtbaarheid	0.3438	0.0815	-0.4237	
Attentiewaarde	0.3518	-0.0273	-0.3079	
Fietsparkeren	0.1655	0.5839	0.2481	
Ligging t.o.v. fietsroute	0.2920	0.3618	-0.3949	
Passantenstroom	0.3471	-0.2570	0.0851	
Ligging t.o.v. publiekstrekkers	0.3373	-0.2707	0.0926	
Flankerend voorzieningenaanbod	0.2845	-0.3813	0.3694	
Ligging in het marktgebied	0.3548	-0.0132	-0.1707	
Kwaliteit omgeving	0.2969	-0.2119	0.1112	
Onafhankelijke variabele X - Marktgebied				
Component	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp4	4.61954	1.3775	0.4200	0.4200
Comp5	3.24204	1.83184	0.2947	0.7147
Comp6	1.4102	.688312	0.1282	0.8429
Variabele	Comp4	Comp5	Comp6	
Log aantal inwoners primaire marktgebied	0.2550	0.2169	0.5930	
Log aantal huishoudens primaire marktgebied	0.2450	0.3150	0.5120	
Log gemiddelde huishoudensgrootte	-0.0324	-0.4875	0.2372	
Aandeel eenpersoonshuishoudens	0.1718	0.4544	-0.1801	
Log inkomensniveau	0.3497	-0.1835	-0.2870	
Leeftijdsgroep 15-45	-0.0875	0.4925	-0.1691	
Log besteding per inwoner food & beverage	0.3651	0.0640	-0.4042	
% Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	0.4147	0.0810	-0.0588	
% Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol'	-0.3289	0.3262	-0.0966	
% Whize-doelgroep 'Luxe Leven'	0.3880	-0.0712	-0.0859	
% Whize-doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	0.3879	-0.1060	0.0543	
Onafhankelijke variabele X - Concurrentie				
Component	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp7	2.11386	1.25863	0.7046	0.7046
Variabele	Comp7			
Log supermarktdichtheid primaire marktgebied	0.3416			
Aantal concurrenten primaire marktgebied	0.6698			
Eindcijfer concurrentie	-0.6593			

De componenten 1 tot en met 3 zijn locatiekenmerken en de belangrijkste onderliggende variabelen zijn:

- Component 1: zichtbaarheid, attentiewaarde, passantenstroom, ligging ten opzichte van publiekstrekkers, ligging in het marktgebied;
- Component 2: het aantal kassa's, fietsparkeren, ligging ten opzichte van fietsroute, flankerend voorzieningenaanbod;

- Component 3: het aantal kassa's, schaalgrootte, zichtbaarheid, ligging ten opzichte van fietsroute, flankerend voorzieningenaanbod.

De componenten 1 tot en met 3 verklaren ruim 72% waarbij component 1 een hoge eigen value heeft van 5.54. Deze component geeft een wat meer diffuus beeld in relatie tot de van belang zijnde onderliggende variabelen. Component 2 wordt sterk verklaard door twee variabelen: het aantal kassa's en fietsparkeren. Een toename van 1 in fietsparkeren is equivalent aan 0,58 op het eindcijfer van de stadssupermarkt en fietsparkeren is in deze component de belangrijkste variabele. Naast overlap in de onderliggende variabelen komen als unieke variabelen binnen deze categorie van locatiekenmerken naar voren: schaalgrootte, attentiewaarde, fietsparkeren, passantenstroom, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen en ligging in het marktgebied.

De componenten 4 tot en met 6 zijn kenmerken van het marktgebied en de belangrijkste onderliggende variabelen zijn:

- Component 4: Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek', Whize-doelgroep 'Luxe Leven', Whize-doelgroep 'Zorgeloos en Actief', bestedingen per inwoner food & beverage, inkomensniveau;
- Component 5: het aantal huishoudens in het primaire marktgebied, gemiddelde huishoudensgrootte, aandeel eenpersoonshuishoudens, leeftijdsgroep 15-45, Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol';
- Component 6: het aantal inwoners in het primaire marktgebied, het aantal huishoudens in het primaire marktgebied, besteding per inwoner food & beverage.

De componenten 4 tot en met 6 verklaren ruim 84% waarbij component 4 een hoge eigen value heeft van 4.62. Component 4 wordt vooral verklaard door doelgroepvariabelen en component 5 voornamelijk door draagvlakvariabelen.

Component 7 zijn concurrentiekenmerken en de belangrijkste onderliggende variabelen zijn: het aantal concurrenten in het primaire marktgebied en eindcijfer concurrentie. Component 7 verklaart ruim 70% en heeft een eigen value van 2.11.

Op basis van deze Principal Component Analysis zoals opgenomen in tabel 5.1 met 7 componenten, is een regressieanalyse uitgevoerd waarvan de resultaten in onderstaande tabel 5.2 zijn weergegeven.

Tabel 5.2 | Resultaten regressieanalyse o.b.v. Principal Component Analysis
(afhankelijke variabele: eindcijfer stadssupermarkt)

Linear regression					Number of observations = 85	
					F (8, 76)	= 37.31
					Prob > F	= 0.0000
					R-squared	= 0.7707
					Root MSE	= .52032
Eindcijfer	Coefficient	Robust Std. Error	t	P> t	[95% Confidence Interval]	
Pc1	.3491867	.0323068	10.81	0.000	.2848422	.4135312
Pc2	.1183926	.0561015	2.11	0.038	.0066568	.2301284
Pc3	.016497	.0783861	0.21	0.834	-.1396224	.1726165
Pc4	.1007869	.0249313	4.04	0.000	.051132	.1504419
Pc5	.0954202	.0360827	2.64	0.010	.0235552	.1672851
Pc6	.0516179	.0561898	0.92	0.361	-.0602938	.1635295
Pc7	-.0853157	.0528371	-1.61	0.111	-.1905499	.0199185
Grootte	-.2439046	.1853778	-1.32	0.192	-.6131165	.1253072
Constante	7.406218	.1167312	63.45	0.000	7.173728	7.638709

De regressietabel toont een R^2 van 0,77. Dit betekent dat 77% van de totale variantie van het eindcijfer van de stadssupermarkt wordt verklaard door de onafhankelijke variabelen. De resterende 23% wordt niet verklaard door de onafhankelijke variabelen in het model. Er zijn in totaal 7 verschillende componenten onderzocht met 85 observaties.

Het is gebruikelijk om bij economisch onderzoek een significantieniveau te hanteren van 5%. De significante componenten zijn pc1, pc2, pc4 en pc5. Component pc1 heeft een hogere significantie en een hogere correlatie op het eindcijfer van de stadssupermarkt dan component pc2 binnen de categorie locatievariabelen. Het gemiddelde eindcijfer van een stadssupermarkt is 7,26 zoals is geconcludeerd in paragraaf 3.11. Een toename van 1 heeft bij component 1 een effect van 0,35 op het eindcijfer van de stadssupermarkt. De belangrijkste onderliggende locatievariabelen binnen deze component zijn: zichtbaarheid, attentiewaarde, passantenstroom, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen en ligging in het marktgebied. Een toename van 1 heeft bij component 2 een effect van 0,12 op het eindcijfer van de stadssupermarkt. Dit effect is 3 keer zo klein als bij component 1.

De componenten pc4 en pc5 zijn kenmerken van het marktgebied en zijn beiden significant en hebben een vergelijkbare correlatie op het eindcijfer van de stadssupermarkt. Een toename van 1 heeft bij beide componenten een effect van 0,10 op het eindcijfer van de stadssupermarkt. De onderliggende verklarende variabelen geven een meer diffuus beeld, maar bij component 4 zijn het voornamelijk doelgroepvariabelen via de Whize-segmentatie en bij component 5 met name draagvlakvariabelen.

5.3 Regressieanalyse op basis van correlatieanalyse per variabelencategorie

Zoals eerder aangegeven bestaat de totale populatie na het verwijderen van de uitbijters uit 85 stadssupermarkten en heeft er een beoordeling plaatsgevonden op 27 onafhankelijke variabelen. Het is van belang om de juiste variabelen te selecteren met een zo hoog mogelijke verklaringskracht en waarbij multicollineariteit is uitgesloten. Om deze multicollineariteit uit te sluiten zijn de variabelen getoetst door het opstellen van een correlatiematrix per categorie.

Tabel 5.3 | Correlatie tussen de locatiekenmerken

	Eindcijfer	WVO	Aantal kassa's	Schaalgrootte	Zichtbaarheid	Attentiewaarde	Fietsparkeren	Ligging t.o.v. fietsroute	Passantenstroom	Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	Flankerend voorzieningenaanbod	Ligging in het marktgebied	Kwaliteit omgeving
Eindcijfer	1.0000												
WVO	0.3395	1.0000											
Aantal kassa's	0.5897	0.7557	1.0000										
Schaalgrootte	0.4598	0.4656	0.4589	1.0000									
Zichtbaarheid	0.7069	0.1366	0.3274	0.3745	1.0000								
Attentiewaarde	0.6482	0.1059	0.2772	0.4657	0.7580	1.0000							
Fietsparkeren	0.3395	0.4334	0.4443	0.2597	0.2351	0.2097	1.0000						
Ligging t.o.v. fietsroute	0.6351	0.2153	0.4229	0.2720	0.7024	0.6191	0.4060	1.0000					
Passantenstroom	0.6694	0.0197	0.3670	0.3243	0.5722	0.5664	0.2043	0.4114	1.0000				
Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	0.5569	0.0571	0.3035	0.3800	0.5443	0.5685	0.1882	0.4323	0.7758	1.0000			
Flankerend voorzieningenaanbod	0.4306	0.1731	0.3178	0.3165	0.3627	0.4552	0.1409	0.1576	0.6800	0.6355	1.0000		
Ligging in het marktgebied	0.7586	0.1779	0.4198	0.3614	0.7427	0.7106	0.2804	0.5202	0.7114	0.5678	0.5015	1.0000	
Kwaliteit omgeving	0.5363	0.1131	0.3086	0.4178	0.4437	0.5775	0.1190	0.3846	0.5110	0.5730	0.5252	0.4644	1.0000

Uit bovenstaande correlatiematrix tabel 5.3 blijkt dat een behoorlijk aantal locatiekenmerken met elkaar correleren. Als standaardregel geldt een correlatiegrens van 0.70. Bij een correlatie van hoger dan 0.70 verklaren twee variabelen min of meer hetzelfde effect op het eindcijfer. De variabele met de hoogste correlatie met het eindcijfer wordt behouden voor het vervolg van de analyse. De locatievariabelen die worden behouden voor de vervolganalyse zijn: het aantal kassa's, schaalgrootte, zichtbaarheid, fietsparkeren, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen, flankerend voorzieningenaanbod, ligging in het marktgebied en de kwaliteit van de omgeving. Van passantenaantallen en passantensegment zijn onvoldoende observaties en de overige variabelen correleren in te hoge mate met de andere variabelen en worden buiten beschouwing gelaten.

Voor de variabele WVO is een dummy variabele aangemaakt, te weten stadssupermarkten met een oppervlakte tot en met 399 m² WVO en vanaf 400 m² WVO (tot 800 m² WVO). Het resultaat hiervan is weergegeven in tabel 5.4.

Tabel 5.4 | Beschrijvende statistiek dummy variabele WVO

Supermarkt categorie	N	%	Cumulative
Klein	35	41.18	41.18
Groot	50	58.82	100.00
Totaal	85	100.00	

Tabel 5.5 | Correlatie tussen de kenmerken van het marktgebied

	Eindcijfer	Aantal inwoners	Aantal huishoudens	Gemiddelde huishoudensgrootte	Aantal eenpersoons-huishoudens	Inkomens-niveau	Leeftijdsgroep 15-45	Besteding per inwoner food & beverage	%Whize doelgroep 'Jong en Hoopvol'	%Whize doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	%Whize doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	%Whize doelgroep 'Luxe Leven'
Eindcijfer	1.0000											
Aantal inwoners	0.3864	1.0000										
Aantal huishoudens	0.4002	0.9769	1.0000									
Gemiddelde huishoudensgrootte	-0.3152	-0.1379	-0.3231	1.0000								
Aandeel eenpersoonshuishoudens	0.4337	0.3496	0.4864	-0.7844	1.0000							
Inkomensniveau	0.2464	0.1899	0.1065	0.1776	0.0710	1.0000						
Leeftijdsgroep 15-45	0.2115	0.0471	0.2077	-0.7395	0.6305	-0.3271	1.0000					
Besteding per inwoner food & beverage	0.3671	0.2569	0.2580	-0.2735	0.4275	0.8838	0.0205	1.0000				
%Whize doelgroep 'Jong en Hoopvol'	0.0046	-0.2298	-0.1234	-0.4092	0.1995	-0.5555	0.6696	-0.3512	1.0000			
%Whize doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	0.4509	0.4840	0.4835	-0.2443	0.4649	0.5659	-0.0084	0.6754	-0.5921	1.0000		
%Whize doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	0.1852	0.4227	0.3741	0.0080	0.1262	0.5293	-0.3300	0.5310	-0.7617	0.7549	1.0000	
%Whize doelgroep 'Luxe Leven'	0.2769	0.3437	0.3104	0.0150	0.2297	0.6753	-0.1965	0.6225	-0.6692	0.6793	0.6483	1.0000

Ook uit bovenstaande correlatiematrix tabel 5.5 blijkt dat een aantal kenmerken van het marktgebied sterk met elkaar correleren. Het aantal inwoners en huishoudens in het primaire marktgebied correleren in hoge mate met elkaar en hebben een vergelijkbare correlatie met het eindcijfer. In vestigings-plaatsonderzoek is het aantal inwoners in het primaire marktgebied een meer gebruikelijke variabele dan het aantal huishoudens. De kenmerken van het marktgebied die worden behouden voor het vervolg van de analyse zijn: het aantal inwoners in het primaire marktgebied, het aandeel eenpersoonshuishoudens, het aandeel van de leeftijdsgroep 15-45 jarigen, besteding per inwoner aan food & beverage, het aandeel Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek' en het aandeel Whize-doelgroep 'Luxe Leven'. Het model kent een groot aantal onafhankelijke variabelen. Ondanks dat het aandeel Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol' geen hoge correlatie heeft met andere variabelen, maar een uiterst lage correlatie heeft met het eindcijfer (0.0046), wordt deze variabele in de vervolganalyse buiten beschouwing gelaten. Deze variabele is niet statistisch significant.

Tabel 5.6 | Correlatie tussen de concurrentiekenmerken

	Eindcijfer	Supermarktdichtheid	Aantal concurrenten	Eindcijfer concurrentie
Eindcijfer	1.0000			
Supermarktdichtheid	-0.1458	1.0000		
Aantal concurrenten	0.1343	0.3843	1.0000	
Eindcijfer concurrentie	-0.1973	-0.3097	-0.9668	1.0000

Uit tabel 5.6 blijkt dat ook bij deze categorie variabelen sprake is van een hoge correlatie tussen de concurrentiekenmerken. In het vervolg van de analyse wordt van deze categorie enkel het eindcijfer concurrentie behouden, omdat deze variabele het meest veelzeggende beeld geeft van de concurrentie in het primaire marktgebied en het grootste effect heeft op de beoordeling van de stadssupermarkt.

De geselecteerde onafhankelijke variabelen worden opnieuw op correlatie beoordeeld.

Tabel 5.7 | Nieuwe correlatiematrix met geselecteerde onafhankelijke variabelen

	Eindcijfer	Aantal kassa's	Schaalgrootte	Zichtbaarheid	Fietsparkeren	Ligging t.o.v. publiekstrekkers	Flankerend voorzieningenaanbod	Ligging in het marktgebied	Kwaliteit omgeving	Aantal inwoners	Aandeel eenpersoonshuishoudens	Leeftijdsgroep 15-45	Besteding food & beverage	%Whize doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	%Whize doelgroep 'Luxe Leven'
Eindcijfer	1.0000														
Aantal kassa's	0.5897	1.0000													
Schaalgrootte	0.4598	0.4589	1.0000												
Zichtbaarheid	0.7069	0.3274	0.3745	1.0000											
Fietsparkeren	0.3395	0.4443	0.2597	0.2351	1.0000										
Ligging t.o.v. publiekstrekkers	0.5569	0.3035	0.3800	0.5443	0.1882	1.0000									
Flankerend voorzieningenaanbod	0.4306	0.3178	0.3165	0.3627	0.1409	0.6355	1.0000								
Ligging in het marktgebied	0.7586	0.4198	0.3614	0.7427	0.2804	0.5678	0.5015	1.0000							
Kwaliteit omgeving	0.5363	0.3086	0.4178	0.4437	0.1190	0.5730	0.5252	0.4644	1.0000						
Aantal inwoners	0.3864	0.2652	0.2363	0.2260	0.1006	-0.0913	0.0733	0.2581	0.1906	1.0000					
Aandeel eenpersoonshuishoudens	0.4337	0.2905	0.3041	0.2801	0.0617	0.3311	0.1519	0.2382	0.2365	0.3496	1.0000				
Leeftijdsgroep 15-45	0.2115	0.1785	0.0777	0.1104	-0.0429	0.2873	0.1525	0.0628	0.0962	0.0471	0.6305	1.0000			
Besteding per inwoner food & beverage	0.3671	0.0636	0.2824	0.1330	0.0894	0.1155	0.0331	0.2895	0.2091	0.2569	0.4275	0.0205	1.0000		
%Whize doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	0.4509	0.1926	0.3867	0.2595	0.1411	0.2076	0.1250	0.4154	0.2845	0.4840	0.4649	-0.0084	0.6754	1.0000	
%Whize doelgroep 'Luxe Leven'	0.2769	0.0777	0.1719	0.1951	0.0673	0.0665	-0.0946	0.2935	0.1769	0.3437	0.2297	-0.1965	0.6225	0.6793	1.0000
Eindcijfer concurrentie	-0.1973	-0.1471	-0.2284	-0.3531	0.0691	-0.3134	-0.3671	-0.3200	-0.1951	-0.1572	-0.2006	-0.2297	-0.0732	-0.1948	-0.0987

Zoals uit tabel 5.7 blijkt liggen alle correlaties tussen de onafhankelijke variabelen onder de correlatiegrens van 0.70 met uitzondering van de correlatie tussen de ligging in het marktgebied en zichtbaarheid. Beide variabelen worden voorsnog meegenomen in de analyse, omdat beide variabelen belangrijke variabelen zijn voor het inschatten van het eindcijfer van de stadssupermarkt. Beoordeling van de correlaties heeft geleid tot een onderbouwde selectie van de onafhankelijke variabelen. Dankzij deze correlatieanalyse is multicollineariteit uitgesloten.

Om een mogelijk verband tussen de geselecteerde variabelen te onderzoeken, is een meervoudige lineaire regressieanalyse toegepast waarvan de resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel 5.8.

Tabel 5.8 | Resultaten Regressieanalyse na correlatieanalyses
(afhankelijke variabele: eindcijfer stadssupermarkt)

Linear regression		Number of observations =		85		
		F (16, 68)		= 25.77		
		Prob > F		= 0.0000		
		R-squared		= 0.8144		
		Root MSE		= .49494		
	Eindcijfer	Coefficient	Robust Std. Error	t	P> t	[95% Confidence Interval]
	Aantal kassa's	.0985208	.0234696	4.20	0.000	.0516879 .1453536
	Schaalgrootte	.0598996	.1274939	0.47	0.640	-.1945105 .3143097
	Zichtbaarheid	.3149687	.1006358	3.13	0.003	.114153 .5157843
	Fietsparkeren	.0300349	.0543891	0.55	0.583	-.0784968 .1385667
	Ligging t.o.v. publiekstrekkers	.1497615	.0715976	2.09	0.040	.0068907 .2926322
	Flankerend voorzieningenaanbod	.0159788	.0703484	0.23	0.821	-.1243993 .1563569
	Ligging in het marktgebied	.2094655	.1343248	1.56	0.124	-.0585754 .4775064
	Kwaliteit omgeving	.0524848	.0834309	0.63	0.531	-.1139989 .2189686
	Log inwonersaantallen	.4809138	.1516113	3.17	0.002	.178378 .7834495
	Aandeel eenpersoonshuishoudens	-.0067696	.0111412	-0.61	0.545	-.0290015 .0154622
	Leeftijdsgroep 15-45	.0054105	.0059278	0.91	0.365	-.0064182 .0172391
	Log besteding per inwoner food & beverage	3.090204	1.346969	2.29	0.025	.4023692 5.778039
	%Whize doelgroep 'Stedelijk Dynamiek'	.0032147	.0065852	0.49	0.627	-.0099258 .0163552
	%Whize doelgroep 'Luxe Leven'	-.003271	.0089895	-0.36	0.717	-.0212093 .0146673
	Eindcijfer concurrentie	.1321343	.0583654	2.26	0.027	.0156678 .2486007
	Grootte	-.3767111	.1771128	-2.13	0.037	-.7301342 -.0232879
	Constante	-24.63902	10.22806	-2.41	0.019	-45.0488 -4.22925

De standaard errors zijn gecorrigeerd voor heteroscedasticiteit.

Voor de volledigheid is van voorgaande regressieanalyse een VIF toets uitgevoerd, zoals in onderstaande tabel 5.9 is weergegeven. De ligging in het marktgebied heeft de hoogste waarde, maar de waarde ligt lager dan de grenswaarde van 4, dat in de literatuur als acceptabele grens voor multicollineariteit tussen de onafhankelijke variabelen wordt aangeduid (O’Brein, 2007). Er kan met zekerheid gesteld worden dat multicollineariteit tussen de onafhankelijke variabelen in dit model is uitgesloten dankzij de uitgevoerde correlatieanalyses.

Tabel 5.9 | VIF-toets regressieanalyse

Variabele	VIF	1/VIF
Ligging in het marktgebied	3.85	0.259892
Grootte	3.65	0.274055
Aandeel eenpersoonshuishoudens	3.31	0.302378
Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	3.23	0.309342
%Whize doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	3.22	0.310186
%Whize doelgroep 'Luxe Leven'	2.90	0.344557
Zichtbaarheid	2.89	0.346333
Aantal kassa's	2.68	0.373223
Flankerend voorzieningenaanbod	2.67	0.374135
Log besteding per inwoner food & beverage	2.44	0.410377
Leeftijdsgroep 15-45	2.43	0.411476
Schaalgrootte	2.35	0.424822
Kwaliteit omgeving	2.08	0.481457
Log inwonersaantallen	2.04	0.491256
Fietsparkeren	1.43	0.697956
Eindcijfer concurrentie	1.43	0.698900
Mean VIF	2.66	

Het doel van de meervoudige regressieanalyse is het vinden van de best passende lineaire vergelijking die het verband beschrijft tussen meer dan twee variabelen. De F-waarde toetst de gezamenlijke significantie van de onafhankelijke variabelen. Er kan worden geconcludeerd dat 81,4% van de totale variantie van het eindcijfer van de stadssupermarkt verklaard kan worden aan de hand van de veronderstelde relatie met de geselecteerde onafhankelijke variabelen. De rest van de variantie van het eindcijfer kan niet verklaard worden door deze variabelen. Van de 27 variabelen zijn 16 variabelen onderzocht met 85 observaties.

Bij economisch onderzoek is het gebruikelijk om een significantieniveau te hanteren van 5%. Wanneer een variabele significant is, betekent dit dat gesteld kan worden dat deze afwijkt van 0 en daarom verklarende kracht heeft bij het schatten van de afhankelijke variabele. De significante onafhankelijke variabelen zijn het aantal kassa's, zichtbaarheid, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen, het aantal inwoners in het primaire marktgebied, de bestedingen per inwoner aan food & beverage, eindcijfer concurrentie en de dummy variabele grootte van de stadssupermarkt. Ook de variabele ligging in het marktgebied heeft een relatief hoog significantieniveau (relatief lage foutmarge van de schatting van het eindcijfer).

Om een zo eerlijk mogelijke vergelijking tussen de onafhankelijke variabelen mogelijk te maken, wordt de standaarddeviatie afwijking beoordeeld. De meeste significante variabelen hebben een standaarddeviatie van circa 0.10. De standaarddeviatie van het aantal kassa's en eindcijfer concurrentie is aanzienlijk lager. De normale variatie bij de variabele het aantal kassa's is ongeveer 4. Wanneer het aantal kassa's met ongeveer 4 toeneemt, wordt het eindcijfer van de stadssupermarkt circa 0,4 hoger. Wanneer de zichtbaarheid met ongeveer 1 toeneemt, wordt het eindcijfer circa 0,3 hoger. Wanneer de ligging ten opzichte van publiekstrekkingen met ongeveer 0.7 toeneemt, wordt het eindcijfer circa 0,15 hoger. Wanneer het aantal inwoners in het primaire marktgebied met 1% toeneemt, wordt het eindcijfer circa 0,0048 hoger. Wanneer de bestedingen per inwoner aan food & beverage met 1% toenemen, wordt het eindcijfer circa 0,031 hoger. Wanneer het eindcijfer concurrentie met ongeveer 1 toeneemt, wordt het eindcijfer van de stadssupermarkt circa 0,22 hoger.

5.4 Resultaten beide regressieanalyses

Een analyse van de resultaten van beide regressieanalyses toont aan dat een overlap van variabelen zichtbaar is. Component pc1 heeft een hoge significantie en de hoogste correlatie op het eindcijfer van de stadssupermarkt in de Principal Component Analysis. Een toename van 1 heeft een effect van 0,35 op het eindcijfer. Het nadeel van deze methode is dat de verschillende componenten bestaan uit een verzameling van onderliggende verklarende variabelen die minder eenduidig te interpreteren zijn. De belangrijkste onderliggende variabelen binnen deze locatienkenmerkencategorie zijn: zichtbaarheid, attentiewaarde (hoge correlatie met zichtbaarheid), passantenstroom, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen en ligging in het marktgebied. Dit zijn, met uitzondering van passantenstroom, ook de locatievariabelen die in de regressieanalyse na de correlatieanalyse als significante en relevante variabelen naar voren komen. Component pc2 is eveneens significant, maar heeft een minder hoge correlatie op het eindcijfer van de stadssupermarkt. Component pc2 wordt sterk verklaard door twee variabelen: het aantal kassa's en fietsparkeren. Het aantal kassa's is eveneens een significante variabele in de regressieanalyse na correlatieanalyse. Fietsparkeren wordt in deze analyse niet als significante variabele aangetoond.

Beide componenten pc4 en pc5 zijn significant en hebben een vergelijkbare correlatie op het eindcijfer van de stadssupermarkt. Een toename van 1 heeft bij beide componenten een effect van 0,10 op het eindcijfer van de stadssupermarkt. Doordat bijna alle onderliggende kenmerken van het marktgebied in beide componenten pc4 en pc5 zijn geclusterd, kan van deze categorie kenmerken minder expliciet de onderliggende verklarende variabelen worden benoemd. Component pc4 zijn voornamelijk doelgroepvariabelen via de Whize-segmentatie en component pc5 bevat met name draagvlakvariabelen zoals het aantal en de samenstelling van de huishoudens in het primaire marktgebied. Een meer eenduidig beeld met betrekking tot de kenmerken van het marktgebied blijkt uit de regressieanalyse na de correlatieanalyse. Als significante variabelen gelden het aantal inwoners in het primaire marktgebied en de besteding per inwoner aan food & beverage. Het effect van een wijziging in het aantal inwoners in het primaire marktgebied op het eindcijfer van de stadssupermarkt is laag. Binnen de categorie concurrentie wordt als significante variabele het eindcijfer concurrentie aangetoond.

Als algehele conclusie kan worden gesteld dat het aantal kassa's, zichtbaarheid, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen, ligging in het marktgebied, het aantal inwoners in het primaire marktgebied, de besteding per inwoner aan food & beverage en het eindcijfer van de concurrentie belangrijke determinanten zijn die de locatiekwaliteit van een stadssupermarkt bepalen. Er zijn twee verschillende methoden gehanteerd die overlap op een aantal onafhankelijke variabelen onderbouwen. De resultaten zijn robuust. Ongeacht de gehanteerde methode is een significant effect van een aantal onafhankelijke variabelen op het eindcijfer van de stadssupermarkt statistisch bewezen.

5.5 Pairwise correlations

De regressieanalyse toont aan dat er een significant verschil is tussen kleine en grote stadssupermarkten. Via *pairwise correlations* is voor zowel de kleine als de grote stadssupermarkten het effect van de significante onafhankelijke variabelen op het eindcijfer onderzocht. Ook is onderzocht of de variabele passantenstroom verschilt tussen kleine en grote stadssupermarkten.

Tabel 5.10 | Pairwise correlations kleine stadssupermarkten

	Eindcijfer	Aantal kassa's	Zichtbaarheid	Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	Log inwonersaantallen	Log besteding per inwoner food & beverage	Eindcijfer concurrentie	Passantenstroom
Eindcijfer	1.0000							
Aantal kassa's	0.2826	1.0000						
Zichtbaarheid	0.6508	0.1197	1.0000					
Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	0.4318	0.3451	0.3938	1.0000				
Log inwonersaantallen	0.3251	-0.2444	0.1809	-0.0325	1.0000			
Log besteding per inw. food & beverage	0.0567	0.1570	0.2982	0.8531		1.0000		
Eindcijfer concurrentie	-0.1381	-0.0981	-0.3137	-0.0483	0.1190		1.0000	
Passantenstroom	0.4289	0.5749	0.0665	0.7831	0.4960			1.0000
	0.0428	-0.0641	-0.1273	-0.2546	-0.0998	-0.0715		
	0.8073	0.7143	0.4663	0.1400	0.5686	0.6831		
	0.4291	0.6132	0.3664	0.7211	-0.1906	-0.1332	-0.3711	
	0.0101	0.0001	0.0304	0.0000	0.2728	0.4455	0.0282	

Tabel 5.11 | Pairwise correlations grote stadssupermarkten

	Eindcijfer	Aantal kassa's	Zichtbaarheid	Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	Log inwonersaantallen	Log besteding per inwoner food & beverage	Eindcijfer concurrentie	Passantenstroom
Eindcijfer	1.0000							
Aantal kassa's	0.5946	1.0000						
Zichtbaarheid	0.7341	0.3566	1.0000					
Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	0.0000	0.0110	0.0000	1.0000				
Log inwonersaantallen	0.5873	0.2941	0.6049	0.0000	1.0000			
Log besteding per inwoner food & beverage	0.0000	0.0382	0.0000	0.0000	0.3681	1.0206	0.2438	-0.1368
Eindcijfer concurrentie	0.0085	0.4040	0.0880	0.3434	0.5152	0.0418	0.3213	0.1684
Passantenstroom	0.0001	0.7730	0.0229	0.2425	0.0796	0.0000	0.0130	0.0513
	-0.3043	-0.1751	-0.5085	-0.3489	-0.2772		-0.0761	1.0000
	0.0317	0.2238	0.0002	0.0130	0.0513	0.5994	0.2842	-0.4358
	0.7700	0.4260	0.6738	0.7988	0.9988	0.2842	-0.4358	1.0000
	0.0000	0.0020	0.0000	0.0000	0.4948	0.0455	0.0016	

Deze vergelijking op basis van de regressieanalyse van de totale populatie stadssupermarkten op de dummy variabele WVO is een waardevolle analyse. Uit tabel 5.11 blijkt dat bij de grote stadssupermarkten alle geselecteerde onafhankelijke variabelen significant zijn. Tabel 5.10 onderbouwt dat bij de kleine stadssupermarkten: zichtbaarheid, ligging ten opzicht van publiekstrekkers en passanten significant zijn. De variabelen: het aantal kassa's, het aantal inwoners in het primaire marktgebied, bestedingen per inwoner aan food & beverage en eindcijfer concurrentie zijn bij de kleine stadssupermarkten niet significant. Op deze wijze wordt het aangetoonde onderscheid op de onderliggende onafhankelijke variabelen tussen kleine en grote stadssupermarkten onderbouwd.

De effecten op het eindcijfer van deze variabelen zijn bij de grote stadssupermarkten groter. De verwachting was dat de correlatie tussen de waardering van de passantenstroom en de waardering van de stadssupermarkten groter was bij de kleinere stadssupermarkten, maar deze correlatie is groter bij de grote stadssupermarkten.

De correlatie tussen het aantal inwoners in het primaire marktgebied en de waardering van de stadssupermarkt is conform verwachting groter bij de grote stadssupermarkt dan bij de kleine stadssupermarkt.

5.6 Casus uitwerking: kleine versus grote stadssupermarkten – vertaling naar de praktijk

Er is een analyse uitgevoerd door een selectie te maken van twee groepen stadssupermarkten: kleine stadssupermarkten met een oppervlakte tot en met 399 m² WVO en grote stadssupermarkten vanaf 400 m² WVO (tot 800 m² WVO). Er is onderzocht of kleine stadssupermarkten met een hoog eindcijfer gemiddeld afwijkend scoren op de onderliggende variabelen ten opzichte van grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer. In onderstaande tabel 5.12 is een beschrijving gegeven van beide categorieën stadssupermarkten.

Tabel 5.12 | Beschrijving van kleine en grote stadssupermarkten

	Kleine stadssupermarkten tot 400 m ²	Grote stadssupermarkten van 400 m ² tot 800 m ²
Aantal observaties	35	50
Bandbreedte eindcijfer	Tussen 5,7 en 8,2	Tussen 4,8 en 9,0
Gemiddeld eindcijfer	6,9	7,5
Selectie	Eindcijfer ≥ 7,2	Eindcijfer ≥ 8,0
Aantal observaties o.b.v. selectie	15 (43%)	23 (46%)
Selectie verdeeld over formules	AH: 1 Spar: 2 Spar City: 12	AH: 17 Dirk: 1 Jumbo: 2 Jumbo City: 1 Marqt: 2

Door te selecteren op WVO en eindcijfer hoger dan of gelijk aan 7,2 voor kleine en hoger dan of gelijk aan 8,0 voor grote stadssupermarkten zijn 15 van de in totaal 35 kleine en 23 van de in totaal 50 grote stadssupermarkten onderzocht. Dit zijn onvoldoende observaties om statistisch significante uitspraken te doen, maar doordat de populatie van stadssupermarkten in Nederland op dit moment niet groter is, geeft het wel richting en onderbouwing om de gemiddelde scores per onderliggende variabele van beide groepen stadssupermarkten met elkaar te vergelijken. De vraag is of logisch verklaarbare relaties kunnen worden aangetoond die zinvolle uitspraken rechtvaardigen over kleine en grote stadssupermarkten.

In onderstaande tabel 5.13 zijn de resultaten van deze vergelijking tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer gepresenteerd.

Tabel 5.13 | Vergelijking resultaten tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer

	Kleine stadssupermarkten tot 400 m ² met eindcijfer > 7,2	Grote stadssupermarkten van 400 m ² tot 800 m ² met eindcijfer > 8,0
Onafhankelijke variabele (X) - Marktgebied		
Aantal inwoners primaire marktgebied	3.224	4.819
Aantal huishoudens primaire marktgebied	2.147	3.146
Gemiddelde huishoudensgrootte	1.53	1.52
Aandeel eenpersoonshuishoudens (%)	58.1	65.5
Inkomensniveau	111.5	125.0
Leeftijdsgroep 15-45 (%)	59.8	55.2
Besteding per inwoner food & beverage	2.734	2.865
% Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek'	15.2	30.3
% Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol'	36.6	21.1
% Whize-doelgroep 'Luxe Leven'	4.6	12.3
% Whize-doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	10	17.4
Onafhankelijke variabele (X) - Locatie		
Aantal kassa's	3	10
Zichtbaarheid	3.4	3.9
Attentiewaarde	3.3	3.7
Fietsparkeren	2.7	4.0
Ligging t.o.v. fietsroute	3.7	4.5
Passantenstroom	4.0	4.6
Ligging t.o.v. publiekstrekkers	3.5	3.9
Flankerend voorzieningenaanbod	3.1	3.9
Ligging in het marktgebied	3.9	4.4
Kwaliteit omgeving	3.7	4.1
Onafhankelijke variabele (X) – Concurrentie		
Supermarktdichtheid primaire marktgebied	0.50	0.37
Aantal concurrenten primaire marktgebied	1.73	1.83
Eindcijfer concurrentie	3.5	3.3

De meest opvallende variabelen tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer zien op het draagvlak in het primaire marktgebied. Zowel het aantal inwoners als het aantal huishoudens in het primaire marktgebied ligt gemiddeld bij de grote goed scorende stadssupermarkten hoger dan bij de kleine stadssupermarkten met een hoog eindcijfer. Dit sluit aan bij de hypothese dat de grote stadssupermarkten meer een buurt- en wijkfunctie hebben dan de kleine stadssupermarkten. De verwachting was dat de kleine stadssupermarkten meer georiënteerd zouden zijn op passanten. Dit blijkt echter niet uit de analyse. Ook is er een verschil aantoonbaar tussen de verschillende doelgroepen van kleine en grote goed functionerende stadssupermarkten. Bij de grote stadssupermarkten komt met name de Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek' naar voren en bij de kleine stadssupermarkten heeft de Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol' een relatief hoog aandeel. Ook de inkomensindex ligt bij deze grote goed scorende stadssupermarkten hoger. Een mogelijke verklaring is dat kleine stadssupermarkten voornamelijk gelegen zijn op high-traffic locaties waar een bovengemiddeld aandeel studenten en jonge mensen verblijven en wonen.

Het verschil in functie tussen deze grote en kleine stadssupermarkten met een hoog eindcijfer blijkt ook uit bepaalde locatiemarken. De variabelen fietsparkeren en ligging ten opzichte van een fietsroute scoren bij de grote goed scorende stadssupermarkten aanzienlijk hoger dan bij de kleine goed scorende stadssupermarkten. Een logische verklaring hiervoor is dat deze grote stadssupermarkten een buurt- en wijkfunctie hebben die zich voornamelijk richten op fietsklanten. De kleine stadssupermarkten zijn meer gevestigd op high-traffic locaties en drukke winkelstraten waar minder ruimte beschikbaar is voor fietsparkeerplaatsen en waar consumenten vooral lopen in plaats van fietsen.

Een andere opvallende variabele is het aantal kassa's. Het spreekt voor zich dat grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer aanzienlijk meer kassa's hebben dan kleine stadssupermarkten. Deze grote stadssupermarkten realiseren meer omzet, wat vraagt om meer kassa's en bij deze stadssupermarkten is ook fysiek de ruimte aanwezig om deze kassa's te plaatsen. In de supermarktbranche is vaak aan het aantal kassa's af te lezen hoe succesvol de exploitatie is en kan op basis van het aantal kassa's een globale inschatting worden gemaakt van de omzet die wordt gerealiseerd.

Een andere variabele, die een verschil aantoont tussen grote en kleine stadssupermarkten met een hoog eindcijfer, is het flankerend voorzieningenaanbod. De verwachting was dat de kleine stadssupermarkten gevestigd zouden zijn bij overig flankerend voorzieningenaanbod. Uit de analyse blijkt echter dat met name de grote goed functionerende stadssupermarkten hoger scoren op deze variabele. Achteraf kan ook hiervoor een logische onderbouwing worden gegeven, alleen andersom, gezien vanuit het perspectief van het flankerend voorzieningenaanbod. Dagwinkels, versspecialzaken en overige detailhandelsfuncties vestigen zich graag in de directe nabijheid van een succesvolle grote stadssupermarkt die als trekker fungeert in een specifiek winkelgebied. Na het doen van dit onderzoek blijkt dat in sommige gevallen de kleine stadssupermarkten meer gevestigd zijn op op zichzelf staande locaties zonder relevant flankerend voorzieningenaanbod, bijvoorbeeld in de buurt van een Centraal Station of aan een doorgaande fietsroute. Een andere plausible verklaring voor flankerend voorzieningenaanbod bij grote goed scorende stadssupermarkten is schaalvergroting. Vaak zijn deze grote stadssupermarkten gelegen in winkelstraten die vanuit de historie al winkelstraten waren met kleine winkeleenheden. Kleine winkeleenheden komen leeg en worden samengevoegd tot grote stadssupermarkten waardoor een nieuwe relevante functie in een winkelstraat ontstaat dat leidt tot een waardevol boodschappencluster doordat andere detaillisten zich in de directe nabijheid van deze trekker willen vestigen. Dit sluit aan bij de theorie van Alonso en Myrdal.

Ook scoren de grote goed functionerende stadssupermarkten hoger op de variabele ligging in het marktgebied. Dit kan verklaard worden doordat juist deze centrale ligging in het marktgebied relevant is voor voorzieningen voor dagelijkse boodschappen met een buurt- en wijkfunctie. De voorziening dient voor de inwoners goed te voet of met de fiets bereikbaar te zijn. Deze centrale ligging is van oudsher zo ontstaan en sluit aan bij de schaalvergroting zoals hiervoor beschreven en hoe een buurt of een wijk in een stad zich vanuit de economische geografie in de tijd heeft ontwikkeld. Een verdere uitdieping van dit deelonderwerp specifiek voor stadssupermarkten zou interessant kunnen zijn voor nader onderzoek, maar het voert voor dit onderzoek te ver om dit verder uit te graven.

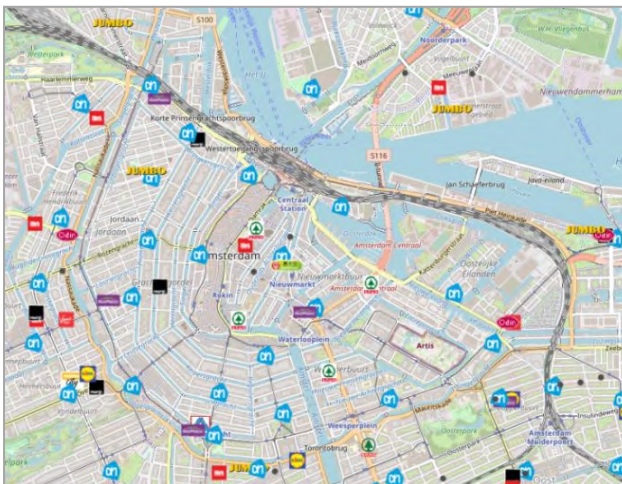
In eerste instantie lijkt het concurrentieprofiel tussen de grote en kleine goed scorende stadssupermarkten te verschillen. De supermarktdichtheid in het primaire marktgebied is bij de kleine stadssupermarkten met een hoog eindcijfer aanzienlijk hoger dan bij de grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer. Het uiteindelijke eindcijfer van de concurrentie laat dit verschil veel minder zien, waardoor gesteld kan worden dat de variabele concurrentie niet significant afwijkt tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer. Een hogere supermarktdichtheid bij de kleine stadssupermarkten wordt voornamelijk verklaard door een lager aantal inwoners in het primaire marktgebied.

5.7 Het in kaart brengen van gewenste locaties voor stadssupermarkten

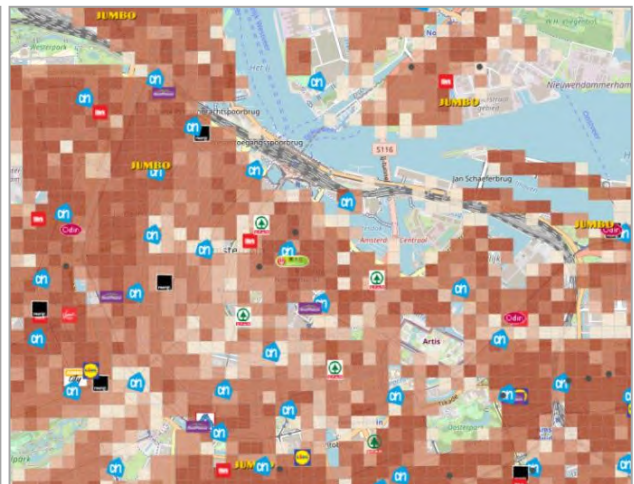
Nu de centrale onderzoeksvraag beantwoord is en onderbouwd is wat de kritische succesfactoren op het gebied van vastgoed en locatiekeuze zijn bij stadssupermarkten en welke variabelen van belang zijn voor het functioneren en de kwaliteit van de stadssupermarkt kunnen de gewenste locaties voor stadssupermarkten worden bepaald en in kaart worden gebracht. In algemene zin kan worden gesteld dat veel inwoners in het primaire marktgebied in relatie tot weinig concurrentie en bovengemiddelde bestedingen aan food & beverage leiden tot beter functionerende stadssupermarkten.

Onderstaande kaarten, zoals weergegeven in figuur 5.1 en 5.2, vormen een verkennend onderzoek naar de toepassing van de resultaten in Amsterdam. De eerste stap is het maken van een selectie van kansrijke zoekgebieden voor een stadssupermarkt waarbij rekening wordt gehouden met inwonersdichtheid, het doelgroeprofiel en de concurrentie door het berekenen van de supermarktdichtheid. Vervolgens kan binnen de geselecteerde zoekgebieden een analyse worden gemaakt of er sprake is van onroerende zaken die voldoen aan de relevante locatiekenmerken (zichtbaarheid, schaalgrootte, ligging ten opzichte van publiekstrekkingen en ligging in het marktgebied) en waarvan het bestemmingsplan de realisatie van een stadssupermarkt mogelijk maakt.

Figuur 5.1 | Supermarktformules in de binnenstad van Amsterdam



Figuur 5.2 | Inwonersdichtheid binnenstad Amsterdam



Bron (beide figuren): ArcGis Online, Bureau Van der Weerd (2020) o.b.v. Locatus en CBS-Vierkantstatistieken

Een belangrijk inzicht dat uit dit onderzoek naar voren is gekomen, is dat elke stadssupermarkt uniek en locatiespecifiek is. Deze locatiespecifiekheid geldt in het bijzonder voor de gemiddelde besteding welke voor een belangrijk deel wordt bepaald door de aanwezige doelgroepen en de functie van de supermarkt. Het voorspellen van de omzetverwachting op basis van een generiek model wordt gezien de specificiteit voor stadssupermarkten als niet mogelijk gezien. Nadat een locatie voor een mogelijke stadssupermarkt in beeld is, moet nader onderzoek en het verder inzoomen in het marktgebied aantonen of een specifieke supermarktformule aansluit bij het lokale draagvlak- en doelgroeprofiel. Voor de formule Dirk van den Broek kunnen hierin een aantal uitspraken worden gedaan. Dirk is het prijsattractieve alternatief in de stad. Dirk heeft een beheerst assortiment met een scherp prijsprofiel en is onder andere een populaire formule onder studenten. Uit eigen onderzoek is in beeld welke doelgroepen en welke Whize-(sub)segmenten goed aansluiten bij de supermarktformule. Deze analyse kan voor elke supermarktformule worden uitgevoerd om te bepalen of het lokale draagvlak- en doelgroeprofiel aansluit bij de formule om zodoende onderbouwd te investeren in de juiste locaties voor stadssupermarkten.

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk worden de geformuleerde hypothesen en de centrale onderzoeksvraag beantwoord. Er worden aanbevelingen gedaan, er wordt stilgestaan bij de beperkingen van het onderzoek en er worden enkele suggesties gedaan voor vervolgonderzoek. Er wordt afgesloten met een persoonlijke reflectie.

Na het uitvoeren van de data-analyse en een bezoek aan alle stadssupermarkten met bijbehorende marktgebieden kan als *overall* conclusie worden getrokken dat elke stadssupermarkt maatwerk is. Uit de regressieresultaten blijkt evident dat de kwaliteit van een stadssupermarkt afhankelijk is van zowel kenmerken van het marktgebied, kenmerken van de locatie als kenmerken van het aanbod en de concurrentie waardoor hypothese 1 kan worden aangenomen.

6.1 Kenmerken van het marktgebied

Middels de Principal Component Analysis is gebleken dat een tweetal clusters met kenmerken van het marktgebied significant zijn en een vergelijkbare correlatie hebben op het eindcijfer van de stadssupermarkt. Doordat bijna alle onderliggende kenmerken in beide componenten zijn geclusterd kan middels deze analyse minder expliciet onderbouwd worden wat de belangrijkste variabelen van het marktgebied zijn. Nadat de correlatieanalyse is uitgevoerd toont de regressieanalyse expliciet aan dat het aantal inwoners in het primaire marktgebied en de bestedingen aan food & beverage de belangrijkste significante variabelen zijn binnen het marktgebied voor het functioneren van een stadssupermarkt. Hypothese 2 kan deels worden aangenomen. Hierbij is een verschil aantoonbaar tussen de grote en kleine stadssupermarkten met een hoog eindcijfer. Zowel het aantal inwoners als het aantal huishoudens in het primaire marktgebied liggen gemiddeld bij de grote goed scorende stadssupermarkten hoger dan bij de kleine goed scorende stadssupermarkten. Dit onderbouwt dat deze grote stadssupermarkten meer een buurt- en wijkfunctie hebben dan de kleine stadssupermarkten.

Het onderscheid in doelgroepen komt niet als significante variabele uit de regressieanalyse als verklaring voor de kwaliteit van een stadssupermarkt. Hypothese 3 kan niet als algemene conclusie worden aangenomen. De plausibele verklaring hiervoor is dat in algemene zin de verschillende Whize-doelgroepen niet significant zijn. Op formuleniveau kan deze doelgroepsegmentatie wel relevant zijn. Per stadssupermarkt is het doelgroeprofiel in kaart gebracht voor de totale populatie stadssupermarkten. De verschillende formules hebben ieder hun eigen segmentering en richten zich ieder afzonderlijk op de eigen doelgroep. De verklaring van de doelgroep dient gegeven te worden vanuit het formuleconcept en het is aannemelijk en steekhoudend dat in algemene zin niet een significant doelgroeprofiel onderbouwd kan worden voor de stadssupermarkt. Een doelgroeprofiel is formulespecifiek. Er is een verschil geconstateerd tussen de verschillende doelgroepen van kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer. Bij de grote goed functionerende stadssupermarkten is de Whize-doelgroep 'Stedelijke Dynamiek' sterk vertegenwoordigd en bij de kleine goed functionerende stadssupermarkten heeft de Whize-doelgroep 'Jong en Hoopvol' een hoog aandeel. Ook ligt de inkomensindex bij grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer hoger.

6.2 Locatiekenmerken

Uit de regressieresultaten blijkt evident dat het aantal kassa's, zichtbaarheid en de ligging ten opzichte van publiekstrekkingen de belangrijkste onafhankelijke significante locatievariabelen zijn. Het aantal kassa's zijn zowel reguliere kassabanden als zelfscankassa's, die juist bij stadssupermarkten uitkomst bieden door de beperkte ruimte en steeds vaker worden toegepast om voor de consument een efficiënt winkelbezoek mogelijk te maken. Ook de ligging in het marktgebied heeft een relatief hoog significantieniveau. Wanneer het aantal kassa's met circa 4 toeneemt, wordt het eindcijfer van de stadssu-

permarkt circa 0,4 hoger. Wanneer de zichtbaarheid met circa 1 toeneemt, wordt het eindcijfer circa 0,3 hoger. Wanneer de ligging ten opzichte van publiekstrekkingen met circa 1 toeneemt, wordt het eindcijfer circa 0,2 hoger. De resultaten zijn robuust, want ook de Principal Component Analysis onderbouwt dat de variabelen zichtbaarheid, attentiewaarde (hoge correlatie met zichtbaarheid), ligging ten opzichte van publiekstrekkingen en ligging in het marktgebied de belangrijkste significante locatiekenmerken zijn. Hypothese 4 kan deels worden aangenomen.

Uit een nadere vergelijking tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer blijkt dat op een aantal locatiekenmerken een verschil aantoonbaar is. De variabelen het aantal kassa's, fietsparkeerplaatsen en ligging ten opzichte van een fietsroute scoren bij grote goed functionerende stadssupermarkten aanzienlijk hoger dan bij kleine goed functionerende stadssupermarkten. De logische verklaring hiervoor is de buurt- en wijkfunctie die de grote stadssupermarkten hebben die met name gericht zijn op fietsklanten. Kleine stadssupermarkten zijn meer gevestigd op high-traffic locaties en drukke winkelstraten waar minder ruimte beschikbaar is voor fietsparkeerplaatsen en waar consumenten voornamelijk lopen in plaats van fietsen. Grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer hebben meer flankerend voorzieningenaanbod en liggen centraler in het marktgebied. Dagwinkels, versspecialzaken en overige detailhandelsfuncties vestigen zich graag in de directe nabijheid van een grote goed functionerende stadssupermarkt die als trekker fungeert in een specifiek winkelgebied. Kleine stadssupermarkten zijn vaker gevestigd op op zichzelf staande locaties zonder relevant flankerend voorzieningenaanbod, bijvoorbeeld in de buurt van een Centraal Station of aan een doorgaande fietsroute.

6.3 Kenmerken van de concurrentie

De regressieresultaten tonen aan dat de variabele eindcijfer concurrentie een belangrijke significante onafhankelijke variabele is voor het functioneren van de stadssupermarkt. Hiermee wordt hypothese 5 aangenomen. Wanneer het eindcijfer van de concurrentie met ongeveer 1 toeneemt (dus minder concurrentie), wordt het eindcijfer van de stadssupermarkt circa 0,2 hoger. In de Principal Component Analysis worden de concurrentiekenmerken niet als significante variabelen aangetoond.

Ondanks dat de supermarktdichtheid in het primaire marktgebied bij kleine goed scorende stadssupermarkten aanzienlijk hoger is, kan gesteld worden dat de variabele concurrentie niet significant afwijkt tussen kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer.

6.4 Conclusies naar aanleiding van de locatiebezoeken

De regressieanalyse toont aan dat niet alle onafhankelijke variabelen significant zijn. Dit is logisch en verklaarbaar omdat goed functionerende stadssupermarkten niet op alle onafhankelijke variabelen hoog hoeven te scoren. Sterker, bij sommige locaties is dat ook niet wenselijk. Locaties en marktgebieden zijn specifiek en elke stadssupermarkt is maatwerk. Het is afhankelijk van de formule en de functie die de supermarkt vervult welke variabelen van belang zijn: richt de stadssupermarkt zich op de buurt of de wijk, op passanten of op de overige verblijvers? Locaties die voor Spar geschikt zijn, kunnen voor Albert Heijn of Dirk ongeschikt zijn. Hypothese 6 kan middels dit onderzoek niet worden bewezen, maar uit de locatiebezoeken en de nadere vergelijking tussen grote en kleine goed functionerende stadssupermarkten komt wel degelijk een duidelijk beeld naar voren. De verschillende formules hebben verschillende *formats* ontwikkeld op afwijkende metrages. Spar kiest bewust voor kleinere metrages en is door deze keuze uniek in de markt. Spar richt zich met name op passanten en overige verblijvers en heeft een assortiment samengesteld waarbij de focus ligt op convenience en gemak.

Locaties zijn ook erg afhankelijk van het aanbod. Stadssupermarktlocaties met voldoende schaalgrootte en courante maatvoering in het centrum van de stad zijn schaars en duur. Op de A1 winkelstraten en in de binnenstad gelden hoge huurprijzen. De winkelexploitatie moet deze hoge huurprijzen kunnen

dragen. Albert Heijn heeft de beste locaties en heeft deze positie in de steden de afgelopen decennia doelbewust en vakkundig opgebouwd. Albert Heijn is een sterk en herkenbaar merk met veel trekkracht. Spar heeft minder trekkracht, maar is eveneens een herkenbaar merk (ook internationaal). Toeristen in de binnenstad herkennen Spar en weten waar het merk en de formule voor staat.

Ook strategische afwegingen vanuit de supermarktformules om verzorgingsgebieden dicht te zetten en marktaandeel en maagaandeel vast te houden spelen een rol. Recent heeft Jumbo City een stadssupermarkt geopend op de Grote Marktstraat in Den Haag. Bij deze acquisitie is niet het doorslaggevende argument geweest om binnen enkele jaren een rendabele exploitatie te realiseren, maar om goed zichtbaar de merknaam te laden in de drukste A1 winkelstraat van Den Haag, tussen meerdere Albert Heijn vestigingen. Niet louter financiële argumenten zijn relevant bij de realisatie van stadssupermarkten.

6.5 Aanbevelingen

Onderstaand worden een aantal aanbevelingen gedaan aan gemeenten en overige overheidsinstanties, ontwikkelaars en beleggers.

Gemeenten en overige overheidsinstanties

Het is van belang dat overheden kennis hebben van het veranderende retaillandschap en de veranderende consument, met name in de binnenstad. Vaak wordt halsstarrig vastgehouden aan gedateerde detailhandelsnota's, structuurvisies en bestemmingsplannen, terwijl de stad en de consument verandert. Het verdient aanbeveling om bij het opstellen van nieuw en toekomstig beleid rekening te houden met een ontwikkeling die al jarenlang gaande is en hierop te anticiperen. Zogenaamde *blurring* concepten en functievermenging vormen een trend die zich steeds verder ontwikkelt binnen het winkelandschap. De kunst is om de klant te verleiden en om relevant te zijn in het winkellandschap. Er ontstaan nieuwe samenwerkingen die leiden tot vernieuwende concepten zoals de samenwerking tussen Jumbo, La Place en Hema. Winkelketens en supermarktformules lopen hierin echter tegen een soms knellende wet- en regelgeving aan. Formules als Spar of Amazing Oriental willen ondergeschikte en ondersteunende horecaconcepten integreren in de supermarkt om zodoende de consument een vers belegd broodje of een vers bereide wokmaaltijd *ready-to-eat* aan te bieden. Deze activiteiten en deze nieuwe hedendaagse concepten zijn soms vanuit het vigerende bestemmingsplan niet toegestaan.

Stadssupermarkten kunnen echter de leefbaarheid bevorderen en zijn per definitie een relevante voorziening in de wijk. Stadssupermarkten hebben relatief weinig impact op de lokale boodschappenstructuur en hebben geringe leegstandseffecten elders tot gevolg door de beperkte ruimtelijke uitwerking. Er moet worden voorkomen dat door achterhaalde beperkingen in bestaande wet- en regelgeving, relevante voorzieningen in dagelijkse levensbehoeften op gewenste locaties geen doorgang vinden, mits de belangen van bestaande stakeholders na een zorgvuldige afweging niet in het geding komen. Het is in dat geval van belang om in samenspraak met deze publieke instanties te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn binnen de huidige beleidskaders en wetgeving en om anders te bezien welke aanpassingen hierin te rechtvaardigen zijn.

Ontwikkelaars

De opkomst van stadssupermarkten geeft ontwikkelaars een optie die voorheen minder voor de hand liggend was in het Nederlandse winkellandschap. De afgelopen decennia lag de focus op de ontwikkeling van Vinexwijken waarbij in sommige gevallen de ontwikkeling van een wijkwinkelcentrum met één of twee supermarkten mogelijk was en waarbij grotere metrages en de autoklant een dominante rol speelden. In de huidige tijd ligt de nadruk op binnenstedelijke gebiedsontwikkeling en gaat het om de herontwikkeling van transformatiegebieden waarbij kleinere metrages en fietsers en voetgangers de uitgangspunten vormen. Dit is een andere vorm van projectontwikkeling. Er is sprake van verdichting en woningbouw vindt gestapeld plaats in de vorm van hoogbouw. Door deze verdere urbanisatie en

een veranderend consumentengedrag kunnen plinten op de begane grond anders worden ingericht. Dit biedt ook kansen in bestaande winkelstraatstructuren waar door schaalvergroting en het samenvoegen van kleinere bedrijfsruimten stadssupermarkten gerealiseerd kunnen worden. Supermarktformules hebben formats ontwikkeld op een kleiner metrage om op deze ontwikkeling in te spelen. Voor ontwikkelaars is dit een kans en het verdient aanbeveling om onderzoek te doen naar het aantal inwoners in het primaire marktgebied en de supermarktdichtheid of zodoende kan worden onderbouwd dat sprake is van voldoende draagvlak en dat de realisatie van een stadssupermarkt een wenselijke ontwikkeling is. Een relevante voorziening voor dagelijkse levensmiddelen geeft een andere dynamiek aan de omgeving. Het gebied wordt levendiger en minder statisch dan bij enkel een woonfunctie. In het verlengde van deze constatering past zelfs ook de gedachte aan mixed-use concepten die de actuele discussie in ontwikkelingsland momenteel sterk bepalen (cf. Van Yren, nog te verschijnen).

Dit onderzoek heeft aangetoond welke locatiemarken relevant zijn en in acht dienen te worden genomen bij de ontwikkeling en de realisatie van stadssupermarkten. Zichtbaarheid door een fraai gevelbeeld en exposure met voldoende glazen puien, bij voorkeur door een ligging op een hoeklocatie, zorgt voor een hoge attentiewaarde. Er dient zorg te worden gedragen voor een logische ligging in het marktgebied en indien aanwezig, ten opzichte van publiekstrekkingen. Deze ligging is cruciaal en de bereikbaarheid voor voetgangers en fietsers, evenals de ligging van de entree aan een fietsroute, zijn doorslaggevende factoren voor een succesvolle exploitatie van een stadssupermarkt.

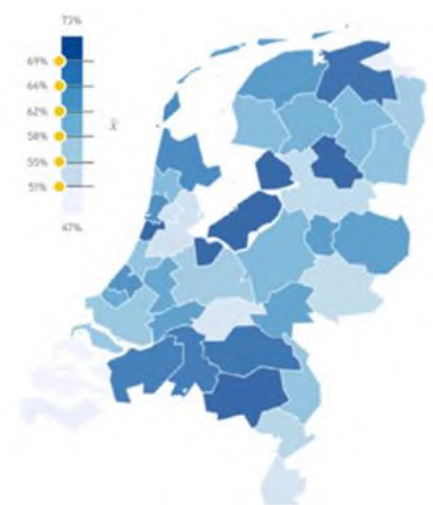
Beleggers

Nederland heeft in internationaal opzicht een stabiele economie, goede consumentenbestedingen en een duidelijke ruimtelijke structuur. Deze stabiliteit zorgt voor een stabiel investeringsklimaat in supermarktvastgoed voor beleggers (Vastgoedjournaal, 2019). Supermarkten zijn een goede belegging wat tot uitdrukking komt in dalende rendementen en hogere aankooprijzen (SuperVastgoed, 2019). Supermarktvastgoed is een stabiele asset class. Er worden langlopende huurverplichtingen overeengekomen met een vaste huurstream die jaarlijks wordt geïndexeerd. De omzetstijging van supermarkten is nagenoeg gelijk aan de inflatie met een klein surplus: de omzet die supermarkten wegnemen bij bakkers, slaggers, groenteboeren en slijterijen (coronacrisis buiten beschouwing gelaten). In de afgelopen twintig jaar was er slechts één jaar (2013-2014) waarin de omzet daalde, maar dit percentage was met 0,1% erg laag. De betrouwbaarheid en voorspelbaarheid van de constante supermarktmarktontwikkeling is groot in vergelijking met die van de retailsector als geheel (Vastgoedjournaal, 2019).

Colliers International heeft in 2019 onderzoek gedaan naar supermarkten en kwam tot de conclusie dat supermarktvastgoed een honkvaste sector is. Ondanks de dynamiek in de markt zijn van de supermarkten die er 15 jaar geleden waren, zes van de tien nog steeds gevestigd op dezelfde locatie, in sommige gevallen wel onder een andere formule. Dit komt neer op een extreem lage mutatiegraad van iets minder dan 3% per jaar. Ter vergelijking: in de totale winkelmarkt ligt dit percentage doorgaans op 10 tot 12%. Regionaal zijn verschillen waarneembaar zoals uit figuur 6.1 naar voren komt.

Supermarkten blijven zich ontwikkelen in grootte, aantal en kwaliteit. De concurrentiestrijd is lokaal gaande. De gemiddelde oppervlakte van reguliere supermarkten zal altijd toenemen doordat optimalisaties continue plaatsvinden. Daardoor wordt de grootste groter en valt de kleinste weg, mede ingegeven door de ontwikkelingen op het gebied van online en thuisbezorgen. Goede locaties worden mede daardoor steeds schaarser.

Figuur 6.1 | Percentage honkvaste supermarkten



Bron: Colliers International, 2019

Stadssupermarkten zijn een relatief nieuwe verschijningsvorm binnen supermarktvastgoed. In hoofdstuk 2 is uiteengezet wat de aanjagers zijn van deze stadssupermarkten en waardoor deze ontwikkeling doorzet en het aantal groeit. Het verdient aanbeveling om te onderzoeken of een beleggingsfonds voor stadssupermarkten kan worden opgezet. Er zijn professionele vastgoedbeleggingsfondsen voor reguliere supermarkten, zowel voor de zakelijke markt als voor particulieren. Partijen als Annexum hebben een bewezen track record met stabiele rendementen en een groei in belegd vermogen in supermarktfondsen. Op basis van dezelfde argumenten als hierboven uiteengezet, is te onderbouwen dat ook stadssupermarkten een stabiele asset class zullen vormen tegen een goede rendement-risicoverhouding. Doordat het een relatief nieuwe verschijningsvorm is, zal de tijd dit echter moeten aantonen.

6.6 Vervolgonderzoek

Er is nog weinig tot geen onderzoek gedaan naar stadssupermarkten in Nederland doordat het een relatief nieuw fenomeen is binnen supermarktvastgoed. Als waardevol vervolgonderzoek verdient het aanbeveling om een soortgelijk onderzoek later in de tijd nogmaals te verrichten wanneer de totale populatie van stadssupermarkten is gegroeid. Bij meer observaties door een uitgebreidere populatie kunnen de resultaten nog robuuster gepresenteerd worden. In dit onderzoek heeft een vergelijking tussen kleine en grote stadssupermarkten plaatsgevonden door de gemiddelde scores van de kleine en grote stadssupermarkten met een hoog eindcijfer met elkaar te vergelijken. Op basis van deze methode en de locatiebezoeken is de conclusie getrokken dat de schaalgrootte van de stadssupermarkt de primaire functie van de stadssupermarkt bepaalt: kleinere stadssupermarkten richten zich op convenience en gemak en bedienen voornamelijk passanten en toeristen, terwijl de grotere stadssupermarkten meer een buurt- en wijkfunctie hebben en voornamelijk gericht zijn op de inwoners in het primaire marktgebied. Een grotere populatie met meer observaties maakt een regressieanalyse tussen beide categorieën stadssupermarkten mogelijk om zodoende onderbouwde uitspraken nog verder te staven.

De locatiekenmerken zijn beoordeeld door een zo eenduidig mogelijke individuele waarneming. De passantentellingen van Locatus waren incompleet. Het eindcijfer van de stadssupermarkt is bepaald op basis van een deskundigenbeoordeling van een drietal specialisten met ieder een eigen achtergrond en invalshoek. Door extra specialisten bij een later onderzoek te betrekken die allen de locaties bezoeken en bijbehorende locatiekenmerken waarderen, kan een nog hogere validiteit worden bewerkstelligd.

6.7 Reflectie

Deze studie, met in het bijzonder het vak gebiedsontwikkeling, en de ontwikkelingen in de maatschappij en de markt hebben mij er nog meer bewust van gemaakt dat de woningbouwopgave waar Nederland voor staat, voornamelijk in de steden gaat plaatsvinden. Deze lange termijntrend zal ook niet gekeerd worden door de huidige coronapandemie. De significante groei van de urbanisatie leidt automatisch tot extra bestedingspotentieel voor supermarkten. Ik ben er al langer van overtuigd dat deze ontwikkeling een kans is voor Detailresult Groep N.V. en in het bijzonder voor Dirk van den Broek. De Dirk supermarkt in de binnenstad van Amsterdam op de Warmoesstraat is het sprekende voorbeeld van een goed functionerende stadssupermarkt. Dirk kan in de stad voor de consumenten het prijsattractieve alternatief zijn ten opzichte van Albert Heijn en Jumbo City - met een hoger prijsprofiel - en de relatief dure Spar en Spar City. Voor zowel Detailresult Groep N.V. als mijzelf als vastgoedprofessional binnen supermarktvastgoed is de meest waardevolle onderzoeksvraag welke variabelen van belang zijn bij goed functionerende stadssupermarkten nu in belangrijke mate kwantitatief onderbouwd. Deze informatie leidt tot relevante onderbouwing bij de acquisitie van stadssupermarkten. De uitdaging was echter niet dat deze vraag relevant was, maar dat er geen dataset beschikbaar was. Stadssupermarkten zijn een relatief nieuw fenomeen en er is überhaupt weinig onderzoek verricht naar deze categorie supermarkten. Een interessant onderwerp, een interessante en relevante onder-

zoeksvraag, maar er was geen data beschikbaar om dit te onderzoeken en te onderbouwen. Door dit onderzoek is de dataset gebouwd en zijn de vragen beantwoord. Een intensief, maar uiterst leerzaam proces; monnikenwerk om tot een relevante dataset te komen, maar met een bevredigend en relevant eindresultaat.

LITERATUURLIJST

Arentze, T. A., Oppewal, H., & Timmermans, H. (2005). *A Multipurpose Shopping Trip Model to Assess Retail Agglomeration Effects*. *Journal of Marketing Research*, XLII, 109-115.

Arthur, W.B. (1994). *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, Ann Arbor: University of Michigan Press.

Bainbridge, R.E. (2012). *Site essentials of convenience stores and retail fuel properties*. Chicago: Appraisal Institute.

Bergsma, A.A. (2009). *De waarde-ontwikkeling van winkelvastgoed tijdens exploitatie*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Bolt, E. J. (1995). *Produktvorming in de detailhandel*. Nuth: Rosbeek B.V.

Bolt, E. J. (2003). *Winkelvoorzieningen op waarde geschat*. Merkelbeek: Bakker Merkelbeek.

Boonen, M. (2016). *De Nederlandse markt voor supermarkten onder de loep: over- of onderbewinkeld?* Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Boonen, M. & Rouwendal, J. (2019). *Supermarkten: spreiding, concentratie en ruimtelijke monopolies in Nederland (1996 – 2018)*. *Real Estate Research Quarterly*.

Bruinsma, R. (2015). *Locatie specialisme in de supermarktbranche*, Groningen: University of Groningen.

Buijs, A. (2012). *Statistiek om mee te werken*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Bureau Stedelijke Planning: Van Duren, A.J. & Wokke, F. (2020). *Masterclass supermarkten in transitiegebied*. Amsterdam.

CBS (2020) <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische%20data/wijk-en-buurtkaart-2020>

Christaller, W. (1933). *Central places in Southern Germany*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

Distrifood, uitgave 18 juli 2020.

Doornbos, M. (2016). *De invloed van positionering van de supermarkt op de waarde van het wijkwinkelcentrum*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

ESRI Nederland, Rotterdam.

Faessen, W. et al. (2020). *Primos 2020, Prognose van bevolking, huishoudens en woningbehoefte tot 2050*. Delft: ABF Research.

- Farag, S., Krizek, K.J., Dijst, M. (2006). *E-Shopping and its Relationship with In-store Shopping: Empirical Evidence from the Netherlands and the USA*. *Transport Reviews*, Vol. 26, No. 1, 43–61.
- FoodService Instituut Nederland. *Beleidsmonitor 2018/2019*. Grievink, J-W & Blokker, I. Baarn.
- Groot, H. d., Marlet, G., Teulings, C., & Vermeulen, W. (2010). *Stad en Land*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Hospers, G.-J., Melik, R. v., & Ernste, H. (2015). *Visies op de Stad*. Nijmegen: Boom Lemma uitgevers.
- Hotelling, H. (1929). *Stability in Competition*. *The Economic Journal*, 39 (153), 41-57.
- Huis in het Veld, T. (2019). *Beleggen in supermarkten: determinanten die het bar bepalen*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Kennisplatform Supermarkt & Ruimte (2020). *Analyse tiende meting ontwikkeling online supermarkt-omzet*.
- King, L. J. (1984). *Central Place Theory*. Beverly Hills, Verenigde Staten: Sage Publications.
- Kokhuis, M.T. (2018). *Het effect van voorzieningen op leefbaarheid in steden*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Kurstjens, P. (2015). *De supermarkt als stadmaker*. Kurbin, urban discovery.
- Lea, A. C. (1989). *An Overview of Formal Methods for Retail Site Evaluation and Sales Forecasting*. *Operational Geographer*, 7(2), pp. 8-17.
- Locatus (2020) <https://locatus.com/>
- Marquard, A.R., de Vor, F. & Ronteltap, C. (2018). *Basissyllabus Methoden en technieken*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- NRW, IVBN & INretail (2016). *Instrumenten voor een succesvolle transitie van de winkelstructuur*.
- O'Brein, R.M. (2007). *A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors*, Eugene: Springer.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press.
- Post, M. (2014). *Supermarktvastgoed, een studie naar de determinanten van het bar*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Powell, L. et al. (2007). *Food store availability and neighbourhood characteristics in the United States*. *American Journal of Preventive Medicine*, Volume 44, pp. 189-195.
- Reilly, W.J. (1931). *The law of retail gravitation*. New York: Knickerbocker Press.

Roosen, P.M.R. (2014). *Aantrekkelijkheid van de Nederlandse binnensteden: verkenning van de effecten van beleving op de aantrekkelijkheid van de binnensteden en de bijbehorende financiële prestaties van winkelvastgoed*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Rosian, A. & Pustjens, M. (2019). *Supermarktrapport*. Colliers International. Amsterdam.

STATA, (2015). *Video tutorials on using STATA*. (Online) opgevraagd van: <http://www.stata.com/links/video-tutorials/>.

SuperVastgoed (2020). *Nederland supermarktland: 20 jaar groei in cijfers*. Naslagwerk voor de supermarktbelegger. Amsterdam.

Taheij, M. (2015). *Supermarkten als vastgoedbelegging: determinanten van het bruto aanvangsrendement nader geanalyseerd*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Van der Weerd, J. (2015). *Supermarkt steeds kritischer op locatie*. Vastgoedmarkt.

Van Leeuwen, E.S., & Rietveld, P. (2011). *Spatial consumer behaviour in small and medium-sized towns*. *Regional Studies*, 45(8), 1107-1119.

Van Leusden, T. & Hiemstra, M., SuperVastgoed (11-02-2019). *Nederland is een geweldig land om te beleggen in supermarkten*. Vastgoedjournaal.

Van Pieterse, E.J.M. (2017). *Wijkwinkelcentra: determinanten van de vloerproductiviteit en bestedingen in het dagelijks segment*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Van Pieterse, E.J.M., Van der Post, W. & Dröes, M., (2019). *De kracht van wijkwinkelcentra*. Real Estate Research Quarterly.

Vastgoedmarkt, uitgave juli 2020.

Whooz (2019). *Whize: segmenten en subsegmenten. Data voor klantgerichte communicatie*. Den Haag.

Zenk, S. et al. (2005). *Neighbourhood racial composition, neighbourhood poverty, and the spatial accessibility of supermarkets in metropolitan Detroit*. *American Journal of Public Health*, 95(4), pp. 660-667.

Zhu, T. & Singh, V. (2009). *Spatial competition with endogenous location choices: An application to discount retailing*. *Quantitative Marketing and Economics*, Volume 7: 1-35.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Doelgroepsamenstelling volgens Whize-segmentatie

A - Dromen en Rondkomen		B - Jong en Hoopvol		C - Volks en Uitgesproken	
Kenmerken	Subsegmenten	Kenmerken	Subsegmenten	Kenmerken	Subsegmenten
30 - 50 jaar	A01 - Krap met kids	Jonger dan 40	B05 - Starters zonder center	45 - 60	C09 - Beginnende appartementshuurders
Alleenstaand of samen	A02 - Krap en ongebonden	Alleenstaand of samen	B06 - Vliegende starters	Alleenstaand of samen	C10 - Single buurthuurlers
Huishoudens met en zonder kinderen	A03 - Krap met pubers	Huishoudens met en zonder kinderen	B07 - Carrière starters	Geen kinderen, kinderen tussen 0 -11	C11 - Jonge huurgezinnen
Studierend, werkloos of zoekend, arbeidsongeschikt, (pre)pensioen	A04 - Krap en op leeftijd	Studierend, werkloos of zoekend, arbeidsongeschikt, (pre)pensioen	B08 - Kopende starters	Studierend, werkloos of zoekend, arbeidsongeschikt	C12 - Middelbare buurthuurlers
Praktijkgerichte of middelbare opleiding		Praktijkgerichte of middelbare opleiding		Praktijkgerichte of middelbare opleiding	C13 - Gevorderde huurgezinnen
Benedenmodaal		Benedenmodaal		Benedenmodaal of modaal	C14 - Middelbare appartementshuurders
Huurappartement		Huurappartement		Huurappartement, huurwoning (rijtjeshuis)	C15 - Eenvoudige buurtkopers
Tram, bus		Tram, bus		Bus, brommer, scooter	
D - Bescheiden ouderen		E - Stedelijke Dynamiek		F - Gewoon gemiddeld	
Kenmerken	Subsegmenten	Kenmerken	Subsegmenten	Kenmerken	Subsegmenten
60-75	D16 - Jonge rijtjessenoren	25 - 45	E20 - Beginnende stadskopers	25 - 60	F25 - Jong en modaal
Alleenstaand of samen	D17 - Tweeden appartements-senoren	Alleenstaand of samen	E21 - Hip en stads	Alleenstaand of samen	F26 - Modaal met peuters
Geen kinderen	D18 - Oude rijtjessenoren	Geen kinderen, kinderen tussen 0-11	E22 - Stads koopgezinnen	Huishouders met en zonder kinderen	F27 - Modaal met kids
Arbeidsongeschikt, (pre)pensioen, vrijwilliger	D19 - Sobere appartements-senoren	Studierend, werkloos of zoekend, loondienst, vrij beroep, ondernemer		Loondienst	F28 - Modaal met pubers
Praktijkgerichte opleiding		Middelbaar, hoger of universitair opgeleid		Middelbaar, hoger of universitair opgeleid	F29 - Middelbaar en modaal
Benedenmodaal of modaal		Modaal of 1 tot 2 keer modaal		modaal of 1 tot 2 keer modaal	F30 - Modaal met schoolverlaters
Huurappartement, huurwoning (rijtjeshuis)		Huurappartement, koopappartement		Koopwoning (rijtjeshuis of 2-onder-1 kap)	
Bus, tram, brommer, scooter, (elektrische) fiets		Bus, tram, trein		Fiets, trein, auto, brommer, scooter	
G - Gezellige Emptynesters		H - Landelijke vrijheid		I - Plannen en rennen	
Kenmerken	Subsegmenten	Kenmerken	Subsegmenten	Kenmerken	Subsegmenten
55 - ouder dan 70 jaar	G31 - Alledaags en afbouwend	30 - ouder dan 60 jaar	H36 - Jonger buitenleven	Jonger dan 50 jaar	I43 - Carrière makers met peuters
Samen	G32 - Comfortabel en alledaags	Alleenstaand of samen	H37 - Buitenleven met kinderen	Alleenstaand of samen	I44 - Carrière makers met kids
Geen kinderen, oudste kind 25+ jaar	G33 - Eenvoudig en alledaags	Geen kinderen, oudste kind 18+ jaar	H38 - Eenvoudig buitenleven	Oudste kind 24+ jaar	I45 - Carrière makers zonder kids
Loondienst, (pre)pensioen, vrijwilliger	G34 - Alledaagse appartementsbezitters	Loondienst, ondernemer, vrij beroep, (pre)pensioen	H39 - Buitenleven met schoolverlaters	Loondienst, ondernemer, vrij beroep	I46 - Jonge succesgezinnen
Middelbaar, hoger of universitair opgeleid	G35 - Alledaagse ouderen	Middelbaar, hoger of universitair opgeleid	H40 - Welds buitenleven	Middelbaar, hoger of universitair opgeleid	I47 - Carrière makers met pubers
Modaal of 1 tot 2 keer modaal		Modaal of 1 tot 2 keer modaal	H41 - Succesvol buitenleven	1 tot 2 keer modaal	I48 - Carrière makers met schoolverlaters
Koopwoning (rijtjeshuis of 2-onder-1 kap), koopappartement		Koopwoning (rijtjeshuis of 2-onder-1 kap)	H42 - Ouder buitenleven	Koopwoning (rijtjeshuis, vrijstaand, of 2-onder-1 kap)	I49 - Gevorderde succesgezinnen
Bus, tram, auto, (elektrische)fiets		Brommer, scooter, auto (elektrische)fiets		Trein, (elektrische)fiets, auto	
J - Zorgeloos en actief		K - Luxe leven			
Kenmerken	Subsegmenten	Kenmerken	Subsegmenten		
45 - 80	J50 - Werken en genieten	Alle leeftijden	K55 - Jong en exclusief		
Alleenstaand of samen	J51 - Stads cultuurgenieters	Alleenstaand of samen	K56 - Exclusief gezinsleven		
Geen kinderen	J52 - Comfortabele appartementsgenieters	Geen kinderen, oudste kind 18+ jaar	K57 - Exclusief stadsleven		
Loondienst, ondernemer, vrij beroep, (pre)pensioen, vrijwilliger	J53 - Genietende ouderen	Loondienst, ondernemer, vrijwilliger, vrij beroep, (pre)pensioen,	K58 - Exclusieve elite		
Middelbaar, hoger of universitair opgeleid	J54 - Succesvolle levensgenieters	Hoger of universitair opgeleid	K59 - Exclusieve senioren		
1 tot 2 keer modaal		Meer dan 2 keer modaal			
Koopwoning (2-onder-1 kap, rijtjeshuis, vrijstaand), koopappartement		Koopwoning (vrijstaand), huurappartement			
Auto, (elektrische) fiets, tram, trein, brommer, scooter		Tram, trein, (elektrische)fiets, scooter, auto			

Bijlage 2 Definitie winkelgebiedstypering Locatus

DEFINITIE WINKELGEBIEDTYPERING

1. Binnenstad	In feite gaat het hier om de top-17 winkelgebieden van Nederland, waarvan de binnensteden van Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Groningen en Maastricht een onderdeel vormen.
2. Binnenstedelijke winkelstraat	Ook hier gaat het om ondersteunende winkelgebieden van meer dan 50 winkels maar in tegenstelling tot de stadsdeelcentra zijn deze winkelgebieden niet planmatig ontwikkeld maar de winkelstraten in grote steden. Voorbeelden zijn de Steenstraat in Arnhem, Amsterdamsestraatweg Utrecht en de Overtoom in Amsterdam.
3. Buurtcentrum	Dit is een winkelconcentratie met minimaal 5 winkels en maximaal 9 winkels in de detailhandel. Daarnaast is er een of geen supermarkt in dit type winkelgebied aanwezig.
4. Grootschalige concentratie	Concentratie van 5 of meer verkooppunten in de detailhandel met een gemiddeld winkelverkoopvloeroppervlak per winkel van minimaal 500 m ² . Het aanbod moet minimaal voor 50% doelgericht zijn. Dit betekent dat minimaal de helft van het winkelverkoop- vloeroppervlak van het betreffende winkelgebied zich richt op de branches "dier en plant", "bruin- en witgoed", fietsen- en autoaccessoires, "doe- het-zelf" of "wonen".
5. Hoofdwinkelgebied groot	Een hoofdwinkelcentrum is het grootste winkelgebied in de woonplaats. Het aantal verkooppunten in de detailhandel bedraagt 200 tot 400 winkels. Voorbeelden zijn Bussum - centrum of Delft-centrum.
6. Hoofdwinkelgebied klein	Een hoofdwinkelcentrum is het grootste winkelgebied in de woonplaats. Het aantal verkooppunten in de detailhandel bedraagt 100 tot 200 winkels. Voorbeelden zijn Franeker- centrum of Putten-centrum.
7. Kernverzorgend centrum groot	Een kernverzorgende centrum groot is het grootste winkelgebied in een woonplaats. Het gaat hier om centra met minder dan 100, maar meer dan 50 winkels in de detailhandel.
8. Kernverzorgend centrum klein	Een kernverzorgende centrum klein is het grootste winkelgebied in een woonplaats. In dit geval gaat het om centra met maximaal 50 verkooppunten in de detailhandel.
9. Kernverzorgend supermarktcentrum	Dit is een winkelconcentratie die het grootste winkelgebied in een woonplaats is en 3 of 4 winkels heeft waaronder in ieder geval 1 supermarkt van 500 m ² wvo of meer.
10. Speciaal Winkelgebied	Winkelgebieden die niet tot een van de voorgaande categorieën behoren, worden aangemerkt als speciaal winkelgebied. Veelal zijn dit winkelgebieden rondom een station of winkelgebieden met een speciaal thema. Designer Outlet Center in Roermond, Stationsplein Breda en Luchthaven Schiphol zijn bijvoorbeeld in deze categorie opgenomen.
11. Stadsdeelcentrum	Een stadsdeelcentrum is altijd een aanvulling op een binnenstad of een hoofdwinkelcentrum. Bovendien is hier het merendeel van het centrum planmatig ontwikkeld. Voorbeelden van stadsdeelcentra zijn Amsterdam-Osdorp/plein of Nijmegen-Dukenburg.
12. Supermarktcentrum	Dit is een winkelconcentratie met 3 of 4 winkels waaronder in ieder geval 1 supermarkt van 500 m ² wvo of meer.
13. Wijkcentrum groot	Een groot wijkcentrum bestaat naast een binnenstad of een hoofdwinkelcentrum en heeft minder winkels dan een stadsdeelcentrum.
14. Wijkcentrum klein	Deze centra hebben een specifiek ondersteunende functie. Tot een klein wijkcentrum worden enerzijds winkelconcentraties gerekend met 5 tot 10 winkels en 2 of meer supermarkten. Anderzijds worden hiertoe winkelgebieden met 10 tot 25 winkels in de detailhandel gerekend.
15. Verspreide bewinkeling	Alle verkooppunten die buiten een van deze concentraties vallen, worden tot de verspreide bewinkeling gerekend.

Bijlage 3 Overzicht populatie stadssupermarkten

FORMULE	STRAAT	HUISNR	HUISNRTOEV	POSTC.	WOONPLAATS	INW	WILKBURT	WINKELGEBIEDSHOOFDTYPE	WINKELGEBIEDSTYPERING	WVO	KASSA
SPAR CITY	Dijk	14		1811 MC	Alkmaar	90.040	Binnenstad-Oost	Centraal	Binnenstad	165	2
SPAR	Korte Vondelstraat	2-4		1811 AE	Alkmaar	90.040	Binnenstad-Oost	Centraal	Binnenstad	310	3
COOP VANDAAG	Corridor	5		7607 HN	Almelo	69.260	Binnenstad-Noord	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	573	5
SPAR CITY	Kamp	15-17		3811 AM	Amersfoort	139.930	Beestenmarkt	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	225	2
ODIN	Czaar Peterstraat	2	c	1018 PR	Amsterdam	854.010	Czaar Peterbuurt	Centraal	Binnenstad	540	2
ALBERT HEIJN	Frederiksplein	1		1017 XK	Amsterdam	854.010	Utrechtsbuurt Zuid	Centraal	Binnenstad	635	6
ALBERT HEIJN	Haarlemmerdijk	1		1013 JZ	Amsterdam	854.010	Haarlemmerbuurt West	Centraal	Binnenstad	744	11
ALBERT HEIJN	Haarlemmerplein	34		1013 HS	Amsterdam	854.010	Haarlemmerbuurt West	Centraal	Binnenstad	515	12
MARQT	Haarlemmerstraat	165		1013 EP	Amsterdam	854.010	Haarlemmerbuurt Oost	Centraal	Binnenstad	585	4
ALBERT HEIJN	Leidseplein	31		1017 PS	Amsterdam	854.010	Leidsebuurt Zuidwest	Centraal	Binnenstad	440	8
SPAR CITY	Nieuwe Kerkstraat	65		1018 DZ	Amsterdam	854.010	Weesperbuurt	Centraal	Binnenstad	240	3
ALBERT HEIJN	Nieuwmarkt	18		1012 CR	Amsterdam	854.010	Burgwallen Oost	Centraal	Binnenstad	518	8
AMAZING ORIE	Nieuwmarkt	27		1011 JS	Amsterdam	854.010	Zaiderkerkbuurt	Centraal	Binnenstad	145	2
ALBERT HEIJN	Oosterdoksade	65		1011 DL	Amsterdam	854.010	Oosterdokselaand	Centraal	Binnenstad	785	7
ALBERT HEIJN	Prins Hendrikkade	20		1012 TL	Amsterdam	854.010	Hemelrijk	Centraal	Binnenstad	530	9
SPAR CITY	Rapenburg	91	a	1011 TW	Amsterdam	854.010	Rapenburg	Centraal	Binnenstad	255	2
ALBERT HEIJN	Sarphatistraat	670		1018 AV	Amsterdam	854.010	Kazernebuurt	Centraal	Binnenstad	670	9
ALBERT HEIJN	Vijzelstraat	113		1017 HJ	Amsterdam	854.010	Van Loonbuurt	Centraal	Binnenstad	505	7
DIRK	Warmoesstraat	157-163		1012 JC	Amsterdam	854.010	Oude Kerk e.o.	Centraal	Binnenstad	585	4
SPAR CITY	Warmoesstraat	98	hs	1012 HJ	Amsterdam	854.010	Oude Kerk e.o.	Centraal	Binnenstad	160	3
ALBERT HEIJN	Westermarkt	21		1016 DJ	Amsterdam	854.010	Felix Meritisbuurt	Centraal	Binnenstad	770	8
ALBERT HEIJN	Westerstraat	79-87		1015 LW	Amsterdam	854.010	Anjeliersbuurt Zuid	Centraal	Binnenstad	505	8
JUMBO	Westerstraat	98-102		1015 MN	Amsterdam	854.010	Anjeliersbuurt Noord	Centraal	Binnenstad	565	4
ALBERT HEIJN	Weteringschans	165	d	1017 XD	Amsterdam	854.010	Den Texbuurt	Centraal	Binnenstad	505	10
MARQT	Wolvenstraat	32		1016 EP	Amsterdam	854.010	Felix Meritisbuurt	Centraal	Binnenstad	480	4
SPAR CITY	Koningstraat	32		6811 DG	Arnhem	157.225	Weverstraat	Centraal	Binnenstad	400	3
SPAR CITY	Willemsplein	22		6811 KB	Arnhem	157.225	Stationsplein	Centraal	Binnenstad	220	5
SPAR CITY	Noordersingel	11		9401 JV	Assen	66.965	Galgenveld	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	242	2
COOP	Hoofdstraat	37		3741 AC	Baar	24.340	Centrum	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	743	4
SPAR CITY	Boschstraat	32		4811 GH	Breda	150.655	Valkeenberg	Centraal	Binnenstad	277	2
SPAR CITY	Ginnekenstraat	147-149		4811 JG	Breda	150.655	Chassé	Centraal	Binnenstad	124	2
COOP VANDAAG	Karnemelkstraat	13		4811 KJ	Breda	150.655	City	Centraal	Binnenstad	524	4
ALBERT HEIJN	Brabantse Turfmarkt	33-43		2611 CL	Delft	102.265	Centrum	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	633	5
ALBERT HEIJN	Choorstraat	35		2611 JE	Delft	102.265	Centrum	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	770	12
SPAR CITY	Westvest	1		2611 AX	Delft	102.265	Centrum-Zuidwest	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	212	2
SPAR CITY	Keizerstraat	4		7411 HG	Deventer	80.585	Singel	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	276	2
ALBERT HEIJN	Korte Bischofstraat	30		7411 HK	Deventer	80.585	Centrum	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	381	4
SPAR	Grote Markt	75		3311 BG	Dordrecht	118.375	Grote Markt en omgeving	Centraal	Binnenstad	280	2
ODIN	Maanderweg	42		6711 NE	Ede Gld	73.410	Centrum Ede	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	203	2
JUMBO CITY	Stationsplein	24-01		5611 AC	Eindhoven	229.115	Binnenstad	Centraal	Binnenstad	155	5
SPAR CITY	Vrijstraat	50		5611 AW	Eindhoven	229.115	Binnenstad	Centraal	Binnenstad	221	3
SPAR CITY	Marktstraat	13		7511 QC	Enschede	158.260	City	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	265	5
SPAR CITY	Arkelstraat	37		4201 KB	Gorinchem	35.380	Benedenstad	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	302	3
COOP COMPACT	Westwagenstraat	40		4201 HJ	Gorinchem	35.380	Benedenstad	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	488	3
ALBERT HEIJN	Markt	50		2801 JL	Gouda	72.700	Nieuwe Markt e.o.	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	571	9
COOP	Nieuwe-Marktpassage	30		2801 HV	Gouda	72.700	Nieuwe Markt e.o.	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	750	8
SPAR CITY	Stationsplein	1	d	2801 AK	Gouda	72.700	Nieuwe Park Oost	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	265	2
COOP VANDAAG	Aweg	11		9718 CT	Groningen	201.645	Schildersbuurt	Centraal	Binnenstad	529	4
ALBERT HEIJN	Nieuwe Ebbingestraat	73		9712 NG	Groningen	201.645	Hortusvaart-Ebbingekwartier	Centraal	Binnenstad	600	12
ALBERT HEIJN	Oude Ebbingestraat	19-21		9712 HA	Groningen	201.645	Binnenstad-Noord	Centraal	Binnenstad	663	16
COOP	Jhr. von Heijdsstraat	21		7481 EC	Haaksbergen	24.265	Haaksbergen Kern-Centrum	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	678	3
JUMBO CITY	Geimpe Oude Gracht	64-66		2011 GT	Haarlem	159.100	Vijfhoek	Centraal	Binnenstad	445	6
ALBERT HEIJN	Kruisstraat	10		2011 PX	Haarlem	159.100	Binnenstad	Centraal	Binnenstad	694	11
MARQT	Binnenweg	41		2101 JB	Heemstede	27.070	Centrum	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	420	2
SPAR CITY	s-Gravelandseweg	28-30		1211 BS	Hilversum	89.525	Langgewestebuurt	Centraal	Binnenstad	256	2
COOP	Tramstraat	6		2225 CL	Katwijk Zh	43.060	De Noord	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	435	3
ALBERT HEIJN	Prins Hendrikstraat	2	a	8911 BK	Leeuwarden	92.030	Zaailand	Centraal	Binnenstad	321	8
SPAR CITY	Windmerdijk	7		8911 CB	Leeuwarden	92.030	De Waag	Centraal	Binnenstad	254	3
SPAR CITY	Lang Mare	78		2312 GT	Leiden	124.305	Marewijk	Centraal	Binnenstad	249	2
JUMBO	Stationsweg	44		2312 AV	Leiden	124.305	Stationskwartier	Centraal	Binnenstad	776	11
SPAR CITY	Boschstraat	46-48		6211 AX	Maastricht	122.725	Statenkwartier	Centraal	Binnenstad	120	2
ALBERT HEIJN	Helmstraat	6		6211 TA	Maastricht	122.725	Binnenstad	Centraal	Binnenstad	689	15
AMAZING ORIE	Laag Mose Forum	12		6211 DV	Maastricht	122.725	Binnenstad	Centraal	Binnenstad	749	3
SPAR CITY	Stationsstraat	9		6221 BM	Maastricht	122.725	Wyck	Centraal	Binnenstad	179	3
SPAR CITY	Segersstraat	15-17		4331 JM	Middelburg	41.650	Binnenstad	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	250	2
JUMBO CITY	Grote Markt	1-3		6511 KA	Nijmegen	164.945	Stadscentrum	Centraal	Binnenstad	400	3
SPAR CITY	Lang Hezelstraat	14		6511 CJ	Nijmegen	164.945	Benedenstad	Centraal	Binnenstad	235	3
COOP	Molenstraat	130-132		6511 HM	Nijmegen	164.945	Stadscentrum	Centraal	Binnenstad	426	5
ALBERT HEIJN	Weeshuissteeg	2		1441 CS	Purmerend	79.985	Binnenstad	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	670	7
ALBERT HEIJN	Coolingsel	47		3012 AA	Rotterdam	576.525	Cool	Centraal	Binnenstad	715	17
SPAR CITY	Glashaven	6		3011 XH	Rotterdam	576.525	Stadsdriehoek	Centraal	Binnenstad	440	3
DIRK	Goedseingel	19	a	3031 EB	Rotterdam	576.525	Rubroek	Centraal	Binnenstad	754	8
ALBERT HEIJN	Groenendaal	55		3011 SN	Rotterdam	576.525	Stadsdriehoek	Centraal	Binnenstad	707	12
ALBERT HEIJN	Karel Doormanlaan	398		3012 GR	Rotterdam	576.525	Cool	Centraal	Binnenstad	600	11
ALBERT HEIJN	Schouwburgplein	85		3012 CL	Rotterdam	576.525	Cool	Centraal	Binnenstad	633	12
SPAR CITY	Witte de Withstraat	32-34		3012 BP	Rotterdam	576.525	Cool	Centraal	Binnenstad	179	2
SPAR	Bezuidenhoutseweg	33		2594 AC	S-Gravenhage	532.550	Rivierbuurt-Noord	Centraal	Binnenstad	215	3
AMAZING ORIE	Grote Marktstraat	113		2511 BJ	S-Gravenhage	532.550	Zuidwal	Centraal	Binnenstad	790	4
JUMBO CITY	Grote Marktstraat	24		2511 BJ	S-Gravenhage	532.550	Zuidwal	Centraal	Binnenstad	600	9
ALBERT HEIJN	Grote Marktstraat	5-7		2511 BH	S-Gravenhage	532.550	Zuidwal	Centraal	Binnenstad	625	10
ALBERT HEIJN	Hofweg	11		2511 AA	S-Gravenhage	532.550	Voorhout	Centraal	Binnenstad	509	11
SPAR CITY	Korte Poten	9		2511 EB	S-Gravenhage	532.550	Uilbomen	Centraal	Binnenstad	212	2
SPAR CITY	Noordeinde	128		2514 GN	S-Gravenhage	532.550	Kortenbos	Centraal	Binnenstad	179	2
JUMBO CITY	Visstraat	54		5211 DN	S-Hertogenbosch	110.480	Binnenstad-Centrum	Centraal	Binnenstad	592	9
COOP VANDAAG	Willem Hillenstraat	9		6131 MS	Sittard	37.425	Sittard-Centrum	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	508	5
SPAR CITY	Bakkerstraat	16		3511 JW	Utrecht	299.395	Lange Elisabethstraat, Mariaplaats en omgeving	Centraal	Binnenstad	80	1
SPAR CITY	Maristraat	49		3511 LN	Utrecht	299.395	Lange Elisabethstraat, Mariaplaats en omg.	Centraal	Binnenstad	116	2
ALBERT HEIJN	Voorstraat	36-38		3512 AP	Utrecht	299.395	Breedstraat en Plomptonergracht en omg.	Centraal	Binnenstad	668	14
LIDL	Schiedamseseweg	39-41		3124 CP	Vlaardingingen	72.050	Oostbuurt	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	688	4
ODIN	Bevrijdingsstraat	22		6703 AA	Wageningen	38.410	Veluvia	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	183	3
LIDL	Sadshrik	4-8		6701 AL	Wageningen	38.410	Binnenstad	Centraal	Hoofdwinkelgebied klein	758	5
ODIN	Spitaalstraat	22		7201 ED	Zutphen	38.885	Laarstraat en omgeving	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	440	2
SPAR CITY	Stationsplein	39		7201 MH	Zutphen	38.885	Nieuwstad en Coehoorsingel	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	240	2
COOP VANDAAG	Maagjesdohwerk	16		8011 LL	Zwolle	126.120	Binnenstad-Zuid	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	522	5
SPAR CITY	Oude Vismarkt	46		8011 TB	Zwolle	126.120	Binnenstad-Zuid	Centraal	Hoofdwinkelgebied groot	183	2

**Bijlage 4 Resultaten regressieanalyse met alle 27 onafhankelijke variabelen
(afhankelijke variabele: eindcijfer stadssupermarkt)**

Lineair regression	Number of observations	=	85
	F (26, 58)	=	25.33
	Prob > F	=	0.0000
	R-squared	=	0.8449
	Root MSE	=	.48994

Eindcijfer stadssupermarkt	Coefficient	Robust Std. Error	t	P> t	[95% Confidence Interval]	
Aantal kassa's	.0816346	.0259977	3.14	0.003	.0295945	.1336747
Schaalgrootte	.022468	.1524159	0.15	0.883	-.2826256	.3275616
Zichtbaarheid	.3036237	.1037942	2.93	0.005	.095857	.5113904
Attentiewaarde	.013391	.1368652	0.10	0.922	-.2605746	.2873565
Fietsparkeren	.0406256	.0553904	0.73	0.466	-.0702505	.1515016
Ligging t.o.v. fietsroute	.0162244	.0909186	0.18	0.859	-.1657689	.1982177
Passantenstroom	.3066857	.1203693	2.55	0.014	.0657403	.5476311
Ligging t.o.v. publiekstrekkingen	.0548283	.0785054	0.70	0.488	-.1023173	.2119739
Flankerend voorzieningenaanbod	-.075636	.082441	-0.92	0.363	-.2406595	.0893876
Ligging in het marktgebied	.0522244	.1609601	0.32	0.747	-.2699722	.374421
Kwaliteit omgeving	.0647137	.1375318	0.47	0.640	-.210586	.3400135
Log inwonersaantallen	.797973	4.758269	0.17	0.867	-8.726738	10.32268
Log huishoudensaantallen	-2.361265	4.681042	-0.05	0.960	-9.606251	9.133998
Log huishoudensgrootte	-7.582254	3.391552	-0.22	0.824	-7.547155	6.030704
Aandeel eenpersoonshuishoudens	-.0148004	.0128548	-1.15	0.254	-.040532	.0109312
Log inkomensniveau	.3186436	3.594202	0.09	0.930	-6.875934	7.513221
Leeftijdsgroep 15-45	-.0022759	.0094709	-0.24	0.811	-.0212339	.0166821
Log besteding food & beverage	2.188705	8.373853	0.26	0.795	-14.57338	18.95079
%Whize doelgroep 'Stedelijk Dynamiek'	.0113096	.0098853	1.14	0.257	-.008478	.0310971
%Whize doelgroep 'Jong en Hoopvol'	.005677	.0097965	0.58	0.564	-.0139327	.0252867
%Whize doelgroep 'Luxe Leven'	-.0024053	.0129845	-0.19	0.854	-.0283966	.0235859
%Whize doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	-.0094406	.0140578	-0.67	0.505	-.0375803	.018699
Log supermarktdichtheid	-.1118516	.1282964	-0.87	0.387	-.3686648	.1449616
Aantal concurrenten primaire marktgebied	.0516109	.1990197	0.26	0.796	-.3467702	.4499921
Eindcijfer concurrentie	.1917968	.2530628	0.76	0.452	-.3147634	.6983571
Grootte	-.2272919	.2056728	-1.11	0.274	-.6389908	.1844071
Constante	-19.07496	50.86366	-0.38	0.709	-120.8896	82.73971

Bijlage 5 Principal component analysis - variabele X - Locatiekenmerken

Principal components/correlation
 Number of observations = 85
 Number of components = 11
 Trace = 11
 Rotation: (unrotated = principal) Rho = 1.0000

Component	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp1	5.53946	4.20303	0.5036	0.5036
Comp2	1.33643	.285416	0.1215	0.6251
Comp3	1.05101	.26286	0.0955	0.7206
Comp4	.788154	.237754	0.0717	0.7923
Comp5	.5504	.0490283	0.0500	0.8423
Comp6	.501372	.0915595	0.0456	0.8879
Comp7	.409812	.113439	0.0373	0.9251
Comp8	.296373	.0956942	0.0269	0.9521

Variabele	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4	Comp5	Comp6	Comp7	Comp8	Comp9	Comp10	Comp11	Unexplained
Aantal kassa's	0.2379	0.4063	0.4331	0.0177	-0.3149	-0.6247	0.0321	0.0465	-0.1308	-0.2373	-0.1563	0
Schaalgrootte	0.2439	0.1607	0.3563	-0.6821	-0.2099	0.3859	-0.2437	-0.0103	0.0981	0.2182	0.1131	0
Zichtbaarheid	0.3438	0.0815	-0.4237	-0.0466	-0.1938	0.0432	0.0156	0.1353	0.6662	-0.2509	-0.3589	0
Attentiewaarde	0.3518	-0.0273	-0.3079	-0.2372	0.0283	0.1987	0.2476	0.2162	-0.6742	-0.1974	-0.2874	0
Fietsparkeren	0.1655	0.5839	0.2481	0.3920	0.3817	0.4705	0.1588	-0.0953	0.0515	-0.0621	-0.0922	0
Ligging t.o.v. fietsroute	0.2920	0.3618	-0.3949	0.0374	0.2458	-0.2820	-0.2982	0.2964	-0.0570	0.4293	0.3495	0
Passantenstroom	0.3471	-0.2570	0.0851	0.3321	-0.1599	0.0133	-0.2288	-0.2929	-0.1026	0.5453	-0.4736	0
Ligging t.o.v. publiekstrekkers	0.3373	-0.2707	0.0926	0.1609	0.1753	0.0623	-0.6220	-0.0943	-0.0781	-0.5432	0.2164	0
Flankerend voorzieningenaanbod	0.2845	-0.3813	0.3694	0.2181	-0.0020	0.0692	0.2886	0.6590	0.1452	0.1095	0.1850	0
Ligging in het marktgebied	0.3548	-0.0132	-0.1707	0.1532	-0.4004	0.0705	0.3825	-0.4421	-0.0226	-0.0128	0.5600	0
Kwaliteit omgeving	0.2969	-0.2119	0.1112	-0.3372	0.6290	-0.3238	0.3083	-0.3336	0.1756	0.0377	-0.0425	0

	Pc1	Pc2	Pc3
Pc1	1.0000		
Pc2	0.0000	1.0000	
Pc3	-0.0000	0.0000	1.0000

Bijlage 6 Principal component analysis - variabele X – Kenmerken van het marktgebied

Principal components/correlation Number of observations = 85
Number of components = 11
Trace = 11
Rho = 1.0000

Rotation: (unrotated = principal)

Component	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp1	4.61954	1.3775	0.4200	0.4200
Comp2	3.24204	1.83184	0.2947	0.7147
Comp3	1.4102	.688312	0.1282	0.8429
Comp4	.721892	.359044	0.0656	0.9085
Comp5	.362847	.13282	0.0330	0.9415
Comp6	.230028	.0304934	0.0209	0.9415
Comp7	.199534	.0758165	0.0181	0.9806
Comp8	.123718	.0422321	0.0112	0.9918
Comp9	.0814857	.0731773	0.0074	0.9992
Comp10	.00830847	.00791152	0.0008	1.0000
Comp11	.000396947	.	0.0000	1.0000

Variabele	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4	Comp5	Comp6	Comp7	Comp8	Comp9	Comp10	Comp11	Unexplained
Log inwoners	0.2550	0.2169	0.5930	0.2653	-0.0150	0.0101	-0.0081	-0.0092	-0.0311	-0.0979	-0.6744	0
Log huishoudens	0.2450	0.3150	0.5120	0.1930	-0.0329	0.0264	-0.1049	-0.1102	-0.0334	0.1066	0.7099	0
Log huishoudensgrootte	-0.0324	-0.4875	0.2372	0.2909	0.1537	-0.0412	0.4392	0.5374	0.0494	0.3212	0.0884	0
Aandeel eenpersoonshuishoudens	0.1718	0.4544	-0.1801	-0.0946	0.0759	-0.6950	0.0287	0.4774	-0.0642	-0.0292	0.0037	0
Log inkomensniveau	0.3497	-0.1835	-0.2870	0.5267	-0.0934	0.0449	0.0555	0.0647	-0.1172	-0.6599	0.1304	0
Leeftijdsgroep 15-45	-0.0875	0.4925	-0.1691	0.0006	0.2084	0.5754	0.3628	0.2292	-0.4022	0.0226	-0.0114	0
Log besteding food & beverage	0.3651	0.0640	-0.4042	0.3929	-0.2203	0.0453	-0.1628	-0.1224	-0.0559	0.6586	-0.1261	0
%Whize doelgroep 'Stedelijk Dynamiek'	0.4147	0.0810	-0.0588	-0.2677	-0.1482	-0.0153	0.6952	-0.2895	0.3961	-0.0096	0.0077	0
%Whize doelgroep 'Jong en Hoopvol'	-0.3289	0.3262	-0.0966	0.3334	-0.0631	0.1717	-0.0825	0.2013	0.7620	-0.0583	0.0022	0
%Whize doelgroep 'Luxe Leven'	0.3880	-0.0712	-0.0859	-0.0848	0.8349	0.1232	-0.2343	-0.0258	0.2483	0.0165	-0.0126	0
%Whize doelgroep 'Zorgeloos en Actief'	0.3879	-0.1060	0.0543	-0.4208	-0.3817	0.3665	-0.2984	0.5237	0.1159	-0.0388	0.0055	0

	Pc4	Pc5	Pc6
Pc4	1.0000		
Pc5	-0.0000	1.0000	
Pc6	0.0000	0.0000	1.0000

Bijlage 7 Principal component analysis - variabele X - Concurrentiekenmerken

Principal components/correlation Number of observations = 85
 Number of components = 3
 Trace = 3
 Rotation: (unrotated = principal) Rho = 1.0000

Component	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Comp1	2.11386	1.25863	0.7046	0.7046
Comp2	.855229	.82432	0.2851	0.9897
Comp3	.0309092	.	0.0103	1.0000

Principal components (eigenvectors)

Variabele	Comp1	Comp2	Comp3	Unexplained
Log supermarktdichtheid	0.3416	0.9385	-0.0509	0
Aantal concurrenten	0.6698	-0.2052	0.7137	0
Eindcijfer concurrentie	-0.6593	0.2779	0.6986	0