

FASE 0

Onderzoek naar een besluitvormingsmodel
voor sloop-nieuwbouw door woningcorporaties

Stefan van Hoef
s.van.hoef@republiq.nl
MRE 2021 – 2023

1^e begeleider: Stefan Cloudt
2^e begeleider: Wim van der Post

13 oktober 2023

FASE 0

De toekomst van een woningcomplex. Corporaties denken daar regelmatig over na. In complexsessies worden woningen geanalyseerd en strategielabels voor complexen bepaald. Is een investering in een complex nodig, dan start een gefaseerde planuitwerking op basis van het investeringsstatuut. Maar niet voor alle complexen is na de complexsessies duidelijk wat de strategie wordt. 'Hier moeten we iets mee' is dan een veelgehoorde uitspraak. Maar wat precies is nog niet bekend. Deze complexen belanden in een aparte fase tussen afronding van complexsessies en opstart van het investeringsstatuut. Dat is **fase 0**.

Voorwoord

Waarschijnlijk kennen niet veel mensen het oude stadhuis van Eindhoven. Het stond aan de Rechtestraat, tegenover een zijstraat van de Markt. Foto's tonen een kathedraalachtig gebouw. Hoog boven de andere bebouwing, vol gotische versieringen. Het zijn deze foto's die de start vormen van mijn fascinatie voor sloop. Het stadhuis is in de jaren '60 gesloopt. Het moest plaatsmaken voor een verkeersdoorbraak om op de Markt te kunnen parkeren. Parkeren op de Markt kan niet meer. En op de plek van het stadhuis staat een nietszeggend winkelpand.

Sloopafwegingen maak ik tegenwoordig van dichtbij mee. Ik sluit regelmatig aan bij sessies van corporaties, waar een overweging voor sloop-nieuwbouw op tafel ligt. Aan die tafel zie ik betrokken medewerkers die een haast onmogelijke puzzel proberen te leggen. Ze hebben teveel puzzelstukjes die net niet goed in elkaar passen.

Het doet me deugd dat veel corporaties aan dit onderzoek hebben willen meewerken. Dat sterkt me in de overtuiging dat een sloopafweging nooit perfect is, maar altijd iets beter kan. Het aantal corporaties dat geholpen heeft is te groot om op deze plek te bedanken. We hebben bovendien afgesproken dat ze anoniem blijven. Een sloopbeslissing ligt vaak gevoelig. Voor de lengte van dit voorwoord pakt die afspraak goed uit, maar het doet geen recht aan de tijd en energie die zij in dit onderzoek hebben gestoken. Ik hoop dat ik met dit onderzoek de ingewikkelde puzzel voor hen iets eenvoudiger maak.

Door enthousiasme en beroepsdeformatie ben ik soms zelf verdwaald geraakt in de complexiteit van een sloopafweging. Stefan Cloudt hield me op het juiste pad. Zijn methodologische adviezen kostten me soms een paar dagen om goed door te laten dringen. Maar het was precies waar ik behoefte aan had. De eureka-momenten midden in de nacht - notitieblok op het nachtkastje - komen dan ook volledig voor zijn rekening. Stefan, bedankt voor de scherpte in jouw feedback en vooral de bereidheid om mee te denken met mijn, soms onnavolgbare, hersenspinsels.

Dat ik me het afgelopen half jaar heb mogen vastbijten in mijn fascinatie, beschouw ik niet als vanzelfsprekend. Het is te danken aan Peter Korst en Marten Middendorp dat er binnen een compact, jong team als Republiq altijd ruimte is om me te blijven ontwikkelen. Het siert hen dat ze mij mijn eigen pad laten ontdekken. Ook dank aan alle andere collega's voor hun niet-aflatende interesse en betrokkenheid, met in het bijzonder Colette. Toen de nood het hoogst was, kon ik op haar rekenen.

Tot slot ben ik blij om te kunnen melden dat dit onderzoek mij niet heeft 'gesloopt'. Ik ben bewust dat dit niet mijn eigen verdienste is. Anniek heeft me de kans gegeven om mijn studietijd redelijk onbezorgd door te komen, door alle ballen die ik liet vallen op te rapen en mij in de waan te laten dat ik volledig in control was. Ik ben haar daar ontzettend dankbaar voor, maar deze scheve verhouding is niet wat ik ambieer in een goed huwelijk. Het wordt tijd dat ik dat recht ga zetten.

Samenvatting

Nederland kampt met een woningtekort. De doelstelling is om 900.000 woningen te bouwen tot en met 2030. Een derde van dit totaal aantal moet bestaan uit sociale huurwoningen. Om dit aantal te realiseren zal het tempo stevig opgevoerd moeten worden. Corporaties hebben sinds 2013 gemiddeld 17.000 woningen per jaar gebouwd. In dat licht is het bijzonder dat woningcorporaties in diezelfde periode jaarlijks gemiddeld ongeveer 8.500 woningen hebben gesloopt. De komende jaren tot 2030 zijn corporaties voornemens om nog eens 87.000 woningen te slopen. Door hun ouder wordende woningvoorraad moeten corporaties moeilijke keuzes maken tussen renovatie en sloop-nieuwbouw. De veelvoud aan grotendeels niet-kwantificeerbare en deels tegenstrijdige indicatoren maakt het bijzonder ingewikkeld om een rationele, objectieve afweging te maken.

Dit ontwerpend onderzoek heeft als doel om woningcorporaties te ondersteunen bij het maken van de complexe beslissing tussen renovatie en sloop-nieuwbouw, door middel van de ontwikkeling van een beslismodel dat gestructureerd en in relatief korte tijd inzicht geeft in de wenselijkheid van sloop-nieuwbouw. Vanuit een analyse van 46 besluitvormingsdocumenten met een sloopbeslissing en interviews met 36 medewerkers van 10 corporaties is een antwoord geformuleerd op de centrale onderzoeksvraag:

Hoe kunnen woningcorporaties eenduidiger en sneller een afweging maken tussen de beslissing voor renovatie of sloop-nieuwbouw?

Het besluitvormingsproces bestaat uit twee delen. Het eerste deel leidt tot het vaststellen van sloop-nieuwbouw als voorkeurstrategie voor een complex. Het tweede deel leidt tot het formele sloopbesluit. De grootste winst voor de eenduidigheid en snelheid van het besluitvormingsproces is te behalen in het eerste deel. Dit deel van het besluitvormingsproces is in dit onderzoek aangeduid als fase 0. De eenduidigheid en snelheid in fase 0 kan worden verhoogd door het volgen van een gestructureerd stappenplan en het consequent uitwerken van verschillende investeringsvarianten. Door de investeringsvarianten te onderbouwen met feitelijke gegevens vanuit technische onderzoeken en af te stemmen op kaders van de gemeente, kan vertraging van het proces zoveel mogelijk worden voorkomen. Het aanstellen van een vast projectteam met verschillende disciplines helpt de rationaliteit van besluitvorming verder te verhogen.

De bevindingen uit dit onderzoek hebben geleid tot de ontwikkeling van het FASE-0 model. Dit model bestaat uit een gestructureerd stappenplan voor het maken van de sloopafweging en biedt woningcorporaties handvatten om de afweging tussen renovatie en sloop-nieuwbouw eenduidiger te laten verlopen. Onderdeel van het model is de toepassing van een afwegingskader dat onderscheid maakt tussen een scherpe probleemdefinitie, duidelijkheid over de te realiseren doelen en financiële randvoorwaarden. Het wegen van de verschillende criteria in het afwegingskader is een belangrijk middel om besluitvorming eenduidiger te laten verlopen. De uitkomst uit het afwegingskader is niet een voorkeurstrategie, maar vormt de basis om in dialoog tot een beredeneerde afweging te komen. In dit onderzoek wordt een eerste suggestie voor een dergelijk afwegingskader gedaan.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting.....	4
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Probleemstelling	8
1.3 Doelstelling en afbakening	8
1.4 Onderzoeksvragen en -opzet.....	9
1.5 Leeswijzer	10
2 Complexiteit van sloopbeslissingen	11
2.1 Levensduur van woningen	11
2.2 Relevante factoren	13
2.3 Beoordelen en wegen factoren	15
2.4 Tussenconclusie	18
3 Strategische besluitvorming door corporaties	19
3.1 Rationele besluitvorming.....	19
3.2 Politieke besluitvorming.....	22
3.3 Bounded rationality	24
3.4 Inzichten voor een nieuw beslismodel.....	27
4 Denkmodel voor empirisch onderzoek	30
4.1 Denkmodel.....	30
4.2 Onderzoeksmethodiek	31
4.3 Analyse sloopbesluiten	32
4.4 Casusinterviews.....	34

5	Naar een nieuw beslismodel voor sloop-nieuwbouw.....	38
5.1	Aanleiding vanuit complexsessies	38
5.2	Het feitelijke probleem.....	39
5.3	Belang van portefeuilledoelen	40
5.4	Varianten in beeld	42
5.5	Financiële haalbaarheid	43
5.6	Een beredeneerde afweging	45
5.7	Het nemen van de beslissing	47
5.8	Het FASE-0 model.....	48
6	Conclusies & aanbevelingen	51
6.1	Conclusie	51
6.2	Managementaanbevelingen.....	52
6.3	Reflectie	53
	Literatuurlijst.....	56
	Bijlage 1 – Analyse sloopbesluiten	59
	Bijlage 2 – Kenmerken steekproef.....	61
	Bijlage 3 – Criteriaboom	63
	Bijlage 4 – Co-occurrence analyse.....	65
	Bijlage 5 – Analyse financiële indicatoren	67

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Nederland kampt met een woningtekort. Volgens berekeningen van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (2022a) is er een tekort aan 315.000 woningen. Dit tekort loopt richting 2030 op naar 845.000 woningen (Het Financieele Dagblad, 2020). Door de opgelopen rente, bouwkostenstijging en stikstofproblematiek wordt het een uitdaging om dit tekort in te lopen (Parool, 2023).

De Rijksoverheid heeft de doelstelling voor de komende 8 jaar vastgesteld op 900.000 woningen erbij (Rijksoverheid, 2022). Een derde van dit totaalaantal moet bestaan uit sociale huurwoningen. Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijk Ordening Hugo de Jonge heeft met brancheorganisatie Aedes afspraken gemaakt over de woningbouwproductie door woningcorporaties. In de Nationale Prestatieafspraken is afgesproken dat woningcorporaties 250.000 sociale huurwoningen en 50.000 middenhuurwoningen bouwen tot 2030. Bovendien heeft de minister afgesproken dat in elke gemeente minimaal 30% van het aantal woningen bestaat uit sociale huurwoningen (Ministerie van Binnenlandse Zaken, 2022b). In verschillende woondeals heeft de minister deze afspraken doorgelegd naar de provincies. Woningcorporaties hebben deze deals in grote getalen bekrachtigd door ondertekening of steunverklaring. Met de Wet Versterking Regie Volkshuisvesting (Ministerie van Binnenlandse Zaken, 2022c) heeft de minister ook de wettelijke en juridische basis gelegd om de gemaakte afspraken op te volgen.¹

De omvang van de bouwopgave is nauwelijks te onderschatten. Corporaties hebben sinds 2013 gemiddeld 17.000 woningen per jaar gebouwd. Het tempo zal stevig opgevoerd moeten worden om te voldoen aan de overeengekomen ambitie. In dat licht is het bijzonder dat woningcorporaties ook nog woningen slopen. Corporaties hebben in diezelfde periode jaarlijks gemiddeld ongeveer 8.500 woningen gesloopt (Aedes Datacentrum, 2023). In de periode 2017 – 2021 was de conversiegraad 15,9%. Dat wil zeggen dat van elke 100 nieuwe sociale huurwoningen er (slechts) 15,9 netto zijn toegevoegd aan de sociale woningvoorraad. De overige woningen zijn door sloop en verkoop onttrokken aan de sociale woningvoorraad. Doordat in andere segmenten minder wordt gesloopt en de bouwproductie doorgaat is het aandeel sociale huurwoningen in de totale woningvoorraad gedaald van 30% in 2012 naar 27% in 2021 (Conijn, 2023).

De komende jaren tot 2030 zijn woningcorporaties voornemens om nog eens 87.000 woningen te slopen (Conijn, 2023). Aedes heeft, naar aanleiding van het rapport Staat van de Corporatiesector 2022, signalen ontvangen dat het volume sloopwoningen mogelijk wordt onderschat. Corporaties verwachten een aantal moeilijke keuzes te moeten maken in hun ouder wordende woningvoorraad. Vooral vroeg-naoorlogse woningen stellen, vanwege hun leeftijd en technische kwaliteit, woningcorporaties voor een keuze tussen twee zeer kostbare opties: renovatie of sloop-nieuwbouw.

¹ Tijdens dit onderzoek is het kabinet Rutte IV gevallen. De Wet Versterking Regie Volkshuisvesting is niet controversieel verklaard (Tweede Kamer, 2023). Het effect van de val van het kabinet op de woningmarkt is echter nog niet duidelijk.

1.2 Probleemstelling

De meningen over de noodzaak om woningen te slopen zijn verdeeld. In 2006 schrijft prof. ing. André Thomsen van de TU Delft in zijn afscheidsrede 'Levensloop van woningen' dat bouwtechnische kwaliteit de hoofdreden is voor woningcorporaties om te slopen. Hij betoogt dat het zelden noodzakelijk is om woningen vanwege bouwtechnische kwaliteit te slopen, maar dat er sprake is van *planners blight* (planmakersziekte). Als eenmaal de sloopoverweging op tafel ligt, wordt het onderhoud van woningen 'on hold' gezet. Doordat de besluitvorming lang duurt raken de woningen in verval, totdat renovatie niet meer mogelijk is en sloop-nieuwbouw de enige overgebleven optie is. Regelmatig verschijnen in de media berichten over huurders die boos zijn over achterstallig onderhoud en een voorgenomen sloopbesluit (Van Erp, 2023). Om verval als gevolg van *planners blight* te voorkomen is een versnelling van het besluitvormingsproces wenselijk.

Thomsen & Van Nunen (2022) vinden het slopen van woningen die technisch in prima staat zijn onverantwoord in het kader van het woningtekort en circulariteit. Daar staat tegenover dat er al tientallen jaren discussie is over waar en hoe de groeiende bevolking gehuisvest wordt. Verschillende onderzoeken tonen aan dat sloop-nieuwbouw in combinatie met verdichting een aantrekkelijke mogelijkheid is om de groeiambitie te realiseren (Schalkwijk, 1996; Langedijk, 1996; Nieland et al., 2019). In een rondetafelgesprek van Aedes komt bovendien naar voren dat sloop-nieuwbouw een middel kan zijn om de leefbaarheid te verbeteren, duurzaamheidsdoelen te halen en/of zorggeschikte woningen te realiseren. Corporaties geven aan dat er vaak sprake is van een stapeling van factoren. De complexiteit van de afweging blijft echter voer voor discussies tussen voor- en tegenstanders van sloop-nieuwbouw (Keesom & Kooren, 2005; Aedes, 2021).

Er is behoefte aan een integrale, transparante benadering om een antwoord te geven op de afweging tussen tegenstrijdige signalen (Nieboer, 2009). Daarbij hebben corporaties als vastgoedondernemer met een bedrijfseconomische achtergrond én maatschappelijk ondernemer met een brede, sociale doelstelling te maken met een 'pettenprobleem' (Eskinasi, 2008). Cloudt (2015) spreekt van hybride organisaties met meerdere, tegenstrijdige logica's. Corporaties streven sociale en financiële doelen na en moeten keuzes maken welke logica zij in hun organisatie aandacht geven. Op het gebied van sloop-nieuwbouw komt die keuze veelal terecht bij de assetmanager van de corporatie. Door het veelvoud aan, grotendeels niet-kwantificeerbare, indicatoren, is het voor assetmanagers bijzonder ingewikkeld om een rationele, objectieve afweging te maken. Het roept de vraag op of besluitvorming op dit soort complexe thema's überhaupt rationeel kan plaatsvinden.

1.3 Doelstelling en afbakening

Dit onderzoek heeft als doel om woningcorporaties te ondersteunen bij het maken van de complexe beslissing tussen renovatie en sloop-nieuwbouw. Het resultaat is een beslismodel dat gestructureerd en in relatief korte tijd inzicht geeft in de wenselijkheid van sloop-nieuwbouw ten opzichte van renovatie. Het helpt corporaties daarmee om onderbouwd en eenduidig een keuze te maken tussen renovatie en sloop-nieuwbouw. Dit onderzoek heeft daarmee een praktische insteek. In beperktere mate is het onderzoek ook wetenschappelijk relevant. Het geeft inzicht in de wijze waarop corporaties tot strategische beslissingen komen en welke factoren daarbij een rol spelen.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

1. De wijze waarop woningcorporaties tot strategische beslissingen komen op het gebied van sloop-nieuwbouw en de factoren die daarbij een rol spelen.
2. De mogelijkheden om wetenschappelijke inzichten op het gebied van strategische besluitvorming praktisch toe te passen bij sloop-nieuwbouwbeslissingen door corporaties.
3. De relevantie en weging van factoren als motivatie voor sloop-nieuwbouw vanuit de literatuur en werkelijke toepassing in de praktijk.

Centraal in dit onderzoek staat de afweging tussen renovatie en sloop-nieuwbouw. Navraag bij corporaties leert dat sloop-nieuwbouw het best gedocumenteerd is. Dit is de meest ingrijpende keuze. Bij de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw komt ook renovatie als variant aan de orde, maar het onderzoek is afgebakend tot de sloopafweging. Het onderzoek spitst zich toe op corporaties, aangezien het merendeel van de gesloopte woningen voor hun rekening komt. Vanuit de ambitie om een generiek model te ontwikkelen en vanwege praktische uitvoerbaarheid is niet verder ingezoomd op een specifiek type corporatie. Tot slot, dit onderzoek heeft niet als doel om bij te dragen aan de discussie of renovatie of sloop-nieuwbouw in zijn algemeenheid wenselijker is. De doelstelling van dit onderzoek is een eenduidige afweging op complexniveau.

1.4 Onderzoeksvragen en -opzet

Vanuit de probleem- en doelstelling is de centrale onderzoeksvraag als volgt geformuleerd:

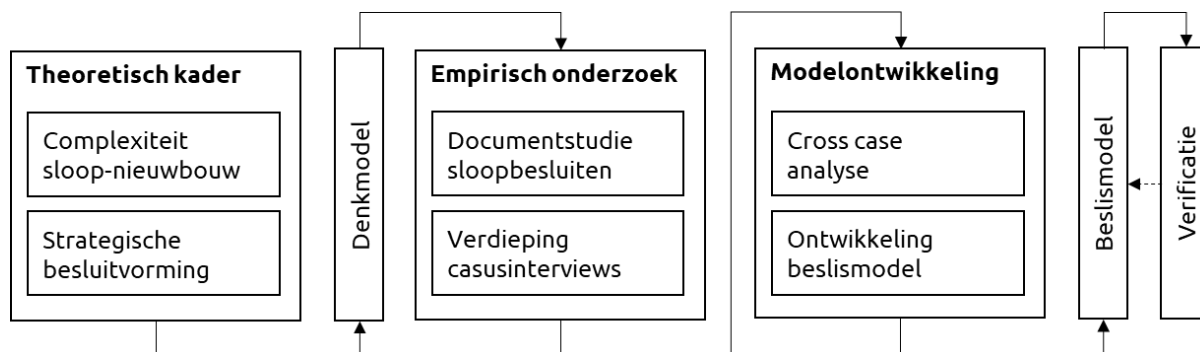
Hoe kunnen woningcorporaties eenduidiger en sneller een afweging maken tussen de beslissing voor renovatie of sloop-nieuwbouw?

Het onderzoek heeft een ontwerpend karakter. Er is voldoende literatuur beschikbaar over strategische besluitvorming in zijn algemeenheid en specifiek bij woningcorporaties. Er zijn ook enkele onderzoeken beschikbaar over de afwegingen die corporaties maken bij sloop-nieuwbouw. De beschikbare kennis over de relevante factoren voor sloop-nieuwbouw en wijze van strategische besluitvorming maakt het mogelijk om een ontwerpend onderzoek uit te voeren.

In bestaande onderzoeken wordt vaak ingezoomd op bepaalde factoren die ten grondslag liggen aan de afweging voor sloop-nieuwbouw. Uit de probleemstelling wordt duidelijk dat er behoefte is om verschillende factoren integraal te beoordelen. Het gaat daarbij om proces én inhoud. Het is de koppeling tussen besluitvormingsproces én inhoudelijke afweging die in de literatuur en bestaande onderzoeken ontbreekt. Dat geeft dit onderzoek een brede, generieke insteek. Er is gekozen voor een kwalitatief onderzoek met casestudies en interviews om de breedte, complexiteit en context van praktijksituaties in beeld te kunnen brengen. Vanuit een literatuurstudie is een theoretisch kader neergezet over inhoudelijke factoren (hoofdstuk 2) en het strategisch besluitvormingsproces (hoofdstuk 3) op basis van de volgende deelvragen.

1. Welke factoren en instrumenten spelen een rol bij de beslissing voor sloop-nieuwbouw?
2. Wat zijn de belangrijkste principes van strategische besluitvormingsmodellen?
3. Welke factoren hebben invloed op de eenduidigheid en snelheid van besluitvorming?

De conclusies uit het theoretisch kader worden vertaald in een denkmodel en verdiepende vragen voor empirisch onderzoek (zie afbeelding 1.1). Het denkmodel helpt de complexiteit van sloop-nieuwbouw te vereenvoudigen en geeft richting aan de kwalitatieve dataverzameling en de uiteindelijke definitieve modelontwikkeling.



Afbeelding 1.1 - Conceptuele weergave onderzoeksopzet

Het empirisch onderzoek bestaat uit twee delen: een documentstudie en casusinterviews. Voor de documentstudie hebben 18 corporaties in totaal 54 cases aangeleverd, waarvan 46 bruikbaar voor dit onderzoek. Van deze cases zijn de besluitvormingsdocumenten geanalyseerd op inhoudelijke motivatie voor sloop-nieuwbouw (zie bijlage 1). De documentstudie dient als basis voor de selectie van cases voor de interviews. Vanuit de behoefte aan een generiek model is gekozen voor een heterogene steekproef. Uit de 46 cases zijn 10 projecten geselecteerd van 10 verschillende corporaties op basis van verschillen in omvang en motivatie voor sloop (zie bijlage 2). In de interviews wordt ingezoomd op de context, het proces en de gemaakte afweging van specifieke sloopcases. Ter onderbouwing van de bevindingen in interviews worden aanvullende documenten opgevraagd en geanalyseerd. Het empirisch onderzoek krijgt daarmee een iteratief karakter.

In een cross-case analyse worden de overeenkomsten en verschillen tussen de cases geanalyseerd. De analyse wordt gemaakt op basis van een thematische codering van de interviews (Bryman, 2016). Het theoretisch denkmodel wordt aan de hand van de empirische bevindingen uit de cross-case analyse en documentstudie doorontwikkeld tot een beslismodel dat corporaties inhoudelijk en procesmatig ondersteunt in de eenduidigheid en snelheid van besluitvorming op het gebied van sloop-nieuwbouw. Dit model is ter verificatie voorgelegd aan drie corporaties.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 en 3 vormen het theoretisch kader voor dit onderzoek. Hoofdstuk 2 geeft inzicht in de complexiteit van sloop-nieuwbouw en hoofdstuk 3 gaat in op de beschikbare kennis op het gebied van strategische besluitvorming. Het resultaat van het theoretisch kader is een denkmodel, dat in hoofdstuk 4 wordt toegelicht en de basis vormt voor empirisch onderzoek. Hoofdstuk 5 beschrijft de bevindingen van het empirisch onderzoek en de relatie met het theoretisch kader. Het hoofdstuk sluit af met een voorstel voor een nieuw model. Hoofdstuk 6 bevat de conclusies aan de hand van de onderzoeksvragen en aanbeveling voor het management. Het hoofdstuk sluit af met een reflectie op het uitgevoerde onderzoek.

2 Complexiteit van sloopbeslissingen

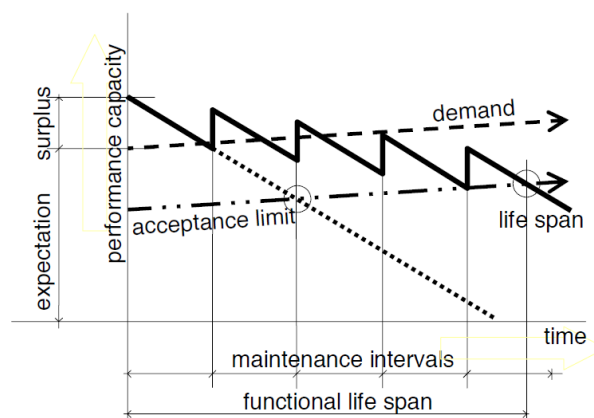
Sloop is mogelijk een van de meest complexe beslissingen die een woningcorporatie moet nemen. Voor een goed begrip van de motivatie om een woning te slopen is het belangrijk om inzicht te hebben in de reden dat een woning het einde van zijn levensduur bereikt (paragraaf 2.1), de factoren die hierbij bepalend zijn (paragraaf 2.2) en de wijze waarop deze factoren beoordeeld en gewogen kunnen worden (paragraaf 2.3).

2.1 Levensduur van woningen

Beslissingen over de toekomst van een complex worden vastgelegd in labels. Nieboer (2019) maakt onderscheid tussen resultaatlabels en proceslabels. Voorbeelden van resultaatlabels zijn gewenste doelgroep of gewenste woontechnische kwaliteit. Sloop en renovatie zijn voorbeelden van proceslabels. Sloop is dus een middel, geen doel op zich. Om te onderzoeken wat de precieze motivatie voor een sloopbeslissing is spreken Thomsen & Van der Flier (2011) liever over levensduur van woningen. Met levensduur doelen Thomsen & Van der Flier niet op de vooraf bepaalde technische of economische levensduur van woningen, zoals in de corporatiesector lange tijd gangbaar was om woningen te waarderen en onderhoudsbegrotingen op te stellen. De insteek van Thomsen & Van der Flier is meer conceptueel. Door na te denken over de levensduur van woningen ontstaat ook de vraag welke factoren bepalend zijn voor de opvatting dat een woning het einde van zijn levensduur bereikt. Sloop is dan uiteindelijk een gevolg van de beoordeling dat een woning het einde van zijn levensduur heeft bereikt.

2.1.1 Veroudering

Een van de factoren die bepalend is voor de levensduur van een woning is veroudering. Veroudering van een woning kan een indicatie zijn dat de *end of life* fase van een woning is aangebroken. Veroudering kan plaatsvinden op verschillende niveaus, variërend van bepaalde materialen tot complete buurten. In het vervalmodel van Vroman uit 1982 (zie afbeelding 2.1) wordt veroudering uitgelegd als het divergerende verschil tussen afnemende complexprestaties en toenemende eisen. Een praktisch voorbeeld van 'toenemende eisen' is de groeiende behoefte aan duurzame woningen. Ook de regelgeving op het gebied van duurzaamheid neemt toe. Na 2028 mogen woningcorporaties geen woningen met een label E, F of G meer in hun bezit hebben (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2022b). Dit heeft invloed op het minimale niveau (*acceptance limit*) in het vervalmodel.



Afbeelding 2.1 - Vervalmodel van Vroman
(bron: Thomsen & Van der Flier, 2011)

De levensduur van de woning is afhankelijk van de mate waarin met onderhoud en investeringen het verschil tussen complexprestaties en eisen verkleind kan worden. In het vervalmodel wordt het einde van de (functionele) levensduur beschreven als het moment dat de complexprestatie niet meer aan de minimale eisen voldoet. Volgens Thomsen & Van der Flier (2011) is het continu herinvesteren in woningen een must om veroudering tegen te gaan. Het vervalmodel maakt een aantal cruciale aspecten voor het ontwikkelen van een besluitvormingsmodel voor sloop-nieuwbouw duidelijk. Het gaat om het bepalen van een minimaal niveau voor woningen en de beoordeling wanneer het niet meer mogelijk is om met een investering te voldoen aan dit minimale niveau.

Thomsen & Van der Flier (2011) benoemen dat naarmate de complexiteit van veroudering toeneemt de mogelijkheden om veroudering tegen te gaan afnemen. Dit impliceert dat naarmate het aantal factoren dat niet meer voldoet aan het minimale niveau het moeilijker wordt om het complex in stand te houden. Daarbij ligt de focus vaak op gebouwkenmerken, zoals het ontwerp en de constructie. Paesschen (2011) benoemt bijvoorbeeld dat de functionaliteit en flexibiliteit van een gebouw grote invloed hebben op de levensduur. Volgens Thomsen & Van der Flier dienen ook andere (externe) factoren mee te worden genomen in de beoordeling.

2.1.2 Problem vs. product driven

Externe factoren die, volgens Thomsen & Van der Flier, invloed hebben op de levensduur van een woning zijn de marktomstandigheden en het beheer van woningen. De wijze waarop marktomstandigheden invloed hebben is niet eenduidig. Een neergaande markt kan leiden tot leegstand en verloedering en daarmee een sloopbeslissing versnellen. Een opgaande markt kan daarentegen óók zorgen voor versnelling van een sloopbeslissing, omdat er vraag is naar meer en/of andere woningen. Thomsen, Schultman & Kohler (2011) maken op basis hiervan onderscheid tussen *problem driven* en *product driven* sloopbeslissingen. Bij *problem driven* is sloop een oplossing voor een probleem, bijvoorbeeld een complex dat niet meer voldoet aan het minimale vereiste niveau. Bij *product driven* is sloop een middel om ruimte te maken voor een ander product waar meer behoefte aan is.

Dit onderzoek richt zich specifiek op woningcorporaties. Thomsen & Van der Flier stellen dat het voor de levensduur van woningen uitmaakt wie de beheerder van de woningen is. Uit gegevens van het Aedes Datacentrum (2023) blijkt dat corporaties jaarlijks 8.500 woningen slopen. Hiermee zijn corporaties verantwoordelijk voor 72% van de sloop van alle woningen (Aedes, 2023). Dat is opvallend aangezien volgens Thomsen de kwaliteit van corporatiewoningen relatief goed is. Dit duidt erop dat corporaties andere afwegingen maken dan andere vastgoedeigenaren, zoals beleggers en particulieren. Het realiseren van een gewenst product (*product driven*) weegt voor corporaties mogelijk zwaarder mee. Deuten (2022) concludeert in zijn publicatie over strategische afwegingen door woningcorporaties dat in de praktijk soms de oplossing al bekend is voordat het probleem helder is. *Jumping into solutions* noemt hij dat. Hij beveelt aan om in een analysefase duidelijk onderscheid te maken tussen probleem en kans.

Voor dit onderzoek naar een besluitvormingsmodel voor specifiek sloop-nieuwbouw betekent dit dat het van belang is om onderscheid te maken tussen de (afnemende) complexprestatie en de behoefte

aan een ander type woningen, die corporaties normaalgesproken benoemen in hun wensportefeuille. Dit onderscheid maakt de invloed van veranderende marktomstandigheden inzichtelijk en maakt aansluiting met de specifieke context, waarbinnen een corporatie actief is. Daarmee draagt het onderscheid bij aan de toekomstbestendigheid en toepasbaarheid van het uiteindelijke model.

2.2 Relevante factoren

In 2004 heeft Thomsen een enquête uitgezet onder corporaties om hun sloopmotieven te achterhalen. Recent heeft Aedes (2023) een vergelijkbare enquête uitgevoerd. Inzicht in de relevante factoren voor sloop-nieuwbouw is belangrijk om een model te ontwikkelen dat bijdraagt aan de eenduidigheid en snelheid van de besluitvorming.

Wat opvalt in beide enquêtes is dat vooral vroeg-naoorlogse woningen (1946-1965) worden gesloopt, zowel eengezinswoningen als portiekwoningen. Aedes ziet dat de meeste woningen worden gesloopt in het westen, maar dat naar rato de meeste woningen worden gesloopt in krimpregio's. Thomsen concludeert dat er geen relatie is tussen de regio of gemeente en de hoeveelheid gesloopte woningen. Hetzelfde geldt voor omvang. Dat zou betekenen dat corporaties in hoge mate hun eigen strategiekeuzes maken. Voor het te ontwikkelen besluitvormingsmodel betekent dit dat het mogelijk moet zijn om een generiek model te ontwikkelen, zonder onderscheid naar regio of omvang.

2.2.1 Bouwtechnische kwaliteit

In beide onderzoeken valt op dat de bouwtechnische kwaliteit de meest genoemde factor is om over te gaan tot sloop. Vooral bij vroeg-naoorlogse portiekwoningen is de bouwtechnische kwaliteit een belangrijke reden om de woning te slopen. Thomsen is van mening dat de motivatie om woningen te slopen vanuit bouwtechnische kwaliteit op gespannen voet staat met de werkelijkheid. Corporatiewoningen voldoen in hogere mate dan particuliere huur- en koopwoningen aan de Kwalitatieve Woning Registratie (KWR), terwijl er vooral corporatiewoningen worden gesloopt.

2.2.2 Toekomstkwaliteit

In het onderzoek van Aedes wordt 'onvoldoende toekomstkwaliteit' het vaakst genoemd als belangrijkste argument om een woning te slopen. Knelpunten die genoemd worden zijn de plattegrondindeling, levensloopbestendigheid, akoestiek en esthetiek. In het onderzoek van Thomsen (2004) vallen deze knelpunten onder woontechnische kwaliteit. Woontechnische kwaliteit is belangrijke factor, maar deze is bij Thomsen minder bepalend dan in het recente onderzoek van Aedes. Dit lijkt aan te sluiten bij het eerder genoemde vervalmodel van Vroman, waarin de minimumeisen in verloop van tijd steeds hoger worden totdat een woning daar niet meer aan voldoet. Ook de veranderende woonwensen vanwege de vergrijzende bevolking lijken hierin een rol te spelen.

2.2.3 Verdichting

In het onderzoek van Aedes is 'verdichten' een belangrijke motivatie voor sloop. Vooral in het westen van het land lijkt sprake van een hoge verdichtingsdruk. Corporaties in het westen geven bij vergelijkbare toekomstkwaliteit de voorkeur aan sloop-nieuwbouw boven renovatie in verband met de mogelijkheden om te verdichten. In 2004 werd verdichting niet als argument voor sloop genoemd. Er was toen zelfs sprake van verdunning, doordat er 10% minder woningen werden teruggebouwd.

In het oplossen van het huidige (sociale) woningtekort lijkt de bijdrage van verdichting beperkt. Volgens Conijn (2023) worden voor elke 100 nieuwe sociale huurwoningen er 'slechts' 15,9 netto toegevoegd. Of verdichting een passende en gewenste oplossing is voor woningtekorten is door de jaren heen continu onderwerp van discussie geweest (Reijn, 1998; Van Dam, De Groot en Crommentuijn, 2010; Bijlsma en Van Geest, 2017). Voor dit onderzoek naar een generiek besluitvormingsmodel kan geconcludeerd worden dat de keuze voor verdichting een typisch voorbeeld is van *product driven* besluitvorming en het belang ervan afhankelijk is van de behoefte van de corporatie en de situatie in de markt.

2.2.4 Verduurzamingsmogelijkheden

Ook de mogelijkheden om een woning te verduurzamen zijn in 2023 belangrijker, voor het nemen van een sloopbeslissing, dan in 2004. In het onderzoek van Aedes is de moeilijkheid om een bestaande woning gasloos te maken een belangrijke reden om te slopen, terwijl deze reden in 2004 niet werd genoemd. Op zich is dit te verklaren, omdat de CO₂-doelstelling pas in 2019 in het Nederlandse klimaatakkoord is geformaliseerd (Rijksoverheid, 2019). De doelstelling om 95% reductie te bereiken voor 2050 komt bovendien binnen de investeringshorizon. Tegelijkertijd lijken corporaties hierbij uit te gaan van de huidige techniek om een woning gasloos te maken, terwijl de komende jaren innovaties te verwachten zijn. Een mooi voorbeeld hiervan zijn warmtepompen, die geen bouwkundige aanpassingen vragen (RVO, 2023). Des te opvallender dat een kwart van de gesloopte woningen een label C of beter had. Overige milieuaspecten lijken nog nauwelijks een rol spelen. Slechts een vijfde van de corporaties geeft aan de milieubelasting goed wordt betrokken bij de afweging. Corporaties geven aan dat het moeilijk is om aan milieubelasting te rekenen. Klunder (2005) beaamt dat het moeilijk is om milieubelasting van verschillende varianten met elkaar te vergelijken, maar heeft daartoe wel een model ontwikkeld. Dit model toont aan dat renovatie/transformatie meer milieuwinst oplevert dan sloop-nieuwbouw, maar dat dit verschil wel kleiner wordt doordat de milieubelasting van nieuwbouwwoningen (waarschijnlijk) afneemt.

2.2.5 Wensportefeuille

De wensportefeuille speelt ook een rol bij de beslissing om woningen te slopen (Aedes, 2023). Hoewel niet vaak genoemd als belangrijkste reden, noemen wel veel corporaties het niet passen van een woning binnen de wensportefeuille als één van de redenen om een woning te slopen. De wensportefeuille komt niet letterlijk terug in het onderzoek van Thomsen (2004), maar de reden om woningen te slopen vanuit overmaat / overbodigheid lijkt dezelfde achtergrond te hebben. Opvallend is dat dit bij Thomsen, na bouwtechnische kwaliteit, de belangrijkste reden is om een woning te slopen.

2.2.6 Afwegingen op wijkniveau

Op het wijkniveau spelen meerdere afwegingen een rol. In het onderzoek van Aedes worden de wens om te differentiëren en het aanpassen van de stedenbouwkundige kwaliteit genoemd. Dit is vooral van toepassing bij vroeg-naoorlogse rijwoningen. Stedenbouw wordt ook al als reden genoemd in het onderzoek van Thomsen. De reden lijkt hiermee van fysieke aard. Doorvragen van Thomsen leert echter dat er ook sociale motieven spelen, zoals segregatie, clustering van migranten, slechte marktpositie, imago probleemwijk en de wens om de doelgroep te veranderen. Onderzoek van Gruis,

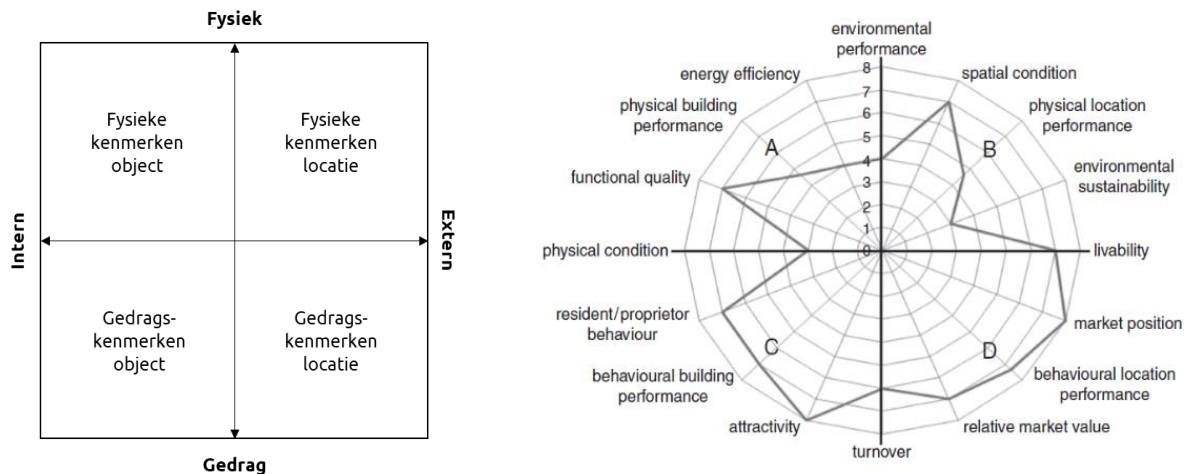
Visscher & Kleinhans (2006) toont echter aan dat sloop-nieuwbouw geen oplossing is voor sociale problematiek. Een combinatie van fysieke en sociale ingrepen is noodzakelijk.

2.2.7 Financiële aspecten

Opvallend in het onderzoek van Aedes (2023) is dat de reden voor sloop-nieuwbouw zelden is omdat deze optie financieel gunstiger is. Ook in het onderzoek van Thomsen (2004) worden economische motieven maar beperkt genoemd als belangrijke reden. Dat is opvallend aangezien Silva et al. (2022) juist stellen dat economische of financiële motivaties vaak zwaarder wegen dan fysieke of sociale motieven. De omvang van de financiële opgave was voor Aedes bovendien de aanleiding hun onderzoek te starten. In het rapport Opgaven en Middelen (Rijksoverheid, 2020) wordt geconstateerd dat corporaties onvoldoende middelen hebben om hun opgave te realiseren. Meerdere corporaties hebben daarop bij Aedes aangegeven dat zij verwachten dat de sloopopgave groter is dan de prognoses in Opgave en Middelen doen vermoeden. Dit was voor Aedes aanleiding om dieper op de relevante factoren voor sloop-nieuwbouw in te zoomen.

2.3 Beoordelen en wegen factoren

De vorige paragraaf geeft een globale indruk van het belang van verschillende factoren in de afweging voor sloop-nieuwbouw. Om tot een eenduidig besluitvormingsmodel te komen is het van belang om inzicht te krijgen in de wijze waarop de factoren beoordeeld en gewogen kunnen worden. In deze paragraaf wordt beschreven welke type modellen een rol kunnen spelen bij het maken van de sloopafweging.



Afbeelding 2.2 - Vereenvoudigde weergave conceptueel model en analysemodel levensduur (bron: Thomsen, 2014)

2.3.1 Analysemodel levensduur

Thomsen heeft de uitkomsten van zijn enquête uit 2004 vertaald naar een conceptueel model (zie afbeelding 2.2 links). In het conceptueel model maken Thomsen & Van der Flier (2011) onderscheid tussen fysieke en gedragskenmerken en tussen interne (object) en externe (locatie) factoren. Het conceptueel model is verder uitgewerkt tot een analysemodel (zie afbeelding 2.2 rechts). In 2014 heeft Thomsen het model getoetst aan de hand van casestudies. Zijn studie toont aan dat beslissingen om woningen te slopen vooral gemotiveerd worden vanuit interne factoren, zoals fysieke

gebouwkwaliteit, functionele kwaliteit en bewonersgedrag. Hij ziet in zijn model een toepasbare basis, maar benoemt wel enkele aandachtspunten:

- Onderscheid in de schaalniveaus van een project is wenselijk, bijvoorbeeld een individueel slooproject of sloop in het kader van herstructurering / stadsvernieuwing. Ook Nieboer (2009) maakt een belangrijk onderscheid tussen bedrijfseconomische (bestaande portefeuille) en planologische (herstructurering) achtergrond van strategische keuzes.
- Het model analyseert de oorzaak van de sloopbeslissing, maar er zitten oorzaak-gevolg relaties tussen de kwadranten. Een slechte marktpositie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van een lage functionele kwaliteit. Dat maakt het model interrationeel en complex. Thomsen spreekt van een 'wicked problem' (Rittel & Webber, 1973).
- Sommige factoren zijn op basis van beschikbare data niet te analyseren, wat de interpretatie van de uitkomsten van de casestudies bemoeilijkt. Voor het te ontwikkelen besluitvormingsmodel is de beschikbaarheid van data en de mogelijkheid om factoren te beoordelen een belangrijk aandachtspunt.
- Door de indeling in kwadranten is geen ruimte om financiële afwegingen apart in het model op te nemen. In het model worden financiële afwegingen onder gedragskenmerken geschaard.

Thomsen concludeert dat het model bruikbaar is als analysemodel, maar dat doorontwikkeling naar een afwegingsmodel nodig is. Deuten (2022) pleit ervoor om verschillende soorten afwegingen 'zoveel mogelijk uit elkaar te trekken' om de besluitvorming te vereenvoudigen. Hij maakt daarbij onderscheid tussen twee soorten tools voor corporaties om afwegingen te maken: kwantificerende en intersubjectieve tools.

2.3.2 Kwantificerende of intersubjectieve afweging

Kenmerk van kwantificerende tools is dat ze een objectiverende uitkomst bieden. De relevante inhoud in deze tools wordt uitgedrukt in getallen. De mogelijkheden hiervoor groeien naarmate de beschikbaarheid van data toeneemt. Intersubjectieve tools kenmerken zich juist door het gebruik van kennis van betrokkenen. Het gaat om tools die dialoog bevorderen en structureren. Intersubjectieve tools zijn bijvoorbeeld gebaseerd op de principes *wisdom of the crowd* of *expert judgement*.

Van Os (2013) maakt een andere tweedeling tussen beschikbare tools. Hij maakt onderscheid tussen modellen die het probleem als uitgangspunt nemen en modellen die het effect van een beslissing als uitgangspunt nemen. Deuten (2022) herkent deze tweedeling en ziet kwantificerende tools als middel dat vooral geschikt is om het feitelijke probleem inzichtelijk te maken. Voor het inschatten van het effect van een keuze acht Deuten intersubjectieve tools beter geschikt. Specifiek voor sloop-nieuwbouw is het van belang om onderscheid te maken tussen *problem driven* en *product driven* afwegingen, zoals in de vorige paragraaf 2.1.2 is geconcludeerd. Bij een afwegingsmodel voor sloop-nieuwbouw is het dus van belang om zowel het feitelijke probleem als de (gewenste) uitkomst, het effect, te beoordelen. In die context zijn beide tools voor het te ontwikkelen model nuttig.

2.3.3 Beschikbare tools

Corporaties hebben vooral ervaring opgedaan met het toepassen en evalueren van kwantificerende tools. Van Os (2013) en Deuten (2022) noemen dezelfde kwantificerende tools als voorbeeld van hulpmiddel voor het maken van afwegingen: Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) en Multi Criteria Analyse (MCA).

De MKBA is gericht op het bepalen van effecten van een ingreep. Kenmerk van de MKBA is dat deze de effecten uitdrukt in monetaire termen. De Vries & Peeters (2013) hebben een wijkaanpak in Spangen geëvalueerd met behulp van een MKBA. Zij concluderen dat de investeringen maatschappelijk gelegitimeerd zijn, maar dat positieve effecten ten bate komen van andere partijen dan de investerende corporatie. Of externe baten een investering waard zijn is afhankelijk van de strategie van de corporatie. Ook Deuten (2022) benoemt dat een afweging op projectniveau altijd afhankelijk is van afwegingen op strategisch niveau. De wijkaanpak heeft een positief effect op de leefbaarheid in de wijk. De Vries & Peeters maken daarbij helaas geen onderscheid tussen het effect van sloop-nieuwbouw en renovatie. Ten aanzien van de methodiek constateren zij dat het lastig is om effecten te monetariseren. De methodiek is onvoldoende *evidence based*. Van Os (2013) ziet ook de subjectiviteit van de MKBA als een aandachtspunt. Vooral directe, niet-geprijsde effecten, zoals beschikbaarheid, betaalbaarheid en duurzaamheid laten zich moeilijk monetariseren. Dit zijn precies de thema's waarlangs corporaties hun portefeuilledoelen formuleren en die relevant zijn voor sloop-nieuwbouw, zoals paragraaf 2.2.5 laat zien.

De MCA is nuttig als effecten niet in financiële termen uit te drukken zijn. De MCA bestaat uit een criteriaboom met relevante criteria die kwantitatief worden beoordeeld en gewogen. De weging van de criteria kunnen per corporatie / situatie verschillen. Tijssens (2011) en Naja (2012) hebben een MCA uitgewerkt om de keuze tussen conserveren, renoveren, transformeren of sloop te motiveren. Opvallend is dat de MCA in de uitgevoerde casestudie uitkomt op de strategie 'conserveren', maar dat in de gevoeligheidsanalyse met aanpassing van de weging van enkele criteria 'sloop-nieuwbouw' wordt voorgesteld. In de praktijk blijken deze woningen onder druk van de bewoners te zijn gerenoveerd. Dit roept de vraag op of een volledig kwantitatieve sloopafweging mogelijk is. Naja (2011) geeft zelf aan dat de meeste criteria kwalitatief van aard zijn en dat omzetten naar een kwantitatieve beoordeling om ze meetbaar te maken een uitdaging is. Van Os (2013) ziet de 'manipuleerbaarheid' van wegingen en beoordelingen als zwak punt van de MCA.

2.4 Tussenconclusie

Ten aanzien van de eerste deelvraag: 'welke factoren en instrumenten spelen een rol bij de beslissing voor sloop-nieuwbouw?' kan geconcludeerd worden dat het aantal relevante factoren dat invloed heeft op de beslissing voor sloop-nieuwbouw omvangrijk is. Tegelijkertijd biedt dit hoofdstuk een aantal inzichten die helpen om de afweging te structureren en aanknopingspunten bieden voor het verdiepende empirische onderzoek:

- Onderscheid tussen *problem* en *product driven* besluitvorming draagt bij aan het maken van een heldere afweging. Het vervalmodel van Vroman biedt een nuttig denkkader voor de afweging tussen (afnemende) complexprestaties en de (groeiende) eisen en/of behoefte aan kwaliteit. Een stapeling van factoren kan ervoor zorgen dat het 'gat' tussen prestatie en eisen onoverbrugbaar wordt.
- De problematiek van een complex heeft vooral betrekking op de huidige bouwtechnische én woontechnische kwaliteit en speelt een belangrijke rol in de sloopafweging. Voor het empirisch onderzoek is van belang om te verdiepen op de specifieke problematiek die de doorslag geeft voor sloop-nieuwbouw.
- Het realiseren van voldoende woningen (verdichting) die aansluiten bij de wensen van de doelgroep (wensportefeuille) zijn relevante factoren voor *product driven* sloopmotivatie. Veranderende marktomstandigheden lijken invloed te hebben op het belang van deze factoren. Het empirisch onderzoek biedt ruimte om te verdiepen hoe corporaties hiermee omgaan.
- Het verduurzamen van woningen heeft kenmerken van *problem* én *product driven* motivatie. Een woning kan namelijk onvoldoende (technische) mogelijkheden bieden om te voldoen aan toenemende eisen. In het empirisch onderzoek wordt verder onderzocht hoe corporaties dit beoordelen.
- Het is wenselijk om onderscheid te maken tussen afwegingen met bedrijfseconomische en planologische achtergrond. Het verbeteren van de leefbaarheid in een wijk lijkt voort te komen uit een planologische achtergrond.
- De financiële afweging lijkt opvallend genoeg van ondergeschikt belang. Het past bovendien niet in het denkkader van *problem* en *product driven* afwegingen, maar is meer kaderstellend. Voor het empirisch onderzoek en het te ontwikkelen besluitvormingsmodel is het van belang om deze indicator apart te benoemen en te wegen.

De evaluatie van bestaande modellen laat zien dat een gekwantificeerde afweging subjectief en manipuleerbaar is. Geconcludeerd kan worden dat sloop-nieuwbouw zich maar moeilijk in een volledig kwantificerende benadering op projectniveau laat vangen. De vraag is of een inhoudelijk afwegingskader op complexniveau voldoende recht doet aan de complexiteit van de beslissing. Interpretatie van de uitkomsten én de relatie met de strategische context blijkt noodzakelijk. Een meer intersubjectieve aanpak met verschillende actoren van verschillende niveaus kan daarbij uitkomst bieden. Dat vraagt om inzicht in de bredere context, waarbinnen strategische besluiten bij een corporatie worden gemaakt.

3 Strategische besluitvorming door corporaties

De complexiteit van sloop-nieuwbouw laat zich moeilijk vangen in uitsluitend een inhoudelijk afwegingskader op projectniveau, zoals het vorige hoofdstuk heeft laten zien. Dat vraagt om uit te zoomen naar de bredere context waarin strategische beslissingen bij woningcorporaties tot stand komen. Eisenhardt & Zbaracki (1992) maken onderscheid tussen de inhoud van een strategie, het proces van strategievorming en strategische besluitvorming. Strategische besluitvorming gaat over beslissingen die een significante impact hebben op een organisatie en haar lange termijn prestaties (Child, Elbanna & Rodrigues, 2010). Kenmerkend voor strategische besluitvorming is dat het meetbaar is in concrete ondernomen acties en beschikbaar gestelde middelen (Eisenhardt & Zbaracki, 1992). Elbanna (2006) somt op dat de ondernomen acties het gevolg zijn van compromis, onzekere situaties en afhankelijkheid van andere beslissingen en politiek. Dat maakt strategische besluitvorming complex, ook omdat het afwijkt van de routinematige, dagelijkse praktijk. Het resultaat is daarmee nooit ideaal, maar wel moeilijk omkeerbaar (Eisenhardt & Zbaracki, 1992).

De keuze voor sloop-nieuwbouw is een voorbeeld van strategische besluitvorming. Sloop-nieuwbouw is een beslissing die impact heeft op de lange termijn prestaties van een corporatie door de relatieve lange levensduur van een nieuwbouwwoning. Het legt een stevig beslag op de beschikbare financieringscapaciteit en organisatorische uitvoeringscapaciteit van een corporatie. Het aantal gesloopte woningen is het ten opzichte van de totale sociale woningvoorraad een betrekkelijk kleine activiteit van corporaties. Dat maakt dat zij deze beslissing niet routinematig kunnen nemen. Ook het veelvoud aan relevante factoren en (tegenstrijdige) belangen bemoeilijkt de besluitvorming en maakt dat de beslissing meestal het gevolg van een compromis is. Een sloopbeslissing is daardoor nooit ideaal, maar na uitvoering per definitie onomkeerbaar.

Dit hoofdstuk richt zich daarom primair op strategische besluitvorming. Achtereenvolgens worden de drie belangrijkste paradigma's van strategische besluitvorming besproken: rationele besluitvorming (3.1), politieke besluitvorming (3.2) en *bounded rationality* (3.3). Voor een goed begrip van de achtergrond van deze strategische beslissingen wordt ook het proces van strategievorming toegelicht, met name in de context van een corporatie.

3.1 Rationele besluitvorming

Het uitgangspunt voor strategische besluitvorming is lange tijd geweest dat de mens rationeel is (Eisenhardt & Zbaracki, 1992). De rationele mens is de basis van de neoklassieke theorie. De *Homo Economicus* van John Stuart Mill maakt keuzes die vanuit bedrijfseconomisch oogpunt het beste zijn. De economische mens handelt perfect rationeel. Beschikbare informatie wordt verzameld en op basis van een gestructureerd proces wordt de beste strategie bepaald (Bazerman & Moore, 2017).

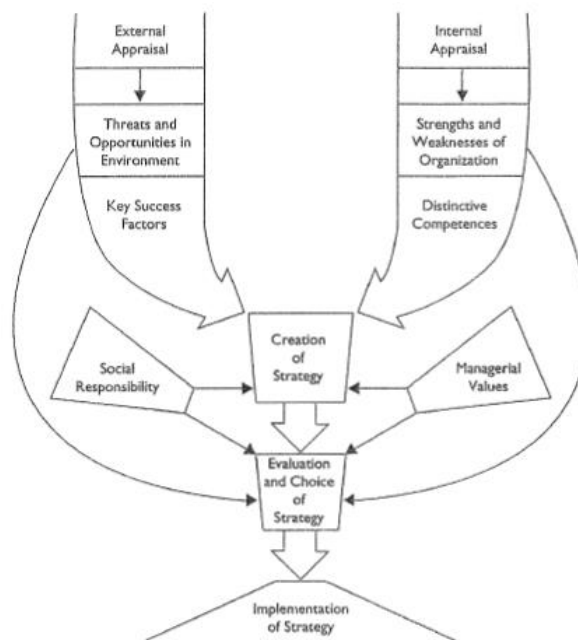
3.1.1 Gestructureerd stappenplan

Mintzberg (1994) schetst drie (lineaire) stappen die de basis vormen voor het rationele model: identificatie, ontwikkeling en selectie. Ook Bazerman & Moore (2017) spreken van gestructureerd stappenplan volgens deze lijn als ze het hebben over het rationele besluitvormingsproces. Zij onderscheiden de volgende 6 stappen:

1. Definiëren van het probleem
2. Identificeren van criteria
3. Wegen van criteria
4. Ontwikkelen van alternatieven
5. Beoordelen van alternatieven o.b.v. criteria
6. Selecteren van de optimale beslissing

Deuten (2022) onderscheidt vergelijkbare stappen in zijn advies voor een algemeen afwegingsproces voor corporaties. Hij maakt onderscheid tussen een analysefase die het probleem definieert, een ambitiefase die de doelstelling formuleert, een ideefase die verschillende oplossingen uitwerkt en een keuzefase waarin een beslissing wordt geselecteerd op basis van criteria. Deze fasering sluit ook aan bij de behoefte om onderscheid te maken tussen *problem driven* (probleemdefinitie) en *product driven* (ambitie / doelstelling) afwegingen, zoals in paragraaf 2.1.2 geconcludeerd. Voor dit onderzoek naar de besluitvorming voor specifiek sloop-nieuwbouw vormt het rationele besluitvormingsproces met een duidelijke lineaire structuur daarmee een logisch vertrekpunt.

Aan de basis van gestructureerde strategievorming liggen volgens Mintzberg (1994) de principes van de SWOT-analyse. Een interne analyse van sterktes en zwaktes van een organisatie bepalen het onderscheidend vermogen. Een externe analyse van de kansen en bedreigingen in de omgeving zijn bepalend voor de succesfactoren. Op basis van deze twee analyses worden strategische varianten ontwikkeld, geselecteerd en geïmplementeerd. Mintzberg noemt dit model het Design School Model (zie afbeelding 3.1).



Afbeelding 3.1 - Design School Model (bron: Mintzberg, 1994)

Mintzberg (1994) noemt dit model om strategie te bepalen *strategic planning*. Kenmerkend voor *strategic planning* is de systematische, gestructureerde wijze om op basis van beschikbare data tot een strategie te komen. In zijn boek *The Rise and Fall of Strategic Planning* benoemt Mintzberg (1994) een aantal bijzonderheden ten aanzien van het Design School Model:

- Bij rationele besluitvorming zijn de verschillende stappen gedetailleerd uitgewerkt tot op het niveau van checklists, behalve de meest essentiële stap: het formuleren van een strategie. De wijze waarop dit moet gebeuren is niet verder uitgewerkt.
- De keuze van de definitieve strategie is afhankelijk van (persoonlijke) voorkeuren en verantwoordelijkheden van de beslisser(s). Volgens Elbanna (2006) hebben managers veel macht in het beïnvloeden van de beslissing en daarmee het succes van de organisatie.
- Door de gestructureerde aanpak werkt strategiebepaling convergerend. Vanuit een brede analyse wordt toegewerkt naar één strategie. De implementatie werkt door de uitwerking in subdoelen juist divergerend. Vanwege het creatieve karakter van strategievorming en het gerichte karakter van implementatie zou je verwachten dat dit andersom is.

Het risico van een sterk convergerende aanpak is dat mogelijke alternatieven niet volledig worden meegewogen. Om de convergerende werking tijdens een strak, gedetailleerd proces tegen te gaan helpt het om conflict op te zoeken. Onderzoek laat zien dat 'conflict'-technieken, zoals *devil's advocate* of een externe expert, een divergerende werking hebben (Eisenhardt & Zbaracki, 1992). De rationaliteit wordt vergroot, doordat er meer informatie vanuit meerdere invalshoeken beschikbaar komt. Voor het besluitvormingsmodel voor sloop-nieuwbouw betekent dit dat van belang is om de afweging consequent vanuit meerdere invalshoeken te belichten en te bespreken. Dit pleit voor gebruik van intersubjectieve methodes, zoals beschreven in paragraaf 2.3.3.

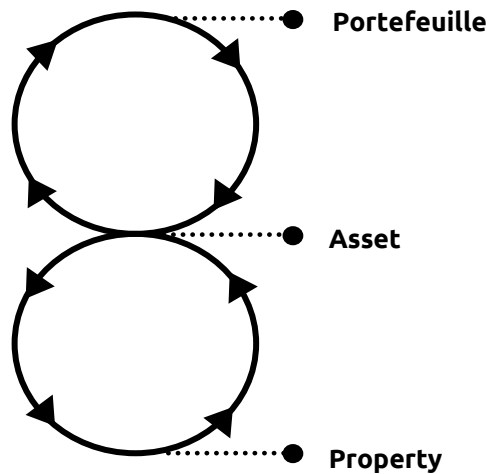
3.1.2 Cyclisch & gelaagd

Eisenhardt & Zbaracki (1992) halen meerdere onderzoeken aan waaruit blijkt dat strategische besluitvorming in de praktijk niet het gestructureerde, rationele proces volgt. Mintzberg (1994) beaamt dat de stappen niet volgordelijk hoeven te worden doorlopen en dat variatie en repetitie mogelijk is. Specifiek voor vastgoed hebben Grabowski & Mathiassen (2013) aangetoond dat strategische beslissingen meestal een iteratief proces volgen. Ook Deuten (2022) geeft aan dat zijn fasering vaak niet keurig lineair verloopt.

In zijn verdere uitwerking van strategische planning naar verschillende managementniveaus met een andere planningshorizon benoemt Mintzberg bovendien expliciet dat een strategie niet noodzakelijkerwijs top-down tot stand hoeft te komen, maar dat ook een bottom-up aanpak mogelijk is. Van Os (2013) heeft met zijn beleidsachtbaan specifiek voor corporaties invulling gegeven aan het principe dat strategievorming niet per definitie top-down is en bovendien een cyclisch karakter heeft. De beleidsachtbaan is gebaseerd op drie principes (zie afbeelding 3.2):

- De gelaagdheid in organisaties bestaande uit een strategisch, tactisch en operationeel niveau.
- Het cyclische karakter van het beleidsvormingsproces op basis van de Deming-cirkel (PDCA).
- De wisselwerking tussen strategisch en operationeel niveau.

Met de combinatie van twee PDCA-cycli ontstaat op tactisch (asset) niveau een 'knooppunt'. Op deze plek wordt het portefeuillebeleid vertaald naar concrete investeringsbeslissingen, waaronder de keuze voor sloop-nieuwbouw. Volgens Van Os past bij het nemen van investeringsbeslissingen in principe een lineair, rationeel besluitvormingsproces, maar maakt zijn beleidsachtbaan duidelijk hoe dit proces



Afbeelding 3.2 - Vereenvoudigde weergave beleidsachtbaan

verticaal wordt beïnvloed. Voor dit onderzoek is het van belang om bewust te zijn van verticale beïnvloeding en het mee te nemen in het definitieve model. Ter verduidelijking een praktijkvoorbeeld: bij een sloopafweging is als portefeuilledoel benoemd dat behoud van goedkope woningen tot een bepaalde huurprijs belangrijk is. Renovatie ligt daarmee voor de hand. Tijdens het besluitvormingsproces wordt de wensportefeuille herijkt en blijkt dat een beperkte krimp van goedkope woningen wenselijk is. Dat biedt meer mogelijkheden voor sloop-nieuwbouw.

Op het 'knooppunt' komt een veelvoud aan strategische en operationele factoren samen. Het is aan medewerkers op dit niveau, bij corporaties vaak ingevuld door assetmanagers, om de verschillende doelstellingen en belangen af te wegen. Het opstellen van wijkvisies is, Volgens Van Os, een belangrijk middel om op dit niveau integrale beslissingen te nemen. Nieboer (2009) signaleert dat hiermee een nieuw middel ontstaat om beleid te maken. Door beleidsvrijheid bij corporaties kan dit ook averechts werken door een verdere stapeling aan doelen, belangen en voorkeuren.

3.2 Politieke besluitvorming

In de praktijk blijkt het rationele model maar beperkt toepasbaar, zelfs met aanpassing voor variatie en repetitie. De oorzaak is volgens Bazerman & Moore (2017) dat het rationeel model voorschrijft hoe een beslissing gemaakt moet worden. Het beschrijft niet hoe beslissingen in de praktijk daadwerkelijk worden genomen.

3.2.1 Horizontale beïnvloeding

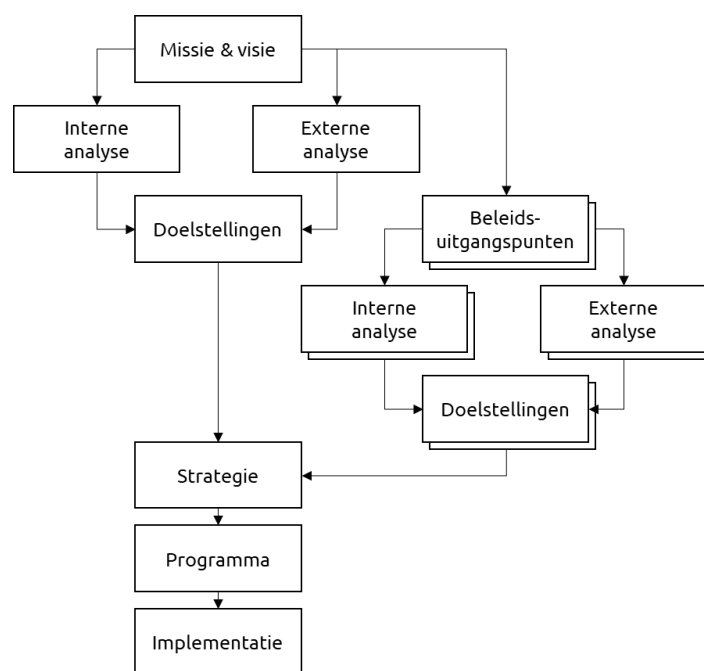
Nieboer (2009) heeft ook kritiek op het rationele besluitvormingsmodel. Hij stelt vast dat de afstand tussen portefeuille en complex te groot is. Het portefeuillebeleid is over het algemeen te ruim en biedt te veel vrijheid voor beslissingen op complexniveau. Op de verschillende beleidsniveaus bij woningcorporaties spelen bovendien andere afwegingen. Dit geeft de assetmanager weinig houvast in de sloopafweging. Middendorp (2010) signaleert dat corporaties concretere doelen moeten stellen in hun portefeuillemanagement. Nieboer is echter van mening dat de oplossing niet moet worden gezocht in het concreter maken van het portefeuillebeleid. Meetbare prestatie-indicatoren blijken slechts bij te dragen aan het overbruggen van het gat tussen portefeuille en complex als ze samenhangen met externe afspraken. Hier introduceert Nieboer de invloed van externe actoren. Het verband tussen beleid op portefeuilleniveau en investeringsbeslissingen op complexniveau is volgens hem niet rationeel, maar diffuus. Investeringsbeslissingen bij woningcorporaties zijn het gevolg van sociale interactie, bewust en onbewust. Volgens Nieboer is er sprake van horizontale beïnvloeding. Dit is per definitie niet hiërarchisch en daarmee ook niet verticaal aan te sturen. Horizontale beïnvloeding is een kenmerk van politieke besluitvorming.

Het politieke model gaat er vanuit dat mensen (in hoge mate) rationeel zijn, maar groepen niet. Volgens het politieke model zijn beslissingen het resultaat van verschillende coalities met verschillende voorkeuren, die bestaan uit mensen met verschillende doelen (Eisenhardt & Zabarcki, 1992). Het vreemde is dat in de praktijk de meeste mensen niet van politiek gedrag houden. Een politiek besluitvormingsproces is tijdrovend. Toch neemt iedereen (wel eens) deel aan politiek (Eisenhardt & Zbaracki, 1992). Volgens Elbanna (2006) zouden managers politiek gedrag echter zoveel mogelijk moeten voorkomen, omdat politieke besluitvorming leidt tot slechtere, inefficiënte besluiten met nadelige lange termijn effecten. Politieke besluitvorming heeft een negatief effect op rationele besluitvorming (Elbanna & Child, 2007).

Politiek gedrag wordt gestimuleerd door de complexiteit en het belang van strategische beslissingen en de onzekerheid die het strategische besluitvormingsproces met zich meebrengt (Child, Elbanna & Rodriques, 2010). De complexiteit van een sloop-nieuwbouwbeslissing en de onzekerheid en impact die het besluit met zich meebrengt maakt dat het besluitvormingsproces rondom sloop-nieuwbouw gevoelig is voor het politieke model. Om de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw eenduidiger en sneller te laten verlopen, zal het uiteindelijke model rekening moeten houden met horizontale beïnvloeding door meerdere actoren.

3.2.2 Meerdere actoren

In zijn model kiest Nieboer voor een meer-actoren-benadering (zie afbeelding 3.3). De basis van het model, afkomstig van Kotler, heeft grote overeenkomsten met het Design School Model van Mintzberg, zoals toegelicht in paragraaf 1.1.1. Het gaat uit van het formuleren van doelstellingen op basis van de missie van de organisatie en analyse van interne en externe factoren. De vertaling van doelen naar strategie wordt echter beïnvloed door andere actoren, die op hun beurt ook weer hun eigen doelstellingen hebben geformuleerd op basis van beleidsuitgangspunten en analyse van interne en externe factoren.



Afbeelding 3.3 - Vereenvoudigde weergave meer-actoren-benadering
(bron: Nieboer, 2009)

Elbanna (2006) maakt onderscheid tussen politiek binnen én buiten organisaties. De actoren die de strategie beïnvloeden in het model van Nieboer kunnen dus externe partijen zijn, zoals een gemeente. Het kunnen echter ook medewerkers van de corporatie zijn. In principe hebben medewerkers een gezamenlijk belang, namelijk het realiseren van de doelstellingen van het bedrijf. Ze kunnen echter ook andere voorkeuren hebben, die mogelijk conflicteren met het belang van het bedrijf. Deze voorkeuren zijn afhankelijk van hun eigen visie op de toekomst, hun plek in de organisatie en persoonlijke ambities. Met dit model geeft Nieboer invulling aan zijn belangrijkste kritiek op andere (lineaire) modellen die uitgaan van centraal ontwikkeld beleid door één zelfstandige actor.

De meer-actoren-benadering van Nieboer maakt inzichtelijk hoe verschillende belangen samenkomen. Kenmerkend voor politieke besluitvorming is dat het er vanuit gaat dat iemand 'wint'. Iemand heeft meer belang of voordeel bij het genomen besluit dan anderen. In principe geldt hier het recht van de 'sterkste'. De sterkste is in staat om de besluitvorming te beïnvloeden in zijn/haar voordeel. Er is een aantal manieren om de besluitvorming zodanig te beïnvloeden, zodat niet het recht van de sterkste geldt. Het gaat dan om gerichte, strategische coalitievorming, besluitvorming met inspraak, het strategisch gebruiken van informatie en het inzetten van externe experts. (Eisenhardt & Zbaracki, 1992). Voor de modelontwikkeling in dit onderzoek naar sloop-nieuwbouwbeslissingen betekent dit dat in het uiteindelijke model niet alleen rekening moet worden gehouden met horizontale beïnvloeding, maar er ook actief een antwoord op kan worden gevormd. Uiteindelijk kan dit juist bijdragen aan de kwaliteit van afweging, omdat politieke besluitvorming ook een aantal positieve effecten kan hebben, zoals het creëren van (extern) draagvlak en het zorgvuldig afwegen van verschillende perspectieven (Child, Elbanna & Rodrigues, 2010).

3.3 Bounded rationality

Het rationele en politieke model hebben de meeste invloed op strategische besluitvorming (Elbanna & Child, 2007). Hiermee zijn strategische beslissingen echter niet volledig te verklaren. Eisenhardt & Zbaracki (1992) zien dat geformuleerde doelen onduidelijk en inconsistent zijn. Ze zijn afhankelijk van personen en verschillen door de tijd. Complexere beslissingen leiden vaak tot vertraging. Naarmate een besluitvormingsproces langer duurt maken beslissers afwegingen die afwijken van het rationele model. Dat de doorlooptijd invloed heeft op de rationaliteit van besluitvorming is voor dit onderzoek zeer relevant. De doelstelling is om besluitvorming eenduidiger en sneller te laten verlopen. Voor het empirisch onderzoek is daarom van belang om de oorzaken van vertraging in de praktijk te achterhalen, zodat het uiteindelijke model kan bijdragen aan de versnelling van besluitvorming.

3.3.1 Beperkte informatie

Eisenhardt & Zbaracki (1992) zijn bijzonder stellig over het opstellen van verschillende varianten voor een strategie. Ze noemen de zoektocht naar alternatieven lukraak en opportunistisch. Doordat de zoektocht zich vooral lokaal afspeelt zijn alternatieven per definitie gelimiteerd. Belangrijke informatie is echter ook niet altijd beschikbaar door beperkingen aan tijd, budget en het (intellectuele) vermogen om de hoeveelheid informatie te overzien (Bazerman & Moore, 2017). Het zoekproces wordt bovendien sterk beïnvloedt door twee factoren: sterke leidinggevendens met duidelijke voorkeuren en kansen die zich onverwacht voordoen. Het gevolg is dat alternatieven vaak niet serieus worden

overwogen, maar voor de volledigheid worden meegenomen (Eisenhardt & Zabarcki, 1992). Voor een specifiek onderwerp als sloop-nieuwbouw zou een verplichte (gestandaardiseerde) variantenstudie mogelijk kunnen bijdragen aan eenduidigere besluitvorming.

Risico daarbij is dat gestandaardiseerde procedures en vaste formats weliswaar een positief effect hebben op de rationaliteit, maar ook een sterke invloed hebben op organisaties en het gedrag van medewerkers. Strategische beslissingen die worden genomen op basis van gestandaardiseerde operationele processen zijn meestal een antwoord op de situatie van vandaag, terwijl ze een antwoord moeten formuleren op de situatie van morgen (Eisenhardt & Zabarcki, 1992). Voor de variantenstudie betekent dit dat interpretatie van de uitkomsten altijd noodzakelijk zal blijven. Dit sluit aan bij de bevindingen in paragraaf 2.3 dat intersubjectieve beoordeling wenselijk is.

Interessant is dat de omvang organisaties sterke invloed heeft op de rationaliteit van besluitvorming. Grotere organisaties blijken beter in staat om rationele besluitvormingsprocessen te volgen. Organisaties waar een hoge mate van onzekerheid en/of externe controle is, blijken juist minder goed in staat om rationele beslissingen te nemen (Eisenhardt & Zabarcki, 1992; Elbanna & Child, 2007).

3.3.2 Intuïtie

De beperkende factoren van het rationele model worden samengevat onder de noemer *bounded rationality* (begrensde rationaliteit). Elbanna & Child (2007) hebben een model opgesteld over hoe *bounded rationality* de effectiviteit van besluitvorming beïnvloedt. Zij maken daarbij onderscheid tussen rechtstreekse invloed op de besluitvorming en indirecte beïnvloeding. Onder rechtstreekse invloed verstaan zij besluitvorming op basis van intuïtie. Intuïtieve besluitvorming bestaat uit het beoordelingsvermogen, ervaringen en onderbuikgevoelens. Daniël Kahneman (2011) noemt dit ons systeem 1. Vanuit systeem 1 maken mensen snelle beslissingen op de 'automatische piloot'. Bazerman & Moore (2017) leggen uit dat hier zogenaamde heuristieken (*mental shortcuts*) aan ten grondslag liggen. Zij geven aan dat het in veel gevallen nuttig is om snel beslissingen te kunnen maken op basis van heuristieken. Voor de ontwikkeling van het besluitvormingsmodel rondom sloop-nieuwbouw is het interessant om te achterhalen welke *mental shortcuts* beslissers bij corporaties gebruiken. In de praktijk kan namelijk ook sprake zijn van *biases*, waardoor heuristieken leiden tot onjuiste besluiten.

In hun studie gaan Elbanna & Child (2007) ervan uit dat een combinatie van rationele besluitvorming, politiek gedrag en intuïtie ten grondslag liggen aan een strategische beslissing. Deze beslissing wordt indirect beïnvloed door kenmerken van het type beslissing, externe omgevingsfactoren en interne organisatiekenmerken. Met hun bevindingen geven Elbanna & Child invulling aan de complexiteit van strategische besluitvorming in de praktijk. Rationaliteit en *bounded rationality* worden vaak gepresenteerd als uiteinden van hetzelfde spectrum, terwijl besluitvorming een mix is van stromingen (Elbanna, 2006). Ook voor vastgoedbeslissingen geldt dat besluitvorming het resultaat is van een mix van de verschillende paradigma's (Grabowski & Matthiassen (2013). Mensen die strategische beslissingen nemen zijn soms rationeel, maar niet altijd. Het is mogelijk om tegelijkertijd rationeel en intuïtief te handelen. In sommige snelle, dynamische omgevingen kan ander gedrag dan rationeel gedrag zelfs effectief zijn.

Er is een aantal generieke conclusies te trekken (Eisenhardt & Zbaracki, 1992):

- Besluitvorming doorloopt de stappen van rationele besluitvorming, maar de volgorde en diepgang verschilt. Dit bevestigt de conclusie van paragraaf 3.1.1 dat het rationele model een goed vertrekpunt vormt voor een besluitvormingsmodel over sloop-nieuwbouw.
- De complexiteit en tijdsduur van een besluitvormingsproces beïnvloedt de uiteindelijke beslissing. Dit maakt het noodzakelijk om het proces te vereenvoudigen en vertraging zoveel mogelijk te voorkomen.
- Mensen met beslisbevoegdheid accepteren dat besluitvorming niet volledig rationeel is. Een acceptabele, uitlegbare oplossing wordt verkozen boven de beste oplossing (Bazerman & Moore, 2017). Volgens Grabowski & Matthiassen (2013) werkt dit zelfs 'relaxend' voor de besluitvorming en komt het daarmee de snelheid ten goede. Dit betekent dat voor het besluitvormingsmodel op het gebied van sloop-nieuwbouw interessant is welke criteria beslissers nodig hebben die hen het comfort geven om een acceptabele beslissing te kunnen nemen.

3.3.3 Een compact team

Een extreme vorm van *bounded rationality* is de theorie over *garbage can*. Volgens Eisenhardt & Zbaracki (1992) is besluitvorming volgens de principes van *garbage can* moeilijk aan te tonen in de praktijk. Het model heeft echter een aantal kenmerkende principes, die interessante aanknopingspunten bieden voor het besluitvormingsmodel over sloop-nieuwbouw. *Garbage can* gaat uit van onduidelijke besluitvorming in georganiseerde chaos of anarchie. Dit wordt veroorzaakt door een aantal zaken:

- Beslissers zijn inconsistent in hun voorkeuren. Ze kennen hun eigen doelen en motivatie niet of onvoldoende.
- Besluiten zijn een gevolg van *trial and error*. Beslissers overzien het volledige plaatje niet en hebben te weinig begrip van onderliggende oorzaken.
- Het aantal deelnemers aan een besluitvormingsproces is niet duidelijk begrenst en wordt niet consequent toegepast.

Kenmerkend voor het model is dat het niet lineair is. Er is geen duidelijk begin en eind en het ontbreekt aan een vaste groep deelnemers met een duidelijk doel. De besluitvorming is daarom in hoge mate afhankelijk van timing en geluk. De uiteindelijke beslissing wordt sterk beïnvloed door kansen die zich voordoen, oplossingen die zich aandienen, medewerkers die aandacht opeisen en problemen of zorgen van betrokkenen die opgelost moeten worden.

Manieren om *garbage can* tegen te gaan en besluitvorming rationeler te laten verlopen zijn een korte doorlooptijd, strakke deadlines en minder deelnemers. Het helpt bovendien als de deelnemers beter geïnformeerd zijn en frequenter worden betrokken. Voor de eenduidigheid van besluitvorming over sloop-nieuwbouw helpt het dus om te werken met een vast, compact team op basis van een strakke planning.

3.4 Inzichten voor een nieuw beslismodel

Het rationele besluitvormingsmodel, het politieke model en *bounded rationality* vormen de drie belangrijkste paradigma's op het gebied van strategische besluitvorming en zijn daarmee het antwoord op de tweede deelvraag: 'wat zijn de belangrijkste principes van strategische besluitvormingsmodellen?'. In de literatuur is veel onderzoek naar de verschillende paradigma's beschikbaar. Dat maakt het mogelijk ook de derde deelvraag te beantwoorden: 'welke factoren hebben invloed op de eenduidigheid en snelheid van besluitvorming?' (zie tabel 3.4).

Bevorderende factoren	Belemmerende factoren
Meerdere invalshoeken	Sturing door leidinggevenden
Volledigheid van informatie / alternatieven	Beperkte informatie beschikbaar
Vast stappenplan	Herhaling
Strakke deadlines	Vertraging
Feitelijke onderbouwing met data	Intuïtieve keuzes
Compact team	Horizontale beïnvloeding (externe actoren)
Gebruik vaste formats (mits juiste interpretatie)	Ervaringen uit het verleden
Transparantie	Gericht informatie delen
Mental shortcuts (snelheid)	Mental shortcuts (eenduidigheid)

Tabel 3.4 - Invloed factoren op eenduidigheid en snelheid strategische besluitvorming

Specifiek voor corporaties is veel aandacht geweest voor het ontwikkelen van een strategie en het vertalen van de strategie naar het niveau van assetmanagement. Het ontbreekt nog aan een praktisch model dat een koppeling maakt tussen het strategische besluitvormingsproces en de inhoudelijke afweging, zoals beschreven in hoofdstuk 2. Om invulling te geven aan de doelstelling van dit onderzoek om besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw eenduidiger en sneller te laten verlopen is behoefte aan een model dat proces en inhoud met elkaar verbindt. Dit theoretisch kader biedt voldoende inzichten om een dergelijk model te ontwikkelen.

3.4.1 Invloed op eenduidigheid & snelheid

Geconcludeerd kan worden dat de kenmerken van het rationeel besluitvormingsmodel het beste aansluiten bij de doelstelling om eenduidige besluiten op het gebied van sloop-nieuwbouw te nemen. *Bounded rationality* en politieke besluitvorming hebben vooral kenmerken die juist een negatief effect hebben op de eenduidigheid van besluitvorming (zie tabel 3.4). Politieke besluitvorming heeft bovendien een negatief effect op de snelheid van besluitvorming. Vertraging komt de eenduidigheid van besluitvorming niet ten goede. Interessant is dat *bounded rationality* door *mental shortcuts* (heuristieken) juist kan bijdragen aan de snelheid van besluitvorming. Voor de ontwikkeling van het beslismodel is van belang om te onderzoeken hoe bevorderende factoren praktisch kunnen bijdragen aan de besluitvorming en belemmerende factoren zoveel mogelijk kunnen worden vermeden .

3.4.2 Het rationele besluitvormingsmodel als basis

Het rationeel besluitvormingsmodel volgt een aantal stappen die structuur bieden voor de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw, namelijk:

- o analyse en definitie van het probleem
- o het identificeren en wegen van criteria
- o het uitwerken en beoordelen van varianten
- o het selecteren van de optimale beslissing.

Het rationeel model start met een scherpe probleemdefinitie. Dit maakt het mogelijk om een zuiver onderscheid te maken tussen *problem* en *product driven* besluitvorming. Volgens het *design school model* is een probleemdefinitie het gevolg van een interne en externe analyse. Het vervalmodel van Vroman kan hierbij als kader dienen door onderscheid in afnemende complexprestaties (interne analyse) en toenemende eisen vanuit de markt (externe analyse). Een nuttige toevoeging is het onderscheid tussen een individueel object (bedrijfseconomisch) en een herstructurering (planologisch), omdat dit tot andere afwegingen kan leiden.

3.4.3 Afwegingskader om tot een acceptabele keuze te komen

Volledigheid van informatie en gebruik van vaste formats vergroot de rationaliteit van een beslissing. Een vast format voor de afweging van aantal standaardvarianten verhoogt de eenduidigheid van de sloopbeslissing. Studies laten echter zien dat het aantal relevante factoren bij sloop-nieuwbouw omvangrijk is. De complexiteit is te groot voor een volledig kwantificerend model. Het afwegingskader zal deels intersubjectief zijn en de basis vormen voor dialoog. Voor de dialoog is relevant dat beslissers een acceptabele oplossing verkiezen boven de beste oplossing. Dit heeft een positief effect op de doorlooptijd.

3.4.4 Een vast multidisciplinair team

Een afweging maken vanuit verschillende invalshoeken vergroot de rationaliteit van besluitvorming. Het is daarom wenselijk om met een multidisciplinair team te werken. Vanuit de *garbage can* theorie is bekend dat een onbegrensd aantal deelnemers een negatieve invloed heeft op de rationaliteit. Een vast team voorkomt toevalligheden en dat medewerkers aandacht opeisen voor bepaalde belangen. Door het team compact te houden en te werken met strakke deadlines kan bovendien tempo worden gemaakt.

3.4.5 Gestructureerd betrekken van interne en externe actoren

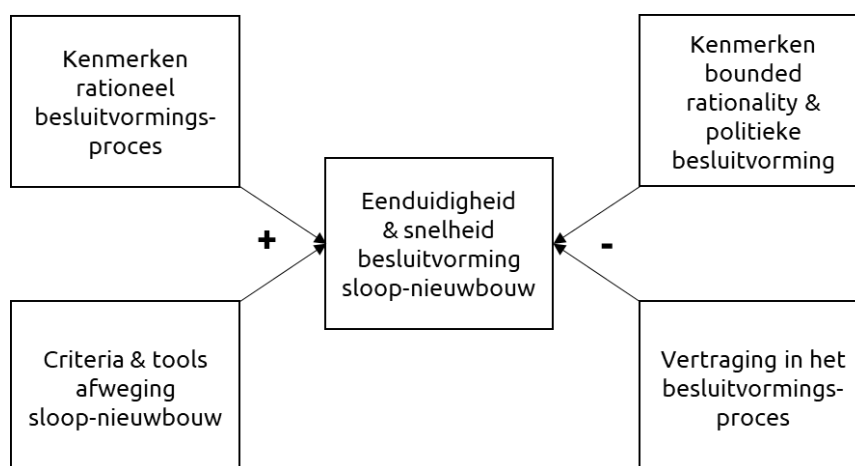
Veel verschillende partijen hebben belang bij het besluitvormingsproces, omdat een sloopbeslissing hen of hun organisatie direct of indirect raakt. Dit maakt de kans op beïnvloeding van het proces aanzienlijk. De meer-actoren-benadering laat zien dat besluitvorming geen volledig interne aangelegenheid is. Onverwachte beïnvloeding kan leiden tot vertraging. In het besluitvormingsproces dient aandacht te zijn voor het gestructureerd betrekken van verschillende relevante interne en externe actoren op verschillende niveaus. Het tijdig meenemen van input vanuit hun invalshoeken kan de rationaliteit juist verhogen en het draagvlak vergroten.

3.4.6 Alert op vertraging

Vertraging in het besluitvormingsproces heeft een negatief effect op de rationaliteit van besluitvorming. Dit is een interessante constatering, omdat daarmee de doelstelling om de besluitvorming te versnellen bijdraagt aan de eenduidigheid van de besluiten. Het voorkomen van vertraging is daardoor een belangrijk uitgangspunt voor het te ontwikkelen model. Voor het empirisch onderzoek is van belang om te onderzoeken wat de oorzaken van vertraging in de praktijk zijn bij het nemen van sloopbeslissingen.

3.4.7 Verdiepingsvragen

Het theoretisch kader biedt nuttige inzichten om invulling te geven aan de doelstelling om besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw eenduidiger en sneller te laten verlopen. Deze inzichten zijn samengevat in het causaal model in afbeelding 3.5. Doelstelling van dit onderzoek is niet om de significantie van de causale relaties vast te stellen. De literatuur geeft voldoende onderbouwing daarvoor. Voor het vervolg is van belang om vanuit het causaal model een vertaalslag te maken naar de praktijk van besluitvorming voor sloop-nieuwbouw om uiteindelijk tot een definitief besismodel te komen. Hiervoor is empirisch onderzoek nodig.



Afbeelding 3.5 - Causaal model invloed op eenduidigheid en snelheid besluitvorming

Het causaal model vormt de basis voor de verdiepingvragen die beantwoord worden in het empirisch onderzoek:

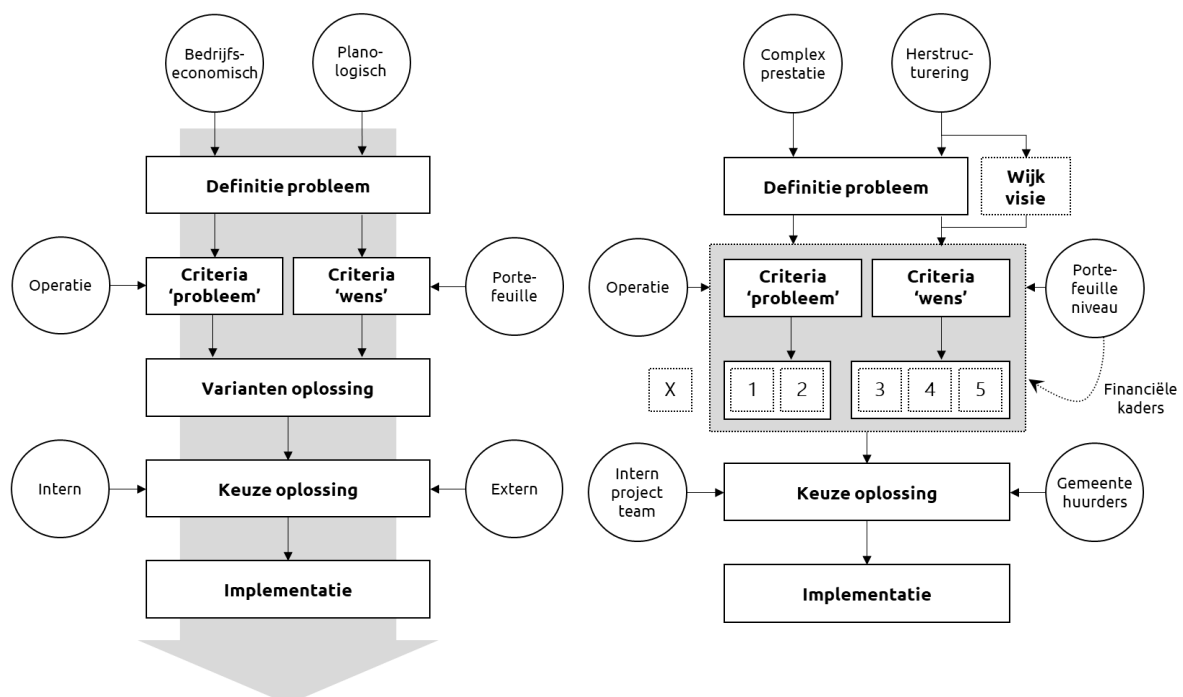
1. Welke bevorderende factoren van rationele besluitvormingsproces komen terug in de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw door woningcorporaties?
2. Welke belemmerende factoren komen terug in de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw door woningcorporaties?
3. Wat zijn de oorzaken als het besluitvormingsproces door sloop-nieuwbouw vertraging oploopt?
4. Welke criteria en tools hanteren woningcorporaties om de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw zo eenduidig mogelijk te laten verlopen?

4 Denkmodel voor empirisch onderzoek

Dit onderzoek naar de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw is een ontwerpend onderzoek. Het doel is om een besluitvormingsmodel te ontwikkelen dat corporaties helpt bij de eenduidigheid en snelheid van hun sloopafwegingen. De voorgaande hoofdstukken bieden voldoende aanknopingspunten voor de ontwikkeling van het model. Het empirisch onderzoek is erop gericht om een praktische invulling te geven aan de uitgangspunten uit paragraaf 3.4. Daarbij helpt om als tussenstap de uitgangspunten te visualiseren. Dit geeft richting aan het vervolgonderzoek en vereenvoudigt de complexiteit van sloop-nieuwbouw.

4.1 Denkmodel

Het theoretisch kader heeft geleid tot een denkmodel voor zowel het proces als de afweging om tot een sloopbeslissing te komen. Een denkmodel heeft een aantal eigenschappen die het geschikt maken voor dit onderzoek (Bertels & Nauta, 1974). Een denkmodel heeft een verkennend (exploratief) karakter en doet aannames op basis van aanwezige kennis. In het geval van sloop-nieuwbouw wordt de basis gevormd door de theoretische kennis op het gebied van strategische besluitvorming. Het denkmodel is geschikt om deze uitgangspunten in de praktijk te toetsen bij corporaties. Het complex proces van het nemen van een sloopbeslissing en de rol van afwegingen daarbij is vereenvoudigd weergegeven in het denkmodel. Bovendien werkt het gebruik van een denkmodel verklarend voor gedrag dat in de sector nog niet als vertrouwd wordt beschouwd.



Afbeelding 4.1 - Denkmodel met rationeel model als basis (links) en inhoudelijke detaillering voor sloop-nieuwbouw (rechts)

Het denkmodel verbindt een aantal belangrijke kenmerken uit het theoretische kader. De 'backbone' van het model is het rationele proces bestaande uit probleemdefinitie, criteria oplossing, afweging varianten en keuze voor een oplossing (zie afbeelding 4.1 links). In de probleemdefinitie wordt onderscheid gemaakt tussen de bedrijfseconomische (complexprestatie) en de planologische (herstructurering) aanleiding, zoals Nieboer (2009) voorstelt.

Het scherp en zuiver definiëren van het probleem maakt ook het onderscheid tussen *problem driven* en *product driven* besluitvorming mogelijk, in de vorm van duidelijke criteria ten aanzien van het probleem en de wens (of ambitie). Daarbij ontstaat ook de verbinding met de verschillende niveaus van een corporatie, zoals Van Os (2013) heeft benoemd in zijn beleidsachtbaan. Het scherpstellen van het probleem van een object vraagt specifieke, operationele objectkennis, terwijl het formuleren van een gewenst (woon)product vraagt om inzicht in doelstellingen op portefeuille- en/of wijkniveau.

De studies van Thomsen (2004) en Aedes (2023) geven indicatie dat 'het probleem' (bouwtechnische of woontechnische problematiek) vaak een belangrijke reden is om te slopen. De studies laten echter ook zien dat de wens op bepaalde portefeuille- of wijkdoelstellingen te realiseren ook een belangrijke rol spelen. Voor dit onderzoek is van belang om de verschillende afwegingen 'uit elkaar te trekken' en te onderzoeken hoe de verschillende belangen onderling worden gewogen. Het denkmodel laat ook zien wat het kader is waarbinnen de *problem / product driven* besluitvorming zich afspeelt (zie afbeelding 4.1 rechts). Dat zijn namelijk de financiële kaders. Uit de enquêtes van Thomsen (2004) en Aedes (2023) blijkt dat corporaties de financiële consequenties van ondergeschikt belang vinden in de besluitvorming. Voor dit onderzoek is het interessant om te verdiepen op de wijze waarop de financiële consequenties worden berekend en op welke manier dit meeweegt in de besluitvorming.

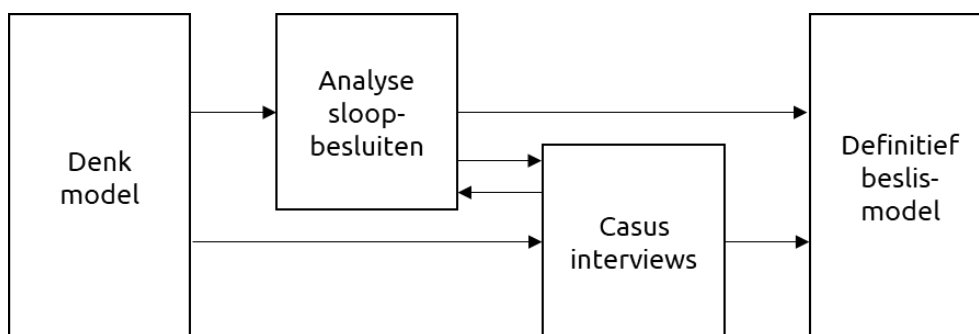
Uit het theoretisch kader blijkt ook dat besluitvorming vaak niet volledig rationeel verloopt (Zbaracki & Eisenhardt, 1992; Bazerman & Moore, 2017). Eén van de oorzaken daarvan is dat besluitvorming horizontaal wordt beïnvloed door externe actoren, zoals ook Nieboer (2009) in zijn meer-actorenbenadering laat zien. Op het gebied van sloop-nieuwbouw zijn de meest relevante externe actoren de gemeente en de (zittende) huurders. In de onderzoeken van Thomsen (2004) en Aedes (2023) komen deze actoren niet aan bod, hoewel corporaties in de rondetafelsessies met Aedes wel hebben aangegeven dat de gemeente een bepalende factor is. Voor dit onderzoek is van belang wat de invloed van de externe actoren is en hoe deze het beste kunnen worden betrokken in de besluitvorming.

Tot slot, in het theoretisch kader komt naar voren dat externe omgevingsfactoren en interne organisatiekenmerken ook een rol spelen bij de besluitvorming (Elbanna & Child, 2007). Het denkmodel geeft nog geen inzicht in de wijze waarop dit een rol speelt. Om hier in het empirisch onderzoek grip op te krijgen is voor de keuze van de onderzoeksmethodiek van belang om het denkmodel in de externe en interne context te kunnen plaatsen.

4.2 Onderzoeksmethodiek

Kenmerken van strategische besluitvorming is dat het gericht is op de lange termijn, de huidige situatie onzeker is en het besluit niet routinematig genomen kan worden. Dat maakt strategische besluitvorming complex. Specifiek voor sloop-nieuwbouw wordt die complexiteit vergroot door omvangrijke aantal factoren en actoren dat invloed heeft op de besluitvorming. Om een goed beeld te krijgen van het besluitvormingsproces en de relevante factoren en actoren is kwalitatief onderzoek het meest geschikt.

Het is niet de bedoeling om het denkmodel 1-op-1 in de praktijk te toetsen. Dat doet geen recht aan de complexiteit en context van sloop-nieuwbouw. Er is gekozen voor interviews om de complexiteit en context van sloop-nieuwbouw in de praktijk te kunnen doorgronden. De interviews gaan over een specifieke casus van de corporatie. Dat voorkomt dat in het interview een algemeen beeld van het besluitvormingsproces wordt geschetst en maakt het mogelijk om dieper in te gaan op een specifieke gebeurtenis.



Afbeelding 4.2 - Methodiek empirisch onderzoek

Voor het selecteren van relevante casussen zijn als eerste stap besluitvormingsdocumenten van sloop-nieuwbouwprojecten opgevraagd. Deze besluitvormingsdocumenten zijn de basis voor de interviews en geven bovendien inzicht in de criteria en tools die woningcorporaties hanteren (verdiepingsvraag 4). Op basis van de interviews zijn bovendien aanvullende documenten opgevraagd, die input kunnen leveren voor het definitieve model. Op die manier ontstaat een iteratief proces van documentstudie en interviews.

4.3 Analyse sloopbesluiten

De eerste stap in het praktijkonderzoek is het analyseren van besluitvormingsdocumenten van woningcorporaties, waarin een sloopbeslissing wordt gemotiveerd. Voorwaarde bij het opvragen van sloopbesluiten is dat de documenten maximaal 5 jaar oud zijn om te voorkomen dat de casus inmiddels gedateerd is. Om conclusies te kunnen trekken over de doorslaggevende factoren in de sloopbeslissing zijn alleen besluitvormingsdocumenten geanalyseerd van complexen die daadwerkelijk gesloopt zijn of gesloopt gaan worden. Dit betekent concreet dat besluitvormingsdocumenten die uiteindelijk hebben geleid tot een renovatiebeslissing niet zijn meegenomen in deze analyse. Er is geen onderscheid gemaakt in type corporaties. Het biedt de mogelijkheid om de steekproef zo groot mogelijk te maken, wat bijdraagt aan de representativiteit van de bevindingen en generalisatie van het model.

In totaal hebben 18 corporaties 53 besluitvormingsdocumenten met sloopafwegingen aangeleverd. Hiervan bleken 46 documenten geschikt voor dit onderzoek. De documenten die niet meegenomen zijn in dit onderzoek hebben niet geleid tot een sloopbeslissing of gaven onvoldoende inzicht in de motivatie voor de sloopbeslissing. De documenten zijn geanalyseerd op motivaties voor de beslissing om te slopen. Daarbij is, analoog aan de opbouw van het denkmodel, onderscheid gemaakt tussen de volgende categorieën: complexprestatie, wijkverbetering, portefeuilledoelen, financiële indicatoren en externe actoren.

- Complexprestatie: de factoren die rechtstreeks betrekking hebben op een problemen in of aan het betreffende (individuele) complex.
- Wijkverbetering: de factoren die betrekking hebben op problemen die samenhangen met de directe omgeving van het complex.
- Portefeuilledoelen: de doelstellingen uit de portefeuillestrategie van de corporatie.
- Financiële indicatoren: de financiële indicatoren en normen die de corporatie hanteert in de financiële beoordeling van de sloopafweging.
- Externe actoren: de externe partijen die betrokken zijn in het besluitvormingsproces van de sloopafweging.

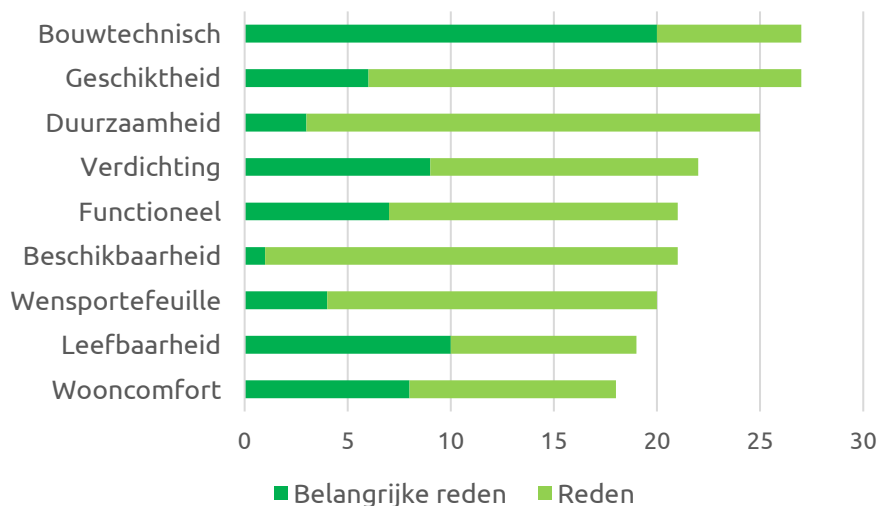
De vijf categorieën zijn verder geoperationaliseerd naar indicatoren op basis van de onderzoeken van Thomsen (2004) en Aedes (2023). De verschillende indicatoren zijn beoordeeld aan de hand van onderstaande beoordelingssystematiek (zie afbeelding 4.3):

- Reden niet genoemd / onbekend: de betreffende indicator komt in het besluitvormingsdocument niet voor.
- Reden om niet te slopen: de betreffende indicator wordt in het besluitvormingsdocument genoemd als reden om het complex niet te slopen.
- Reden van toepassing op renovatie: de betreffende indicator wordt in het besluitvormingsdocument genoemd, maar speelt geen rol in de afweging tussen renovatie en sloop-nieuwbouw.
- Reden om te slopen: de betreffende indicator wordt in het besluitvormingsdocument genoemd als reden om het complex te slopen.
- Belangrijke reden om te slopen: de betreffende indicator wordt in het besluitvormingsdocument expliciet genoemd als belangrijke reden die de doorslag geeft voor sloop.

Score	Label
	Reden niet genoemd / onbekend
	Reden om niet te slopen
	Reden van toepassing op renovatie
	Reden om te slopen
	Belangrijke reden om te slopen

Afbeelding 4.3 - Scoretabel documentstudie

Uit de documentstudie blijkt dat de bouwtechnische kwaliteit het meest wordt genoemd als (belangrijke) reden om te slopen. Ook complexprestaties als functionaliteit en wooncomfort komen voor in de top 10 van meest genoemde redenen voor sloop-nieuwbouw (zie afbeelding 4.4). De overige redenen bestaan uit portefeuilledoelen en wijkverbetering, met geschiktheid, duurzaamheid en verdichting als uitschieters. Opvallend is dat de financiële indicatoren en externe actoren niet bij de 10 meest genoemde redenen horen. De volledige analyse van (belangrijke) redenen om te slopen is (geanonimiseerd) weergegeven in bijlage 1. In hoofdstuk 5 wordt de analyse van de relevante factoren en de mogelijkheden om een eenduidige afweging te maken uitgebreid geanalyseerd en toegelicht op basis van de documentanalyse en de uitgevoerde interviews.



Afbeelding 4.4 – Top 10 genoemde redenen voor sloop-nieuwbouw

4.4 Casusinterviews

De documentstudie geeft een indicatie van de relevante factoren bij de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw. In een aantal interviews wordt verdiept op deze factoren. Ze zijn een aanvulling op de documentstudie en in die zin additief van aard. De interviews zijn verder gericht op de onderlinge belangenafwegingen en de context, rationaliteit en (horizontale en verticale) beïnvloeding van het besluitvormingsproces. Dit is de belangrijkste reden dat voor interviews is gekozen als onderzoeksmethodiek. Interviews geven de mogelijkheid om meningen, gedachtes en gedrag te achterhalen (Baarda & Van der Hulst, 2017). Voor dit onderzoek is het relevant om te achterhalen waarom de sloopbeslissing is genomen en hoe betrokkenen terugkijken op het proces. Daarnaast zijn interviews geschikt om complexe onderwerpen bestaande uit veel verschillende aspecten te doorgronden. De interviews geven de mogelijkheid om het denkmodel op verschillende onderdelen te toetsen, zonder daarbij het denkmodel aan de geïnterviewden voor te leggen. Bij het voorleggen van het denkmodel bestaat namelijk het risico op sturing in een bepaalde richting en het geven van wenselijke antwoorden. Er is daarom gekozen voor een aanpak die de geïnterviewde de gelegenheid geeft om vanuit het eigen perspectief te vertellen over de sloopbeslissing. Deze aanpak bestaat uit een semi-gestructureerd, focused interview (Baarda & Van der Hulst, 2017).

4.4.1 Semi-gestructureerde aanpak

De interviews zijn semi-gestructureerd, omdat dit enerzijds de geïnterviewde voldoende ruimte laat om de achtergrond en context van de besluitvorming toe te lichten, maar anderzijds de interviewer de mogelijkheid biedt om gericht verschillende topics te behandelen. De topics uit tabel 4.5 zijn in ieder interview besproken. De volgorde van de topics is afhankelijk van het verloop van het gesprek. Hoofdzakelijk is wel de volgorde van de vier overkoepelende onderwerpen gevolgd tijdens het interview:

- o Proces en organisatie: tijdens dit onderdeel is de fasering van het besluitvormingsproces besproken en de betrokkenheid en invloed die interne en externe partijen hierin hebben.

- o Factoren besluitvorming: dit onderdeel is een verdieping van de documentanalyse om een goed begrip te krijgen van het belang en de wijze van beoordelen van verschillende factoren.
- o Afwegingen: in dit onderdeel is ingezoomd op de wijze waarop de corporatie de verschillende factoren en belangen tegen elkaar afweegt en tot een besluit komt. Tijdens dit onderdeel zijn ook minder grijpbare factoren geduid, zoals waarden en persoonlijke voorkeuren, .
- o Reflectie: ieder interview is afgesloten met eventuele leer-/verbeterpunten die de corporatie terugkijkend op het project ziet.

Onderdeel	Topics
Proces en organisatie	Besluitvormingsproces op hoofdlijnen
	Betrokken interne actoren bij besluitvorming
	Invloed externe actoren besluitvormingsproces
Factoren besluitvorming	Analyse problematiek van het complex
	Belangrijkste portefeuilledoelen voor besluitvorming
	Berekenen en beoordelen financiële indicatoren
	Overige relevante factoren voor besluitvorming
Afwegingen	Het uitwerken van de variantenstudie
	Invloed organisatorische waarden en persoonlijke voorkeuren
	Het maken van de sloopafweging en nemen van het besluit
Reflectie	Verbeter-/leerpunten ten aanzien van de besluitvorming

Tabel 4.5 - Topiclijst interviews

4.4.2 Casusselectie

Bij elke corporatie is ingezoomd op één specifieke casus van de corporatie zelf. Een zogenaamd focused interview op basis van een specifieke gebeurtenis, in dit geval een sloopbeslissing, maakt het mogelijk om gericht de gemaakte afwegingen te achterhalen (Baarda & Van der Hulst, 2017). Uit rondetafelsessies van Aedes blijkt dat corporaties in vergelijkbare gevallen soms andere keuzes maken. Door één casus per corporatie als onderwerp te nemen wordt voorkomen dat in de antwoorden wordt teruggevallen op algemeenheden. Het biedt de mogelijkheid om de scherpte op te zoeken in moeilijke afwegingen.

Doelstelling van dit onderzoek is om een generiek model te ontwikkelen voor sloop-nieuwbouw. Hoewel de generaliseerbaarheid van kwalitatief onderzoek altijd een aandachtspunt is, helpt het als de steekproef zo heterogeen mogelijk is. Bij de casusselectie is daarom uitgegaan van zoveel mogelijk spreiding in de genoemde redenen in de sloopbesluiten en de omvang van de sloopprojecten en corporaties (zie bijlage 2 voor de geanonimiseerde kenmerken van de steekproef):

Dit heeft geleid tot een selectie van 10 cases bij 10 verschillende corporaties. Per corporatie zijn de medewerkers geïnterviewd die vanuit verschillende invalshoeken betrokken zijn bij de besluitvorming van de betreffende cases. Afhankelijk van de specifieke cases zijn medewerkers met verschillende achtergronden uitgenodigd. In de meeste gevallen is er sprake van overlap en kunnen medewerkers vanuit meerdere invalshoeken deelnemen aan het interview. Dit geldt in ieder geval voor de opstellers

van het besluitvormingsdocument, vaak de project- of assetmanager. Voorwaarde voor de interviews is dat ook iemand die bij de definitieve beslissing is geweest wordt geïnterviewd. De interviews zijn zoveel mogelijk uitgevoerd in groepsverband. Indien het niet mogelijk was om medewerkers gelijktijdig te interviewen of de groep groter werd dan 4 medewerkers zijn, ten behoeve van de praktische uitvoerbaarheid, ook een aantal 1-op-1 interviews ingepland. In totaal zijn 36 medewerkers geïnterviewd verdeeld over 18 interviews. Dit onderzoek heeft geleid tot een brede kwalitatieve dataset. In de dataset is informatie verzameld over het volledige besluitvormingsproces. Door meerdere medewerkers per casus te interviewen is bovendien ook verdiepende informatie over de complexiteit van specifieke thema's verzameld.

4.4.3 Analyse casusinterviews

De interviews zijn geanalyseerd door gebruik te maken van thematische codering. Op basis van de conclusies uit de literatuur is een codeboom opgesteld. Deze codeboom is gebaseerd op de relaties uit het causaal model (afbeelding 3.4) en de veronderstellingen in het denkmodel (afbeelding 4.1). De codeboom bestaat uit 6 codegroepen:

- Onderdelen uit het denkmodel
- Bevorderende factoren rationaliteit en snelheid
- Belemmerende factoren rationaliteit en snelheid
- Relevante criteria voor sloopafweging
- Onderbouwing definitieve beslissing
- Oorzaken van vertraging besluitvormingsproces

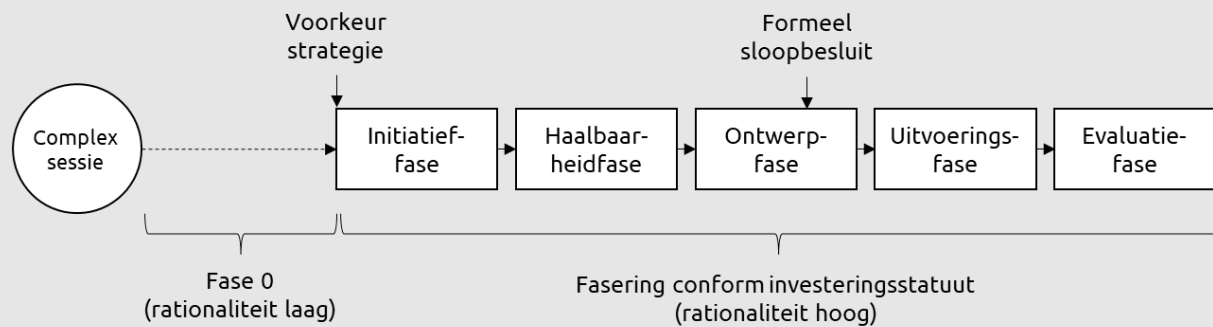
Aan de hand van de codeboom zijn de interviews deductief gecodeerd. Tijdens de analyse is de codeboom verder aangevuld door middel van inductieve codering. Hierbij is gebruik gemaakt van de analysesoftware ATLAS.ti. De definitieve codeboom bestaat uit 54 codes en is opgenomen in bijlage 3. De thematische codering maakt het mogelijk gericht de verdiepingsvragen te beantwoorden.

De codeboom is opgebouwd vanuit verschillende invalshoeken (proces en inhoud). Op die manier kunnen ook verbanden tussen verschillende codes worden geanalyseerd (*co-occurrence analyse*). Een *co-occurrence analyse* geeft een indicatie dat er mogelijk sprake is van een verband tussen twee codes. Om het verband verder te onderzoeken is een inhoudsanalyse uitgevoerd. Deze analyses maken de verdiepingsslag mogelijk om tot een integraal beslismodel te komen dat proces en inhoud met elkaar verbindt. Om dit te illustreren is in bijlage 4 is een voorbeeld weergegeven van een *co-occurrence analyse*, gevolgd door inhoudsanalyse.

In een cross-case analyse zijn de overeenkomsten en verschillen tussen corporaties met elkaar vergeleken. In hoofdstuk 5 worden de conclusies van de interviewanalyses en de daaruit volgende aanbevelingen voor het te ontwikkelen model beschreven. In verband met de gevoeligheid die sloop-nieuwbouwbeslissingen vaak met zich meenemen is met de betrokken corporaties afgesproken dat de resultaten anoniem worden verwerkt.

Besluitvorming in twee delen: een verdere afbakening van dit onderzoek

De beslissing om sloop-nieuwbouw als strategie toe te passen is niet hetzelfde als het nemen van een sloopbesluit. Voor de uitkomsten van dit onderzoek is het belangrijk om expliciet verschil te maken tussen sloop-nieuwbouw als voorkeurstrategie en het formele sloopbesluit. Een belangrijke constatering uit het empirisch onderzoek is namelijk dat het proces tot aan het formele sloopbesluit bestaat uit een rationeel en minder rationeel besluitvormingsproces (zie afbeelding 5.1).



Afbeelding 5.1 - Fasering besluitvormingsproces sloop-nieuwbouw

Een sloopbesluit is het formele besluit om woningen te gaan slopen en maakt onderdeel uit van de procedure in het investeringsstatuut. Na het nemen van een sloopbesluit kan worden gestart met het actief uithuizen van bewoners, het verstrekken van urgentieverklaringen, het toekennen van verhuisvergoedingen en het selecteren van een sloopbedrijf. De impact van een sloopbesluit is groot, omdat het een onomkeerbare beslissing is. Tegelijkertijd is het nemen van een sloopbesluit meestal een formaliteit. Het sloopbesluit wordt namelijk gelijktijdig genomen met de investeringsbeslissing voor nieuwbouw. Daardoor gaan er een aantal fases van planuitwerking aan het sloopbesluit vooraf. Deze fases starten op het moment dat de complexstrategie duidelijk is en een investeringsproject moet worden voorbereid. Vaak wordt een multidisciplinair projectteam samengesteld dat werkt op basis van een formele fasering en (gestandaardiseerde) besluitvormingsdocumenten uit het investeringsstatuut. Daarmee heeft dit deel van het besluitvormingsproces veel kenmerken van een rationeel besluitvormingsproces, zoals beschreven in paragraaf 3.1.

Voor sommige complexen levert een complexsessie echter geen duidelijke strategie op. Voor deze projecten kan fase 1 (de initiatiefase) nog niet worden opgestart. Er zal eerst onderzoek moeten worden gedaan om de voorkeurstrategie te bepalen. Er ontstaat een extra tussenfase. Deze tussenfase heeft veel kenmerken van niet-rationele besluitvorming (zie paragraaf 3.4.1). Deze fase is niet geformaliseerd en maakt geen onderdeel uit van het investeringsstatuut. In de meeste gevallen haalt de assetmanager op eigen initiatief input op bij verschillende afdelingen in de organisatie. Door het ontbreken van een vaste werkwijze worden intuïtieve keuzes gemaakt op basis van onvolledige informatie. Uit het empirisch onderzoek blijkt dat dit voor vertraging kan zorgen doordat handelingen opnieuw moeten worden uitgevoerd. Dit onderzoek heeft als doel om de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw sneller en eenduidiger te laten verlopen. De grootste winst is te behalen in de aparte fase tussen complexsessies en initiatiefase. Dit onderzoek focust zich daarom op die tussenfase. Deze fase wordt vanaf nu aangeduid met: **fase 0**.

5 Naar een nieuw beslismodel voor sloop-nieuwbouw

Het theoretisch kader en empirisch onderzoek hebben inzicht gegeven in hoe een nieuw besluitvormingsmodel voor fase 0 kan worden vormgegeven. Het denkmodel uit paragraaf 4.1 is een nuttig framework gebleken om de bevindingen uit de empirie te structureren. Dit hoofdstuk beschrijft de inzichten voor een nieuw besluitvormingsmodel analoog aan de opbouw van het denkmodel en onderbouwt dit vanuit het theoretische kader en het empirisch onderzoek. Het hoofdstuk sluit af met een suggestie voor een nieuw besluitvormingsmodel.

5.1 Aanleiding vanuit complexsessies

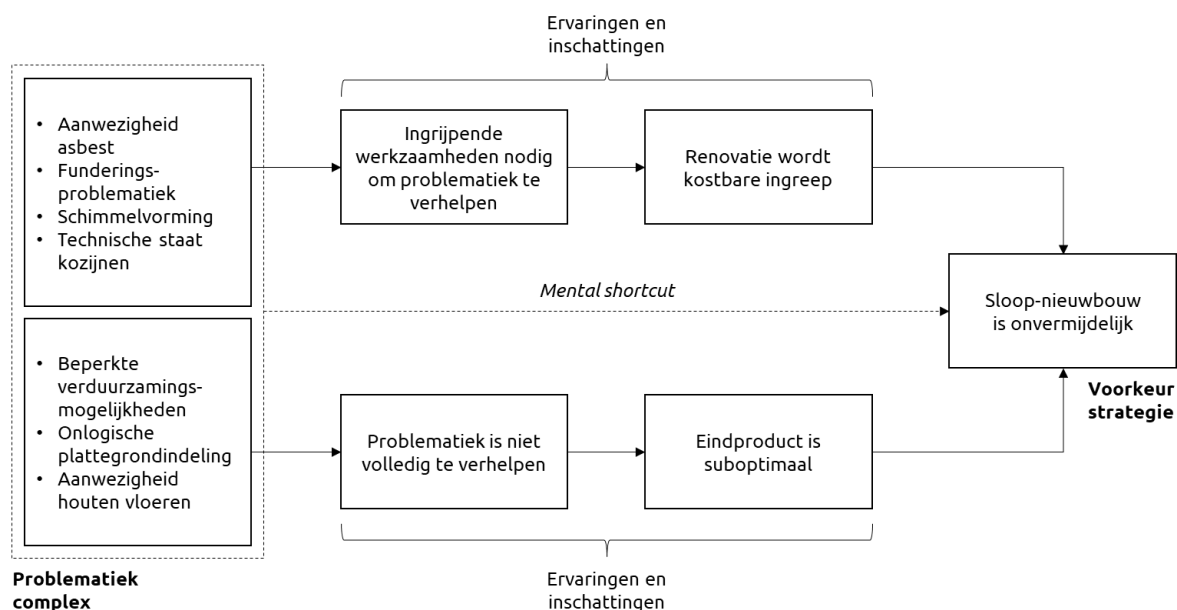
Complexsessies (of gebieds-/exploitatie sessies) nemen een belangrijke plaats in bij de strategie bepaling op complexniveau. Het gaat om jaarlijkse sessies met medewerkers van verschillende afdelingen, zoals vastgoed, wonen en financiën, die prestaties van een complex beoordelen vanuit verschillende invalshoeken. De betrokken medewerkers bepalen met elkaar de strategie van het complex, zoals doorexploiteren, renoveren, sloop-nieuwbouw en verkoop. Nieboer (2009) noemt dit abstractieniveau 'globaal'. De verdere concretisering komt in de fases daarna.

Complexsessies hebben een prominente plek op het tactisch niveau in de beleidsachtbaan (zie paragraaf 3.1.2) om de verbinding te maken tussen strategie en uitvoering. De complexsessies vergroten de rationaliteit, door het betrekken van meerdere invalshoeken, de vorm van dialoog en de mogelijkheid tot conflict (zie paragraaf 3.1.1). Corporaties geven aan dat ze nog niet zo lang op deze manier werken. Pakweg 5 tot 10 jaar geleden lag het initiatief voor een complexstrategie bij de directeur-bestuurder of manager Vastgoed. Uit het empirisch onderzoek blijkt dat er in die tijd complexen op een slooplijst terecht zijn gekomen, die daar achteraf gezien niet horen. Corporaties laten zien dat ze lerende organisaties zijn en in staat zijn om verbeterstappen te zetten om de rationaliteit van hun besluitvorming te verhogen. Voor complexen die mogelijk in een *end of life* fase zijn beland, zoals Thomsen dat verwoordt in paragraaf 2.1.1, wordt vaak een tijdelijk strategielabel toegepast met termen als 'heroverwegen' of 'herbezinnen'. Dit is de start van fase 0.

In wijken waarin corporaties veel eenzijdig bezit uit dezelfde bouwperiode hebben kan behoefte zijn aan een strategie voor een compleet gebied. Het is belangrijk om onderscheid te maken tussen een bedrijfseconomische aanleiding op complexniveau en een planologische aanleiding op wijkniveau, zoals ook Nieboer dat doet (zie paragraaf 2.3.1). In veel gevallen zien corporaties in deze wijken namelijk een negatieve spiraal ontstaan als 'kansrijke' bewoners op eigen initiatief de wijk verlaten en instroom vooral bestaat uit bewoners met sociale problematiek. Om deze, zichzelf versterkende, ontwikkeling te doorbreken, kan (gedeeltelijke) sloop-nieuwbouw een mogelijkheid zijn. Gedeeltelijke sloop-nieuwbouw kan ook worden ingegeven door de druk om te verdichten en/of meer (levensloop)geschikte woningen toe te voegen. Bij de herstructurering van een wijk spelen specifieke overwegingen, zoals de oppervlakte van aaneengesloten kavels of de stedenbouwkundige situering. Dit vraagt om een overkoepelende wijkvisie als eerste stap van fase 0. Corporaties hebben positieve ervaringen met het betrekken van huurders bij het opstellen van een wijkvisie. Commitment van de gemeente op de overkoepelende visie draagt bij aan versnelling van het besluitvormingsproces.

5.2 Het feitelijke probleem

In de praktijk blijken corporaties intuïtief snel gevoel te hebben bij de haalbaarheid van renovatie en noodzaak tot sloop-nieuwbouw. Als *red flags* noemen zij aanwezigheid van asbest, funderingsproblematiek, schimmelvorming en in mindere mate de technische staat van kozijnen. Deze criteria zijn voor corporaties een indicatie dat een renovatie technisch complex wordt en daarmee de renovatiekosten stevig zullen zijn. In principe is een corporatie bereid om stevig te investeren in hun bezit, mits dit leidt tot een woning die voldoet aan haar eisen. Dat is voor renovatie niet altijd het geval. Corporaties spreken in die context over 'dure renovaties die leiden tot een suboptimaal woonproduct'. Indicaties dat een renovatie leidt tot een suboptimaal woonproduct zijn beperkte verduurzamingsmogelijkheden, onlogische plattegrondindeling en aanwezigheid van houten vloeren.



Afbeelding 5.2 – Werking mental shortcut van problematiek complex naar voorkeur sloop

Met hun intuïtieve beoordeling van *red flags* en het suboptimale woonproduct maken corporaties (onbewust) gebruik van *mental shortcuts* (zie afbeelding 5.2). Dit kan nuttig zijn om snel beslissingen te nemen, maar gaat ten koste van het rationele besluitvormingsproces, zoals beschreven in paragraaf 3.3.2. Uit het empirisch onderzoek blijkt inderdaad dat de intuïtieve beoordeling versnellend werkt, doordat het aantal uit te werken varianten wordt teruggebracht. Praktijkvoorbeelden laten echter ook een aantal negatieve effecten zien:

- o Het ontbreekt aan een feitelijke onderbouwing van de problematiek, waardoor corporaties bij technische onderzoeken verrast worden en hun (intuïtieve) beslissing moeten heroverwegen.
- o De onderbouwing van de beslissing is niet eenduidig herleidbaar met risico op willekeur als gevolg. Het belang van asbest blijkt uit de interviews bijvoorbeeld groter dan vanuit de geanalyseerde sloopbesluiten (zie bijlage 1).
- o De consequenties van de problematiek worden niet feitelijk inzichtelijk gemaakt, bijvoorbeeld het effect op kosten van een renovatie. Dit kan nodig zijn om belanghebbenden te overtuigen van de noodzaak tot sloop.

De *mental shortcuts* geven wel inzicht in welke criteria voor beslissers relevant zijn om een besluit te kunnen nemen en liggen bovendien in lijn met de bevindingen van Aedes en Thomsen uit paragraaf 2.2.1. De aanbeveling is om deze criteria zo volledig en feitelijk mogelijk te onderbouwen vanuit beschikbare complexdata of uitvoering van (technische) onderzoeken. Het is bovendien nuttig om input op te halen bij huurders, bijvoorbeeld door middel van een enquête. Op die manier is het ook mogelijk om (gedeeltelijk) de verwachtingen te managen.

5.3 Belang van portefeuilledoelen

Waar een renovatie vaak leidt tot een 'suboptimaal woonproduct' biedt sloop-nieuwbouw de mogelijkheid om niet alleen een optimaal woonproduct te realiseren, maar bovendien een (stevige) bijdrage te leveren aan doelstellingen op portefeuilleniveau. In die zin kan er sprake zijn van *product driven* besluitvorming, zoals Thomsen, Schultman & Kohler (2011) betogen. Corporaties geven aan dat het realiseren van portefeuilledoelen inderdaad mee weegt in de beslissing voor sloop-nieuwbouw. Toch verdient dit enige nuance en context. Een *product driven* besluitvorming kan impliceren dat sloop-nieuwbouw een doel op zich is. Corporaties geven aan dat zij sloop-nieuwbouw als noodzakelijk middel zien om hun woningbezit te 'verjongen', maar dat sloop-nieuwbouw geen doel op zich is. In de woorden van een manager Vastgoed: "Wij beschouwen sloop-nieuwbouw als *last resort*. Er moeten zwaarwegende redenen zijn om een woning te slopen." Corporaties geven aan dat ze wel nog lerende zijn in hoe ze de portefeuilledoelen moeten meewegen in de besluitvorming.

De portefeuillestrategie, prestatieafspraken en woondeals vormen belangrijke en duidelijke kaders bij de sloopafweging. Corporaties voelen zich verantwoordelijk voor het realiseren van de vastgelegde doelstellingen. Zo wordt verbinding gemaakt tussen het strategisch en tactisch niveau, zoals toegelicht aan de hand van de beleidsachtbaan in paragraaf 3.1.2.

Vanuit het empirisch onderzoek kan geconcludeerd worden dat beschikbaarheid en geschiktheid voor corporaties zwaar wegen in hun motivatie voor sloop-nieuwbouw (zie tabel 5.3). Corporaties geven aan dat dit het gevolg is van externe omstandigheden, zoals het woningtekort en de vergrijzing. Het is verklaarbaar dat deze doelen leiden tot sloop-nieuwbouw, omdat renovatie maar zeer beperkt een bijdrage kan leveren aan realisatie van deze doelen. Het is daarmee ook risicovol om op basis van dit onderzoek te concluderen dat deze doelen zwaar moeten meewegen, omdat hiermee mogelijk een *selffulfilling prophecy* ontstaat. De aanbeveling is om vanuit de probleemanalyse en/of de wijkvisie de doelen te wegen en daarbij verschillende invalshoeken te betrekken, zoals beschreven in paragraaf 3.1.1 en 3.1.2. Dit is een goed moment om managementteam, portefeuillemanager en controller te betrekken. Dit zorgt ervoor dat beslissers tijdig betrokken worden in het proces, wat volgens de geïnterviewden een positief effect heeft op de snelheid van besluitvorming, en dat verbinding wordt gemaakt met de strategische context.

Tot slot is het ook wenselijk om de gemeente informeel te betrekken bij het bepalen van de doelstellingen voor een complex. Hoewel de gezamenlijke ambitie al is vastgelegd in de prestatieafspraken, kan een gemeente specifieke eisen stellen die invloed hebben op de strategiekeuze, zoals een verdichtingsfactor, parkeernorm of behoud cultuurhistorische waarde.

Portefeuilledoel	Belang bij sloopafweging
Beschikbaarheid	De commitment aan de bouwopgave in de nationale prestatieafspraken en woondeals weegt voor de meeste corporaties zwaar. Corporaties zien onvoldoende mogelijkheden om genoeg nieuwbouwwoningen op grondposities te realiseren. Sloop-nieuwbouw met verdichting wordt door de meeste corporaties als noodzakelijk gezien. Dit maakt de mogelijke verdichtingsfactor een belangrijke indicator voor sloop-nieuwbouw, die voor een aantal corporaties zwaar mee weegt.
Geschiktheid	Onder geschiktheid als portefeuilledoelstelling verstaan corporaties het doel om te zorgen voor het juiste woonproduct voor hun doelgroep. Deze definitie is breed. Differentiatie en doorstroming zijn belangrijke aspecten bij het verbeteren van de geschiktheid. Differentiatie gaat over het zorgen voor verschillende type woonproducten, aansluitend bij de wensportefeuille en de behoefte in de wijk. In het empirisch onderzoek wordt differentiatie vaak genoemd als belangrijke doelstelling. Doorstroming gaat specifiek over de geschiktheid van woningen voor senioren, zodat zij in hun eigen wijk kunnen blijven wonen.
Duurzaamheid	De doelstelling voor duurzaamheid is helder. Corporaties willen in 2050 een CO ₂ -neutrale woningvoorraad bereiken. Sloop-nieuwbouw biedt over het algemeen meer kansen dan renovatie om in één keer de sprong naar gasloos te maken. Of deze stap ook met renovatie haalbaar en betaalbaar is, is afhankelijk van de bouwtechnische staat van de woningen, zoals beschreven in paragraaf 5.2. Een scherpe probleemdefinitie op dit onderdeel weegt daardoor zwaar mee in de besluitvorming.
Betaalbaarheid	Betaalbaarheid is voor corporaties bij investeringen een ingewikkeld portefeuilledoel. Enerzijds streven corporaties naar het betaalbaar houden van de huren, maar anderzijds is een huurverhoging gewenst om de investering rendabeler te maken. Het heeft de voorkeur van corporaties om te sturen om totale woonlasten in plaats van de huur, omdat energielasten dalen als gevolg van de investering. Probleem daarbij is dat het huidige wettelijke systeem van passend toewijzen uitgaat van huurprijzen. In de praktijk gebruiken corporaties de huurprijs vooral als inputvariabele voor de variantenstudie. Dit is een knop om aan de draaien om de financiële haalbaarheid en differentiatie te verbeteren.
Leefbaarheid	Het verbeteren van de leefbaarheid van de wijk is een bijzonder criterium. De meeste corporaties noemen de term 'leefbaarheid' niet uit zichzelf als factor in de overweging om te slopen. Het verbeteren van de leefbaarheid is vooral een gevolg van een wijkvisie om een negatieve spiraal in een wijk te doorbreken. De weging van dit doel komt daarbij rechtstreeks vooruit uit de aanleiding, zoals beschreven in paragraaf 5.1.

Tabel 5.3 – Belang van portefeuilledoelen bij de sloopafweging

5.4 Varianten in beeld

Het uitwerken van alternatieven is onderdeel van rationele strategische besluitvorming, zoals in paragraaf 3.1.1 is benoemd aan de hand van de modellen van Mintzberg (1994) en Bazerman & Moore (2017). De meeste corporaties hebben ervaring met het uitwerken van varianten voor een complexstrategie. Toch werken corporaties niet consequent verschillende varianten uit in fase 0, zoals geconstateerd in paragraaf 5.2. Het nadeel hiervan is dat in een later stadium, tijdens de uitwerking van nieuwbouwplannen, alsnog behoefte kan ontstaan aan de uitwerking van varianten, bijvoorbeeld vanuit veranderende marktomstandigheden (zoals de gestegen bouwkosten en rente) of vragen over zorgvuldigheid van de afweging (vanuit een bewonerscommissie of RvC). Uit het empirisch onderzoek blijkt dat er op die momenten vertraging ontstaat als niet kan worden teruggevallen op een duidelijke doorgerekende en gemotiveerde afweging tussen varianten. Vertraging en onvolledige informatie gaan, zoals inmiddels bekend uit paragraaf 3.4.1, ten koste van de rationaliteit van besluitvorming.

Sommige corporaties werken in fase 0 dus maar één variant uit. Andere corporaties kiezen er juist voor om meer dan 10 varianten door te rekenen. Corporaties die veel varianten uitwerken hebben de neiging om voor technische details verschillende varianten uit te werken. Nieboer (2009) spreekt van abstractieniveau 'concreet'. De betrokken directeur-bestuurder verklaart: 'Het voordeel van het uitwerken van gedetailleerde subvarianten is dat je in de volgende fase meteen door kunt, maar eigenlijk is het te tijdrovend en heeft het nauwelijks invloed op de strategiekeuze.' De aanbeveling is om altijd een variantenstudie uit te werken met de volgende vijf varianten:

- o Doorexploiteren
- o Renovatie 'light'
- o Renovatie 'gasloos'
- o Sloop-nieuwbouw 'as is'
- o Sloop-nieuwbouw 'optimaal'

Het uitwerken van de variant 'doorexploiteren' wordt in de praktijk regelmatig overgeslagen. Toch geven corporaties aan dat deze variant eigenlijk altijd als basisvariant moet worden uitgewerkt als nulmeting. Hoewel deze variant niet voor de hand ligt bij een complex 'waar iets moet gebeuren', kunnen omstandigheden dwingen om toch de investeringsbeslissing vooruit te schuiven, zoals op dit moment de gestegen bouwkosten en rente.

Voor de variant 'renoveren' kan nog onderscheid gemaakt worden in twee subvarianten, afhankelijk van de verduurzamingsambitie van de corporatie. Vaak hebben corporaties in hun duurzaamheidsbeleid een verduurzamingsaanpak beschreven. Toch kan het voor de afweging en het inzicht in verduurzamingsmogelijkheden, zoals beschreven in paragraaf 5.2, nuttig zijn om beide varianten door te rekenen.

Ook voor sloop-nieuwbouw is het mogelijk om onderscheid te maken in twee subvarianten. De eerste subvariant gaat uit van het bestaande kavel, waarvoor geen bestemmingsplanwijziging nodig is. De tweede subvariant gaat uit van een optimalisatie van aantal en type woningen, binnen kaders die zijn afgestemd met de gemeente.

Een bijzondere variant, die niet is meegenomen in dit onderzoek, is 'verkoop'. Uit het empirisch onderzoek blijkt dat 'verkoop' sporadisch wordt overwogen, maar dat het in aanleiding en effect zodanig verschilt van de sloopafweging dat het geen vergelijkbare variant is.

5.5 Financiële haalbaarheid

'Als de financiële afweging leidend zou zijn, zouden we nooit sloop-nieuwbouw doen.' Corporaties kiezen verschillende bewoordingen, maar ze zijn het eens dat sloop-nieuwbouw financieel gezien de minst gunstige beslissing is. Een manager Vastgoed redeneert als volgt: 'Onze woningen hebben waarde. Die is gebaseerd op de huurstream. Een goede huurstream, want we hebben geen leegstand. Die huurstream gaat verloren en dat is een verschrikkelijk papieren verlies. Financieel gezien is het daarom nooit interessant om te slopen.' Uit een nagestuurde notitie van een controller blijkt dat sloop-nieuwbouw, zelfs met een verdichtingsfactor van 2, financieel slechter uitpakt dan renovatie. Tegelijkertijd zijn corporaties het erover eens dat sloop-nieuwbouw noodzakelijk is om het woningbezit te 'verjongen' en maatschappelijke doelen te realiseren. De financiële impact is daarmee van ondergeschikt belang, zoals ook geconstateerd door Aedes en Thomsen in paragraaf 2.2.7. Dat wil niet zeggen dat een financiële doorrekening geen nut heeft. De doorrekening is een belangrijk middel om keuzes transparant te verantwoorden en financiële risico's te beperken. Uit het empirisch onderzoek blijkt dat het ontbreekt aan een eenduidige systematiek in de sector om investeringen af te wegen. Corporaties zijn zoekende met welke berekeningen zij de financiële impact het beste inzichtelijk kunnen maken en de keuzes kunnen beargumenteren. Door deze onduidelijkheid worden op dit moment relatief veel verschillende soort berekeningen gemaakt (zie bijlage 5). Dit zou bijdragen aan een volledig beeld en daarmee betere afweging, maar leidt in de praktijk juist tot extra werk en daarmee vertraging. Voor de ontwikkeling van een afwegingskader is het lastig om op basis van het empirisch onderzoek tot eenduidige financiële indicatoren te komen. Dit rechtvaardigt een diepgaandere analyse. Het empirisch onderzoek biedt drie aanknopingspunten:

- Projectnormen zijn streefwaardes die gebruikt worden voor onderlinge vergelijkbaarheid.
- De huidige waarde van woningen wordt afgeboekt om de vergelijkbaarheid te vergroten.
- Voor een toets op portefeuilleniveau streven corporaties naar een duurzaam verdienmodel.

5.5.1 Projectnormen

Bij het beoordelen van de financiële impact van investeringsvarianten kijken corporaties naar 4 categorieën: de hoogte van de investering, het rendement op de investering, de waarde(ontwikkeling) en de omvang van het onrendabele top. Corporaties gebruiken verschillende waardebegrippen, zoals leegwaarde, marktwaarde, beleidswaarde en bedrijfswaarde. In de 10 geselecteerde cases is de marktwaarde de meest toegepaste waardering voor het bepalen van de waarde(ontwikkeling), het rendement en de onrendabele top. De IRR leent zich het beste om te normeren.

De financiële indicatoren worden voornamelijk gebruikt om varianten onderling te vergelijken. De normen uit het investeringsstatuut zijn geen harde normen, maar streefwaardes. Dat houdt in dat hier beargumenteerd van kan worden afgeweken. Discussie is de vergelijkbaarheid van uitkomsten tussen renovatie en sloop-nieuwbouw. Een aantal corporaties heeft dit ondervangen door aparte normen op te stellen voor de verschillende varianten.

Openstaand discussiepunt is het meewegen van het verschil in exploitatieduur. Corporaties zien sloop-nieuwbouw als investering voor een langere termijn dan renovatie, maar dit wordt niet meegenomen in de projectnormen.

5.5.2 Afboeken huidige waarde

In het kader van het vergelijkbaar maken van financiële impact verdient het afboeken van de huidige waarde specifieke aandacht. Corporaties zijn het erover eens dat de huidige waarde van een complex moet worden afgeboekt ten laste van het concernresultaat om sloop-nieuwbouw mogelijk te maken. Iedere corporatie is zich ervan bewust dat hiermee waarde wordt 'weggegooid'. De huidige waarde van het complex wordt in dat geval niet ingebracht in de doorrekening van de nieuwbouwvariant. De afgeboekte waarde wordt beschouwd als 'investeringsverlies'. Een aantal corporaties beoordeelt of de hoogte van het 'investeringsverlies' acceptabel is. Een corporatie die het 'investeringsverlies' niet meeneemt in de beoordeling geeft aan dat ze dat eigenlijk wel zouden moeten doen. Een aantal corporaties boekt altijd de waarde af, terwijl andere hier voorwaarden aan verbinden. Indien een project niet aan de voorwaarden voldoet, mag de huidige waarde niet worden afgeboekt. Een corporatie geeft aan dat in dat geval sloop-nieuwbouw geen haalbare variant meer is. De voorwaarden zijn een waarborg om te voorkomen dat relatief jonge woningen worden gesloopt.

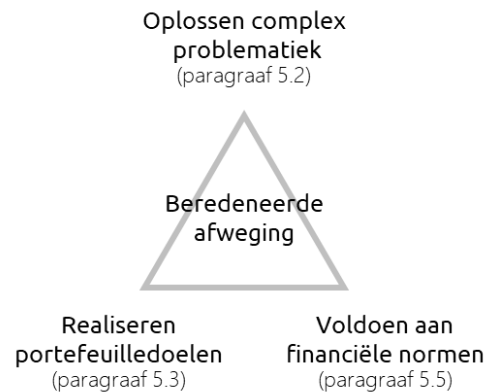
5.5.3 Portefeuillenormen

De toets op portefeuilleniveau, op basis van de ratio's die Aw/WSW (2022) voorschrijven, is voor corporaties een belangrijke indicator. Deze toets is waardevol, omdat het corporaties tijdig de mogelijkheid geeft om projecten te heroverwegen en zodoende voorkomt dat corporaties in de financiële problemen komen. De toets is vooral geschikt voor de totale investeringsbegroting. Afwegingen op projectniveau hebben beperkte impact. Wel geven corporaties aan dat zij zich zorgen maken over een structurele verslechtering van de ratio's, waardoor investeringen in de toekomst wellicht niet meer mogelijk zijn. Een aantal corporaties benoemt in de interviews dat het beter zou zijn om afwegingen te maken vanuit een duurzaam verdienmodel. Conijn (2022) heeft het principe van een duurzaam verdienmodel uitgewerkt in een financieel sturingskader, genaamd het DrieCompartimentenModel. Een eerste analyse (zie bijlage 5) laat zien dat het model inderdaad interessante aanknopingspunten biedt, zoals corporaties suggereren. De berekening laat zien dat vanuit compartiment 1 een renovatie van een gemiddelde woning eens per 30 jaar ongeveer 98.000 euro mag kosten. Dit sluit aan bij de 100.000 euro die corporaties gevoelsmatig als bovengrens noemen. Vanuit compartiment 2 is er jaarlijks ruimte voor ongeveer 0,6% van de woningen sloop-nieuwbouw toe te passen. Dit lijkt erg beperkt, maar is een minimale waarde die hoger kan worden door overschotten vanuit compartiment 1, verkoop van woningen en waardevermeerdering door nieuwbouw. De verhouding tussen de hoogte van de investering (toename schuld), waarde van de nieuwbouw en hoogte van de afboeking hebben sterke invloed op de uitkomst bij compartiment 2. Het is daarom van belang om de hoogte van de afboeking te beoordelen en te beperken, zoals gesteld bij paragraaf 5.5.2 én de verhouding tussen de investering en de waarde van de nieuwbouw te optimaliseren. Daarmee is de onrendabele top (ORT) een belangrijke indicator die bij verdere uitwerking van het DrieCompartimentenModel per corporatie genormeerd kan worden.

Concluderend, dit onderzoek is te beperkt om een eenduidige financiële beoordelingssystematiek voor de sector te presenteren. Dit onderzoek geeft wel een eerste indicatie van nuttige indicatoren en dat zijn de IRR Marktwaarde, ORT Marktwaarde, afboeking en toets duurzaam verdienmodel.

5.6 Een beredeneerde afweging

De grootste uitdaging is het beoordelen en onderling wegen van de verschillende criteria op de drie categorieën: problematiek complex, portefeuilledoel en financiële norm. De corporaties herkennen het dilemma dat een sloop-nieuwbouwvariant altijd beter scoort op het realiseren van portefeuilledoelen dan een renovatie, maar een renovatie sluit meestal beter aan de gehanteerde financiële normen. De cruciale vraag is daarmee: 'Wat levert de extra (onrendabele) investering in kwalitatieve zin op?'



Afbeelding 5.4 - Afwegingskader conceptueel

Nagenoeg alle corporaties geven aan dat ze geen voorstander zijn van het volledig kwantificeren van deze afweging. Een afwegingsmodel waaruit cijfermatig de definitieve voorkeursvariant komt achten de corporaties niet haalbaar en bruikbaar. De reden daarvoor is dat niet alle criteria feitelijk kunnen worden onderbouwd. Maar zelfs als dat wel zou kunnen, is het de vraag of een beslissing op basis van feitelijke gegevens wenselijk is. Een assetmanager verwoordt het als volgt: 'we zijn volop bezig met data en dat is een goede ontwikkeling, maar uiteindelijk gaat het om mensen. De huurders die in onze woningen wonen. Het is een risico dat we hen uit het oog verliezen als de beslissing puur op basis van data wordt genomen.' Dat maakt interpretatie van de uitkomst noodzakelijk. Een directeur-bestuurder vat de keuze voor sloop-nieuwbouw treffend samen als 'een beredeneerde afweging'. Corporaties zijn van mening dat een afwegingskader wel kan helpen in de besluitvorming. Een vast afwegingskader dwingt hen om volledig te zijn in de afweging en keuzes te onderbouwen. Dit vergroot volgens de corporaties de rationaliteit van de besluitvorming. Een combinatie van een kwantificerende en intersubjectieve aanpak, zoals geconcludeerd in paragraaf 2.3.2, ligt daarmee voor de hand.

Een aantal corporaties maakt reeds gebruik van afwegingskaders. Het zijn met name de grotere corporaties die gebruik maken van een vast afwegingskader. Dit sluit aan bij de theorie dat omvang invloed heeft op de rationaliteit van besluitvorming, zoals beschreven in paragraaf 3.3.1. Een aantal corporaties heeft hun afwegingskader beschikbaar gesteld voor dit onderzoek en toegelicht tijdens de interviews. De afwegingskaders maken allemaal gebruik van een relatief eenvoudige scoringsmethodiek, waarbij de meeste geen numerieke score en/of weging hanteren. Corporaties geven aan dat ze lerende zijn in het wegen van de criteria en dat dit een vervolgstap is in het optimaliseren van de afwegingskaders. Verder valt op dat het aantal indicatoren in de afwegingskaders sterk varieert en dat de categorieën probleem, doelen en financiën 'door elkaar lopen'. Een duidelijk onderscheid tussen probleem en doel draagt juist bij aan de eenduidigheid van besluitvorming (zie paragraaf 2.1.2).

Voor het ontwikkelen van een afwegingskader voor sloop-nieuwbouw biedt de analyse en toelichting van corporaties een aantal interessante aanknopingspunten:

- o Het uitgangspunt is een overzichtelijk afwegingskader dat eenvoudig te interpreteren is.
- o Een zo feitelijk mogelijk afwegingskader, dat dient als basis voor een gesprek.
- o Het wegen, en dus ook scoren, van verschillende indicatoren is wenselijk.
- o Onderscheid tussen problematiek, doelen en financiën om een beredeneerde afweging te kunnen maken.

Het voert te ver om op basis van dit onderzoek een definitief afwegingskader voor de gehele sector te presenteren. Dat impliceert een representativiteit die niet mogelijk is met dit kwalitatief onderzoek en doet bovendien geen recht aan verschillen tussen corporaties. Dit onderzoek geeft wel inzicht in relevante factoren, een algemene indicatie van de weging en de wensen voor wegingssystematiek. De behoefte van corporaties sluit aan bij de kenmerken van een Multi Criteria Analyse (zie paragraaf 2.3.3). Op basis daarvan is in afbeelding 5.5 een eerste suggestie gedaan voor een afwegingskader.

	Categorie	Indicator	Weging	1	2	3	4	5	Gewogen score	Bron
5.2 - PROBLEEM	Red flags	<ul style="list-style-type: none"> • Aanwezigheid asbest • Funderingsproblematiek • Schimmelvorming • Technische staat kozijnen 	++ ++ + o							
	Suboptimaal	<ul style="list-style-type: none"> • Verduurzamingsmogelijkheden • Plattegrondindeling • Houten vloeren 	++ ++ +							
Score: (van de 10)										
5.3 - DOELEN	Beschikbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • Verdichtingsfactor 	++							
	Geschiktheid	<ul style="list-style-type: none"> • Het juiste woonproduct • Levensloopgeschikt 	++ +							
	Duurzaamheid	<ul style="list-style-type: none"> • Bijdrage aan doelstelling 2050 	++							
	Betaalbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • Verdeling huurklassen 	+							
	Leefbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • Clustering sociale problematiek 	+							
Score: (van de 10)										
5.5 FINANCIIEEL	Portefeuille	<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaam verdienmodel • Afboeking 	+ +							
	Project	<ul style="list-style-type: none"> • IRR Marktwaarde • ORT Marktwaarde 	+ +							
Score: (van de 10)										

Afbeelding 5.5 – Suggestie voor een afwegingskader

De opbouw van het afwegingskader is als volgt:

- o Relevante categorieën en indicatoren met verdeling naar problematiek (paragraaf 5.2), doelen (paragraaf 5.3) en financieel (paragraaf 5.5).
- o Een eerste indicatie van de weging per indicator op basis van paragraaf 5.3. De weging dient op maat te worden gemaakt per corporatie en per casus en in cijfers te worden uitgedrukt vóórdat de variantenstudie wordt uitgevoerd om een doelredenering te voorkomen.
- o Een 5-puntsschaal ter beoordeling, met bij voorkeur een nader (per corporatie) vast te stellen vaste legenda per indicator. De legenda bevat concrete waardes of beschrijvingen en de score wordt onderbouwd met feitelijke bronnen om subjectiviteit zoveel mogelijk te beperken.
- o Gewogen score per categorie terugrekenen naar 10-puntschaal voor onderlinge vergelijking. De vertaling naar een 10-puntschaal kan door de score te delen door de maximaal te behalen gewogen score en vervolgens te vermenigvuldigen met 10.
- o Het afwegingskader wordt toegepast op iedere variant uit paragraaf 5.4 en leidt tot drie scores per variant. De beoordeling van de verhouding tussen de scores leidt tot de beredeneerde afweging.

5.7 Het nemen van de beslissing

Het nemen van de uiteindelijke beslissing gaat bij iedere corporatie op een vergelijkbare manier. Een voorstel wordt besproken en beoordeeld door het managementteam. De managers hebben een adviserende rol. De directeur-bestuurder neemt de uiteindelijke beslissing. De transparantie bij de besluitvorming is hoog. Voor- en tegenargumenten worden openlijk besproken. De afweging wordt vanuit verschillende invalshoeken benaderd, doordat de verschillende managers vanuit hun eigen expertise en afdeling adviseren. De meeste directeur-bestuurders streven naar unanieme besluiten of het volgen van de meerderheid. Het nemen van een sloopbeslissing lijkt daarmee in hoge mate een rationele afweging.

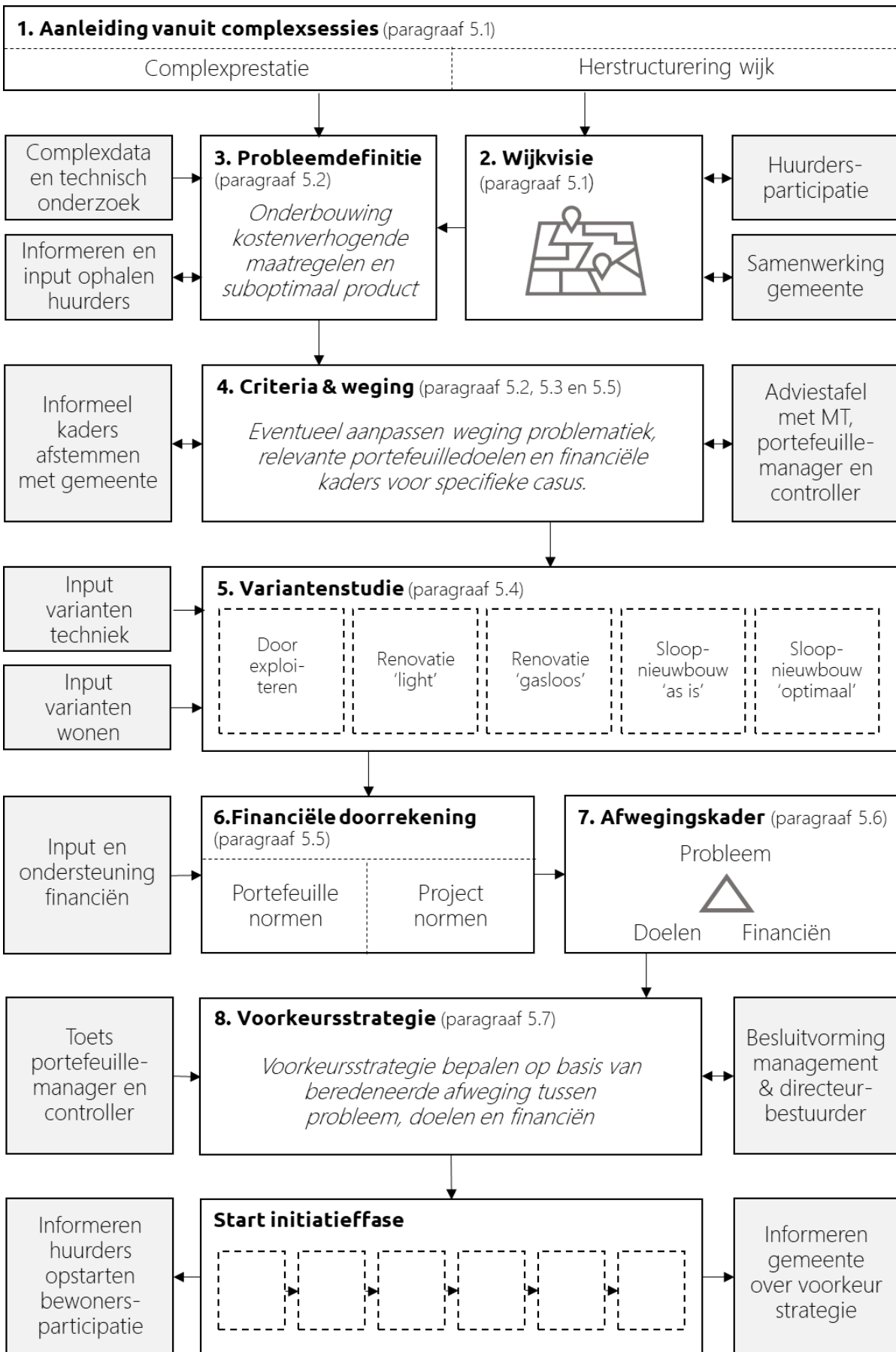
Een aantal corporaties is er echter van overtuigd dat persoonlijke voorkeuren van de eindverantwoordelijke ook meespelen in de afweging. De persoonlijke voorkeur van beslissers heeft volgens de theorie een negatief effect op de rationaliteit van besluitvorming, zoals beschreven in paragraaf 3.1.1. Eén directeur-bestuurder is hier zeer open over en geeft toe dat die het besluitvormingsproces stuurt. 'Ik heb een mening en als ik zeg dat we een complex niet gaan slopen, zal de assetmanager geen sloop-nieuwbouwvariant uitwerken. Dat doe ik omdat ik gevoel heb bij ons bezit. Ik ken onze woningen. Uiteindelijk moet ik ons besluit uit kunnen leggen aan de gemeente.' Meestal gaat het echter niet om expliciete, bewuste sturing, maar meer over het karakter en de achtergrond van een persoon, zoals een conservatieve financial of een ondernemende volkshuisvester. Corporaties geven echter aan dat persoonlijke sturing steeds moeilijker wordt door toenemend gebruik van standaardformats voor documenten en tools en zij vinden dit unaniem een goede ontwikkeling. Zij geven aan dat het gebruik van standaardformats de rationaliteit van de besluitvorming vergroot, omdat het hen dwingt om volledig te zijn en te motiveren waarom ze afwijkende keuzes maken.

5.8 Het FASE-0 model

Dit onderzoek heeft inzicht gegeven in de volle breedte van de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw, zowel op het gebied van de inhoudelijke afweging als de verschillende processtappen. Dat maakt het mogelijk om een eerste versie van een generiek model voor de sloop-nieuwbouwbeslissing op te stellen. In dit hoofdstuk wordt op basis van de bevindingen uit de voorgaande paragrafen een voorzet gedaan voor een beslismodel (zie afbeelding 5.6) en wordt het gebruik, de context en de invloed van externen toegelicht.

5.8.1 Gebruik FASE-0 model

1. **Aanleiding:** Kader vanuit de complexsessies de opgave. Het FASE-0 model is toepasbaar voor afwegingen op complexniveau. Aanleiding voor fase 0 is meestal de bouwtechnische staat van een complex. Als vanuit complexsessies blijkt dat de opgave groter is, is een wijkvisie een wenselijke tussenstap. Belangrijke indicator om onderscheid te maken tussen complex- en wijkniveau is de leefbaarheid in de wijk en eventuele negatieve spiraal.
2. **Wijkvisie:** De wijkvisie is een instrument om gezamenlijk met gemeente en huurders de doelstellingen voor de toekomst van een wijk op te stellen. Sloop-nieuwbouw kan een middel zijn om die doelstellingen te bereiken, maar is in deze fase nog niet aan de orde.
3. **Probleemdefinitie:** Een scherpe probleemdefinitie helpt om de haalbaarheid van een renovatie en noodzaak tot sloop-nieuwbouw te beoordelen. Belangrijk is dat de problematiek feitelijk wordt onderbouwd. Dat kan op basis van beschikbare complexdata, maar kan ook betekenen dat technisch onderzoek noodzakelijk is. Belangrijke indicatoren hebben sterke invloed op de kosten van renovatie en mogelijkheden om een optimaal woonproduct te realiseren. Het kan ook nuttig zijn om met een enquête input op te halen bij huurders. Doordat de strategie nog niet bekend is niet wenselijk om in de communicatie al te spreken over sloop-nieuwbouw.
4. **Criteria & weging:** Beoordeel voor de specifieke casus of aanpassing van weging van portefeuilledoelen wenselijk is. Stem mogelijkheden om doelen te realiseren informeel af met de gemeente en achterhaal eventuele complexspecifieke kaders.
5. **Variantenstudie:** Werk altijd meerdere varianten uit op een globaal niveau. Gebruik standaardvarianten voor renovatie en sloop-nieuwbouw. Maak die op maat vanuit de specifieke problematiek en doelstellingen.
6. **Financiële doorrekening:** Reken de varianten door op basis van de kaders uit het investeringsstatuut. Maak daarbij onderscheid tussen een toets op portefeuille- en projectniveau. Beoordeel expliciet de omvang van de afboeking.
7. **Afwegingskader:** Beoordeel de verschillende varianten op basis van eenvoudige en overzichtelijke beoordelingssystematiek. Gebruik daarbij vaste criteria en de afgesproken weging. Maak onderscheid tussen de omvang van het probleem, de bijdrage aan portefeuilledoelen en de financiële impact. Het voorstel voor een voorkeursvariant is een beredeneerde afweging.
8. **Voorkeursvariant:** Bespreek de feitelijke uitkomsten transparant met elkaar. Stimuleer dialoog en conflict. Verantwoord afwijkende keuzes. Accepteer dat de beslissing nooit optimaal is en vermijd herhaling en vertraging door aanvullend, verdiepend onderzoek.



Afbeelding 5.6 – FASE-0 model

5.8.2 De rol van gemeente en huurders

De gemeente en huurders zijn belangrijke belanghebbenden bij een sloopafweging. Het FASE-0 model geeft een indicatie hoe zij in zijn algemeenheid betrokken kunnen worden bij het besluitvormingsproces, in lijn met de meer-actoren-benadering uit paragraaf 3.2.2. In de praktijk blijft het noodzakelijk om per casus af te wegen op welke wijze gemeente en huurders worden betrokken, omdat dit afhankelijk is van factoren waar een corporatie weinig tot geen invloed op heeft.

Ten aanzien van de gemeente geldt dat de gezamenlijke ambitie is vastgelegd in prestatieafspraken, maar dat het toch zinvol is om in vroeg stadium informeel specifieke kaders op te halen. Dit kan verschil van inzicht in een later stadium voorkomen. Corporaties geven aan dat de samenwerking met de gemeente toch vaak zorgt voor vertraging. Personeelwisselingen en capaciteitsproblemen bij de gemeente blijken veel invloed te hebben op de samenwerking. De samenstelling van de gemeenteraad heeft bovendien invloed op de haalbaarheid. Dit kan het noodzakelijk maken om actief draagvlak te creëren bij de wethouder.

Het betrekken van huurders is voor de meeste corporaties het grootste dilemma in de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw. Corporaties willen huurders zo vroeg mogelijk betrekken, maar zijn het er ook over eens dat het niet realistisch is om van huurders te vragen of zij sloop van hun huurwoning noodzakelijk/wenselijk vinden vanuit een afweging die hun eigen belang overstijgt. De meest gangbare aanpak is om bij de start van fase 0 huurders te informeren over het onderzoek, zonder expliciet sloop-nieuwbouw te noemen, en na de beslissing voor een voorkeursvariant huurders zo snel mogelijk te informeren over de uitkomst. Er zijn echter ook steeds meer voorbeelden van succesvolle participatietrajecten waarin huurders mee hebben gedacht over de strategie.

5.8.3 Context model

Corporaties geven aan dat de marktsituatie (woningnood, stijgende rente en bouwkosten), de tijdsgeest (toenemende aandacht voor duurzame, circulaire keuzes) en ervaringen uit het verleden (financieel toezicht) mee spelen in de beslissing rondom sloop-nieuwbouw. Het FASE-0 model anticipeert hierop door in de vorm van een adviestafel in een vroeg stadium het belang van verschillende criteria te wegen. In principe zijn formele documenten, zoals de portefeuillestrategie, prestatieafspraken en het investeringsstatuut leidend voor de criteria, maar tijdens de adviestafel kunnen andere keuzes worden gemaakt vanuit een veranderende of casusspecifieke context.

Daarnaast is aan corporaties gevraagd in hoeverre visie en kernwaarden van de organisatie invloed hebben op de sloopafweging. Zij geven aan dat dit nauwelijks invloed heeft, omdat sloop-nieuwbouw (net als renovatie) een middel is om invulling te geven aan hun visie. Wel geven meerdere corporaties aan dat afgelopen jaren de definitie van hun doelgroep is uitgebreid van de zittende huurders naar ook de woningzoekenden. In dat kader wordt sloop-nieuwbouw met verdichting aantrekkelijker. Corporaties zijn zich echter terdege bewust van de impact van sloop-nieuwbouw op de zittende huurder. Zij schetsen een dilemma tussen de verantwoordelijkheid richting de zittende huurder en de woningzoekenden. De meeste zijn ervan overtuigd dat zowel renovatie en sloop-nieuwbouw noodzakelijk zijn vanuit lange termijn portefeuilleperspectief en daarmee allebei passen bij de waarden van de organisatie. Zij streven naar een rationale afweging per complex.

6 Conclusies & aanbevelingen

6.1 Conclusie

Aan de hand van de conclusies per verdiepingsvraag (paragraaf 3.4.7) wordt in deze paragraaf een antwoord geformuleerd op de centrale onderzoeksvraag: 'Hoe kunnen woningcorporaties eenduidiger en sneller een afweging maken tussen de beslissing voor renovatie of sloop-nieuwbouw?'

1. Welke bevorderende factoren van rationele besluitvormingsproces komen terug in de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw door woningcorporaties?

De rationaliteit in fase 0 is lager dan tijdens de fases van het investeringsstatuut, maar ook fase 0 heeft kenmerken van rationele besluitvorming (zie tabel 3.4). Corporaties benaderen een sloopafweging consequent vanuit meerdere invalshoeken (1). Dat doen ze zowel tijdens het onderzoek als tijdens de besluitvorming. De afwegingen die daarbij worden gemaakt, worden transparant (2) gedeeld en besproken. Voor de besluitvormingsdocumenten maken corporaties steeds meer gebruik van vaste formats (3). De meeste corporaties zien zichzelf als lerende organisaties en maken ook aantoonbaar stappen in het standaardiseren van hun besluitvormingsproces.

2. Welke belemmerende factoren komen terug in de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw door woningcorporaties?

Het ontbreken van volledige informatie (1) is de belangrijkste reden dat besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw in de praktijk niet eenduidig verloopt. Er worden niet consequent verschillende varianten uitgewerkt en doorgerekend. Vaak komt dat doordat medewerkers in een vroeg stadium op basis van intuïtie (2) besluiten dat renovatie niet haalbaar is. Er is ook sprake van sturing door leidinggevenden (3). Het ontbreekt bij corporaties in fase 0 bovendien meestal aan een duidelijk stappenplan (4) om tot een sloopafweging te komen. Voor deze fase wordt vaak wel een verantwoordelijke benoemd, vaak de assetmanager, maar welke andere medewerkers betrokken moeten worden en welke informatie zij moeten aanleveren is vaak niet vastgesteld (5). Dat maakt dat er in de zoektocht naar informatie risico is op willekeur.

3. Wat zijn de oorzaken als het besluitvormingsproces door sloop-nieuwbouw vertraging oploopt?

Vertraging wordt opvallend genoeg vaak pas opgelopen in de strak omliggende fases van het investeringsstatuut. Daar zijn verschillende oorzaken voor. Eén van de belangrijkste is de behoefte aan alternatieve varianten (1) door veranderende (markt)omstandigheden. Hoe langer het besluitvormingsproces duurt, hoe groter de kans dat marktomstandigheden wijzigen. Dat onderstreept het belang van een snelle doorlooptijd van het proces. Een andere oorzaak is een onverwachte uitkomst van technisch onderzoek (2). De samenwerking met de gemeente (3) blijkt ook een belangrijke reden voor vertraging te zijn. Deels is dit buiten de invloedssfeer van de corporatie, maar voor een deel heeft het betrekking op discussies over de kaders. Conclusie is dat vertraging mogelijk kan worden voorkomen door het tijdig uitwerken van varianten, uitvoeren van (technische) onderzoek en afstemming met de gemeente.

4. *Welke criteria en tools hanteren woningcorporaties om de besluitvorming voor sloop-nieuwbouw zo eenduidig mogelijk te laten verlopen?*

In hun probleemdefinitie kijken corporatie vooral naar aspecten die kostenverhogend werken voor een renovatie en die, desondanks, leiden tot een suboptimaal woonproduct. Portefeuilledoelen die doorslaggevend zijn voor sloop-nieuwbouw zijn toevoegen van woningen (beschikbaarheid) en het realiseren van een gedifferentieerd aanbod (geschiktheid). Het ontbreekt aan een sectorstandaard voor de financiële doorrekening, waardoor corporaties een veelvoud aan indicatoren doorrekenen. Op portefeuilleniveau is behoefte aan uitwerking van een duurzaam verdienmodel om investeringen in de toekomst te kunnen blijven doen. Corporaties zijn de afgelopen jaren bezig geweest met het opstellen van afwegingskaders om criteria te beoordelen, maar de beoordeling wordt over het algemeen niet gekwantificeerd en gewogen. Het besluit is een beredeneerde afweging.

Concluderend kan worden gesteld dat corporaties de eenduidigheid en snelheid van de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw kunnen verhogen door een gestructureerd stappenplan op te stellen (1), tijdig kaders op te halen bij de gemeente (2), relevante factoren zo feitelijk mogelijk te onderbouwen (3), altijd meerdere varianten door te rekenen (4) en de weging van verschillende factoren expliciet te maken (5). Het FASE-0 Model is een eerste aanzet om corporaties hierbij te ondersteunen.

6.2 Managementaanbevelingen

Het FASE-0 Model helpt corporaties om de eenduidigheid en snelheid van hun besluitvormingsproces te verhogen. Om het model optimaal te laten functioneren worden in deze paragraaf een aantal aanbevelingen aan het management van woningcorporaties gedaan.

6.2.1 Investeer in databeheer voor feitelijke onderbouwing

Inzicht in cruciale complexfactoren verhoogt de rationaliteit van besluitvorming en voorkomt onaangename verrassingen, en daarmee vertraging, tijdens het proces. De beschikbaarheid van betrouwbare complexdata zorgt ervoor dat de probleemdefinitie van een complex scherp kan worden gesteld en de eerste stappen van fase 0 snel doorlopen kunnen worden. Het gaat dan vooral om inzicht in aanwezigheid asbest, funderingsproblematiek, relevante kenmerken voor verduurzamingsmogelijkheden, de technische staat van met name de kozijnen en klachten van huurders over schimmel, tocht en geluid.

6.2.2 Definieer de geschiktheid van een bestaande woning

De woontechnische staat van een woning is een belangrijk onderdeel van de probleemdefinitie van een complex en het verbeteren van de geschiktheid vormt een belangrijke motivatie om de woning uiteindelijk te slopen. De vraag is welke eisen er precies gesteld worden aan een bestaande woning. Een aantal corporaties maakt gebruik van een standaard Programma van Eisen (sPvE) om te bepalen in hoeverre een bestaande woning afwijkt van de nieuwbouweisen. Analooq aan het Vervalmodel van Vroman is echter nuttig om te definiëren wat het minimale acceptabele niveau is van een woning. Op die manier kan de probleemdefinitie verder scherp worden gesteld.

6.2.3 Formaliseer het besluitvormingsproces en de opdrachtverstrekking

Het formaliseren van fase 0 geeft duidelijkheid aan de organisatie welke stappen doorlopen worden op het moment dat er geen strategielabel is. Uitbreiding van de huidige fasering in het investeringsstatuut is het meest logisch en geeft de business controller handvatten om de kwaliteit van besluitvorming te toetsen. Het werken met een vast team en strakke deadline vergroot de rationaliteit en snelheid van besluitvorming. Formaliseer de relatie tussen opdrachtgever-opdrachtnemer door als MT het team een duidelijke opdracht en doorlooptijd te geven.

6.2.4 Maak een beredeneerde afweging op basis van feiten en dialoog

Het gebruik van een afwegingskader verhoogt de eenduidigheid van besluitvorming. De uitkomst is echter altijd ter interpretatie. In die zin is het besluit voor sloop-nieuwbouw een beredeneerde afweging. Zorg dat het afwegingskader zo feitelijk mogelijk is, zodat de beoordeling niet tot discussie leidt. Geef ruimte voor dialoog om vooral de consequenties van de uitkomst met elkaar te kunnen bespreken. In de praktijk blijkt het te helpen om voor de formele besluitvorming als MT al mee te zijn genomen in de casus en probleemdefinitie. Dat kan in de vorm van een adviestafel waar ook de portefeuillemanager en controller bij aansluiten.

6.2.5 Kies vooraf weloverwogen een aanpak voor huurderscommunicatie en -participatie

Het managen van de verwachtingen bij huurders kan veel ruis in het proces voorkomen. In het FASE-0 Model is een voorstel gedaan voor het betrekken van huurders in de afweging voor sloop-nieuwbouw. Deze aanpak is geschikt voor de meeste besluitvormingstrajecten. Durf echter ook te experimenteren met andere vormen. Experimenten waarin huurders inspraak hebben op het uiteindelijke besluit laten positieve resultaten zien. Bepaal vooraf of een traject zich leent om huurders te laten participeren in de besluitvorming. Aan die keuze liggen twee afwegingen ten grondslag: de mate van betrokkenheid van huurders bij hun eigen wijk en van de keuzevrijheid binnen een project.

6.3 Reflectie

In deze paragraaf wordt gereflecteerd op het uitgevoerde onderzoek aan de hand van drie onderdelen: het theoretisch kader, de onderzoeksmethodiek en het uiteindelijke resultaat.

6.3.1 Theoretisch kader

De literatuurkeuze is bepalend geweest voor de uitkomsten van dit onderzoek. Het eerste deel van het theoretisch kader (hoofdstuk 2) heeft inzicht gegeven in de inhoudelijke afweging die corporaties maken bij sloop-nieuwbouw. Om de complexiteit van sloop-nieuwbouw goed te kunnen duiden is gekozen voor bronnen die een breed scala aan relevante factoren behandelen. Deze bronnen zijn schaars en bovendien niet altijd van wetenschappelijke instituten. Ze geven echter wel een goed inzicht in de concrete afwegingen en zijn, waar mogelijk, onderbouwd met andere bronnen en het empirisch onderzoek.

Het tweede deel van het theoretisch kader (hoofdstuk 3) gaat in op de paradigma's van strategische besluitvorming en plaatst daarmee de inhoudelijke sloopafweging in een bredere context. Het geeft inzicht in andere factoren die invloed hebben op de uiteindelijke sloopbeslissing. Dat is bijzonder waardevol gebleken tijdens het empirisch onderzoek. Inzicht in de paradigma's heeft het mogelijk

gemaakt om een open gesprek met corporaties te voeren over besluitvorming bij sloop-nieuwbouw en daarin factoren te ontdekken die de eenduidigheid en snelheid bevorderen en belemmeren, zonder daar expliciet naar te vragen. Dit heeft het mogelijk gemaakt om een duidelijk verschil te ontdekken in rationaliteit van besluitvormingsproces tussen de verschillende fases en daarmee het, voor dit onderzoek, cruciale onderscheid tussen fase 0 en de fases van het investeringsstatuut.

De theorie over strategische rationele besluitvorming heeft bovendien handvatten gegeven voor het ontwikkelen van een model dat corporaties helpt om sloopafwegingen eenduidiger en sneller te maken. Het theoretisch kader heeft daarmee een belangrijke bijdrage geleverd aan de totstandkoming van het FASE-0 model en heeft daarmee stevige praktische relevantie. Door het ontwerpende karakter van dit onderzoek en de doelstelling om tot een praktisch model te komen is de wetenschappelijke relevantie beperkter. Het onderzoek geeft een eerste inzicht in welke factoren van *bounded rationality* en politieke besluitvorming bij woningcorporaties voorkomen, maar om wetenschappelijke significantie en causale relaties aan te tonen is gericht, verdiepend onderzoek nodig.

Waarschijnlijk had een andere insteek van het theoretisch kader tot andere inzichten en mogelijk tot een ander model geleid. Een andere interessante insteek had kunnen zijn om de sloop-nieuwbouwbeslissing te onderzoeken vanuit verschillende type woningcorporaties met verschillende visies en kernwaarden. De invloed van visie en waarden is aan bod gekomen in het empirisch onderzoek. Corporaties geven aan dat dit nauwelijks tot geen invloed heeft op de sloopafweging. De vraag is of corporatiemedewerkers de impliciete invloed van een abstract begrip als kernwaarden volledig kunnen inschatten.

6.3.2 Onderzoeksmethodiek

De besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw is complex door de hoeveelheid factoren en belangen die afgewogen moeten worden. Om de integrale afweging, inhoudelijk en procesmatig, te kunnen doorgronden is de keuze voor kwalitatief onderzoek waardevol gebleken. Het heeft de mogelijkheid gegeven om de context te schetsen en de invloed van betrokken actoren te duiden. De grote hoeveelheid aangeleverde documenten en uitgevoerde interviews heeft geleid tot een brede kwalitatieve dataset die het mogelijk heeft gemaakt om de sloopafweging over de volledige breedte te beschouwen, maar op onderdelen ook een zekere diepgang te bereiken. Door de breedte van dit onderzoek is het echter onvermijdelijk dat bepaalde thema's verdere verdieping en uitwerking behoeven. De thema's die het meeste uitnodigen voor vervolgonderzoek zijn de behoefte aan eenduidige financiële indicatoren op basis van het duurzaam verdienmodel, het ontwikkelen van een methode om de geschiktheid van een woning te bepalen en een evaluatie van de ervaringen met verschillende vormen van huurdersparticipatie.

Ondanks de brede insteek van dit onderzoek, was het nodig om vooraf de verzameling van cases af te bakenen. In het onderzoek is gekozen om vanuit sloopbesluiten de achterliggende motivatie en afweging te achterhalen, omdat sloopbesluiten goed gedocumenteerd zijn. Besluitvormingsdocumenten die hebben geleid tot een renovatiebeslissing zijn daarmee niet in dit onderzoek betrokken. Hoewel in de sloopbesluiten ook renovatievarianten voorkomen, zijn criteria en

afwegingen die tot een renovatie leiden mogelijk onderbelicht gebleven. Verschillende corporaties hebben aangegeven dat zij graag mee willen werken aan dit onderzoek, maar dat zij de afgelopen 5 jaar geen sloopbesluiten meer hebben genomen. Corporaties die, al dan niet principieel, niet slopen vallen zodoende buiten de scope van dit onderzoek. Het risico is dat het ontwikkelde model een *selffulfilling prophecy* wordt, omdat het tot stand is gekomen door analyse van sloopbesluiten en daarmee ook (vooral) criteria bevat die de doorslag geven voor sloop-nieuwbouw. Er is overwogen om dit ondervangen met interviews en/of een toets van het model bij corporaties die de afgelopen jaren niet hebben gesloopt, maar dat was binnen de doorlooptijd van dit onderzoek niet haalbaar. Een suggestie is om in een vergelijkend onderzoek renovatie- en sloopbeslissingen te analyseren en te toetsen of de doorslaggevende factoren voor sloop-nieuwbouw die in dit onderzoek zijn vastgesteld standhouden.

6.3.3 Resultaat

Het resultaat van dit onderzoek is het FASE-0 model. Het model beschrijft een stappenplan voor het maken van een sloopafweging, met daarbinnen een afwegingskader voor de inhoudelijke beoordeling van de verschillende factoren. Feitelijk zijn hiermee twee modellen ontwikkeld, die het mogelijk maken om de eenduidigheid en snelheid van het besluitvormingsproces te vergroten. Vanuit de ambitie om de eenduidigheid te vergroten was het oorspronkelijke vertrekpunt van dit onderzoek om een inhoudelijk, kwantificerend afwegingskader op te stellen. De theorie heeft laten zien dat dit beperkingen heeft. Tijdens het empirisch onderzoek hebben corporaties bovendien aangegeven dat de sloopbeslissing een gevolg is van een beredeneerde afweging en dat een volledig kwantificerend model niet hun ambitie is. Een volledig eenduidige afweging blijkt daarmee niet mogelijk.

De ambitie was om het model te verifiëren aan de hand van het Aedes-onderzoek dat op dit thema gelijktijdig wordt uitgevoerd. Door vertraging bij het Aedes-onderzoek is dit echter niet mogelijk geweest. Ter vervanging daarvan is het model getoetst bij drie corporaties. In zijn algemeenheid ondersteunen de corporaties de bevindingen uit dit onderzoek. Ze zien veel herkenbare aspecten, zoals het maken van een beredeneerde afweging, de behoefte om het besluitvormingsproces te versnellen en het ontbreken van structuur in fase 0. Ze concluderen dat het model zeker toepasbaar is voor de besluitvorming rondom sloop-nieuwbouw. Als belangrijkste bruikbare verbeterpunten voor hun eigen organisatie noemen zij het formaliseren van fase 0, het consequent werken volgens de voorgestelde structuur, het maken van onderscheid tussen probleem en doel en het gebruik van een afwegingskader met feitelijke legenda en wegingsfactoren.

Dat het afwegingskader nog geen weegfactoren en legenda heeft benoemen corporaties als belangrijkste aandachtspunt. Dit is een bewuste keuze geweest omdat een volledig uitgewerkt afwegingskader met vaste weegfactoren en legenda representativiteit voor de gehele sector veronderstelt, terwijl het advies is om het afwegingskader per corporatie en casus op te stellen. Het afwegingskader zal in de praktijk verder uitgewerkt en getoetst moeten worden. In dat kader is interessant om te vermelden dat de directie van Republiq enthousiast is over de toepasbaarheid van het model bij corporaties. Inmiddels wordt het afwegingsmodel bij een eerste corporatie toegepast. Daarmee krijgt dit onderzoek een concreet vervolg in de praktijk.

Literatuurlijst

- Aedes (2021, 7 oktober). *Hoe zit het nu met... slopen of renoveren?* Geraadpleegd op 13 augustus 2023 van <https://aedes.nl/nieuwbouw/kiezen-voor-renovatie-toch-voor-sloop-en-nieuwbouw>
- Aedes (2023). *Sloop-nieuwbouwopgave voor woningcorporaties: tussentijdse analyse*. Rigo Research & Advies.
- Aedes Datacentrum (2023). *Sloop woongelegenheden – Woningcorporaties (incl. fusies)*. Geraadpleegd op 24 februari 2023 van www.aedesdatacentrum.nl
- Aw/WSW (2022). *Gezamenlijk beoordelingskader*. Autoriteit Woningcorporaties / Waarborgfonds Sociale Woningbouw. Geraadpleegd op 13 augustus 2023 van <https://www.wsw.nl/corporaties/gezamenlijk-beoordelingskader>
- Bijlsma, L. & Van Geest, J. (2017). Verdichting als aanjager van vernieuwing. *Rooilijn*, 50(4), 290-299.
- Baarda, B. & Van der Hulst, M. (2017). *Basisboek interviewen*. Noordhoff Uitgevers.
- Bazerman, M.H. & Moore, D.A. (2017). *Judgment in managerial decision making*. John Wiley And Sons.
- Bertel, K. & Nauta, D. (1974). *Inleiding tot het modelbegrip*. Wetenschappelijke Uitgeverij bv.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods (fifth edition)*. Oxford University Press.
- Child, J., Elbanna, S. & Rodrigues, S.B. (2016). The political aspects of strategic decision making. *The Handbook of Decision Making*, 105-137.
- Cloudt, S. (2015). *Organisatieontwikkeling bij woningcorporaties*. Tilburg University.
- Conijn, J. (2022, 28 september). *Het DrieCompartimentenModel: een financieel sturingskaders*. Geraadpleegd op 19 augustus 2023 van <https://finance-ideas.nl/het-driecompartimentenmodel/>
- Conijn, J. (2023, 20 maart). *Het nationale woningbouwprogramma leidt tot verdere daling sociale huursector*. Geraadpleegd op 27 april 2023 van <https://www.mejudice.nl/artikelen/detail/het-nationale-woningbouwprogramma-leidt-tot-verdere-daling-sociale-huursector>
- Deuten, J. (2022). *Wegwijzer bij het wikken en wegen van woningcorporaties*. Platform31.
- Eisenhardt, K.M. & Zbaracki, M.J. (1992). Strategic decision making. *Strategic Management Journal* 13, 17-37.
- Elbanna, S. (2006). Strategic decision-making: Process perspectives. *International Journal of Management Reviews* 8(1), 1-20.
- Elbanna, S. & Child, J. (2007). The Influence of Decision, Environmental and Firm Characteristics on the Rationality of Strategic Decision-Making. *Journal of Management Studies* 44(4), 561-591.
- Eskinasi, M. (2008). *Corporaties & vastgoedsturing*. Nestas / roAg.
- Grabowski, L. & Mathiassen, L. (2013). Real estate decision making as actor networks. *Journal of Corporate Real Estate* 15(2), 136-149.
- Gruis, V., Visscher, H. en Kleinhans, R. (2006). *Sustainable neighbourhood transformation*. Delft University of Technology.

- Het Financieele Dagblad (2020, 16 juni). Komende tien jaar 845.000 extra woningen nodig. *Het Financieele Dagblad*. Geraadpleegd op 27 april 2023 van <https://fd.nl/economie-politiek/1348079/komende-tien-jaar-845-000-extra-woningen-nodig>
- Het Parool (2023, 26 januari). *Woningbouw valt hard terug door hogere rentes en stikstoftegenvaller*. Geraadpleegd op 27 april 2023 van <https://www.parool.nl/nederland/woningbouw-valt-hard-terug-door-hogere-rentes-en-stikstoftegenvaller~b8e15134/>
- Kahneman, D. (2011). *Ons feilbare denken (Thinking, fast and slow)*. Business Contact.
- Keesom, J. & Kooren, M. (2005). Slopen of rooveren. *Aedes Magazine* 21(10), 56-59.
- Klunder, G. (2005). *Sustainable solutions for Dutch housing. Reducing the environmental impacts of new and existing houses*. Delft University of Technology.
- Langedijk, A. (1996). Verdichten of verstedelijken. *Vastgoed* 7(5), 50-53.
- Middendorp, M. (2010). *Portefeuillestrategie woningcorporaties: sturen op wonen, vastgoed en financiële ruimte*. Amsterdam School of Real Estate.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2022a). *Het statistisch woningtekort nader uitgelegd*. Geraadpleegd op 27 april 2023 van <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/berekening-woningbouwopgave>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2022b). *Nationale Prestatieafspraken corporatiesector*. Geraadpleegd op 25 augustus 2023 van <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/nationale-prestatieafspraken-voor-de-volkshuisvesting>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2022c). *Wet Versterking Regie Volkshuisvesting*. Geraadpleegd op 25 augustus 2023 van <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/wet-versterking-regie-volkshuisvesting>
- Mintzberg, H. (1994). The fall and rise of strategic planning. *Harvard Business Review*, 107-114.
- Najah, M. (2012). *Conserveren, rooveren, transformeren of sloop, gevolgd door vervangende nieuwbouw? Zoektocht naar een geschikt alternatief in de sociale woningbouw*. Technische Universiteit Eindhoven.
- Nieboer, N. (2009). *Het lange koord tussen portefeuillebeleid en investeringen van woningcorporaties*. OTB Research Institute.
- Nieland, E., Meijer, R., Jonkman, A. & Hartmann, T. (2019). Grond voor versnellen, verdichten en verduurzamen van wonen. *Rooilijn* (52)1, 26-33.
- Paesschen, K. (2011). *Bouwtechnisch onderzoek: afstemming tussen levensduur en flexibiliteit*. Technische Universiteit Delft.
- Reijn, P.J.M. (1998). Markt vraagt om nieuwe locaties voor nieuwbouw. *Vastgoedmarkt* 25(5), 29.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2023, 26 juni). *Pilots met warmtepomp zonder buitenunit in huurwoningen*. Den Haag. Geraadpleegd op 6 augustus 2023 van <https://www.rvo.nl/praktijkverhalen/pilots-met-warmtepomp-zonder-buitenunit>

- Rijksoverheid (2019). *Klimaatakkoord*. Den Haag. Geraadpleegd op 7 mei 2023 van <https://www.klimaatakkoord.nl/klimaatakkoord/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>
- Rijksoverheid (2020). *Hoofdrapport opgaven en middelen woningcorporaties*. Den Haag. Geraadpleegd op 7 mei 2023 van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/07/03/bijlage-1-hoofdrapport-opgaven-en-middelen-woningcorporaties>
- Rijksoverheid (2022, 13 oktober). *Minister Hugo de Jonge maakt provinciale woningbouwafspraken voor 900.000 nieuwe woningen*. Geraadpleegd op 5 november 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/10/13/minister-hugo-de-jonge-maakt-provinciale-woningbouwafspraken-voor-900.000-nieuwe-woningen>
- Rittel, H. & Webber, M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Science* 4(2), 155–169
- Silva, A., De Brito, J., Thomsen, A., Straub, A., Prieto, A.J. & Lacasse, M.A. (2022). Causal effects between criteria that establish the end of service life of buildings and components. *Buildings* 20(2), 88.
- Simon, H. (1991). Bounded rationality and organisational learning. *Organisation Science* 2(1), 125-134.
- Thomsen, A. (2004). *Sloop en sloopmotieven. Tussenrapportage enquête sociale huursector*. Technische Universiteit Delft.
- Thomsen, A. (2006). *Levensloop van woningen*. Technische Universiteit Delft.
- Thomsen, A. & Van der Flier, K. (2011). Understanding obsolescence: a conceptual model for buildings. *Building Research & Information* 39(4), 352-362.
- Thomsen, A. Schultmann, F. & Kohler, N. (2011). Deconstruction, demolition and destruction. *Building Research & Information* 39(4), 327-332.
- Thomsen, A. & Van Nunen, H. (2022). Door sloop verdwijnen te veel betaalbare huizen. Trouw.
- Tijssens, R. (2011). *Doorexpluiten, Duurzaam rooveren of sloop gevolgd door vervangende nieuwbouw: Aanzet tot een multicriteria-analyse*. Technische Universiteit Eindhoven.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal (2023). *Lijst controversiële onderwerpen vastgesteld*. Den Haag. Geraadpleegd op 12 oktober 2023 van <https://www.tweedekamer.nl/nieuws/kamernieuws/lijst-controversiele-onderwerpen-vastgesteld>
- De Groot, C. & Crommentuijn, L. (2010). Verdichting heeft een grens. *Tijdschrift voor de volkshuisvesting* 16(1), 50-55.
- Van Erp, P. (2023, 27 september). Sloop dreigt voor Vogelwijk, bewoners boos. *Brabants Dagblad*. Geraadpleegd op 10 oktober 2023 van <https://www.bd.nl/oss/sloop-dreigt-voor-vogelwijk-bewoners-boos-jullie-hebben-jaren-niks-aan-onze-huizen-gedaan~aa76eab0/>
- Van Os, P. (2013). *Mensen, stenen, geld 2.0*. Rigo Research & Advies..
- Van Os, P. (2014). *Verdeel en beheers*. Tilburg University.

Bijlage 1 – Analyse sloopbesluiten

	Complex prestatie					Wijk verbetering				Portefeuille doelen				Financiële indicatoren				Externe actoren		
	Bouwtechnisch	Wooncomfort	Veiligheid	Energieprestatie	Functioneel	Wijkvisie	Leefbaarheid	Herstructurering	Verdichting	Wensportefeuille	Beschikbaarheid	Betaalbaarheid	Duurzaamheid	Geschiktheid	Investeringsbegroting	Complexrendement	Projectrendement	Waarde / ORT	Gemeente	Huurders
1	■	■		■	■	■	■							■						
2							■													
3							■													
4	■			■	■		■										■		■	■
5	■		■	■			■	■	■								■			
6	■	■	■	■			■	■	■				■		■					■
7	■	■			■		■	■											■	
8	■	■		■		■	■													
9	■	■		■		■	■													
10	■				■		■													■
11				■	■			■		■	■			■			■	■		■
12	■			■	■			■		■	■			■						■
13	■			■	■			■		■	■			■				■		■
14	■	■		■	■			■					■	■						
15						■	■										■			
16	■	■			■												■			■
17					■	■				■				■					■	
18	■	■		■			■	■											■	
19	■							■												
20	■		■	■	■			■												■
21						■	■	■												■
22					■	■	■					■		■			■			
23						■				■	■			■			■			■
24		■	■	■	■	■						■	■							
25	■	■					■										■			■
26								■												■
27	■	■																		■
28	■	■			■		■	■	■					■					■	
29	■	■												■						■
30	■																			
31	■	■	■		■			■	■	■			■	■			■		■	■
32	■			■		■		■								■				■
33	■	■			■		■	■								■				■
34	■	■			■															■
35			■				■			■										■
36	■	■		■	■		■													■
37				■	■			■	■								■		■	■
38								■	■				■	■			■	■		■
39	■			■	■			■												■
40						■	■	■						■						■
41	■	■	■					■	■		■									
42	■	■						■						■						
43	■		■	■	■			■	■	■			■							■
44	■		■		■			■		■										
45	■			■	■			■						■						■
46	■			■	■	■		■		■										■

■ Reden niet genoemd ■ Reden om niet te slopen ■ Reden van toepassing op renovatie
 ■ Reden om te slopen ■ Belangrijke reden om te slopen

Tabel B1.1 - Analyse redenen voor sloop-nieuwbouw

	Complex prestatie					Wijk verbetering				Portefeuille doelen				Financiële indicatoren				Ext. act.		
	Bouwtechnisch	Wooncomfort	Veiligheid	Energieprestatie	Functioneel	Wijkvisie	Leefbaarheid	Herstructurering	Verdichting	Wensportefeuille	Beschikbaarheid	Betaalbaarheid	Duurzaamheid	Geschiktheid	Investeringsbegroting	Complexrendement	Projectrendement	Waarde / ORT	Gemeente	Huurders
# Reden om niet te slopen	0	0	0	0	0	1	2	1	8	1	3	1	0	0	8	0	9	2	3	5
# Reden van toepassing op renovatie	5	2	2	4	1	1	0	0	2	2	1	5	3	1	1	0	0	0	4	3
# Reden om te slopen	7	10	3	10	14	7	9	7	13	16	20	7	22	21	8	2	14	8	13	6
# Belangrijke reden om te slopen	20	8	4	4	7	3	10	4	9	4	1	0	3	6	0	0	1	1	1	0

Tabel B1.2 - Analyse redenen voor sloop-nieuwbouw

De redenen om een complex te slopen, uit tabel B1.1, zijn opgeteld. Tabel B1.2 toont het totaal per indicator. Onderstaand een aantal conclusie uit deze analyse van sloopbesluiten:

- o De bouwtechnische kwaliteit is de belangrijkste reden om een woning te slopen. Opvallend is dat deze reden ook wordt gebruikt in wijken waar een deel van de woningen wordt gerenoveerd. De kosten voor de renovaties zijn stevig. Bouwtechnische kwaliteit lijkt in die zin meer betrekking te hebben op de financiële dan de technische (on)haalbaarheid.
- o Binnen de indicatoren voor complexprestatie wegen de functionele indeling (klein, onpraktische plattegrond, levensloopgeschiktheid) en het wooncomfort (geluid, tocht, schimmel) zwaar mee. Veiligheidsissues (brandveiligheid, asbest, fundering) worden weinig genoemd als reden.
- o Het realiseren van portefeuilledoelen wordt vaak als reden genoemd om te slopen, maar niet vaak als 'belangrijke reden'. Vooral het toevoegen van voldoende, (levensloop)geschikte woningen en het realiseren van duurzaamheidsdoelstellingen wordt vaak genoemd. Betaalbaarheid van woningen wordt daarentegen weinig als motivatie opgevoerd.
- o Het verbeteren van de leefbaarheid van de wijk is een belangrijke reden om te slopen. Daarbij moet worden aangetekend dat de achterliggende doelstelling varieert van het verbeteren van fysieke leefbaarheid (stedenbouwkundige indeling en differentiatie van woningtypes) als sociale leefbaarheid (differentiatie van doelgroepen en tegengaan clustering problematiek).
- o Opvallend is dat verdichting vaak als reden wordt genoemd, maar dat er in een aantal gevallen ook sprake is van verdunning. In dat geval worden er minder woningen teruggebouwd.
- o In veel gevallen blijken de sloop-nieuwbouwplannen niet te voldoen aan de financiële criteria van de corporatie. Het valt bovendien op dat het ontbreekt aan een eenduidige rekenmethodiek. De sloop-nieuwbouw variant wordt op verschillende manieren doorgerekend en leidt tot een mix van positieve en negatieve uitkomsten.
- o Er is een groot verschil in de mate waarin externe actoren als gemeente en huurders zijn betrokken. In sommige gevallen is er geen enkele afstemming geweest, terwijl er in andere trajecten volledige participatietrajecten zijn doorlopen. De gemeente blijkt zich in een aantal gevallen achter de plannen te scharen, maar blijkt ook in veel gevallen drempels op te werpen, zoals welstandseisen, maximale verdichting en parkeernormen.

Bijlage 2 – Kenmerken steekproef

	Complex prestatie					Wijk verbetering			Portefeuille doelen					Financiële indicatoren				Externe actoren		Analyse			
	Bouwtechnisch	Wooncomfort	Veiligheid	Energieprestatie	Functioneel	Wijkvisie	Leefbaarheid	Herstructurering	Verdichting	Wensportefeuille	Beschikbaarheid	Betaalbaarheid	Duurzaamheid	Geschiktheid	Investeringsbegroting	Complexrendement	Projectrendement	Waarde / ORT	Gemeente	Huurders	Problem driven	Product driven	
1	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	x	x
2	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	x	
3	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	x	
4	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Red	Yellow	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Red	Green	Green	Green	x	x
5	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green		x
6	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	x	
7	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Green		x
8	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	x	x
9	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green		x
10	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Green	Green	Green		x

Tabel B2.1 – Spreiding redenen voor sloop-nieuwbouw in casusselectie

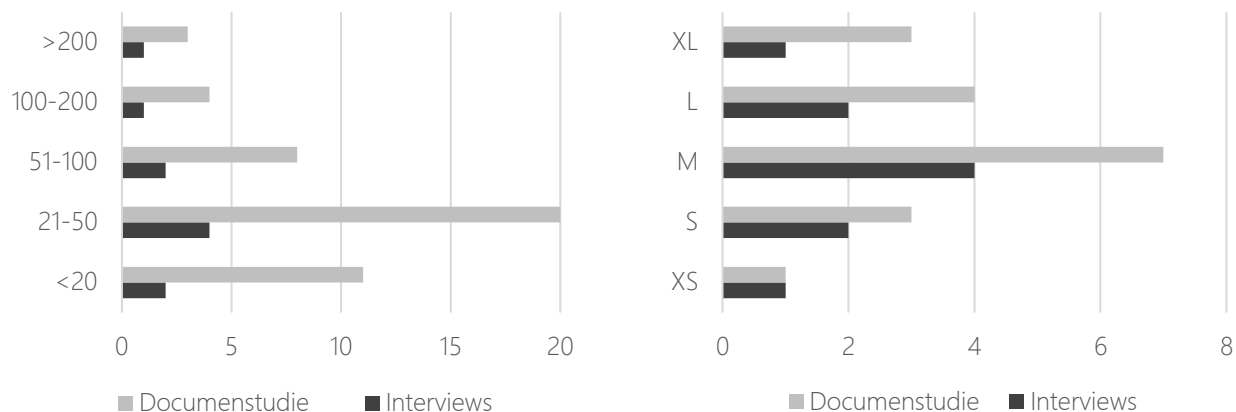
De doelstelling van de casusselectie voor de interviews is het samenstellen van een heterogene steekproef. Het belangrijkste criterium is diversiteit in sloopmotivaties, zodat een bepaalde factor niet dominant wordt in het afwegingskader als gevolg van de steekproef. Tabel B2.1 laat zien dat:

- o Op complexniveau casussen zijn geselecteerd die bouwtechnische redenen aanvoeren voor sloop, maar ook casussen die (een deel van) de woningen renoveren (zie ook tabel B2.2).
- o Op wijkniveau is een aantal cases geselecteerd die verdunning nastreven en slopen in een leefbare wijk, als tegenhanger voor verdichting en 'slechte' leefbaarheid als sloopmotivatie.
- o Op portefeuilleniveau bijna alle cases bijdragen aan realisatie van de portefeuilledoelen. Er is daarom vooral gekeken naar of de motivatie *problem of product driven* is.
- o Een aantal cases voldoet aan de financiële randvoorwaarden en een aantal (gedeeltelijk) niet.
- o Er cases zijn geselecteerd die steun van huurders en gemeente hebben en cases waar huurders en gemeente weerstand bieden tegen het voorgenomen sloopbesluit.

Score	Label
	Reden niet genoemd / onbekend
Red	Reden om niet te slopen
Yellow	Reden van toepassing op renovatie
Light Green	Reden om te slopen
Dark Green	Belangrijke reden om te slopen

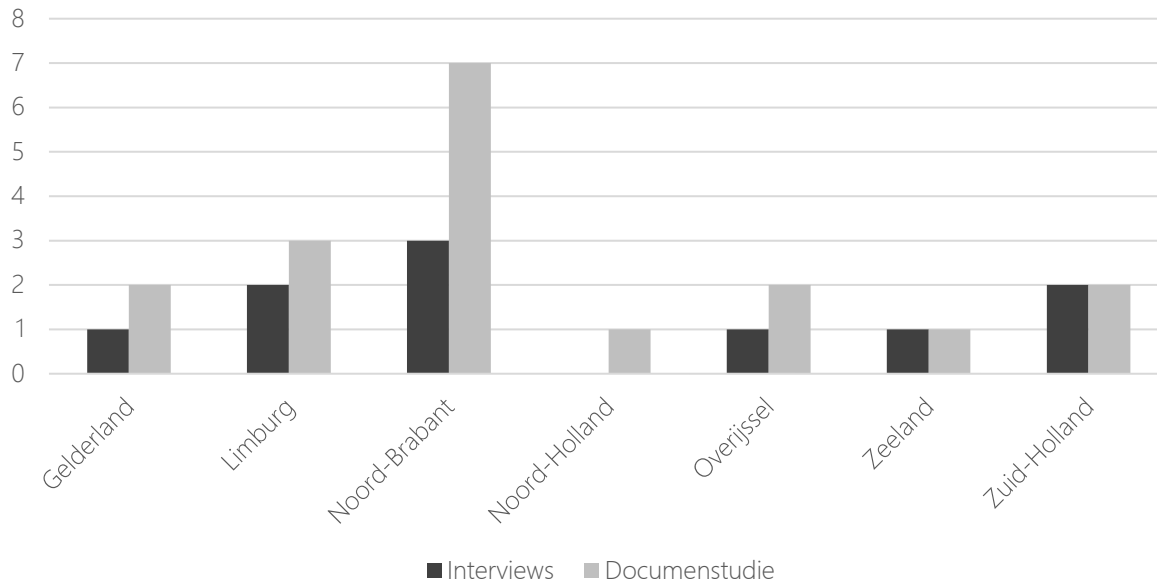
Tabel B2.2 – Legenda analyse indicatoren

De omvang van de slooprojecten (in aantal sloopwoningen) en van de corporaties is gebruikt als secundair criterium bij de casusselectie. Afbeelding B2.3 laat zien dat de omvang van zowel de projecten als de corporaties gespreid is. Slooprojecten met een omvang van 21 tot 50 woningen en M-corporaties (5.000 – 10.000 VHE) zijn het sterkst vertegenwoordigd.



Afbeelding B2.3 – Spreiding omvang slooprojecten (in aantal woningen, links) en omvang corporaties (rechts)

De ligging van de corporatie is niet als criterium gebruikt bij de casusselectie, maar het is toch goed om te vermelden dat corporaties in Zuid-Nederland (met name Noord-Brabant) oververtegenwoordigd zijn en Noordoost-Nederland (Friesland, Groningen, Drenthe) niet in de steekproef voorkomt., zoals afbeelding B2.4 laat zien.



Afbeelding B2.4 – Spreiding provincies woningcorporaties/slooprojecten in casusselectie

Bijlage 3 – Criteriaboom

In deze bijlage is de criteriaboom weergegeven (tabel B3.1), zoals gebruikt bij het thematisch coderen in softwareprogramma ATLAS.ti. De criteriaboom bestaat uit 5 codegroepen en 54 codes. Vanuit het theoretisch kader is de criteriaboom opgesteld en zijn de interviews deductief gecodeerd. Tijdens het interview is de criteriaboom aangevuld vanuit inductieve codering. De telling van de codes heeft geen absolute waarde, omdat een code in een interview meerdere keren kan voorkomen en bovendien zowel als bevestigend als ontkennend antwoord kan voorkomen.

Codegroep	Nr	Code	#
Denkmodel	1	Aparte fase	17
	2	Aanleiding	41
	3	Probleemdefinitie	30
	4	Doelstelling	44
	5	Beslissing	38
	6	Invloed externe actor: huurder	100
	7	Invloed externe actor: gemeente	103
	8	Interne actoren	30
Onderbouwing beslissing	9	Afwegingskader	47
	10	Afwegingskader met scores	3
	11	Afwegingskader met gewogen scores	9
	12	Beredeneerde afweging	42
	13	Dialogoog	32
	14	Doorslaggevende factor	26
	15	Informele afstemming	21
	16	Onderbuikgevoel	13
	17	Organisatiespecifiek	16
	18	Persoonsafhankelijk	32
	19	Prestatieafspraken	19
	20	Red flags	29
	21	Suboptimaal product	19
Relevante criteria	22	Beschikbaarheid	56
	23	Betaalbaarheid	12
	24	Bouwtechnische staat	57
	25	Duurzaamheid	39
	26	Energetische staat	5
	27	Financiële kaders	130
	28	Geschiktheid	46
	29	Kwaliteit	11
	30	Leefbaarheid	26
	31	Woontechnische staat	33

Codegroep	Nr	Code	#
Oorzaken vertraging	32	Eisen vanuit gemeente	27
	33	Ontbreken interne kaders	27
	34	Vertraging algemeen	57
	35	Weerstand huurders	13
Vergroot rationaliteit	36	Externe expert	13
	37	Gebruik standaardformats	29
	38	Meerdere invalshoeken	46
	39	Meerderheid beslist	10
	40	Onderbouwing met data	22
	41	Transparantie	14
	42	Uitwerken varianten	51
	43	Vast team	12
	44	Vaste structuur	27
Verkleint rationaliteit	45	Beperkte informatie beschikbaar	8
	46	Coalitievorming	6
	47	Ervaringen uit het verleden	2
	48	Geen deadlines	1
	49	Herhaling	23
	50	Intuïtieve keuzes	14
	51	Onbegrensd aantal deelnemers	9
	52	Padafhankelijkheid	8
	53	Sturing vanuit beslissers	19
	54	Veranderende keuzes door de tijd	39

Tabel B3.1 – Codes criteriaboom ATLAS.ti, eigen bewerking)

Bijlage 4 – Co-occurrence analyse

In deze bijlage zijn onderdelen van de uitgevoerde co-occurrence analyse weergegeven. Met behulp van ATLAS.ti zijn meerdere co-occurrence analyses uitgevoerd. De analyse laat de overlap tussen verschillende coderingen zien. Het gaat om antwoorden van geïnterviewden, waarin codes gelijktijdig voorkomen. Tabel B4.1 laat de overlap zien tussen verschillende factoren (verticaal) en de wijze waarop dit een rol speelt in de besluitvorming (horizontaal). De hoeveelheid overlap heeft geen waarde voor dit onderzoek, omdat een code in een interview meerdere keren kan voorkomen en bovendien zowel als bevestigend als ontkennend antwoord kan voorkomen. De co-occurrence analyse is de basis voor een inhoudsanalyse. De tweede tabel laat de inhoudsanalyse zien van de overlap tussen woontechnische staat en suboptimaal product.

		Aanleiding	Probleemdefinitie	Red flags	Suboptimaal product	Doelstelling	Doorslaggevende factor
	Quotes	41	30	29	19	44	26
Bouwtechnische staat	57	13	16	15	4	3	10
Woontechnische staat	33	6	9	7	9	2	2
Beschikbaarheid	56	1	2	1	1	8	4
Geschiktheid	46	5	5	1	4	12	8
Duurzaamheid	39	1	2		5	7	2
Betaalbaarheid	12					1	
Leefbaarheid	26	3	4	2		2	1
Financiële kaders	130	1		5	2	14	8

Tabel B4.1 - Co-occurrence analyse factoren en onderdeel besluitvorming (bron: ATLAS.ti, eigen bewerking)

Quote	Code
We kwamen tot de conclusie dat de vraag van de bewoners van: "wat kunnen we in de bestaande woningen doen om ze geschikt te maken?", dat daar eigenlijk uit naar voren kwam, dat dat eigenlijk maar heel beperkt mogelijk is, omdat met name al die badkamers boven heel klein zijn. Dus je moet een enorm forse ingreep doen. En dan hou je nog steeds een woning met een smalle gang beneden bijvoorbeeld, en een redelijk smalle trap die zorgt dat je niet een optimaal product krijgt, waar je echt ook lang kunt blijven wonen. Dus toen hebben we de optie sloop er ingegoooid.	Beredeneerde afweging Suboptimaal product Woontechnische staat
Daar zien we ook dat, gezien de woningen uit de jaren '60 waren het ook bijna niet te doen was om het te renoveren. Daar zat bijvoorbeeld blokverwarming in. Er was bijna niet te doen om daar individuele CV in te krijgen. Daar zaten aparte strengen, zeg maar van boven naar beneden, met allerlei voorzieningen. Dat moest gewoon één groot gapend gat worden wilde je daar nog wat van maken. Ik denk dat die overweging op een gegeven moment snel gemaakt is.	Beredeneerde afweging Duurzaamheid Suboptimaal product Woontechnische staat

<p>Maar dat zijn vaak complexen die toch in een tijd gebouwd zijn voordat er badkamers en toiletten in zaten. En die zijn dus ergens, nou ja in de jaren zestig misschien of zo, zijn die er of tegen aangeplakt of ergens onder een trap geplaatst. Als je dat nu bekijkt, je zou natuurlijk nu nooit meer een douche ergens half onder een trap wegstoppen. Dat soort zaken daar kijken we dan heel specifiek naar. Zijn die plattegronden ook gewoon nog weer zo te maken dat mensen er ook weer in deze tijd voldoende woongenot uit kunnen halen?</p>	<p>Beredeneerde afweging Suboptimaal product Woontechnische staat</p>
<p>Dus het zijn andere afwegingen die ertoe leiden dat we toch moeten slopen. En dat heeft dan heel erg te maken met de toekomst van het complex. Kunnen wij het complex daadwerkelijk verduurzamen en dan ook zorgen dat het minimaal weer veertig, vijftig jaar meegaat. En houden we dan ook, als we dat doen, woningen over die op dit moment voldoen aan de huidige eisen van het woongenot?</p>	<p>Beredeneerde afweging Duurzaamheid Suboptimaal product Woontechnische staat</p>
<p>Hier hebben we te maken met een situatie die heel duidelijk wordt beschreven, woningen uit de jaren '50 / '60. Die op geen enkele manier, ook niet met de upgrading van de gevel, te verduurzamen zijn. En ook kwalitatief als het gaat om woontechnische aspecten gewoon achterblijven, ondanks de investering die je doet. En achterblijven heeft ook te maken met de toegankelijkheid van die woningen.</p>	<p>Duurzaamheid Financiële kaders Suboptimaal product Woontechnische staat</p>
<p>En toen heb ik berekenend van wat zouden we kunnen doen om die woningen te renoveren? Dan praat je over een investering van 120.000 / 130.000 euro per woning. Maar dat bracht je nog niet tot die gewenste kwaliteit die je zou willen. Want het blijven dezelfde plattegrondjes, het blijven dezelfde kleine kamertjes. Dus het was heel duidelijk dat sloop de enige optie was.</p>	<p>Bouwtechnische staat Energetische staat Suboptimaal product Uitwerken varianten Woontechnische staat</p>
<p>Renoveren levert je niet de kwaliteit die je eigenlijk wenst. Het waren hele kleine woningen, dus het isoleren naar binnen toe. Dan krijg je eigenlijk een product dat niet wenselijk is. Je gaat renoveren voor veel geld. En uiteindelijk krijg je een woning die, hoe moet ik dat zeggen, op plattegrondniveau niet voldoet aan de huidige tijd.</p>	<p>Bouwtechnische staat Suboptimaal product Woontechnische staat</p>
<p>Maar dat is ook in de loop van de jaren weer een beetje veranderd. We wilden weer naar iets grotere woningen, maar tegenwoordig willen we weer naar iets kleinere woningen. Dus dat fluctueert heel erg. Dus het is maar net wat de dagkoersen zijn. Maar uiteindelijk dit, dit is dusdanig klein. Dat je de woonkamer hebt, de slaapkamer, een keukenpijpenlaasje zal ik maar zeggen. En de gang met de trapkast, waar de badkamer is, dat is überhaupt niet meer wat wij willen.</p>	<p>Suboptimaal product Veranderende keuzes door de tijd Woontechnische staat</p>
<p>Dat zijn hele kleine woningen. Dat is in de loop van de jaren ontstaan. Het was een trapkast, en daar is de badkamer gekomen, omdat er toen gedoucht moest worden vroeger. Dat klopt inderdaad niet. Maar moeten, willen, wensen. Moeten is bouwbesluit. Willen is net even een plus. En wensen, dat is dat je ook gasloos en duurzaam bent. Zeg maar, de max. En je zou dan per bouwdeel, per onderdeel, zou je daarin kunnen differentiëren eventueel... ..Het zijn allemaal kleine hutjes, dus ze zijn heel slecht toekomstbestendig te maken in de zin van dat er sowieso geen lift in zit. En ook vanuit installaties, als we ze allemaal weer naar een bepaalde duurzaamheidsniveau willen halen, als je een warmtepompinstallatie wil aanbrengen, dan kost je een hok van 4 m2. Dat is bijna een hele slaapkamer, en ze hebben er maar één. Waar slaap je dan? Dus op het woonoppervlak lever je dan heel veel in.</p>	<p>Afwegingskader Duurzaamheid Geschiktheid Suboptimaal product Woontechnische staat</p>

Tabel B4.2 - Inhoudsanalyse woontechnische staat en suboptimaal product (bron: ATLAS.ti, eigen bewerking)

Bijlage 5 – Analyse financiële indicatoren

Categorie (cat.)	Indicator (ind.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	# ind.	# cat.
Investing	Begroting	Red	Yellow						Red			3	13
	Stichtingkosten (STIKO)	Green	Yellow		Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	9	
	Marktoets STIKO	Yellow										1	
Rendement	IRR Marktwaarde	Green		Yellow	Green			Red		Red	Green	6	8
	IRR Bedrijfswaarde						Red					1	
	WACC	Green										1	
Waarde	Marktwaarde	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow		Yellow			Yellow		6	14
	Beleidswaarde	Yellow		Yellow	Yellow							3	
	Beleidswaarde (groei)	Green										1	
	Bedrijfswaarde	Yellow	Yellow	Yellow								3	
	Leegwaarde						Yellow					1	
Onrendabel top	ORT Marktwaarde	Yellow		Yellow	Yellow		Yellow			Yellow	Green	6	13
	ORT Beleidswaarde	Yellow		Yellow	Yellow							3	
	ORT Bedrijfswaarde	Yellow	Yellow	Yellow								3	
	Leegwaarderatio						Green					1	
Afboeken	Boekwaarde huidig complex		Yellow									1	4
	Verlies grondexploitatie					Yellow			Yellow			2	
	Inbrengwaarde grond										Green	1	
Portefeuille	Kasstroom							Yellow				1	10
	Loan to Value	Green							Green			3	
	ICR	Green							Green			2	
	Dekkingsratio	Green							Green			2	
	Solvabiliteit	Green							Green			2	

Tabel B5.1 – Verdiepende analyse toegepaste financiële indicatoren sloopbesluiten interviewcases

Gemiddelde huurwoning (Aedes Benchmark 2021)*		
Huur	€ 590	Per maand
Onderhoud	€ 192	Per maand
Beheer	€ 77	Per maand
Rente	€ 112	Per maand
Heffingen	€ 56	Per maand
Resultaat	€ 153	Per maand
Waarde woningen (Aedes, 2023)		
Marktwaarde (MW)	€ 137.000	Per woning
Beleidswaarde (BW)	€ 63.200	Per woning
Verhouding MW - BW	46%	
Gemiddeld aantal woningen	7.500	Per corporatie
Verdeling onderhoud (Aedes, 2023)		
Reparatieonderhoud	22%	Van onderhoud
Mutatieonderhoud	17%	Van onderhoud
Planmatig onderhoud	61%	Van onderhoud
Variabelen berekening		
Indexatie	2,5%	(Conijn, 2023)
Stichtingskosten**	€ 235.000	
Investeringsjaar	30	
Verkoop woningen	nvt	
LTV (aanvangsjaar)	85%	(Aw/WSW, 2022)
ORT Marktwaarde***	40%	
* Meest recente benchmarkcijfers geïndexeerd van 2021 naar 2023. Verhuurdersheffing buiten beschouwing gelaten.		
** Gemiddelde norm uit ontvangen investeringsstatuten.		
*** Huidige ORT obv stichtingskosten - MW per woning.		

Tabel B5.3 – Input variabelen

Score	Label
	Reden niet genoemd / onbekend
Red	Reden om niet te slopen
Yellow	Reden van toepassing op renovatie
Green	Reden om te slopen
Dark Green	Belangrijke reden om te slopen

Tabel B5.2 – Legenda analyse indicatoren

Tabel B5.1 laat zien dat er geen eenduidigheid is in het gebruik van financiële indicatoren. Het DrieCompartimentenModel kan hier mogelijk uitkomst in bieden. Op de volgende pagina is voor een gemiddelde corporatie(woning) een berekening opgesteld om te beoordelen of het gebruik van het DrieCompartimentenModel kan leiden tot nuttige indicatoren voor de beoordeling van sloop-nieuwbouw. In tabel B5.3 zijn de gebruikte inputvariabelen voor de berekening uit tabel B5.4 weergegeven.

Bedragen x 1.000 (afgerond)

Kasstroombortefeulle per jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Huur	€ 53.100	€ 54.500	€ 55.800	€ 57.200	€ 58.700	€ 60.100	€ 61.600	€ 63.200	€ 64.700	€ 66.400	€ 68.200	€ 69.700	€ 71.500	€ 73.300	€ 75.100
Onderhoud	€ 17.300	€ 17.700	€ 18.200	€ 18.600	€ 19.100	€ 19.600	€ 20.100	€ 20.600	€ 21.100	€ 21.600	€ 22.200	€ 22.700	€ 23.300	€ 23.900	€ 24.400
Beheer	€ 6.900	€ 7.100	€ 7.300	€ 7.400	€ 7.600	€ 7.800	€ 8.000	€ 8.200	€ 8.400	€ 8.600	€ 8.800	€ 9.100	€ 9.300	€ 9.500	€ 9.800
Rente	€ 10.100	€ 10.400	€ 10.600	€ 10.900	€ 11.200	€ 11.400	€ 11.700	€ 12.000	€ 12.300	€ 12.600	€ 13.000	€ 13.300	€ 13.600	€ 13.900	€ 14.300
Hefningen	€ 5.000	€ 5.100	€ 5.300	€ 5.400	€ 5.500	€ 5.700	€ 5.800	€ 6.000	€ 6.100	€ 6.300	€ 6.400	€ 6.600	€ 6.700	€ 6.900	€ 7.100
Resultaat	€ 13.800	€ 14.200	€ 14.500	€ 14.900	€ 15.200	€ 15.600	€ 16.000	€ 16.400	€ 16.800	€ 17.200	€ 17.700	€ 18.100	€ 18.600	€ 19.000	€ 19.500
Compartment 1 (renovatie)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Aantal woningen	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Planmatig onderhoud	€ 10.600	€ 10.800	€ 11.100	€ 11.400	€ 11.700	€ 11.900	€ 12.200	€ 12.500	€ 12.900	€ 13.200	€ 13.500	€ 13.800	€ 14.200	€ 14.600	€ 14.900
Investering	€ 13.800	€ 14.200	€ 14.500	€ 14.900	€ 15.200	€ 15.600	€ 16.000	€ 16.400	€ 16.800	€ 17.200	€ 17.700	€ 18.100	€ 18.600	€ 19.000	€ 19.500
Maximale renovatiekosten	€ 24.400	€ 25.000	€ 25.600	€ 26.200	€ 26.900	€ 27.600	€ 28.300	€ 29.000	€ 29.700	€ 30.400	€ 31.200	€ 32.000	€ 32.800	€ 33.600	€ 34.400
Per woning	98	100	102	105	108	110	113	116	119	122	125	128	131	134	138
Compartment 2 (sloop-nieuwbouw)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Leencapaciteit (obv beleidswaarde)	€ 10.100	€ 10.300	€ 10.600	€ 10.800	€ 11.100	€ 11.400	€ 11.700	€ 12.000	€ 12.300	€ 12.600	€ 12.900	€ 13.200	€ 13.500	€ 13.900	€ 14.200
Aantal nieuwbouwwoningen	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Sloop-nieuwbouw (%)	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
Waardeontwikkeling	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Alboekingen marktwaarde	€ 5.900	€ 6.000	€ 6.200	€ 6.300	€ 6.500	€ 6.600	€ 6.800	€ 7.000	€ 7.200	€ 7.300	€ 7.500	€ 7.700	€ 7.900	€ 8.100	€ 8.300
Alboekingen beleidswaarde	€ 2.700	€ 2.800	€ 2.800	€ 2.900	€ 3.000	€ 3.100	€ 3.100	€ 3.200	€ 3.300	€ 3.400	€ 3.500	€ 3.600	€ 3.600	€ 3.700	€ 3.800
Marktwaarde nieuwbouw	€ 6.000	€ 6.200	€ 6.300	€ 6.500	€ 6.700	€ 6.800	€ 7.000	€ 7.200	€ 7.400	€ 7.500	€ 7.700	€ 7.900	€ 8.100	€ 8.300	€ 8.500
Beleidswaarde nieuwbouw	€ 2.800	€ 2.900	€ 2.900	€ 3.000	€ 3.100	€ 3.200	€ 3.200	€ 3.300	€ 3.400	€ 3.500	€ 3.600	€ 3.700	€ 3.700	€ 3.800	€ 3.900
Marktwaarde portefeulle	€ 1.027.500	€ 1.053.400	€ 1.079.900	€ 1.107.000	€ 1.134.900	€ 1.163.500	€ 1.192.700	€ 1.222.800	€ 1.253.500	€ 1.285.100	€ 1.317.400	€ 1.350.600	€ 1.384.600	€ 1.419.400	€ 1.455.100
Beleidswaarde portefeulle	€ 474.000	€ 485.900	€ 498.200	€ 510.700	€ 523.500	€ 536.700	€ 550.200	€ 564.100	€ 578.300	€ 592.800	€ 607.700	€ 623.000	€ 638.700	€ 654.800	€ 671.300
Portefeullenormen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ICR	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
LTV	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
LTV (schuldontwikkeling)	€ 402.900	€ 413.000	€ 423.300	€ 433.900	€ 444.700	€ 455.800	€ 467.200	€ 478.900	€ 490.900	€ 503.200	€ 515.700	€ 528.600	€ 541.900	€ 555.400	€ 569.300

Het eerste uitgangspunt van het DrieCompartmentenModel is dat onderhoud en verbeterinvesteringen volledig worden gedekt vanuit de operationele kasstroom. Hiermee wordt in compartment 1 geborgd dat een corporatie, financieel gezien, haar bezit ' eeuwigdurend' in stand kan houden. Bovenstaande berekening laat zien dat dit voor een gemiddelde corporatiewoning betekent dat een renovatie eens per 30 jaar ongeveer 98.000 euro mag kosten, zonder dat dit ten koste gaat van de ICR.

Voor compartment 2 is het uitgangspunt dat de waarde van woningen, op de lange termijn gezien, gemiddeld met de inflatie (2,5%) stijgt. Doordat de schuld en rentelasten gelijk blijven, ontstaat er jaarlijks financieringscapaciteit zonder dat daarbij de ratio's verslechteren. Bovenstaande berekening laat zien dat corporaties bij een toename van de schuld met 2,5% jaarlijks 0,6% van het aantal woningen kunnen slopen en vervangen door nieuwbouw. Dit is een minimumpercentage en kan toenemen vanuit overschot uit compartment 1, de verkoop van woningen en waardevermeerdering als de beleidswaarde van de nieuwbouw hoger ligt dan de beleidswaarde van de gesloopte woning.

Tabel B5.4 – Berekening DrieCompartmentenModel