

Amsterdam School of Real Estate

Tuindorp wijken in Transitie Een Model voor Duurzame Toekomstscenario's

Company Research Paper Master of Real Estate

Auteur: Sten Hartman

Datum: 19 oktober 2025

Status: Definitief

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Probleemstelling- en vraagstelling	6
1.3 Afbakening.....	6
1.4 Deelvragen	7
1.5 Onderzoeksrelevantie	7
1.6 Onderzoeksmethodiek	8
1.7 Leeswijzer	9
2. Theoretisch Kader	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Financiële kaders.....	10
2.2.1 Recente ontwikkelingen	10
2.2.2 Duurzaam Prestatie Model	11
2.3 Tuindorpen en de visie van Howard.....	12
2.4 De toekomstbestendige wijk.....	13
2.4.1 Recente ontwikkelingen	14
2.4.2 De bewoner	15
2.4.3 De leefomgeving.....	16
2.4.4 De woning.....	16
2.4.5 Confrontatie: tuindorp van de toekomst?	17
2.5 Conceptueel model	17
2.6 Conclusie	18
3. Onderzoekopzet en methodologische verantwoording	20
3.1 Inleiding	20
3.2 Onderzoeksstrategie	20
3.2.1 Kwalitatief, ontwerpgericht, case-based.....	20
3.2.2 Epistemologische en praktijkgerichte motivatie	21
3.3 Onderzoek structuur en stappenplan	21
3.4 Casestudybenadering	21
3.4.1 Primaire Casus de Riet.....	21
3.4.2 Secondaire context Pathmos/ 't Lansink.....	21
3.4.3 Motivering en beperkingen	22
3.5 Dataverzameling en triangulatie	22
3.6 Indicatoren en data: operationalisering.....	23
3.7 Validatie en betrouwbaarheid.....	24

3.8 Analyseaanpak: Multicriteria analyse	25
3.8.1 Huidige situatie (scorekaart)	26
3.8.2 Mogelijkheden (scenario's)	27
3.8.3 Financiële kaders	28
3.9 Conclusie	29
4. Casestudies & analyse	30
4.1 Inleiding	30
4.2 Investeringsruimte wijkaanpak de Riet	30
4.3 Fysieke omgeving	32
4.4 Sociale data	38
4.5 Bevindingen casestudies	42
4.5.1 Concreet effect op scorekaarten: analyse op thema	42
4.6 Conclusie	44
5. Conclusie & Aanbevelingen	46
5.1 Conclusie	46
5.2 Discussie: kwaliteit en beperkingen van het onderzoek	46
5.3 Persoonlijke reflectie	47
Bibliografie	48
Bijlagen	51
Bijlage 1 Uittreksel bestemmingsplan De Riet beschermde status	52
Bijlage 2 Codes interviews	53
Bijlage 3 Interview protocollen	54
Bijlage 4 Interview transcripties	55
Bijlage 5 Toelichting op gebruik van ondersteunende tools	56

Samenvatting

Veel woningcorporaties bezitten vooroorlogse wijken met een aanzienlijke cultuurhistorische waarde. Dit type woonomgeving zijn vaak tuindorpen met een kenmerkende opbouw, architectuur en gemeenschapsstructuur. Het is steeds vaker onderwerp van strategische discussie. Enerzijds worden deze wijken gewaardeerd om hun historische en ruimtelijke identiteit, anderzijds kampen ze met verouderde bouwtechniek, toenemende energetische eisen, sociale vraagstukken en beperkte investeringsruimte. Binnen deze complexiteit worstelen corporaties met uiteenlopende scenario's: van minimale instandhouding tot integrale vernieuwing. En precies daar zit het knelpunt; de afweging tussen al die belangen is niet zomaar te maken.

Dit onderzoek presenteert een afwegingsmodel dat woningcorporaties ondersteunt bij het selecteren van passende scenario's voor specifieke complexen binnen dit soort tuindorpswijken. Het model is opgebouwd op basis van een Multi-Criteria Analyse (hierna: MCA) en maakt het mogelijk om zowel technische, financiële, sociale als cultuurhistorische indicatoren in samenhang te beoordelen. De indicatoren zijn geselecteerd en geordend op basis van literatuuronderzoek, beleidsdocumenten, praktijkervaringen en diepte-interviews met professionals. Daarbij is bewust gekozen voor een mix van harde en zachte data want het is niet alleen een kwestie van cijfers, maar óók van gevoel en context.

De casustoeepassing op de wijk De Riet in Almelo toont aan dat de verschillen tussen complexen aanzienlijk zijn. Terwijl sommige complexen vanwege funderingsproblemen of beperkte aanpasbaarheid in aanmerking komen voor zwaardere ingrepen zoals sloop of casco-vernieuwing, zijn andere juist alleen geschikt voor lichtere, gefaseerde verduurzaming. Niet zelden blijkt dat scenario's met de meeste technische winst ook de meeste sociale frictie veroorzaken. De interviews bevestigen dit beeld: het vinden van de juiste strategie vraagt om afstemming tussen techniek, mens en monument. Dat lukt je niet als je alleen met een rekentool aan de slag gaat.

Het model biedt in dat opzicht geen pasklare antwoorden, maar wel structuur in een besluitvormingsproces dat vaak versnipperd is. Door scores, diskwalificaties en scenario-impact systematisch te ordenen, helpt het corporaties om beter te begrijpen wat wél en niet werkt per situatie. Tegelijkertijd moet ook eerlijk gezegd worden: het model is zo sterk als de data die je erin stopt. Op onderdelen zoals sociale cohesie, participatievermogen of leefomgevingservaring blijft subjectiviteit aanwezig. Het is nu eenmaal geen spreadsheetvraagstuk.

Tot slot laat de toepassing in De Riet zien dat het model niet alleen functioneert als beslisinstrument, maar ook als middel om in kaart te brengen waar de kennis nog tekortschiet. Daarmee kan het ook dienen als startpunt voor dataverzameling, interne afstemming en het gesprek met gemeente of bewoners. Aanvullende toetsing in andere tuindorp wijken is nodig om de toepasbaarheid en schaalbaarheid verder te onderbouwen, maar de eerste resultaten laten zien dat het model praktijkrelevant, werkbaar en navolgbaar is.



Figuur 1: Dronkelaarsplein (circa jaren 1930, bron onbekend)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Nederland staat voor een fundamentele opgave in de verduurzaming van de bestaande woningvoorraad. In het bijzonder vraagt de toekomstbestendigheid van ruim 1,5 miljoen vooroorlogse woningen, waaronder veel tuindorp wijken, om gerichte en goed onderbouwde investeringskeuzes. Corporaties bezitten een groot deel van dit erfgoed en worden nadrukkelijk aangesproken op hun verantwoordelijkheid in het realiseren van klimaatdoelstellingen, het waarborgen van betaalbaarheid en het bevorderen van leefbare woonwijken.

Deze opgave is allesbehalve eenvoudig. Tuindorpen kenmerken zich vaak door een cultuurhistorische waarde, verouderde bouwtechniek en een stedenbouwkundige structuur die moeilijk te combineren is met de eisen van moderne verduurzaming (Lörzing, 2008). Tegelijkertijd neemt de maatschappelijke druk toe: bewoners verwachten comfort en betaalbare energielasten, gemeenten sturen op leefbaarheid en circulariteit, en beleidsmakers eisen versnelling van de energietransitie. Voor woningcorporaties betekent een spanningsveld van technische noodzaak, sociale waarde en financiële haalbaarheid.

In die context is de centrale vraag niet langer óf deze wijken aangepakt moeten worden, maar hoe en op basis van welke gegevens, afwegingen en strategische uitgangspunten. Deze thesis onderzoekt hoe woningcorporaties tot onderbouwde scenario's kunnen komen bij het toekomstbestendig maken van vooroorlogse wijken. Dit gebeurt aan de hand van een afwegingsmodel dat is ontwikkeld en toegepast op een casus die exemplarisch is voor dit vraagstuk: Circa 1.500.000 woningen in Nederland zijn woningen die vóór 1945 zijn gebouwd (CBS, 2022).

De Riet in Almelo, een voormalige tuindorpwijk uit de jaren '20 die zich in 2025 bevindt op een kantelpunt van behoud, vernieuwing en maatschappelijke verwachtingen. Deze tuindorp woningen zijn om en nabij 100 jaar oud en voldoen niet meer aan de duurzaamheidseisen anno 2025 voor woningbouwcorporaties. Deze wijken moeten klaargemaakt worden voor een toekomst zonder gas (AEDES, 2017). Voor Beter Wonen betreft deze wijk De Riet in Almelo. Beter Wonen is de grootste corporatie actief in de stad Almelo en kan met circa 6.500 verhuurbare eenheden beschouwd worden als een middelgrote corporatie voor Nederlandse standaarden.

Categorie	Waarde	Mutatie t.o.v. 2023
Aantal wooneenheden	6.500	-
Aantal medewerkers	75-85	-
Waarde activa (DAEB-segment)	€ 731.360.000	-
Waarde activa (niet-DAEB segment)	€ 33.790.000	-
Positieve kasstromen	€ 47.330.000	+4,2%
Negatieve kasstromen (per jaar)	€ 40.700.000	+20,7%
Eigen vermogen	€ 545.755.000	+8,3%
Vreemd vermogen (kort- & langlopend)	€ 364.185.000	+6,7%
(Verwachte) nieuwbouw 2025	112 wooneenheden	-
(Verwachte) verduurzamingen 2025	300-350 woningen	-
Gemiddelde inschrijfduur 2024	4,5 jaar	+17,5%
Aantal reacties per woning	314	+70,6%
Uitgevoerd onderhoud 2024	€ 16.285.000	+37,8%

Figuur 2: Factsheet Beter Wonen (Beter Wonen, 2024)

In het spanningsveld van het behoud van cohesie in de wijk, de verduurzamingsopgave, de woning crisis, verversingsopgave maar ook een duurzaam bedrijfsmodel staan corporaties als Beter Wonen voor een uitdaging. Dit onderzoek beperkt zich tot de aanpak van Tuindorp wijken in de regio Twente.

1.2 Probleemstelling- en vraagstelling

Met beperkte financiële middelen dienen voor de verschillende complexen binnen de wijk verschillende scenario's worden overwogen. Mogelijke indicatoren daarin zijn zaken als monumentale status, stedenbouwkundige relevantie, openbaar groen, leefbaarheidsproblematiek, funderingsproblematiek, isolatiewaarden en verhuurbaarheid van de plattegronden. Bestaande scenario's die worden overwogen gaan van standaard door exploiteren naar kleine- of grote verduurzamingsprojecten, casco-nieuwbouw, sloop-nieuwbouw en/of uitponden. Voor corporaties als Beter Wonen is het een uitdaging om binnen dit spanningsveld tot een goed afwegingsmodel te komen om uiteindelijk de wijk klaar te maken voor de toekomst.

Er ontbreekt een systematisch afwegingsmodel dat woningcorporaties ondersteunt bij het selecteren van passende toekomstscenario's voor vooroorlogse tuindorp wijken. In de huidige praktijk worden technische, sociale, financiële en cultuurhistorische aspecten vaak afzonderlijk of impliciet afgewogen, waardoor integrale en herhaalbare besluitvorming wordt bemoeilijkt. Juist in deze wijken ontstaat de behoefte aan een transparant model dat de verschillende belangen samenbrengt in één afwegingskader.

“Is de Multi-Criteria Analyse (MCA) als systematische en integrale tool geschikt om toekomstscenario's voor vooroorlogse tuindorpwijken af te wegen, waarbij technische, sociale, financiële en cultuurhistorische criteria op samenhangende wijze worden meegenomen in de besluitvorming van woningcorporaties?”

1.3 Afbakening

Dit onderzoek richt zich specifiek op de aanpak van vooroorlogse Tuindorpwijken vanuit het perspectief van woningbouwcorporaties, met een focus op de wijk De Riet in Almelo. Binnen deze wijk zijn diverse complexen en woningen in bezit van woningbouwcorporatie Beter Wonen. Dit onderzoek beperkt zich tot deze woningen en de mogelijke scenario's voor hun toekomstbestendigheid. De wijk als geheel omvat ook particuliere woningen, infrastructuur en openbare ruimten, die buiten de directe invloedssfeer van de corporatie vallen. Voor dergelijke aspecten zijn andere partijen, zoals de gemeente en particuliere eigenaren, verantwoordelijk.

De kern van het onderzoek ligt bij het ontwikkelen van een afwegingsmodel waarmee Beter Wonen kan bepalen welke aanpak het meest geschikt is per complex. De onderzochte scenario's omvatten:

Verduurzaming S: Beperkte verduurzamingsmaatregelen met focus op isolatie en energie-efficiëntieverbeteringen, voornamelijk op woningniveau.

Verduurzaming L: Grootschaligere verduurzamingsmaatregelen, inclusief aanpassingen aan installaties en bouwkundige verbeteringen, voornamelijk op woningniveau.

Verduurzaming XL: Maximale verduurzaming waarbij de woningen worden klaargemaakt voor een volledig gasloze toekomst, met hoogwaardige energetische ingrepen, op zowel woning- als complexniveau.

Casco-nieuwbouw: Behoud van karakteristieke gevels en structuren, maar vernieuwing van de gehele woninginhoud en installatie, op zowel woning- als complexniveau.

Sloop-nieuwbouw: Volledige vervanging van bestaande woningen door nieuwbouw, met behoud van de stedenbouwkundige structuur en/of karakteristieke elementen waar mogelijk.

Het afwegingsmodel moet rekening houden met de unieke eigenschappen van vooroorlogse tuindorp wijken. Deze wijken kenmerken zich door grote kavels, kleinschalige woningplattegronden met latere uitbreidingen, rijke architectonische details en hoogwaardige materialen. Dergelijke kenmerken maken een generieke aanpak, zoals toegepast op naoorlogse wijken, minder geschikt. Hierdoor vraagt het afwegingsmodel om maatwerk en een gedetailleerde weging van

wijkeigenschappen als monumentale waarde, funderingsproblematiek, stedenbouwkundige relevantie, leefbaarheid en verhuurbaarheid.

Binnen dit onderzoek worden alleen de scenario's bekeken die toepasbaar zijn binnen de technische en financiële kaders van woningbouwcorporaties. Externe beleidsmaatregelen, gemeentelijke strategieën of particuliere investeringen in de wijk vallen buiten de scope van dit onderzoek, tenzij ze direct invloed hebben op de haalbaarheid van de onderzochte scenario's.

Door deze afbakening wordt gewaarborgd dat het onderzoek gericht blijft op het ontwikkelen van een praktisch toepasbaar afwegingsmodel dat woningcorporaties zoals Beter Wonen helpt bij het nemen van onderbouwde beslissingen over de toekomst van hun woningbezit in vooroorlogse tuindorp wijken.

1.4 Deelvragen

Door het beantwoorden van onderstaande vragen zijn alle relevante variabelen en scenario's in beeld gebracht om te komen tot een MCA-afwegingsmodel.

Theoretisch kader:

1. Wat zijn de voorwaarden voor een toekomstbestendige wijk?
2. Wat zijn de financiële kaders voor een corporatie als Beter Wonen?
3. Welke indicatoren dienen meegenomen te worden door een woningbouwcorporatie in een modelmatige benadering voor het toekomstbestendig maken van een wijk?

Case-study:

4. Wat kenmerkt een niet-toekomstbestendige tuindorp wijk als de Riet in Twente?

Toepassing:

5. Welke modelmatige optimale afweging kan een woningcorporatie als Beter Wonen toepassen?

Dit onderzoek is gericht op het ontwikkelen van een afwegingsinstrument. Het daadwerkelijk invullen van alle indicatoren voor de volledige wijk valt buiten de scope van dit onderzoek en volgt binnen het interne besluitvormingsproces van Beter Wonen.

1.5 Onderzoeksrelevantie

Maatschappelijke relevantie

Woningcorporaties beheren circa 2,3 miljoen sociale huurwoningen, goed voor bijna 29 % van alle woningen in Nederland (Van Deursen, 2023). Met een groot deel daarvan gelegen in vooroorlogse tuindorp wijken, is de urgentie voor een toekomstbestendige aanpak bijzonder groot. Deze wijken combineren een verouderde technische staat met hoge cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarde, terwijl ze vaak liggen in sociaal kwetsbare gebieden. Tegelijkertijd is de druk vanuit beleid en samenleving om te verduurzamen fors toegenomen: het Klimaatakkoord, de Nationale Woon- en Bouwagenda en de Warmtewet leggen heldere doelen op het gebied van CO₂-reductie, aardgasvrij wonen en leefbare wijken.

Het ontbreken van een gestructureerde, integrale afwegingsmethodiek leidt in de praktijk tot een verhoogd risico op suboptimale of zelfs contraproductieve keuzes. Denk hierbij aan scenario's waarin noodzakelijke vernieuwing te lang wordt uitgesteld, of juist te snel wordt overgegaan tot sloop, met verlies van erfgoedwaarde of sociale cohesie als gevolg. Ook kan het ontbreken van een model leiden tot gebrekkige onderbouwing in participatietrajecten, waardoor draagvlak onder bewoners wegvalt. De maatschappelijke relevantie van dit onderzoek ligt daarmee in het beschikbaar maken van een transparant en herhaalbaar afwegingsmodel dat woningcorporaties helpt strategisch en toekomstgericht te handelen in complexe wijken zoals De Riet.

Wetenschappelijke relevantie

Hoewel er veel onderzoek is gedaan naar wijkvernieuwing, assetmanagement en verduurzaming in de sociale huursector, ontbreekt het nog aan een samenhangend model dat technische, sociale, financiële én cultuurhistorische aspecten in één systematische analyse integreert. Deze scriptie levert daarmee een bijdrage aan de academische discussie over Multi-Criteria Decision Making (MCDM) binnen de volkshuisvesting (Belton, 2002) (Hajkowicz, 2008), waarin vaak de focus ligt op kwantificeerbare technische en economische indicatoren, terwijl de sociale en erfgoedcomponenten onderbelicht blijven.

Daarnaast sluit deze studie aan op literatuur over strategische herstructurering in de volkshuisvesting (Gruis & Priemus, 2005) (Wassenberg, F., 2013), waarin de spanning tussen beleidsdoelen en uitvoeringspraktijk centraal staat. Deze spanning komt nadrukkelijk naar voren in tuindorpwijken, waar beleid op het gebied van duurzaamheid soms haaks staat op monumentale status of stedenbouwkundige randvoorwaarden. Het onderzoek bouwt ook voort op inzichten uit de duurzaamheidsliteratuur (Pomponi, 2017) (Geraedts, 2017) door naast de financiële haalbaarheid ook de ecologische en sociale dimensies van toekomstbestendigheid mee te nemen.

Tot slot biedt dit onderzoek verdieping op eerder praktijkgericht werk binnen de ASRE-context, waarin weliswaar casussen zijn onderzocht op complexniveau, maar waarin doorgaans niet systematisch gewerkt wordt met een MCA-benadering, noch met een brede integratie van erfgoed-, sociaal- en technisch gerelateerde indicatoren. Deze scriptie vult daarmee een leemte in de bestaande kennis en draagt bij aan zowel de praktijk van woningcorporaties als het academische discours over integrale afwegingsmodellen in de gebouwde omgeving.

1.6 Onderzoeksmethodiek

Voor dit onderzoek is gekozen voor een *kwalitatieve, ontwerpmatige onderzoeksmethode* (Baarda, 2021), passend bij het praktijkgerichte en conceptueel-analytische karakter van de centrale vraagstelling. Het doel is niet primair het toetsen van een bestaande theorie, maar het ontwikkelen van een toepasbaar afwegingsmodel dat woningcorporaties ondersteunt bij strategische besluitvorming rondom de toekomstbestendigheid van vooroorlogse wijken.

Een ontwerponderzoek (design-oriented research) is hierbij geschikt omdat het ruimte biedt voor iteratie, verdieping en praktijktoetsing, terwijl het tegelijkertijd is ingebed in bestaande wetenschappelijke en beleidsmatige kaders.

Het onderzoek bestaat uit vier hoofdfasen:

1. Literatuur- en documentanalyse (Theorie)

In de eerste fase is bestaande academische literatuur en praktijkgerichte vakliteratuur bestudeerd, gericht op thema's als herstructurering, toekomstbestendigheid, duurzaam assetmanagement, Multi-Criteria Analyse (MCA), en beleidskaders in de volkshuisvesting. Daarnaast zijn beleidsstukken en interne documenten van Beter Wonen geanalyseerd, waaronder de wijkvisie De Riet. Deze analyse vormde de basis voor het opstellen van een indicatorenset.

2. Operationalisering (Methodologie)

Op basis van de literatuur zijn indicatoren gedefinieerd die relevant zijn voor het beoordelen van toekomstscenario's op zowel technisch, sociaal, financieel als cultuurhistorisch vlak. Deze indicatoren zijn thematisch geclusterd en later gescoord aan de hand van grenswaarden (diskwalificatie/waarschuwing) en waarderingssystematiek (1–5 scores). De indeling is gevalideerd door interne toetsing en gevoed met inzichten uit expertinterviews.

3. Casusanalyse De Riet (Praktijk)

De indicatoren zijn vervolgens toegepast op de wijk De Riet, waarbij per complex een beoordeling is gemaakt van de huidige staat op basis van beschikbare interne vastgoeddata, beleidsinformatie en gesprekken met interne en externe betrokkenen.

Daarbij zijn ook interviews afgenomen met o.a. opzichters, assetmanagers, stedenbouwkundigen en energie-infrastructuurpartijen. Deze informatie diende zowel voor het invullen van de indicatoren als voor de reflectie op de toepasbaarheid van het model.

4. **Ontwikkeling en toepassing van het afwegingsmodel (MCA)**

De verzamelde data is vertaald naar een Excel-gebaseerd afwegingsmodel op basis van Multi-Criteria Analyse (MCA). Dit model stelt gebruikers in staat om per complex of per scenario inzichtelijk te maken welke strategische opties wel of niet passend zijn, op basis van scores, diskwalificaties en scenario-impact. Het model is ontworpen als besluitvormingsondersteuning voor woningcorporaties, waarbij nadruk ligt op transparantie, herhaalbaarheid en strategische toepasbaarheid.

De kracht van deze methode ligt in de combinatie van theoretische diepgang en praktische toepasbaarheid. Door literatuur, beleid, praktijkervaring en data gedreven beoordeling te integreren, biedt dit onderzoek een model dat niet alleen toepasbaar is op De Riet, maar breder inzetbaar is voor soortgelijke wijken binnen de Nederlandse corporatiesector.

1.7 Leeswijzer

Voordat het afwegingsmodel kan worden opgebouwd, is het van belang stil te staan bij de onderliggende theorie en beleidskaders die het beoordelingskader richting geven. In hoofdstuk twee worden daarom de belangrijkste begrippen, randvoorwaarden en pijlers van toekomstbestendigheid behandeld, waarbij zowel beleidsmatige, inhoudelijke als financiële aspecten aan bod komen.

Hoofdstuk drie werkt deze theoretische basis uit tot een gestructureerd beoordelingskader. Hierin wordt uiteengezet hoe de indicatorenset is opgebouwd, welke datatypen worden gehanteerd en hoe scenario's en grenswaarden binnen het Multi-Criteria Analyse (MCA)-model zijn gepositioneerd.

In hoofdstuk vier wordt het model toegepast op de wijk De Riet in Almelo. De resultaten van deze casusanalyse laten zien hoe het model functioneert in de praktijk en welke scenario's per complex wel of niet uitvoerbaar zijn. Interviews met professionals worden gebruikt ter toetsing en duiding van de uitkomsten.

Tot slot wordt in hoofdstuk vijf gereflecteerd op de bruikbaarheid van het model en de implicaties ervan voor corporaties in vergelijkbare contexten. Daarbij volgen aanbevelingen voor zowel de praktijk als vervolgonderzoek.

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op relevante literatuur, concepten en randvoorwaarden die de basis vormen voor het beoordelingskader van toekomstbestendige tuindorpwijken.

2. Theoretisch Kader

2.1 Inleiding

Om te komen tot een onderbouwd afwegingsmodel voor het toekomstbestendig maken van vooroorlogse tuindorp wijken, is het noodzakelijk eerst stil te staan bij de theoretische fundamenteën van dit vraagstuk. Dit hoofdstuk verkent daarom de relevante concepten, beleidskaders en randvoorwaarden die richting geven aan de verdere analyse. Deze theoretische onderlegger vormt het vertrekpunt voor de formulering van indicatoren (hoofdstuk drie) en de toepassing binnen de casestudy (hoofdstuk vier).

De verduurzamingsopgave waar woningcorporaties voor staan, wordt sterk beïnvloed door nationale wet- en regelgeving. Sinds het Klimaatakkoord van 2019 zijn woningcorporaties expliciet benoemd als sleutelspelers in de transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving. In het Programma Volkshuisvesting 2022–2030 en de Nationale Woon- en Bouwagenda zijn daarbovenop aanvullende doelstellingen geformuleerd op het gebied van energie, circulariteit, betaalbaarheid en leefbaarheid. Deze beleidskaders geven richting aan de strategieontwikkeling op wijkniveau, maar stellen ook randvoorwaarden waaraan investeringen moeten voldoen.

Vanuit deze kapstok wordt in dit hoofdstuk eerst stilgestaan bij het begrip 'toekomstbestendige wijk'. Wat betekent dit begrip binnen de context van de sociale huursector anno 2025? Daarbij wordt toekomstbestendigheid benaderd als een integraal concept, bestaande uit drie pijlers: de woning, de leefomgeving en de bewoner. Deze indeling wordt onderbouwd aan de hand van academische literatuur, praktijkstudies en beleidsstukken. Elk van deze pijlers kent zijn eigen set aan risico's, kwaliteitscriteria en afwegingsfactoren, die later worden vertaald naar indicatoren binnen het afwegingsmodel.

Na het inhoudelijke kader volgt een bespreking van de financiële randvoorwaarden waarbinnen woningcorporaties zoals Beter Wonen hun keuzes maken. Dit is essentieel, aangezien de investeringsruimte – bepaald door interne kasstromen, externe regelgeving en toezicht normen – in belangrijke mate bepaalt welke scenario's überhaupt uitvoerbaar zijn. Hoewel in dit hoofdstuk nog wordt uitgegaan van algemene kaders binnen de sector, zal in de casestudy in hoofdstuk vier specifiek worden ingezoomd op de financiële ruimte van Beter Wonen en de begrotingsruimte voor de wijkaanpak in De Riet.

Het doel van dit hoofdstuk is om vanuit deze bouwstenen – beleidskaders, inhoudelijke pijlers en financiële randvoorwaarden – te komen tot een gedragen en onderbouwd beoordelingskader. Dit kader vormt de ruggengraat van het model dat in latere hoofdstukken wordt geconcretiseerd, getest en toegepast.

2.2 Financiële kaders

2.2.1 Recente ontwikkelingen

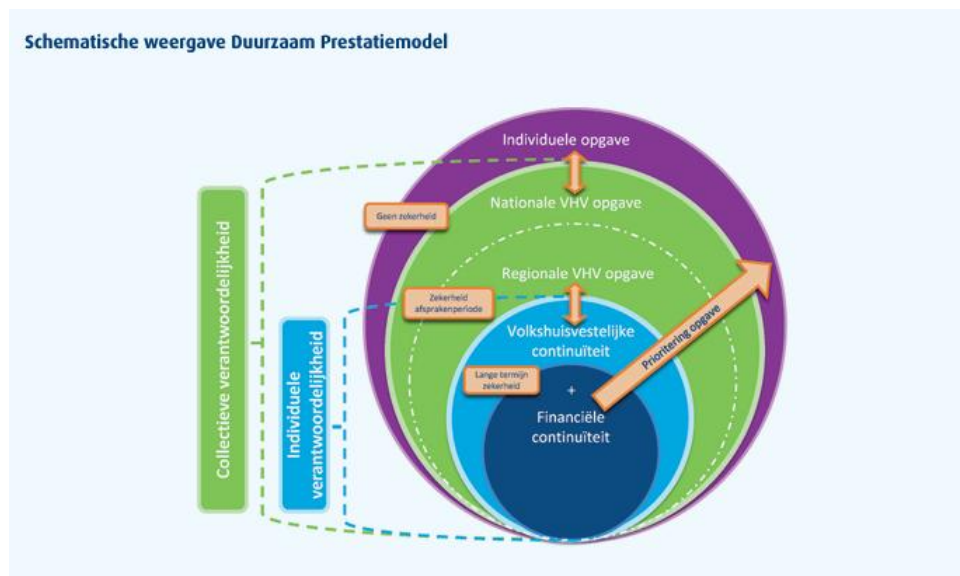
Wat betreft de financiële kaders dient stilgestaan te worden bij de meest recente ontwikkelingen. Woningbouwcorporaties zijn in april 2025 geconfronteerd met een huurbefriezing over de jaren 2025 en 2026 (Ministerie van Financiën, 2025). Dit is een recente ontwikkeling met een grote impact op de investeringsruimte van woningbouwcorporaties in Nederland (Conijn, 2025). De gevolgen voor grootschalige nieuwbouw- en renovatieprojecten worden tijdens het schrijven van deze company research paper nog in beeld gebracht. Eerste signalen vanuit de koepelorganisatie Aedes geven aan dat de Nationale Prestatie afspraken onhaalbaar zijn geworden middels deze huurbefriezing (Aedes, 2025). Inmiddels zijn er op politiek niveau gesprekken over mogelijke compensaties.

De Autoriteit woningcorporaties (hierna AW) ziet toe op de financiële weerbaarheid van corporaties (Inspectie Leefomgeving en Transport, 2025). In het Duurzaam Prestatiemodel (2024) (hierna DPM) heeft het AW samen met Aedes vastgesteld dat instandhouding de belangrijkste prioriteit heeft. Hiermee kan gesteld worden dat wanneer er sprake is van fundamentele gebreken in de

woningvoorraad in de Riet dat ondanks de huurbevriezing toch investeringscapaciteit gevonden moet worden. Omdat de ontwikkelingen rondom de huurbevriezing elkaar snel opvolgen en gedurende het onderzoek hier vermoedelijk onduidelijkheid over zal blijven bestaan, zal gerekend worden met de situatie van vóór de huurbevriezing voortkomend uit de voorjaarsnota.

2.2.2 Duurzaam Prestatie Model

Om te kunnen bepalen wat de financiële kaders zijn voor een woningbouwcorporatie als Beter Wonen is eerst gekeken wat de sector brede standaarden en afspraken zijn. Het DPM dient als hulpmiddel voor bestuurders van corporaties. Het is namelijk onduidelijk tot welk punt het realistisch en redelijk is voor corporaties om te voldoen aan de Nationale Prestatie Afspraken (VRO, Aedes, WSW, AW, 2024). Ook lokale gemeenten en provincies doen een beroep op woningbouwcorporaties voor verschillende prestatie afspraken (VROM, 2025). Om te voldoen aan deze prestatieafspraken lenen corporaties geld. Deze mogelijkheid is niet oneindig, corporaties komen namelijk steeds meer onder druk te staan door de rentelasten (Ortec Finance, 2025). Corporaties moeten dus keuzes maken. In het DPM staat omschreven wat de financiële prioriteiten zijn voor woningbouwcorporaties in Nederland. Een visualisatie hiervan is in figuur 3 weergegeven.



Figuur 3: Duurzaam Prestatie Model (VRO, Aedes, WSW, AW, 2024)

Het DPM maakt een onderscheid tussen een aantal verschillende opgaven. Allereerst dient prioriteit gegeven te worden aan de financiële continuïteit van een corporatie zodat een corporatie kan voortbestaan. De allereerste inhoudelijke prioriteit is de volkshuisvestelijke continuïteit. Volgens het model houdt dit in dat een corporatie in staat is op korte- en op lange termijn haar instandhoudingsopgave uit te voeren. Dat wil zeggen dat ná de "afsprakenperiode" de corporatie niet gedwongen hoeft te krimpen of bezuinigen op basistaken (VRO, Aedes, WSW, AW, 2024).

2.2.3 Interest Coverage Ratio

Een belangrijke factor in het bepalen van complex strategieën is het effect van de gekozen strategie op de Interest Coverage Ratio (hierna; ICR) van de corporatie. De ICR bepaald in welke mate de corporatie in staat is te voldoen uit de kasstromen uit operationele activiteiten. Beter Wonen hanteert een eigen ondergrens van 1,6%, de externe norm vanuit het WSW is vastgesteld op 1,4%. De ICR komt onder druk te staan wanneer projecten worden gefinancierd met vreemd vermogen die niet bestemd mogen worden als investering. Projecten die wel als investering worden bestempeld maken volgens de fiscus geen deel uit van de operationele kasstromen van een corporatie en hebben om die reden geen invloed op de ICR.

Hoewel indicatoren als de ICR en DPM op zichzelf technische financiële toetsingsinstrumenten zijn, moeten ze begrepen worden binnen de bredere positionering van woningcorporaties als hybride organisaties. Volgens Gruis en Priemus (2005) opereren corporaties op het snijvlak van markt en

overheid: ze vervullen een maatschappelijke taak, maar worden tegelijkertijd beoordeeld op financiële continuïteit via private kaders. Deze spanning leidt ertoe dat strategische investeringen, zoals in verduurzaming of herstructurering, niet uitsluitend worden bepaald door maatschappelijke meerwaarde, maar ook door de mate waarin ze 'bankable' zijn binnen het huidige financiële toezichtregime.

2.3 Tuindorpen en de visie van Howard

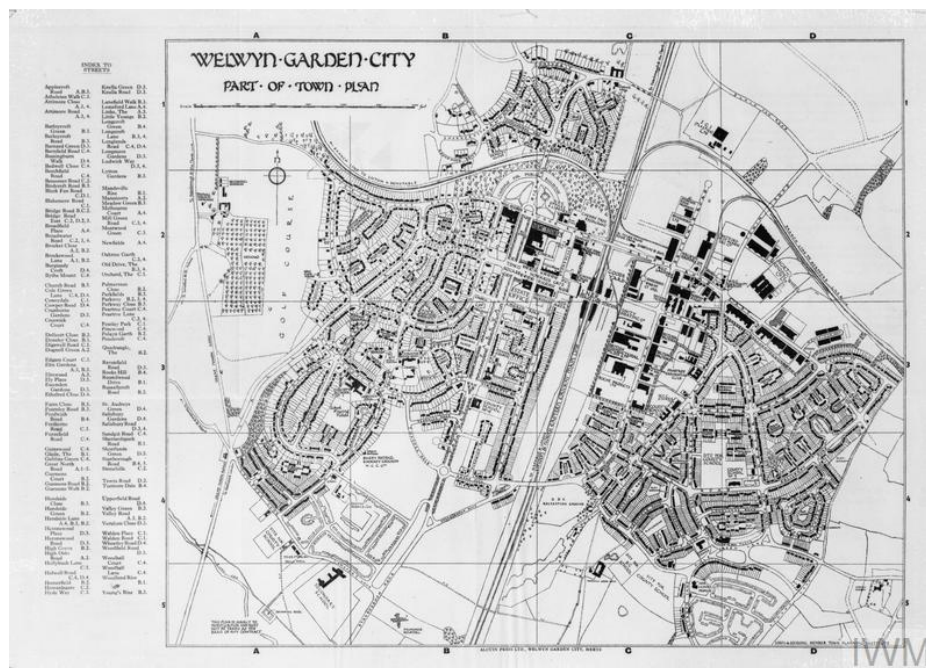
De wortels van tuindorpwijken liggen in de idealen van de Britse sociaal hervormer Ebenezer Howard, die in zijn boek *To-morrow: A Peaceful Path to Real Reform* (1898), later heruitgegeven als *Garden Cities of To-Morrow* (Howard, 2016), pleitte voor een harmonieuze samenleving in nieuwe woonvormen buiten de vervuilde industriesteden. Zijn gedachtegoed kreeg vorm in Welwyn Garden City rond 1920. Een modelstad waarin hij stad en platteland te verenigde. Centrale elementen in dit model zijn ruime opzet, veel groen, collectieve voorzieningen, strikte rooilijnen en een balans tussen wonen, werken en recreatie (Howard, 2016) (Hall, 1998).

De Nederlandse interpretatie van de garden city movement kwam vooral na de Eerste Wereldoorlog op gang. Met name woningbouwverenigingen, gesteund door de Woningwet van 1901, gaven uitvoering aan deze ideeën. Tuindorpwijken in Nederland, zoals Tuindorp Oostzaan (Amsterdam), Tuindorp Vreewijk (Rotterdam), Pathmos (Enschede) en De Riet (Almelo), werden gebouwd met de intentie om arbeidersgezinnen gezonde en waardige woonomstandigheden te bieden.

Kenmerkende elementen van Nederlandse tuindorpen zijn:

- Lage bebouwingsdichtheid, vaak rijen van grondgebonden eengezinswoningen;
- Uniforme architectuur in sobere Amsterdamse School- of interbellumstijl;
- Veel openbare ruimte in de vorm van pleinen, hofjes en plantsoenen;
- Sterke stedenbouwkundige hiërarchie: assen, rooilijnen en zichtlijnen;
- Wijkvoorzieningen dichtbij, zoals scholen, winkels en verenigingsgebouwen.

De ruimtelijke, sociale en esthetische kenmerken van deze wijken zijn nog altijd herkenbaar en vormen een belangrijke basis in de beoordeling van hun cultuurhistorische waarde (Idsinga, 2009) (Mens, 2019)



Figuur 4: Welwyn Garden City Plan (Imperial War Museum, 2025)

2.4 De toekomstbestendige wijk

In het kader van strategische besluitvorming over vooroorlogse tuindorpwijken is het essentieel om helder te definiëren wat onder een *toekomstbestendige wijk* wordt verstaan. Binnen de bestaande literatuur wordt dit begrip vaak benaderd als een multidimensionaal en dynamisch concept, dat verschillende tijdshorizonten en waarde proposities combineert (Davoudi, 2012).

Een vaak aangehaalde definitie van toekomstbestendigheid komt van (Meerow, 2016), die in hun onderzoek naar stedelijke weerbaarheid het volgende stellen:

"Urban resilience is the ability of an urban system—and all its constituent socio-ecological and socio-technical networks across temporal and spatial scales—to maintain or rapidly return to desired functions in the face of a disturbance, to adapt to change, and to quickly transform systems that limit current or future adaptive capacity." (Meerow, 2016)

Hoewel hun focus ligt op stedelijke systemen in brede zin, biedt deze definitie waardevolle handvatten voor toepassing op woonwijken. Het legt de nadruk op adaptiviteit, systeemdenken en het vermogen tot transformatie bij externe verstoringen zoals klimaatverandering, veroudering van infrastructuur of sociale demografische verschuivingen.

Pickett et al. (2004) introduceren een ecologisch perspectief op stedelijke duurzaamheid, waarin duurzaamheid niet wordt gedefinieerd als een eindtoestand, maar als een set van *capaciteiten tot leren, aanpassen en transformeren* binnen een systeem. Hun nadruk op sociale-ecologische interacties is bijzonder relevant voor wijken zoals De Riet, waarin ruimtelijke en sociale kwaliteit sterk met elkaar verweven zijn.

Davoudi (2012) stelt dat toekomstbestendigheid (resilience) vooral moet worden opgevat als een *normatief en contextafhankelijk* begrip. Binnen de corporatiesector betekent dit dat afwegingen over sloop, behoud of herstructurering niet uitsluitend op technische of financiële gronden kunnen worden genomen, maar dat ook de sociale veerkracht van buurten moet worden meegewogen.

Ter versterking van deze benadering kan ook de definitie van de (OECD, 2014) worden betrokken, die toekomstbestendigheid omschrijft als:

"The capacity of households, communities and systems to anticipate, absorb, adapt to and recover from shocks while maintaining essential functions, structures and identity." (OECD, 2014)

Deze definitie benadrukt niet alleen fysieke en sociale dimensies, maar ook het behoud van culturele en structurele identiteit. Dit aspect raakt direct aan het erfgoedkarakter van tuindorpwijken.

De rode draad in deze literatuur is dat toekomstbestendigheid zich uitstrekt over meerdere dimensies: technisch, ecologisch, sociaal en institutioneel. In deze scriptie is dit vertaald naar drie inhoudelijke pijlers in het beoordelingsmodel: *de woning, de leefomgeving* en *de bewoner*. Daarmee ontstaat een integraal kader om per complex of wijkdeel te bepalen welke scenario's bijdragen aan duurzame, veerkrachtige en maatschappelijk verantwoorde toekomstoplossingen.

Van Hoef (2025) laat in zijn praktijkonderzoek zien dat woningcorporaties vaak werken met impliciete of gefragmenteerde besluitvorming, met name in de zogenoemde 'fase 0', de periode vóór het formele besluittraject. Dit onderzoek sluit hierop aan door een model te ontwikkelen dat juist in deze oriënterende fase richting en structuur biedt, waarbij technische, sociale en cultuurhistorische belangen expliciet in beeld worden gebracht.

2.4.1 Recente ontwikkelingen

De taken die woningcorporaties tegenwoordig op hun bord krijgen zijn steeds complexer geworden. Enerzijds krijgt de sector de verwachting een voortrekkersrol te nemen in de verduurzaming van de gebouwde omgeving; denk aan doelen uit het Klimaatakkoord van 2019 of de Nationale Woon- en Bouwagenda. Daarin gaat het niet alleen om aardgasvrij maken, maar ook om uitbreiding van de woningvoorraad en verbetering van leefbaarheid in kwetsbare wijken. Anderzijds moeten corporaties dit realiseren binnen een steeds krappere financieel en beleidsmatig kader.

Een duidelijk voorbeeld is de landelijke huurbevriezing in 2021. Die maatregel werd toen ingevoerd om huurders in coronatijd wat lucht te geven; begrijpelijk vanuit sociaal perspectief. Maar volgens cijfers van (Aedes, 2021) betekende het ook dat corporaties structureel honderden miljoenen euro's aan kasstromen misliepen, juist in een periode waarin grote investeringen in renovatie en verduurzaming hard nodig waren. De gevolgen bleven niet uit: tal van projecten zijn vertraagd of zelfs afgeblazen (Inspectie Leefomgeving en Transport, 2025).

Ook nadat de maatregel weer werd ingetrokken, bleven de gevolgen voelbaar. Strategievorming bij corporaties draait immers om langetermijnplanning. Tijdelijke beleidsinterventies brengen onzekerheid met zich mee, wat leidt tot voorzichtig gedrag en het uitstellen van investeringen. Dat staat haaks op de maatschappelijke opdracht die corporaties hebben: voldoende, betaalbare én toekomstbestendige woningen leveren.

Dergelijke tegenstrijdigheden dwingen corporaties tot scherpe keuzes. Mogelijk komen juist kwetsbare woningtypes zoals vooroorlogse tuindorpwijken dan als eerste in het gedrang. Tegen deze achtergrond is het extra belangrijk om te werken met een goed onderbouwd, transparant en datagedreven afwegingsmodel. Alleen zo kunnen corporaties binnen hun beperkte middelen toch strategisch blijven sturen.

Introductie drie hoofdpijlers

Het begrip 'toekomstbestendigheid' veronderstelt een integrale benadering van de gebouwde omgeving waarin fysieke, sociale en energetische dimensies met elkaar verweven zijn (Roggema, 2012). Om een afwegingsmodel te bouwen dat recht doet aan de complexiteit van de tuindorpwijk, is het noodzakelijk om het begrip op te delen in drie onderling samenhangende pijlers: de bewoner, de leefomgeving en de woning. Deze drie dimensies vormen het analytisch raamwerk waarop zowel de kwalitatieve interviews als de kwantitatieve indicatoren worden gebaseerd. Het is in de interactie tussen deze domeinen dat de toekomstwaarde van een wijk ontstaat.

Ten eerste betreft toekomstbestendigheid de menselijke component van de wijk: de bewoners en hun beleving van sociale cohesie, veiligheid en terugkeergarantie (Putnam, 2007). De sociaal-maatschappelijke waarde is onlosmakelijk verbonden met vertrouwen, sociale netwerken en het behoud van gemeenschapsstructuren. In de context van herstructurering is het behoud van deze structuren geen bijkomstigheid, maar een randvoorwaarde voor draagvlak en succes (Van Kempen, 2009).

Ten tweede is de leefomgeving als fysieke en stedelijke context bepalend voor hoe bewoners hun wijk ervaren volgens Lynch (1984) en Gehl (2010). De stedenbouwkundige structuur, aanwezigheid van groen, mate van toegankelijkheid en veiligheid zijn centrale factoren in de kwaliteit van de leefomgeving. Een toekomstbestendige leefomgeving moet bovendien bestand zijn tegen klimaatverandering en sociaal-dynamische ontwikkelingen, zoals vergrijzing en toenemende diversiteit (PBL, 2019).

Ten derde is de woning zelf een essentiële bouwsteen van toekomstbestendigheid. Energetische prestaties, aanpasbaarheid, bouwtechnische kwaliteit en levensloopbestendigheid vormen kernvariabelen. Volgens de NTA 8800-norm (RVO, 2024) zijn woningkwaliteit en energieprestatie niet slechts technische grootheden, maar beleidsinstrumenten voor CO₂-reductie, gezondheid en betaalbaarheid. Ook circulaire principes en materiaalkeuzes maken steeds vaker onderdeel uit van de beoordeling (Pomponi, F., Moncaster, A., 2017).

In de volgende paragrafen worden deze drie pijlers verder uitgewerkt. Elk van deze onderdelen wordt onderbouwd met literatuur, praktijkervaringen en context specifieke data, waarmee de fundering wordt gelegd voor het afwegingsmodel in hoofdstuk 4

2.4.2 De bewoner

Een toekomstbestendige wijk is in de eerste plaats een wijk voor mensen; nu én later. In tuindorpwijken zoals De Riet in Almelo, waar sociale cohesie historisch geworteld is, vormt het behoud van dit sociale weefsel een essentieel uitgangspunt. Sociale cohesie is gedefinieerd als de onderlinge verbondenheid en betrokkenheid van buurtbewoners. Deze komt onder druk te staan bij ingrijpende herstructureringen. Dit is ook zichtbaar in de evaluaties van de zogeheten Vogelaarwijken, waar fysieke investeringen niet altijd resulteerden in sociale verbetering. De inzet op herhuisvesting, sloop of vernieuwing zonder garanties voor terugkeer, leidde volgens Agricola (2006) en Kempen (2009) vaak tot fragmentatie van gemeenschappen en verlies van identiteit.

Uit onderzoek blijkt dat het recht op terugkeer cruciaal is voor het behoud van sociale netwerken in kwetsbare wijken (Musterd, 2008). Een toekomstbestendige wijk biedt bewoners daarom het recht op terugkeer. Dit betekent dat zittende huurders die tijdelijk elders worden gehuisvest, bij voorkeur kunnen terugkeren naar een verbeterde of vernieuwde woning binnen hun eigen wijk. Dit vergroot het draagvlak voor transformatieprojecten en voorkomt sociale verdringing.

Daarnaast moet een toekomstbestendige wijk anticiperen op de samenstelling van de bevolking in de komende decennia. Over twintig tot vijftig jaar zullen vergrijzing, kleinere huishoudens en grotere diversiteit in leefvormen vragen om aanpasbare en toegankelijke woningen (PBL, 2023). Hierbij moet niet alleen rekening worden gehouden met fysieke toegankelijkheid (zoals drempelloze toegang of gelijkvloerse plattegronden), maar ook met sociale toegankelijkheid. Wijken moeten ruimte bieden voor verschillende gezinsvormen, leeftijden en culturele achtergronden.

Naast sociale cohesie en het recht op terugkeer, is het van belang om binnen de bewoner-dimensie ook aandacht te besteden aan sociale rechtvaardigheid en de verdelingseffecten van verduurzamingsmaatregelen. In recente literatuur wordt hiervoor onder andere verwezen naar het risico op energiearmoede: de situatie waarin huishoudens een onevenredig groot deel van hun inkomen moeten besteden aan energiekosten (Bouzarovski, 2015). Vooral in oudere wijken met slecht geïsoleerde woningen, zoals tuindorpen, komt dit probleem frequent voor. Verduurzaming kan dit risico verminderen, maar ook verhogen.

Een toekomstbestendige wijk speelt dus in op energiearmoede, door in te zetten op betaalbaar wonen met lage energielasten. Dit is vooral urgent in kwetsbare buurten, waar investeringen in duurzaamheid zonder passende beleidsinstrumenten kunnen leiden tot verdere sociale uitsluiting. Maatregelen zoals woonlasten neutrale verduurzaming, het gebruik van Energieprestatievergoedingen (EPV) en een doordacht sociaal plan dragen hieraan bij. Deze integrale benadering versterkt de maatschappelijke meerwaarde van woningcorporaties als hybride organisaties met een publiek doel (Gruis, 2005)

Een ander relevant fenomeen is gentrificatie en het risico op displacement. Volgens Lees et al. (2010) leidt fysieke vernieuwing vaak tot een instroom van hogere inkomensgroepen, waarbij oorspronkelijke bewoners, bewust of onbewust, worden verdrongen. Hoewel dit in de corporatiesector in Nederland minder zichtbaar is dan in de vrije sector, zijn er signalen dat ook hier sociale selectie optreedt na renovatie of sloop-nieuwbouw (Aalbers, 2004). Dit plaatst vraagtekens bij de sociale houdbaarheid van transitiekeuzes.

Binnen het afwegingsmodel verdient dit thema dan ook expliciete aandacht. Indicatoren die betrekking hebben op betaalbaarheid, recht op terugkeer, woonlastenontwikkeling en participatiebereidheid kunnen helpen om de sociale rechtvaardigheid van scenario's inzichtelijk te maken, en zo bij te dragen aan een meer evenwichtige beoordeling.

De bewoner staat daarmee niet alleen centraal in de sociale pijler van toekomstbestendigheid, maar ook als legitimatie van de gehele herstructureringsopgave. Herstructureren zonder bewonersperspectief leidt zelden tot duurzame resultaten. In de volgende paragraaf wordt de leefomgeving als fysieke context van deze menselijke dimensie verder uitgediept.

2.4.3 De leefomgeving

De Nederlandse tuindorpswijk is een vertaling van het Garden City-concept van Ebenezer Howard, waarin het samengaan van natuur, wonen en gemeenschapszin centraal stond (Howard, 2016). Deze historische grondslag vormt nog steeds een essentieel referentiepunt bij herwaardering en herstructurering van tuindorpen. In de jaren 1920 en 1930 leidde dit tot buurten met een hoge stedenbouwkundige kwaliteit, gekenmerkt door een open opzet, een sterke oriëntatie op openbaar groen en een duidelijke hiërarchie in de ruimtelijke ordening (De Jonge, 1996).

De leefomgeving in deze buurten vertegenwoordigt vaak een hoge cultuurhistorische en ruimtelijke waarde. Tegelijkertijd zijn deze wijken in de afgelopen decennia geconfronteerd met veranderende gebruikspatronen, verouderde infrastructuur en een mismatch tussen ruimtelijke opzet en hedendaagse stedelijke eisen (PBL, 2016). De toekomstbestendigheid van de leefomgeving hangt dus af van de mate waarin deze kan worden aangepast aan hedendaagse en toekomstige behoeften, zonder de historische waarde uit het oog te verliezen.

Vanuit het oogpunt van klimaatadaptatie zijn tuindorp wijken paradoxaal. Enerzijds bieden de royale tuinen, brede straten en boomstructuren kansen voor waterberging, hittestressbeperking en biodiversiteit. Anderzijds vormen de lage dichtheden een uitdaging voor efficiënt ruimtegebruik in een tijd van woningnood en binnenstedelijke verdichting (Ministerie van BZK, 2020). Daarom is een herinterpretatie van het tuindorpconcept noodzakelijk: vasthouden aan het groene en collectieve karakter, maar met ruimte voor functiemenging, slimme verdichting en klimaatadaptieve ingrepen zoals wadi's, groene daken en schaduwrijke verblijfsplekken (Klok, 2018).

Naast fysieke aspecten zijn ook sociale en perceptieve elementen cruciaal. De leefomgeving moet uitnodigen tot gebruik, ontmoeting en veiligheid. Aspecten zoals sociale controle, verlichting, barrières in mobiliteit en toegankelijkheid zijn bepalend voor het gebruik van de buitenruimte (Gehl, 2010).

Toekomstbestendigheid vraagt dus om een balans tussen behoud van de oorspronkelijke stedenbouwkundige kwaliteit en de noodzaak tot modernisering. In het geval van De Riet is het relevant om te onderzoeken in hoeverre deze balans in scenario's tot uiting komt, en welke elementen van de leefomgeving daarin de meeste urgentie of potentie hebben.

2.4.4 De woning

De woning vormt het fysieke en technische fundament van toekomstbestendigheid. Veel woningen in tuindorp wijken kampen met bouwtechnische gebreken, waaronder verouderde funderingen, vochtproblemen, gebrekkige isolatie en beperkte installatietechniek. Deze gebreken vormen niet alleen een bedreiging voor het comfort en de gezondheid van bewoners, maar ook voor de levensduur van de woningvoorraad.

Een toekomstbestendige woning voldoet minimaal aan de eisen voor gasloos wonen, zoals gesteld in het Klimaatakkoord (EZK, 2023). Dit vereist alternatieve verwarmingssystemen zoals (hybride) warmtepompen, lage-temperatuurverwarming en aansluiting op warmtenetten. Cruciaal daarbij zijn vergaande isolatiemaatregelen: dak-, vloer- en gevelisolatie, driedubbel glas, kierdichting en balansventilatie (RVO, 2025). Bij woningen zonder spouwmuren, zoals vaak voorkomt in tuindorpen, is gevelisolatie een technische uitdaging die om maatwerk vraagt (Rovers, 2017).

De woning moet daarnaast bestand zijn tegen vochtproblemen, schimmelvorming en temperatuurschommelingen, die een negatieve invloed hebben op gezondheid en energieverbruik (Bluyssen, 2009). Monitoring van het binnenklimaat met sensoren voor luchtvochtigheid, temperatuur en CO₂-niveaus wordt steeds meer toegepast als beheersmaatregel (Laverge, 2011).

Een ander belangrijk aspect van toekomstbestendigheid is aanpasbaarheid. Vergrijzing en veranderende gezinssamenstellingen vragen om flexibiliteit in woningindeling en toegankelijkheid. Dit kan gaan om gelijkvloerse plattegronden, badkamers op de begane grond of mogelijkheden tot het creëren van een extra kamer (Wassenberg, 2013). Demontabele of modulaire elementen worden steeds vaker toegepast om levensloopbestendigheid te vergroten.

Ten slotte speelt circulariteit een groeiende rol. Biobased materialen, herbruikbare bouwdelen en installaties die op energie-efficiëntie zijn ontworpen, worden steeds meer als standaard beschouwd in toekomstgerichte renovatie (Pomponi, 2017). Energieprestaties worden meetbaar en vergelijkbaar via de NTA 8800-systematiek, en kunnen worden gekoppeld aan prestatiecontracten om langetermijndoelen te borgen (RVO, 2025).

In het geval van De Riet is het essentieel om de woningvoorraad te analyseren op deze aspecten. Daarbij vormt niet alleen de technische staat de basis, maar ook de economische en sociale waarde die woningen genereren voor hun bewoners en voor de corporatie op lange termijn.

2.4.5 Confrontatie: tuindorp van de toekomst?

Hoewel tuindorpen vanuit historisch oogpunt als vooruitstrevend golden, staan veel van hun ruimtelijke en technische eigenschappen nu op gespannen voet met de eisen van de toekomstbestendige wijk.

Conflicterende elementen zijn onder andere:

- Lage dichtheid maakt het moeilijk om voldoende woningen terug te bouwen na herstructurering of om warmtenetten rendabel aan te leggen.
- Verouderde infrastructuur en bouwkundige systemen (zoals gemetselde funderingen en enkelsteens gevels) compliceren energetische renovaties.
- De beschermde status en erfgoedwaarde van gevels en straatprofielen beperkt mogelijkheden voor aanpassingen aan de gebouwschil of het toevoegen van opbouwen en zonnepanelen.

Tegelijkertijd zijn er ook duidelijke aanknopingspunten:

- De groenstructuur en stedenbouwkundige opzet maken deze wijken veerkrachtig voor klimaatadaptatie, mits goed onderhouden.
- De menselijke schaal en sociale opbouw van hofjeswijken versterken sociale cohesie en kunnen bijdragen aan leefbare, inclusieve gemeenschappen.
- De ligging dicht bij stadscentra en de herkenbare identiteit maken tuindorpwijken aantrekkelijk voor gemengde bewonersgroepen en hernieuwde stedelijke binding.

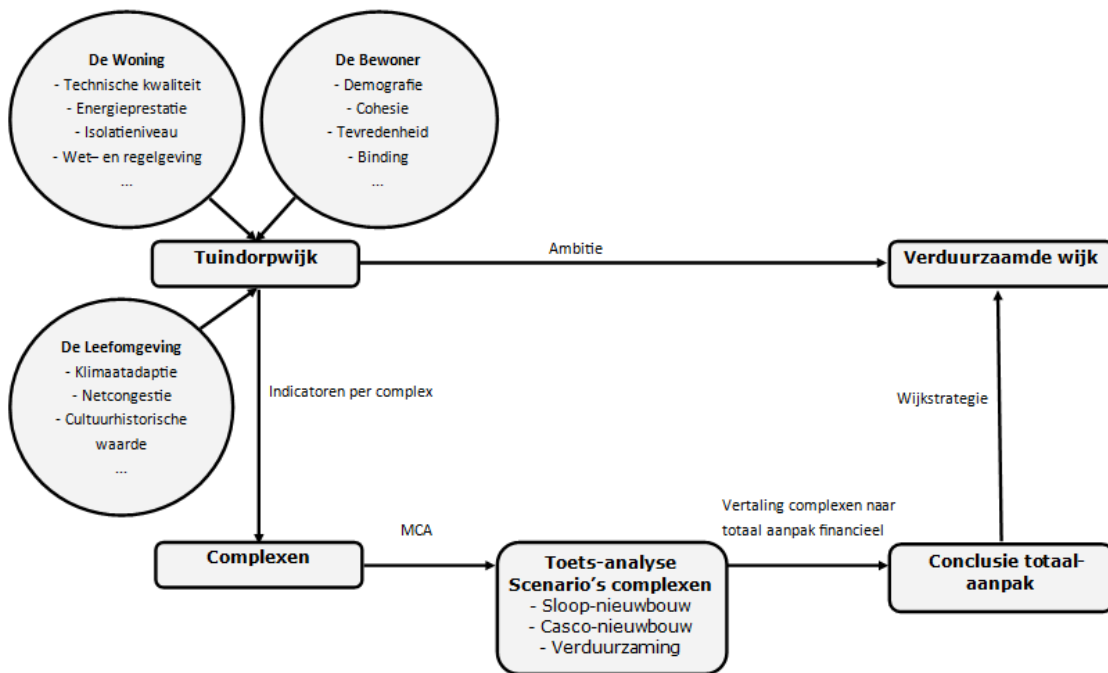
Deze spanning tussen erfgoed en duurzaamheid vraagt om een genuanceerde benadering waarin de principes van Howard niet slechts als obstakel worden gezien, maar als inspiratiebron voor nieuwe wijkstrategieën. Een integrale afweging van technische, sociale en cultuurhistorische factoren is daarbij essentieel; precies wat in dit onderzoek wordt beoogd via het ontwikkelde afwegingsmodel.

2.5 Conceptueel model

Hoewel de theoretische basis en beleidscontext richting geven aan de inhoudelijke opbouw van het afwegingsmodel, is het belangrijk om ook stil te staan bij de samenhang tussen de verschillende onderdelen van de methodiek. De beoordeling van toekomstscenario's in vooroorlogse tuindorpwijken vergt immers meer dan een optelsom van technische of sociale parameters. Het vraagt om een integrale benadering waarin data, beoordeling, scenario-impact en financiële toetsing met elkaar verbonden zijn.

Om deze samenhang inzichtelijk te maken wordt een conceptueel model gepresenteerd dat de functionele structuur van het onderzoeksmodel in beeld brengt. Dit model vormt de ruggengraat van de Multi-Criteria Analyse (MCA) die in latere hoofdstukken wordt uitgewerkt en toegepast. Tegelijkertijd is het van belang kritisch te blijven: het model schetst een logisch en gestructureerd

proces, maar abstraheert daarmee ook deels van de praktijkcomplexiteit. Met name de interpretatie van zachte data en de subjectiviteit van diskwalificatiecriteria blijven in zekere mate afhankelijk van lokale context en professionele beoordeling.



Figuur 5: Conceptueel Model (Eigen bewerking)

2.6 Conclusie

De toekomstbestendige tuindorp wijk is geen eenduidig concept maar een complex samenspel van sociaal-maatschappelijke, ruimtelijke en technische componenten. Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat toekomstbestendigheid zich manifesteert op drie niveaus: de bewoner, de leefomgeving en de woning. Elk van deze pijlers stelt unieke eisen, maar heeft ook invloed op de andere. Om een wijk echt toekomstbestendig te maken, is het belangrijk dat verschillende strategieën goed op elkaar aansluiten en niet los van elkaar worden bedacht. Een toekomstbestendige wijk is alleen houdbaar als zowel de fysieke omgeving als de sociale structuur van de buurt bewoners ondersteunt in hun dagelijks leven. Daarbij is het volgens Putnam (2007) en Gehl (2010). van belang dat ruimtelijke ingrepen niet los worden gezien van sociale netwerken of gebruikservaringen, maar juist daarop inspelen.

Voor de bewoner betekent toekomstbestendigheid in de eerste plaats het waarborgen van sociale cohesie, betaalbaarheid en terugkeergarantie. Dit draagt bij aan het behoud van gemeenschapsstructuren, versterkt de lokale verankering van bewoners en verhoogt het draagvlak voor transformatie. Tegelijkertijd vraagt het sociale domein om anticipatie op demografische ontwikkelingen zoals vergrijzing, diversiteit en een veranderende huishoudenssamenstelling. Hieruit volgt dat woonvormen flexibel, aanpasbaar en sociaal toegankelijk moeten zijn (Van Kempen, 2009).

Wat betreft de leefomgeving blijkt dat de stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteiten van tuindorp wijken kansen bieden voor klimaatadaptatie, biodiversiteit en sociale interactie. De open en groene opzet is echter niet zonder beperkingen, vooral als het gaat om verdichtingsdruk en efficiënt ruimtegebruik. Om toekomstbestendig te zijn moet de leefomgeving niet alleen bestand zijn tegen fysieke uitdagingen als hittestress of wateroverlast, maar ook uitnodigend zijn voor ontmoeting, mobiliteit en sociale veiligheid.

De woning zelf vormt ten slotte het tastbare object van fysieke verduurzaming. Het voldoen aan de isolatiestandaard, gasloosheid, circulariteit en levensloopbestendigheid zijn daarbij geen eindpunten maar voorwaarden voor instandhouding van de volkshuisvestelijke functie. Een woning

die niet aanpasbaar is aan toekomstige eisen of wensen, of anderzijds technische standaarden verliest snel zijn maatschappelijke waarde. Daarnaast blijkt uit de literatuur dat monitoring van prestaties via onder meer de NTA 8800-systematiek essentieel is voor het borgen van langetermijndoelstellingen (Pomponi, 2017).

Samenvattend laat dit theoretisch kader zien dat toekomstbestendigheid in tuindorpwijken vraagt om een integrale, op maat gesneden benadering waarin het perspectief van de bewoner, de kracht van de leefomgeving en de fysieke prestaties van de woning in samenhang worden gewogen. De theoretische kaders, indicatoren en randvoorwaarden die in dit hoofdstuk zijn besproken, vormen de inhoudelijke basis voor het afwegingsmodel. In hoofdstuk 3 worden deze inzichten geoperationaliseerd en vertaald naar een gestructureerde beoordelingssystematiek, waarmee scenario's in de praktijk op een consistente en navolgbare wijze kunnen worden afgewogen.

3. Onderzoeksopzet en methodologische verantwoording

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de onderzoeksopzet die ten grondslag ligt aan het ontwikkelen van een afwegingsmodel voor toekomstbestendige scenario's in vooroorlogse tuindorpwijken. Centraal in dit onderzoek staat een casestudy: De Riet in Almelo als primaire focus van de analyse en 't Lansink in Hengelo en Pathmos in Enschede functioneren als context waarbinnen tuindorp wijken in Twente zich bevinden. Dit hoofdstuk bouwt voort op het theoretisch kader (hoofdstuk 2) waarin relevante indicatoren en randvoorwaarden zijn vastgesteld. In bijlage 4 is een toelichting geschreven op de gebruikte tools in dit hoofdstuk.

Het onderzoek is kwalitatief, ontwerpgericht en case-based van aard. Binnen deze opzet worden kwantitatieve en kwalitatieve data gecombineerd om inzicht te verkrijgen in de relevantie en toepasbaarheid van diverse scenario's per complex. Deze benadering sluit aan bij de methode van ontwerpgericht onderzoek zoals omschreven door Baarda (2021) en Yin (2017).

3.2 Onderzoeksstrategie

3.2.1 Kwalitatief, ontwerpgericht, case-based

De keuze voor een casestudybenadering is ingegeven door de aard van het vraagstuk: het toekomstbestendig maken van een wijk is per definitie contextafhankelijk. Casestudyonderzoek maakt het mogelijk om diepgaande inzichten te verkrijgen in de specifieke eigenschappen, dynamieken en afwegingskaders van een wijk (Yin, 2017). Daarbij is gekozen voor een meervoudige casestudy opzet, om verschillen in aanpak en resultaten zichtbaar te maken. Ook uit onderzoek (Flyvbjerg, 2006) blijkt de casestudy een geschikt aanpak waarbij verschillende databronnen gebruikt moeten worden (triangulatie);

1. Documentanalyse (beleidsstukken, begroting, interne- en externe rapporten);
2. Kwantitatieve data (vastgoed data, demografie);
3. Kwalitatieve data (interviews).

De primaire analysemethode binnen dit onderzoek is een multicriteria-analyse (MCA). Deze methode is geschikt voor situaties waarin meerdere indicatoren en belangen tegelijk een rol spelen (Belton, 2002). Door de MCA toe te passen op het niveau van woningcomplexen, kan Beter Wonen scenario's objectiever afwegen. Wegingsfactoren voor deze analyse worden bepaald op basis van literatuur, interviews en data-analyse.

Het onderzoek is opgezet als een kwalitatief, ontwerpgericht onderzoek, waarbij het ontwikkelen van een toepasbaar afwegingsmodel centraal staat. Deze benadering sluit goed aan bij de aard van het vraagstuk: er bestaat geen eenduidige of gestandaardiseerde methode om toekomstscenario's voor vooroorlogse wijken integraal af te wegen. Binnen het MRE-programma, waarin strategische vraagstukken binnen het vastgoed domein worden benaderd vanuit een combinatie van wetenschap en praktijk, is een ontwerpgerichte aanpak passend. Het onderzoek heeft een exploratief en iteratief karakter, waarbij inzichten uit literatuur, beleid en praktijk voortdurend met elkaar worden verweven om tot een werkbaar instrument te komen.

De gehanteerde methodiek volgt de principes van MCA, waarbij wordt gestuurd op het expliciteren en wegen van criteria. Daarmee wijkt het bewust af van meer open en kwalitatieve afwegingsprocessen, zoals ook Van Hoef (2025) die schetst in zijn onderzoek naar sloop- en renovatiebesluiten in de corporatiesector. Door een scorekaart en drempelwaarden op te nemen, beoogt het model niet alleen transparantie te bieden, maar ook herhaalbaarheid en praktische toepasbaarheid te waarborgen.

3.2.2 Epistemologische en praktijkgerichte motivatie.

Vanuit wetenschapsfilosofisch perspectief positioneert dit onderzoek zich binnen een pragmatisch en oplossingsgericht paradigma. De centrale vraag is niet alleen wát werkt in theorie, maar vooral ook hóe een afwegingsmodel bruikbaar kan zijn voor professionals in een complexe praktijkcontext. De nadruk ligt daarbij op ontwerp en operationalisering, zonder afbreuk te doen aan methodologische verantwoording. Er is sprake van methodologische triangulatie via literatuuronderzoek, empirische casusanalyse en expertinterviews, waarmee de robuustheid en toepasbaarheid van het model worden onderbouwd.

De epistemologische positie van het onderzoek is dus praktijkgericht, maar wetenschappelijk gefundeerd. Er wordt niet gestreefd naar universele generaliseerbaarheid, maar naar overdraagbare inzichten en methoden die in vergelijkbare contexten navolgbaar en toetsbaar zijn. Daarmee levert het onderzoek niet alleen een praktische tool op voor de casus De Riet, maar ook een modelmatige bijdrage aan het bredere debat over strategische scenario-afwegingen binnen de woningcorporatiesector.

3.3 Onderzoek structuur en stappenplan

Het onderzoek volgt de volgende fasering:

1. Operationalisering van indicatoren op basis van hoofdstuk 2.
2. Dataverzameling casus De Riet:
 - a. Analyse financiële kaders Beter Wonen specifiek
 - b. Interne vastgoeddata
 - c. Interne sociale data
 - d. Externe omgevingsdata
 - e. Interviews met stakeholders (deels gestructureerd, deels open)
3. Vergelijkende casus Pathmos:
 - a. Proces- en beleidsanalyse
 - b. Evaluatiedocumentatie
 - c. Interviews met stakeholders (deels gestructureerd, deels open)
4. Toepassing multicriteria-analyse
 - a. Weging van indicatoren
 - b. Scoring van scenario's per complex
5. Validatie via expert panel
 - a. Presentatie en feedbackronde

3.4 Casestudybenadering

3.4.1 Primaire Casus de Riet

De keuze voor De Riet als primaire casestudy is gebaseerd op zowel praktische als inhoudelijke overwegingen. De wijk is exemplarisch voor de vraagstukken die centraal staan in deze thesis: het betreft een vooroorlogse tuindorpswijk met cultuurhistorische waarde, verouderde woningvoorraad, beperkte verduurzamingsmogelijkheden en een gemengde sociale context. De wijk kent bovendien een hoge mate van complexiteit op het gebied van eigendom, bouwkwaliteit en stedenbouwkundige structuur. Dit maakt De Riet niet alleen een relevante casus, maar ook een uitdagende proeftuin voor het toepassen en testen van het ontwikkelde afwegingsmodel.

3.4.2 Secondaire context Pathmos/ 't Lansink

De complexen Pathmos (De Woonplaats, Enschede) en 't Lansink (Welbions, Hengelo) worden in dit onderzoek gebruikt als referentiekaders. Deze wijken delen fysieke en historische kenmerken met De Riet en fungeren als externe toetsstenen voor de aannames en uitgangspunten van het model. Echter, zij zijn niet opgenomen als volwaardige cases binnen het MCA-model, omdat de beschikbaarheid van harde data en interne beleidsdocumentatie voor deze wijken beperkt is. Daarnaast ontbreekt bij deze referenties de mate van betrokkenheid en toegang tot interne besluitvorming die bij De Riet wél beschikbaar was via Beter Wonen. Hierdoor is een diepgaande,

modelmatige toepassing voor deze vergelijkingswijken methodologisch niet verantwoord binnen de reikwijdte van dit onderzoek.

3.4.3 Motivering en beperkingen

Methodologisch gezien sluit de keuze aan bij de benadering van casestudyonderzoek als methode om contextspecifieke dynamieken te doorgronden (Yin, 2014). In tegenstelling tot generaliserende, kwantitatieve benaderingen, maakt casestudyonderzoek het mogelijk om rekening te houden met de unieke institutionele, historische en fysieke omstandigheden van een specifieke wijk. Dit is cruciaal binnen de woningcorporatiesector, waarin standaardoplossingen vaak tekortschieten en strategieën juist op lokaal niveau moeten worden afgestemd.

Volgens Flyvbjerg (2006) zijn casestudy's bijzonder geschikt voor het verwerven van diepgaande inzichten in 'real-life' besluitvormingsprocessen, waarbij verschillende belangen, onzekerheden en afwegingen samenkomen. De Riet biedt in dat opzicht een rijke setting om te onderzoeken hoe een afwegingsmodel functioneert onder reële beleids-, financiële en technische restricties. De casus maakt het mogelijk om niet alleen de technische toepasbaarheid van het model te testen, maar ook de mate waarin het ondersteunend is in de besluitvorming van professionals binnen de corporatiepraktijk.

3.5 Dataverzameling en triangulatie

De casusanalyse van De Riet is primair bedoeld als demonstratie van het afwegingsmodel in de praktijk. Niet alle benodigde data zijn reeds beschikbaar, waardoor de toepassing op dit moment niet uitmondt in een integrale strategie voor de wijk. Desondanks toont deze analyse de samenhang, werking en gevoeligheden van het model. De bevindingen vormen daarmee een belangrijke stap richting verdere implementatie zodra aanvullende data beschikbaar zijn.

De validiteit van het ontwikkelde afwegingsmodel is versterkt door gebruik te maken van meervoudige databronnen, waarmee een vorm van methodologische triangulatie is toegepast. Deze aanpak sluit aan bij casestudy-methodologieën zoals voorgesteld door (Yin, 2017), waarin wordt benadrukt dat een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve gegevens bijdraagt aan de geloofwaardigheid van onderzoeksbevindingen.

Het gehanteerde dataschema onderscheidt vier hoofdtypen bronnen:

1. **Documentanalyse:** beleidsstukken, wijkvisies, MJOB/MJOP-rapportages en corporatie-interne notities.
2. **Kwantitatieve interne data:** zoals technische inspectieresultaten, EP2-prestaties, bezettingsgraden, mutatiegegevens en complexscores.
3. **Externe data:** o.a. CBS-wijkprofielen, BAG-gegevens en openbare beleidskaders van gemeente en rijksoverheid.
4. **Kwalitatieve data:** voortkomend uit expertinterviews (n=8), informele schouwingen en interne projectbesprekingen.

De selectie van bronnen is afgestemd op de verschillende niveaus van het afwegingsmodel (complexniveau, wijkniveau en portefeuilleniveau). Interne data zijn cruciaal voor het beoordelen van de 'harde' indicatoren binnen de scorekaart, zoals bouwtechnische staat of energieprestaties, terwijl externe bronnen inzicht bieden in sociaaldemografische en beleidsmatige context. Kwalitatieve interviews met sleutelpersonen van woningcorporaties, gemeente en netbeheerder dienden als toetssteen voor aannames, maar ook als verrijking voor moeilijk kwantificeerbare indicatoren zoals bewonersgedrag of risico-inschattingen bij scenario's.

De betrouwbaarheid van de gebruikte data is beoordeeld op basis van herkomst en herhaalbaarheid. Intern bronmateriaal is bij voorkeur afkomstig uit primaire systemen van de corporatie (zoals vastgoedregistratie, onderhoudssoftware of directievoorstellen), en in de meeste gevallen door meerdere medewerkers bevestigd. CBS-data zijn gehanteerd op het laagste beschikbare niveau (wijk/buurt) om contextspecifieke uitspraken mogelijk te maken. Interviews

zijn systematisch uitgewerkt en gecodeerd met behulp van Atlas.ti, en gekoppeld aan indicatoren binnen het afwegingsmodel.

Door deze gelaagde aanpak wordt het mogelijk om objectieve data, beleidsdoelstellingen en professionele oordelen binnen één model te integreren — waarbij transparantie over de bron, mate van subjectiviteit en schaalniveau per indicator geborgd is.

Bron	Type	Intern / Extern	Reikwijdte
MJOB / MJOP	Kwantitatief	Intern	Complexniveau
Klachtenpatronen	Kwantitatief	Intern	Woningniveau
Verhuur resultaten	Kwantitatief	Intern	Complexniveau
Aanpak Scenario's	Kwalitatief/Kwantitatief	Intern	Complexniveau
Wijkvisie De Riet	Stadsniveau	Intern	Wijkniveau
EP2, energielabels	Wijkniveau	Intern	Woningniveau
CBS Wijkdata	Kwantitatief	Extern	Wijkniveau
Interviews stakeholders	Kwalitatief	Intern & Extern	Wijkniveau
Gemeentelijke beleidsstukken	Kwalitatief	Extern	
Fysieke schouwingen	Kwalitatief	Intern	

Zie bijlage 3 voor gehanteerde interviewprotocollen en bijlage 4 voor transcripties.

3.6 Indicatoren en data: operationalisering

Op basis van het theoretisch kader is een eerste set van relevante indicatoren samengesteld die richting geeft aan de opbouw van het afwegingsmodel. Deze lijst is literatuur gestuurd en dient als basis voor de interviews en data-analyse in hoofdstuk 4. Gezien de context specifieke aard van de wijk De Riet en de ervaring van woningcorporaties met tuindorp wijken, wordt deze lijst in latere hoofdstukken aangevuld en gevalideerd.

De indicatoren zijn gegroepeerd naar de vier pijlers die voortvloeien uit het voorgaande hoofdstuk: de woning, de leefomgeving, de bewoner en het financiële kader. Waar mogelijk is onderscheid gemaakt tussen hoofdcategorieën (niveau 1) en hun onderliggende componenten (niveau 2). Deze opbouw maakt het mogelijk om in latere stadia van het onderzoek te differentiëren in detailniveau zonder de overzichtelijkheid van het model te verliezen.

De indicatoren zijn bedoeld om zowel de huidige staat van een complex of wijk te beoordelen als de gevoeligheid of geschiktheid voor bepaalde scenario's (zoals beschreven in paragraaf 1.4). De combinatie van technische data, sociale indicatoren en financiële parameters vormt zo de basis voor een integrale multicriteria-analyse.

NR	PIJLER	INDICATOR (NIVEAU 1)	SUB-INDICATOREN (NIVEAU 2)
1	De woning	Bouwtechnische kwaliteit	Fundering, vloeren, dakconstructie, gevels
2		Isolatie niveau	Spouwaanwezigheid, dak-/vloer-/gevelisolatie
3		Energieprestatie	EP2-score, energielabel
4		Levensduurcomponenten	Kwaliteit kozijnen, dakpannen, vloeren
5		Plattegrondkwaliteit	Gelijkvloersheid, splitsbaarheid, uitbreidbaarheid
6		Binnenklimaat	CO ₂ -gehalte, ventilatie, luchtvochtigheid
7		Woonoppervlakte	m ² per woning, verhouding m ² per huishouden
8		Verhuurbaarheid	Wachttijd, marktvraag, bezettingsgraad
9	De leefomgeving	Stedenbouwkundige structuur	Behoudenswaardigheid, flexibiliteit voor scenario's

10		Klimaatadaptatiepotentieel	Waterberging, hittestress, groenstructuur
11		Netcongestiegevoeligheid	Capaciteit hoofdnet, aansluitstructuur
12		Bereikbaarheid	OV, looproutes, fietsnetwerk
13		Veiligheidsperceptie	Verlichting, sociale controle, subjectieve beleving
14		Sociale ruimte	Groengebruik, zitplekken, informele ontmoetingsruimte
15		Cultuurhistorische waarde	Monumentstatus, beeldkwaliteit
16	De bewoner	Sociale cohesie	Buurtcontacten, burenparticipatie, collectieve identiteit
17		Demografische kwetsbaarheid	Vergrijzing, alleenstaanden, migratieachtergrond
18		Huurderstevredenheid	Rapportcijfers, meldingen, klachten
19		Huurdersbinding	Woonduur, verhuisintentie
20		Overlast en incidenten	Interne meldingen, externe politie- of wijkdata
21	Financieel	Investeringsomvang per scenario	Totale kosten, kosten per woning
22		Effect op ICR	Veranderingen in kasstromen, solvabiliteitsimpact
23		Exploitatierendement	Huurpotentie vs. investering
24		Verhuurbaarheid na ingreep	Bezettingsgraad, marktwaarde, aantrekkelijkheid
25		Inpasbaarheid in portefeuillestrategie	Passendheid binnen MJOB, DPM, langetermijn investeringsvisie

Deze lijst vormt het analytisch kader voor de dataverzameling en interviews in hoofdstuk 4. De indicatoren worden daar geconcretiseerd en eventueel uitgebreid op basis van praktijkervaringen van Beter Wonen en relevante experts. In hoofdstuk 5 wordt vervolgens bepaald welke indicatoren integraal deel uitmaken van het uiteindelijke afwegingsmodel en welke weging daaraan kan worden toegekend. Deze systematiek sluit aan bij eerdere ASRE-onderzoeken waarin het iteratief ontwikkelen van een indicatorenset – van literatuur via casusvalidatie naar toepassing – als best practice wordt gezien.

Door op dit moment te kiezen voor een combinatie van abstractie (hoofdcategorieën) en specificatie (sub-indicatoren) blijft het model flexibel en toetsbaar. Daarmee wordt recht gedaan aan zowel de academische methodologie als de praktijkrealiteit van een woningcorporatie als Beter Wonen.

3.7 Validatie en betrouwbaarheid

Hoewel het model inhoudelijk sterk is onderbouwd, kent het onderzoek enkele beperkingen die van invloed zijn op de interpretatie van de resultaten. De belangrijkste beperking blijft de beschikbaarheid van data: veel indicatoren konden slechts fictief of indicatief worden ingevuld. Hierdoor is het model wél technisch en methodologisch getoetst, maar slechts gedeeltelijk inhoudelijk gevalideerd op de wijk De Riet.

Toch is er bewust gekozen voor een gefaseerde aanpak waarbij de methodologische kwaliteit geborgd is door triangulatie van bronnen. Naast literatuur en interne beleidsstukken van Beter Wonen zijn acht interviews gehouden met uiteenlopende professionals, waaronder stedenbouwkundigen, assetmanagers, beleidsadviseurs en netbeheerders. Dit heeft geleid tot een diversiteit aan perspectieven op de toepassing van het model. De interviewdata zijn gecodeerd en geanalyseerd in Atlas.ti en de transcripties zijn op aanvraag beschikbaar, inclusief bijbehorende topiclijsten.

Een bijzondere rol is weggelegd voor het expertinterview met Stefan van Hoef, wiens MRE-onderzoek binnen een vergelijkbaar thema (afwegingskader bij sloop-nieuwbouw) eerder is

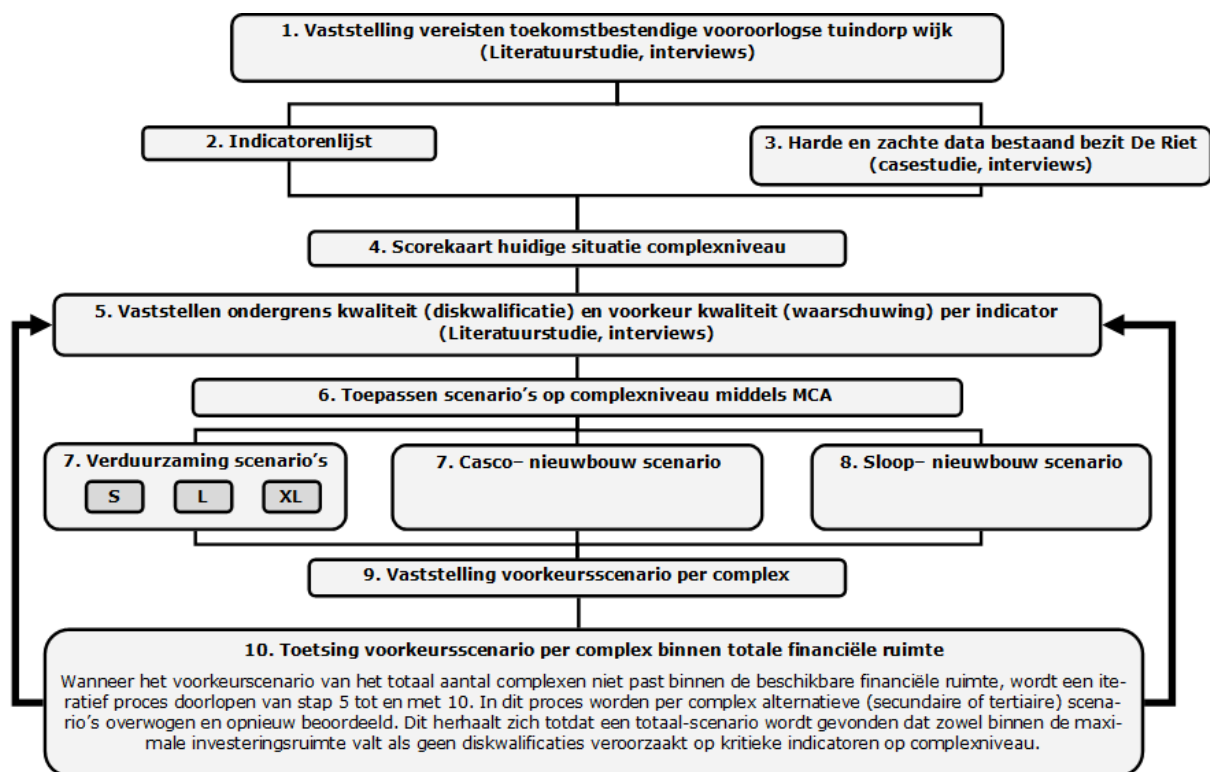
afgerond. Tijdens dit interview is gebleken dat er een grote mate van overeenstemming bestaat tussen de invalshoeken van zijn model en de benadering binnen deze scriptie. Zo bevestigt Van Hoef het belang van het combineren van inhoudelijke en procesmatige inzichten in een afwegingskader, net als het vermijden van een eenduidige totaalscore om recht te doen aan de gelaagdheid van de besluitvorming (zie transcript). De wederzijdse reflectie tijdens het gesprek onderstreepte dat dit onderzoek in zekere zin functioneert als een inhoudelijke en methodologische verdieping of verbreding van zijn werk. In die zin vervult het interview een validerende rol voor dit onderzoek.

Daarmee is er alsnog een vorm van externe validatie gerealiseerd, niet door middel van een expertpanel, maar via inhoudelijke confrontatie met eerder academisch onderzoek en praktijkkennis. Dit verhoogt de robuustheid van de gekozen indicatoren en de manier waarop deze geïntegreerd zijn in het model.

3.8 Analyseaanpak: Multicriteria analyse

Het model ondersteunt de keuze tussen scenario's op complexniveau en geeft op basis van de financiële kaders een inschatting van de haalbaarheid van een aanpak op wijkniveau. In figuur 6 hieronder is een conceptuele weergave te zien voor de beoordeling van een complex.

Reinhard et al. (2003) stellen dat MCA geschikt is voor beleidsvraagstukken waar verschillende typen waarden als economisch, sociaal, ecologisch en cultuurhistorisch geïntegreerd moeten worden. Het biedt structuur en herhaalbaarheid zonder de noodzaak tot volledige monetaire waardering van alle criteria. Een kosten-batenanalyse, hoewel nuttig bij het toetsen van rendabiliteit, schiet tekort bij het integreren van moeilijk te kwantificeren waarden zoals leefbaarheid of cultuurhistorie. Scenarioanalyse daarentegen is sterk in het verkennen van toekomstige ontwikkelingen, maar biedt geen gestructureerd afwegingskader tussen alternatieven op basis van vooraf vastgestelde criteria. MCA onderscheidt zich juist door die gestructureerde opbouw, transparantie en de mogelijkheid tot herhaalbaarheid.



Figuur 6: Schematische weergave afwegingsmodel (Eigen bewerking)

3.8.1 Huidige situatie (scorekaart)

Om de huidige situatie inzichtelijk te maken per complex hanteert het model een "Scorekaart huidige situatie". Deze scorekaart is gebaseerd op twee type data. Voor deze paragraaf hanteren wij een fictief complex om de werking van het model toe te lichten.

In het model is onderscheid gemaakt tussen harde en zachte data. De harde data zoals EP2-score, bezettingsgraad, oppervlakte en bouwjaar zijn direct uit interne systemen van Beter Wonen te halen en vormen de objectieve basis van de scorekaart. Deze gegevens zijn relatief robuust en kunnen zonder tussenkomst van subjectieve interpretatie worden opgenomen.

Zachte data zoals de technische staat van de fundering, de kwaliteit van de plattegrond of de mate van sociale cohesie vragen om een meer beschouwende benadering. Deze worden via expert-inschattingen, interviews, fysieke schouwen of beleidsstukken geïnterpreteerd. De zachte data zijn minder absoluut, maar juist vanwege hun impact op uitvoerbaarheid en leefbaarheid essentieel voor een realistisch scenario. Dit sluit aan bij wat Baarda (2021) omschrijft als kwalitatieve beoordelingssystematiek: het combineren van empirische observaties met geïnformeerde interpretatie. Het is ook de reden waarom deze indicatoren in het model op een schaal van 1 tot 5 gescoord worden, in plaats van een binaire (ja/nee) benadering. Het interview met de Teamcoördinator Woondiensten versterkt het idee dat bij deze zachte data de context goed in kaart gebracht moet worden.

"Je kunt bewonersdata niet echt standaardiseren. Sommige flats lijken sociaal stabiel, tot er drie sleutelbewoners vertrekken." (Lansink, 2025)

De twee data soorten tezamen vormen de basis voor de scorekaart. In figuur XX is de scorekaart te zien van complex 1041. In de scorekaart zijn de algemene gegevens weer omschreven als bouwjaar, aantal woningen en aandeel versnipperd/niet versnipperd. Vervolgens staat de beoordeling weergegeven op basis van de indicatorenlijst met de onderverdeling in "De Woning", "De Leefomgeving" en "De Bewoner".

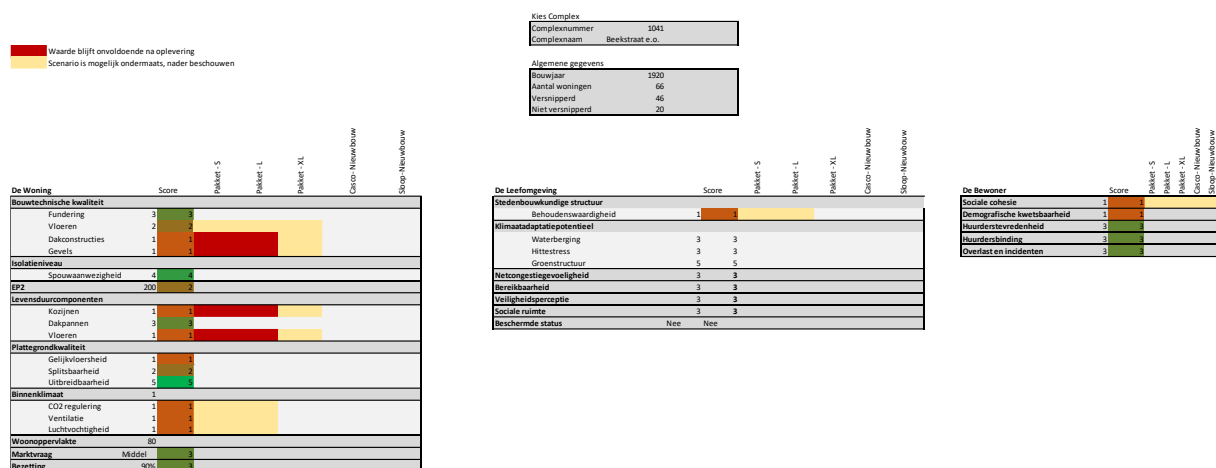
Scorekaart per complex			Kies Complex		
Huidige situatie			1041		
			Complexnummer		
			Complexnaam		
			Beekstraat e.o.		
			Algemene gegevens		
			Bouwjaar		
			1920		
			Aantal woningen		
			66		
			Versnipperd		
			46		
			Niet versnipperd		
			20		
De Woning			De Leefomgeving		
Bouwtechnische kwaliteit			Stedenbouwkundige structuur		
Fundering	3	3	Behoudenswaardigheid	1	1
Vloeren	2	2	Klimaatadaptatiepotentieel		
Dakconstructies	1	1	Waterberging	3	3
Gevels	1	1	Hittestress	3	3
Isolatieniveau			Groenstructuur	5	5
Spouwanwezigheid	4	4	Netcongestiegevoeligheid	3	3
EP2	200	2	Bereikbaarheid	3	3
Levensduurcomponenten			Veiligheidsperceptie	3	3
Kozijnen	1	1	Sociale ruimte	3	3
Dakpannen	3	3	Beschermde status	Nee	Nee
Vloeren	1	1			
Plattegrondkwaliteit					
Gelijkvloersheid	1	1			
Splitsbaarheid	2	2			
Uitbreidbaarheid	5	5			
Binnenklimaat					
CO2 regulering	1	1			
Ventilatie	1	1			
Luchtvochtigheid	1	1			
Woonoppervlakte	80	80			
Marktvraag	Middel	3			
Bezetting	90%	3			
De Bewoner			Sociale cohesie		
			1		
			Demografische kwetsbaarheid		
			1		
			Huurdervredigheid		
			3		
			Huurdersbinding		
			3		
			Overlast en incidenten		
			3		

Figuur 7: Tabblad Scorekaart per Complex (Eigen bewerking)

Voor complex 1041 maakt dit inzichtelijk dat er wat op te merken valt over de bouwtechnische kwaliteit van de vloeren in de woningen. De dakconstructies en gevels vereisen zelfs op korte termijn een ingreep met de score "1" uit 5. De levensduurcomponenten laten dit ook zien met uitzondering van de dakpannen. Kennelijk is er bij dit complex sprake van redelijke kwaliteit dakpannen op een zeer slechte dakconstructie.

3.8.2 Mogelijkheden (scenario's)

Het afwegingsmodel kent vijf mogelijke scenario's: Verduurzaming S, L en XL, Casco-nieuwbouw en Sloop-nieuwbouw. Elk scenario kan per complex afzonderlijk worden beoordeeld op basis van de bestaande situatie. De beoordeling vindt plaats aan de hand van indicatoren die reeds zijn gescoord in de scorekaart. Door het toevoegen van grenswaarden is het mogelijk om onderscheid te maken tussen onderdelen waar de kwaliteit dusdanig slecht is dat dit leidt tot diskwalificatie van een scenario ("DIS", rood), of waar de kwaliteit onvoldoende is, maar nog niet diskwalificerend ("WAR", beige). Deze uitspraken worden gemaakt per scenario én per indicator, waardoor per complex een gedetailleerd en genuanceerd beeld ontstaat van de effectiviteit en toepasbaarheid van elk scenario.



Figuur 8: Tabblad toepassing scenario's (Eigen bewerking)

Wat opvalt is dat de meeste diskwalificerende indicatoren zich bevinden aan de 'technische' kant van het spectrum: funderingskwaliteit, gebreken aan vloeren of dakconstructies. Dit komt ook overeen met de verschillende interviews, waaronder met de opzichter van Beter Wonen.

"Als de fundering niet goed is, dan vallen pakketten S, L en XL bij ons al af. Dat is niet eens bespreekbaar." (Tibbe, 2025)

Deze technische indicatoren worden doorgaans goed gedocumenteerd, zijn juridisch of technisch toetsbaar, en lenen zich dus goed voor het stellen van grenswaarden. Zo is bij funderingsproblematiek bijvoorbeeld opgenomen dat bij een score van 1 het scenario S, L, XL of zelfs casco-nieuwbouw niet langer geschikt is. Pas bij Sloop-nieuwbouw, waarbij volledige vervanging of herstructurering plaatsvindt, wordt een alternatief geboden voor het oplossen van dit probleem. Dit is een fundamenteel principe van het model: het scenario moet 'passen' op het probleem. Wanneer dit niet het geval is, dient het model een waarschuwing of diskwalificatie af te geven.

Een complicerende factor in het opstellen van het model is het meenemen van bewonersperspectieven. Hoewel deze in hoofdstuk 2 uitgebreid zijn behandeld als pijler van toekomstbestendigheid, zijn deze moeilijker te vangen in concrete grenswaarden. Indicatoren zoals sociale cohesie, overlast en bewonersbinding zijn vaak afgeleid van subjectieve waarnemingen, interviews of beperkte datasets. Bovendien is het gedrag van bewoners niet altijd lineair te verklaren of direct te koppelen aan fysieke scenario's. Zoals ook blijkt uit de literatuur (Van Kempen, 2009), spelen sociale netwerken, vertrouwen en identiteit een complexe rol die zich minder goed leent voor gestandaardiseerde scores. In het model zijn deze indicatoren daarom wel opgenomen in de scorekaart, maar hebben ze een meer beschrijvend karakter. Ze kunnen echter in combinatie met andere indicatoren (zoals demografische kwetsbaarheid en veiligheidsperceptie) wel duiden op de geschiktheid van een scenario.

Wanneer deze uitgangspunten toegepast worden op een concreet voorbeeldcomplex, zoals complex 1041, wordt duidelijk dat de standaard verduurzamingsscenario's S en L veelal ontoereikend zijn. Uit de scorekaart blijkt dat de dakconstructie een score van 1 heeft ontvangen, evenals delen van de gevelconstructie. Binnen het scenario S wordt verondersteld dat ingrepen plaatsvinden met beperkte bouwkundige ingrepen en zonder grootschalige kap- of gevelvervanging. Daarmee is scenario S per definitie ongeschikt. Scenario L biedt iets meer ruimte voor technische aanpassing, maar schiet alsnog tekort wanneer ook structurele problemen bestaan in de dakconstructie of vloeren. Beide scenario's worden daarom in het model gediskwalificeerd.

Scenario XL biedt wél technische ruimte voor grootschalige ingrepen, zoals het vervangen van houten vloeren of het volledig isoleren van schilonderdelen. In dit scenario ziet men geen diskwalificatie, maar wel meerdere waarschuwingen. Die waarschuwingen ontstaan bij onderdelen als bewonersbinding en binnenklimaat. Enerzijds omdat de renovatie-ingrepen waarschijnlijk plaatsvinden in bewoonde staat, wat leidt tot overlast en een complex herhuisvestingstraject. Anderzijds omdat zelfs met hoogwaardige isolatie, bestaande woningen zoals deze niet altijd voldoen aan de nieuwe comfortstandaarden.

Casco-nieuwbouw en sloop-nieuwbouw blijven als enige scenario's zonder waarschuwingen of diskwalificaties overeind. Casco-nieuwbouw scoort hoog op behoud van cultuurhistorie en stedenbouwkundige inpassing – essentieel bij beschermde status – maar is prijzig. Sloop-nieuwbouw daarentegen biedt de grootste bouwtechnische voordelen, maar zal vanwege het verlies aan karakter en mogelijke juridische bezwaren op andere vlakken zwaarder gewogen moeten worden. Juist het model maakt deze trade-off expliciet: welke kwaliteiten worden behouden en welke worden opgegeven?

Tot slot is het van belang dat het model niet eindigt bij deze beoordeling. In de laatste stap worden voorkeursscenario's getoetst aan de totale begroting. Complexen met de hoogste noodzaak worden daarbij mogelijk bovenaan geplaatst, ook als hun oplossing relatief duur is.

Het afwegingsmodel fungeert daarmee niet als eindpunt van besluitvorming, maar als startpunt voor het gesprek: wat kan men ondernemen, wat moeten men doen, en waar liggen de grootste risico's als hier van afgeweken gaat worden?

3.8.3 Financiële kaders

De ontwikkeling van een scenario per complex vormt niet het eindpunt van het afwegingsmodel. Elk voorkeursscenario wordt namelijk getoetst aan de financiële kaders van de corporatie. Deze toets is essentieel: het maakt de vertaalslag van technische en sociale wenselijkheid naar financiële haalbaarheid. De scenario's kunnen nog zo toekomstgericht zijn, zonder inpassing binnen het investeringsvolume per complex of het totale wijkbudget blijven ze theoretisch.

Binnen het model wordt daarom gewerkt met een laatste toetsingslaag: de koppeling aan financiële ruimte. Deze ruimte wordt gedefinieerd op complexniveau en kan onder andere worden afgeleid uit parameters zoals de netto contante waarde, de impact op de ICR (interest coverage ratio), en strategisch voorraadbeleid. In het werkblad "Financieel" worden deze factoren gekoppeld aan de scenario-uitkomsten uit eerdere analyses. De scorekaart en de scenario-analyse leveren input op over technische noodzaak en geschiktheid, maar pas in combinatie met financiële haalbaarheid ontstaat een complete afweging.

Figuur 6 toont een visualisatie van het spanningsveld tussen de kosten van het voorkeursscenario per complex en het toegestane investeringsniveau. Het laat zien dat sommige scenario's – ondanks hun hoge geschiktheid – niet direct passen binnen de financiële kaders. Met de wetenschap dat de data over de technische kwaliteit van de woningen pas in Q4 2025 volledig helder zijn, blijkt uit de voorlopige analyse dat de totale prognose binnen de volledige financiële begroting vallen die door Beter Wonen is vastgesteld op €61.200.970.

Belangrijk is dat het model niet alleen op basis van kosten werkt, maar ook indicatoren bevat voor het onderbouwen van prioritering. Een complex kan financieel net buiten de bandbreedte vallen,

maar zodanig veel waarschuwingen en diskwalificaties genereren dat het alsnog als urgent wordt geclassificeerd. Daarmee is het model geen keurslijf, maar een hulpmiddel om strategische en financiële argumenten transparant naast elkaar te leggen.

Daarnaast dwingt de opzet om grenswaarden ook financieel te definiëren: wat is het absolute plafond per complex? Welke scenario's verdienen prioriteit ondanks een hoger prijskaartje? En in hoeverre zijn correctieve maatregelen mogelijk binnen een beheercyclus? Het zijn vragen die samenkomen in deze laatste, maar essentiële stap van het model.

3.9 Conclusie

Dit hoofdstuk heeft uiteengezet op welke wijze het ontwikkelde afwegingsmodel functioneert binnen de context van een complexe tuindorpswijk als De Riet in Almelo. Door onderscheid te maken tussen objectieve en subjectieve indicatoren, biedt het model ruimte voor zowel technische als sociaal-maatschappelijke interpretatie. De scorekaart vormt daarbij het fundament, waarop scenario's als "laagjes" kunnen worden gelegd. Per scenario en per indicator is expliciet gemaakt of sprake is van een diskwalificatie of waarschuwing, waarmee het model scenario's niet alleen beschrijft, maar daadwerkelijk beoordeelt.

Bijzonder aan deze aanpak is dat het model verdergaat dan slechts een technische of energetische beschouwing. Juist door het combineren van aspecten als fundering, plattegrondkwaliteit, bewonersdynamiek en leefomgeving, ontstaat een multidimensionale benadering van toekomstbestendigheid. Dat deze brede scope niet in elk opzicht even concreet kan zijn, blijkt uit de omgang met indicatoren rondom bewonersgedrag of sociale cohesie. In lijn met de literatuur is vastgesteld dat dergelijke indicatoren moeilijker te objectiveren zijn, maar dat hun impact op scenario-afwegingen aanzienlijk kan zijn.

De koppeling aan financiële kaders vormt de laatste en noodzakelijke toets. In veel gevallen blijkt dat technisch wenselijke of sociaal logische scenario's financieel niet zonder meer inpasbaar zijn. De meerwaarde van het model ligt dan ook in het expliciet maken van dit spanningsveld: het legt bloot waar strategische fricties ontstaan, en dwingt daarmee tot onderbouwde keuzes op portefeulleniveau.

In de casus van De Riet is gebleken dat traditionele verduurzamingsscenario's in veel gevallen niet volstaan. Diskwalificaties op bouwkundige onderdelen zoals fundering, gevelschil of plattegrondkwaliteit maken scenario's als S of L onuitvoerbaar. Enkel XL of casco-ingrepen blijven overeind, en zelfs die krijgen in sommige gevallen een waarschuwing op het vlak van leefbaarheid of bewonersimpact. De analyse toont daarmee aan dat maatwerk noodzakelijk is en dat generiek beleid zelden recht doet aan de complexiteit van wijken als De Riet.

Het afwegingsmodel is hiermee niet het eindpunt, maar een hulpmiddel: het ondersteunt, structureert en visualiseert het besluitvormingsproces. Daarmee vormt het een brug tussen analyse en strategie, en biedt het een basis om keuzes dieper te onderbouwen richting een toekomstige wijkontwikkeling.

In het volgende hoofdstuk wordt de casestudy uitgevoerd voor de Riet.

4. Casestudies & analyse

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het ontwikkelde afwegingsmodel toegepast op de wijk De Riet in Almelo. Doel van deze casusanalyse is het in de praktijk toetsen van het model: hoe werken de indicatoren samen in een realistische context, welke scenario's zijn op basis daarvan wenselijk of haalbaar, en waar stuiten theorie en praktijk op beperkingen?

Het afwegingsmodel functioneert als een gestructureerd en reproduceerbaar instrument waarin zowel harde als subjectieve indicatoren zijn opgenomen, aangevuld met diskwalificerende en waarschuwende grenswaarden. Dit stelt woningcorporaties in staat om toekomstscenario's op integrale wijze af te wegen, met inachtneming van technische, sociale, financiële en cultuurhistorische dimensies. In theorie kan het model volledig worden gevuld op complexniveau, mits voldoende gegevens beschikbaar zijn.

In de praktijk blijkt echter dat niet alle benodigde informatie reeds beschikbaar is. Beter Wonen verwacht pas in de loop van het jaar (Q4 2025) aanvullende resultaten van technische inspecties, leefbaarheidsmetingen en aanvullende MJOP-analyses. Daardoor is het op dit moment niet mogelijk om de volledige dataset voor alle complexen in De Riet in te vullen. In dit hoofdstuk is daarom gekozen om met gedeeltelijke en representatieve data te werken, waaronder fictieve voorbeelden en ingevoerde pilotcomplexen. Deze bieden voldoende basis om de werking van het model te demonstreren, zonder de pretentie van volledigheid.

De casusanalyse wordt opgebouwd uit een wijkbeschrijving, een toetsing aan relevante indicatoren, een vertaling naar scenario-impact, en tot slot een analyse van concrete bevindingen en implicaties. Waar mogelijk worden inzichten uit interviews en documentanalyse geïntegreerd, en wordt gereflecteerd op de reproduceerbaarheid en beleidswaarde van het model.

4.2 Investeringsruimte wijkaanpak de Riet

De Governance Code Woningcorporaties (Aedes, WSW, 2020) omschrijft de spelregels waaraan alle investeringsbesluiten van woningbouwcorporaties aan moeten voldoen. Op basis van het investeringsstatuut worden exacte financiële criteria omschreven. Deze begroting is gebaseerd op een aantal belangrijke kaders. De belangrijkste kaders worden jaarlijks vastgesteld voor het opvolgende jaar in het besluit "Actualisatie Investeringsnormen, Financiële ratio's en andere parameters bij beoordeling investeringsvoorstellen".

Zoals in hoofdstuk 1 besproken is voor de Wijkaanpak de Riet nog geen sprake van een concreet projectvoorstel maar van een pre-initiatief. Om de investeringsruimte te kunnen bepalen worden verschillende bestaande begrotingen verzameld zoals het "standaard" Meerjaren Onderhoud Begroting (hierna; MJOB), Begroting sloop & nieuwbouw (hierna; verversingsopgave) en reeds gereserveerde begrotingen voor energetische aanpak van bestaand bezit (hierna; verduurzamingsopgave).

Beter Wonen gaat uit van een standaard exploitatie van 100 jaar. Indien geen exploitatie verlengende ingrepen zijn uitgevoerd is er sprake van een theoretische einde exploitatie in jaar 100. MJOB-cycli zijn hier ook op aangepast waarbij klein onderhoud op de jaren 25 en 75 plaatsvinden en groot onderhoud op jaar 100. Voor de wijkaanpak de Riet is dit zeer relevant omdat vrijwel de hele wijk 100 jaar oud is met een afwijking van 10 jaar (Beter Wonen, 2025). Een belangrijk uitgangspunt van het MJOB is dat het hier om instandhouding gaat. In het MJOB zijn dus geen nieuwe ontwikkelingen begroot. Voorbeelden van dergelijke ontwikkelingen zijn de toevoegingen van badkamers in de naoorlogse jaren, de verketeling in de jaren 60 & 70 maar ook recenter de toenemende energetische eisen voor bestaande bouw vanuit wet & regelgeving. Een dergelijke toekomstige ontwikkeling is de verplichting om van het aardgas af te zijn vóór 2050 (Rijksoverheid, 2025). Beter Wonen heeft geen begroting voor deze ingrepen op basis van het bestaande MJOB.

Een logische aanname zou kunnen zijn dat dergelijke zaken zijn begroot in de

Verduurzamingsopgave van Beter Wonen. Dit is echter niet het geval. Op basis van de huidige begroting blijft Beter Wonen voorlopig sturen op een verwarmingsbron op gas. Bij het verduurzamen van een complex dient de Assetmanager te beoordelen of een complex tot 2050 in exploitatie blijft of langer. Op basis daarvan volgt een begroting. De begroting voor complexen die tot na 2050 in exploitatie blijven zijn aanzienlijk hoger omdat hier levensduur verlengende maatregelen in zijn opgenomen die niet in het MJOB begroot zijn, denk hierbij aan het vervangen van bestaande kozijnen, dakpannen, houten vloeren etc. Energetisch stuurt Beter Wonen op een maximale EP2 met daarnaast aandacht voor het voldoen aan de isolatiestandaard. Een woning die aan de standaard voldoet is in theorie geschikt voor een warmtebron zonder gas (RVO, 2025). Beter Wonen begroot dus niet het daadwerkelijk gasloos maken van bestaand woningbezit.

De wensportefeuille van Beter Wonen is de voorkeursstrategie voor de verversingsopgave van Beter Wonen. Bij een standaard exploitatie van 100 jaar en een totaal woningbezit van circa 6400 woningen is in theorie sprake van een verversingsopgave van gemiddeld 1% per jaar, dus 64 woningen. Omdat dit financieel onhaalbaar is gebleken is een vertaling gemaakt van de wensportefeuille naar de haalbare portefeuille. Deze haalbare portefeuille vertaalt zich naar onderstaande begrotingen voor de Wijkaanpak de Riet.

	2026	2027	2028	2029	2030	2031
<i>Verversingsopgave</i>						45.770.300
<i>Verduurzamingsopgave</i>	126.000	9.366.500		31.500	5.906.670	
<i>Totaal 2026-2031</i>	61.200.970					

Bovenstaande begroting gaat in het model een spanningsveld veroorzaken ten opzichte van de pijlers Bewoner, Leefomgeving en de Woning. Het model moet rekening houden met de totale financiële ruimte om de wijkaanpak op totaal niveau te kunnen realiseren. Uit het interview met de assetmanager E. Alberts (2025) blijkt een verwachting dat op complexniveau best beoordeelde scenario niet in verhouding zal staan met de totale begroting van 2026-2031 voor de wijkaanpak de Riet. Naast een multicriteria analyse op complex niveau moet dus ook een toetsing plaatsvinden in relatie tot de totale begroting. Dit is een uitdaging, blijkt ook uit het interview met B. Stamsnieder van de Woonplaats in relatie tot Pathmos in Enschede. Daar heeft in het verleden nooit een wijkbrede aanpak plaatsgevonden, enkel op straat en buurtniveau.

“We hebben Pathmos altijd gefaseerd opgepakt, nooit als één plan. Je loopt tegen te veel onzekerheden aan.” (Stamsnieder, 2025)

Mogelijk is het deels door deze aanpak dat de Woonplaats genoodzaakt is opnieuw de wijk in ogenschouw te nemen door ontstane externaliteiten in relatie tot klimaatadaptie. De totale begroting voor een wijkaanpak moet daarom realistisch zijn en een overkoepelende visie bevatten voor de gehele wijk.

Relatie tot afwegingsmodel

Hoewel het corporatieniveau van Beter Wonen een redelijke investeringscapaciteit laat zien, is de beschikbare ruimte voor integrale wijkaanpak binnen De Riet beperkt. De onderhoudslast is hoog en de woonkwaliteit gaat achteruit. Tegelijkertijd is de druk vanuit beleid om te verduurzamen groot. Dit leidt tot een spanningsveld waarin scenario's beoordeeld moeten worden op hun kosteneffectiviteit per indicatorverbetering. In het model betekent dit dat de kosten-batenverhouding (bijv. via ICR of LCC-benadering) nadrukkelijk moet meewegen bij scenario-afweging.

Conclusie: niet alle technisch wenselijke scenario's zijn financieel realistisch, wat het belang van de diskwalificatie- en waarschuwingsmechanismen binnen het model onderstreept.

4.3 Fysieke omgeving

Woningvoorraad Beter Wonen

In figuur X hieronder is het totale bezit van Beter Wonen en omgeving in de Riet zichtbaar gemaakt, waarvan 528 eenheden als Tuindorp woning worden gedefinieerd. Deze zijn verspreid over vier gebieden waarvan gebied C “Boomplaats” formeel onderdeel is van de wijk Ossenkoppelerhoek. Echter zal deze meegenomen worden in de Wijkaanpak de Riet vanwege de overeenkomende eigenschappen met de tuindorp woningen van de Riet.



Figuur 9: Gebieden Wijkaanpak de Riet (Google maps)

Op basis van fysieke schouwen en interviews met de stedenbouwkundige blijkt dat de Riet voor een groot deel haar ruimtelijke structuur heeft behouden in de laatste 100 jaar. De Violierstraat is een belangrijke ontsluitingsweg in de wijk. Ten noorden van de Violierstraat bevindt zich “Gebied A”, waarin het Dronkelaarsplein aan de noordzijde functioneert als een entree naar de wijk de Riet. Aan dit plein heeft Beter Wonen kantoor gehouden tot de jaren 80. Voor het oversteken van de Violierstraat staan mogelijk een van de meest bekende woningen van Beter Wonen, veel gebruikt voor de websites en krantenartikelen.

Richting het zuiden vanuit het Dronkelaarsplein komt men bij het oversteken van de Violierstraat in gebied B Rietstraat-Zuid. De Rietstraat loopt hier van Noord naar Zuid tot over het spoor nabij



Figuur 10: Rietstraat 56 t/m 90 (Beter Wonen)

station De Riet. Aan de zuidzijde van het spoor begint de wijk de Ossenkoppelerhoek. Hier bevindt zich Gebied C Boomplaats. Geheel in het noordoosten van de wijk bevindt zich het laatste vooroorlogse complex zich in gebied D Christoffelstraat. Tussen gebied B en D heeft in de naoorlogse jaren veel sloop nieuwbouw plaatsgevonden en bevindt zich onder andere het kantoor van Beter Wonen zich.

Gebied A Rietstraat – Noord

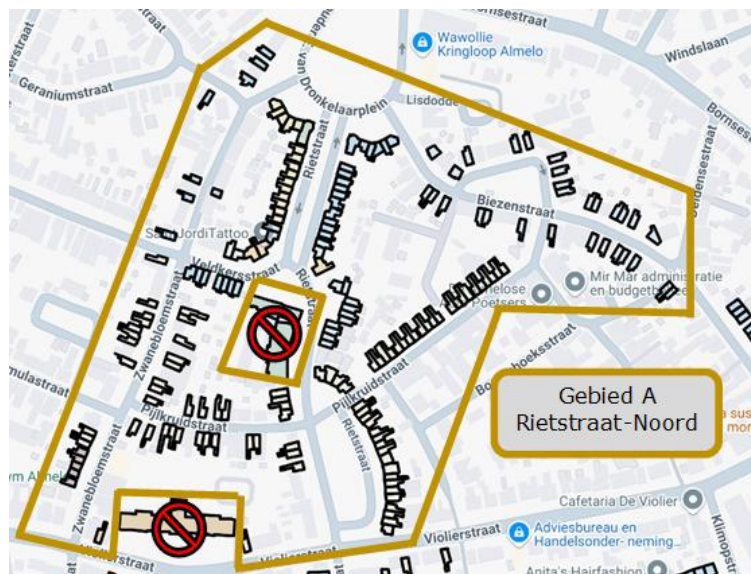
Het gebied bevat kleinere kavels dan gemiddeld elders in de Riet. Een uitzondering hierop is het noordoostelijke deel van de Pijlkruidstraat. Het gebied bestaat voor een groot deel uit aaneengesloten bezit. Voornamelijk de Rietstraat vanaf de Violierstraat tot aan het Dronkelaarsplein is bijna volledig in bezit van Beter Wonen. Verder valt op dat in gebied A verschillende vooroorlogse panden zijn omgebouwd tot appartementen door Beter Wonen.



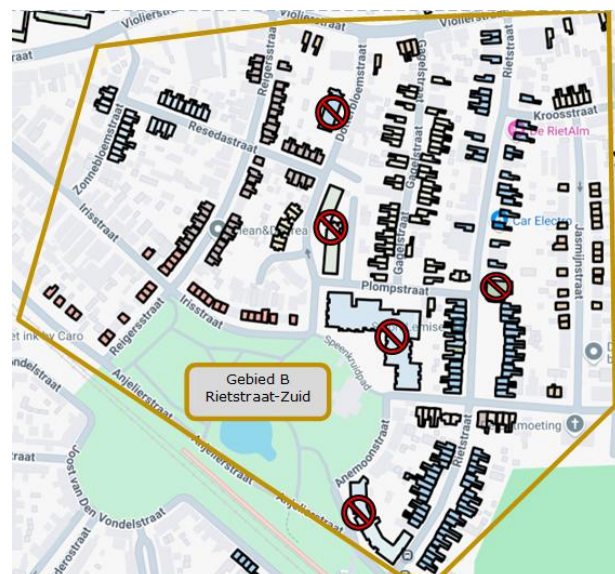
Figuur 11: Rietstraat Noord (Google, Rietstraat Noord dak)

Het Dronkelaarsplein functioneert als een entree naar de wijk de Riet. Opvallend is dat dit deel van de Riet beschermd stadsgezicht is, hierover op pagina 33 een diepere analyse. De Pijlkruidstraat tussen de Biezenstraat en Rietstraat is volledig in eigendom van Beter Wonen. De staat van de woningen is slecht blijkt uit fysieke schouwen. Achter dit deel van de Pijlkruidstraat bevinden zich verscheidene panden deels in eigendom van de gemeente Almelo. De gemeente heeft in het verleden kenbaar gemaakt dat hier een potentiële herontwikkeling kan plaatsvinden op hun gronden.

Het versnipperde bezit ten noordoosten van deze locatie (Biezenstraat) is in wisselvallige technische staat. Uit externe adviesrapporten blijkt hier ook op individueel woningniveau verzakkingen plaats te vinden van funderingen. Het is zwaar versnipperd. Aan de andere kant van het plangebied ziet men de Zwanenbloemstraat en de westzijde van de Pijlkruidstraat ook voornamelijk versnipperd bezit. De technisch staat is wisselend met hoge kosten in reparatie- en mutatie onderhoud.



Figuur 12: Gebied A & B



Gebied B Rietstraat-Zuid

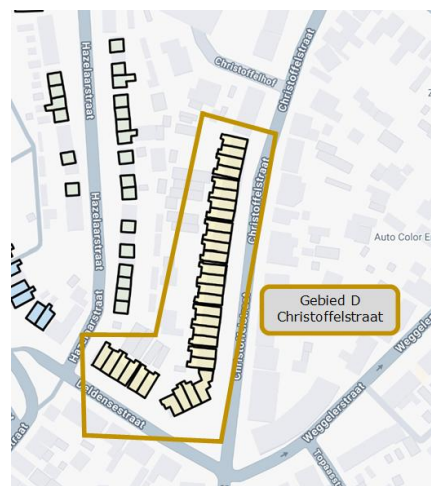
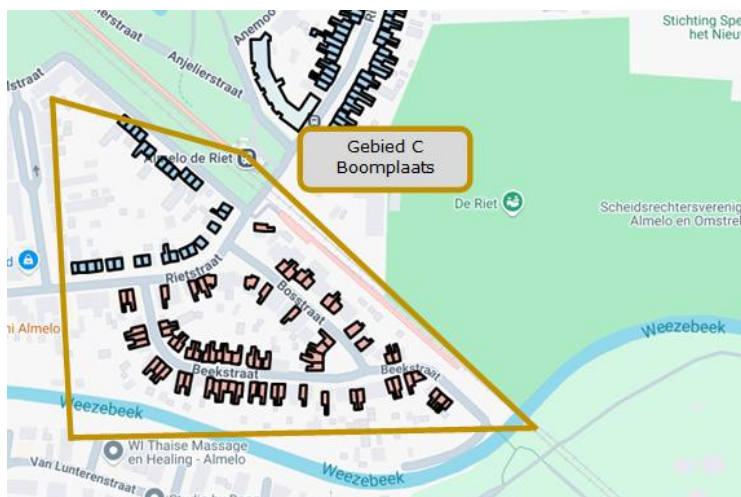
In de Rietstraat-Zuid zijn de kavels in omvang gemiddeld genomen groter in omvang. Ook hier zijn in naoorlogse renovaties niet-traditionele dakkappen toegepast. Opvallend is de ruime aanwezigheid van zorgcomplexen (Plompstraat) en naoorlogse appartementen (Anemoon, Dotterbloem). Het huurcontract van de Plompstraat is aflopend. De technische staat is redelijk, maar voldoet niet voor de lange termijn aan energetische eisen.

In het westen staan de complexen Reigersstraat en Resedastraat. Voornamelijk aaneengesloten bezit. De technische staat van deze complexen zijn redelijk goed, energetisch niet gereed voor 2050. De Gagelstraat bestaat uit versnipperd en aangesloten bezit waarvan de technische staat slecht is. De Rietstraat- en Jasmijnstraat zijn van technisch wisselende kwaliteit. Het zuidelijke deel van de Rietstraat (vanaf de Plompstraat) is aangesloten bezit waarvan bekend is dat optrekkend vocht een terugkerend probleem is. Ten zuidoosten daarvan bevindt zich Sportvereniging DRC. Uit het interview met de stedenbouwkundige van de gemeente Almelo blijkt dat deze te kampen heeft met teruglopende ledenaantallen. Uit het interview bleek daarnaast dat vanuit stedenbouwkundig perspectief een verdichting rondom het station bespreekbaar is.

Gebied C Boomplaats

Voor de Boomplaats zijn de zeer grote kavels erg kenmerkend. Daarnaast is de afstand tot het spoor hier een terugkerend issue waarbij Prorail betrokken is voor het uitvoeren van aanvullende geluidwerende maatregelen. Uit gesprekken met Prorail medewerkers is ook gebleken dat de verwachting is dat de hoeveelheid en zwaarte van het vrachtverkeer op deze spoorlijn zal toenemen in de toekomst. Station Almelo de Riet heeft een rechtstreekse verbinding met Kennispark Enschede (Universiteit Twente), Enschede Centrum (Hogeschool), Hengelo Centrum (ROC), Almelo Centrum (ROC) en Borne.

Boomplaats bestaat uit 2 complexen. Ten noorden van de Rietstraat de Joost van den Vondelstraat. Ten zuiden de Bos- en Beekstraat. Het bezit in het zuidelijke deel is sterk versnipperd. Tussen de Beekstraat en Weezebeek bevinden zich gronden in eigendom van de gemeente die door de jaren heen in gebruik zijn genomen door huurders van Beter Wonen dan wel particuliere eigenaren (bij versnipperd bezit). De Joost van den Vondelstraat aan de noordzijde is voornamelijk aaneengesloten bezit met zeer grote kavels. De technische staat van de woningen aan weersijden van de Rietstraat zijn matig tot slecht.



Figuur 13: Gebied C & D

Gebied D Christoffelstraat

In het oosten van het plangebied bevindt zich de Christoffelstraat. Dit complex is volledig aaneengesloten en heeft een totaal andere uitstraling dan de rest van de Riet. Het betreft echter wel vooroorlogse bouw met typische kenmerken die overeenkomen met de definitie van een tuindorp woning. Dit complex wordt om deze reden meegenomen in de Wijkaanpak de Riet maar dient wel extra aandacht te krijgen.



Figuur 14: Christoffelstraat (Google, Christoffelstraat)

Over dit complex zijn geen specifieke technische klachten en de kavelomvang is bovengemiddeld groot. De woningen zijn niet gereed voor 2050. De nabijgelegen straten Deldensestraat en Hazelaarstraat zijn volledig in eigendom van Beter Wonen en recent gerenoveerd. Deze complexen staan tot minimaal 2045 in exploitatie, mogelijk nog langer.

Klimaatimpact

In het interview met de vak expert van de Woonplaats (B. Stamsnieder) is de hevige regenval van 21 juli 2024 besproken waardoor ruim 60 woningen van de Woonplaats in Pathmos onbewoonbaar zijn verklaard. Deze woningen zijn in de afgelopen 20 jaar nog gerenoveerd. Deze renovaties hebben op complex en buurtniveau plaatsgevonden. Door deze aanpak is onvoldoende stilgestaan bij de klimaatimpact op bestaand woningbezit. Uit een uitgebreid onderzoek van de Woonplaats is uiteindelijk geconcludeerd dat de woningen niet meer op een financieel verantwoorde manier in exploitatie te houden zijn.



Figuur 15: Pathmosingel Enschede

“Dat hele blok moest uiteindelijk worden ontruimd na die regenval. Water kruipt overal waar het niet gaan kan.” (Stamsnieder, 2025)

Om de klimaatimpact anno 2025 en richting de toekomst effectief te kunnen mitigeren, is een fundamenteel andere inrichting van de openbare ruimte noodzakelijk. Dit pleit nadrukkelijk voor een wijkbrede benadering, in plaats van een louter complexmatige aanpak. Tegelijkertijd brengt een dergelijke schaalvergroting ook extra onzekerheden en afstemmingsvraagstukken met zich mee. Voor De Riet in Almelo ontbreekt op dit moment specifiek en onderbouwd onderzoek naar de effecten van klimaatadaptatie. In het afwegingsmodel zijn thema's als waterberging, hittestress en groenstructuur weliswaar als subindicatoren opgenomen, maar om deze indicatoren op gelijke wijze te kunnen laten meewegen als technische of sociale componenten, is het raadzaam dat Beter Wonen aanvullend onderzoek laat uitvoeren, specifiek gericht op de ruimtelijke en klimatologische condities van De Riet.

Infrastructuur

It de interviews met vertegenwoordigers van de gemeente Almelo, De Woonplaats en Coteq blijkt dat de kwaliteit van de bestaande infrastructuur een belangrijke rol speelt in de strategische afwegingen. De infrastructuur, met name het wegennet, is ontworpen in de jaren 1920 en sluit niet meer aan bij de hedendaagse gebruiksdruk. Een terugkerend knelpunt is het chronisch tekort aan parkeerplaatsen, dat lastig op te lossen is binnen de smalle straatprofielen van De Riet.

Tijdens het interview met de assetmanager van Beter Wonen kwam naar voren dat bij herontwikkeling een reëel risico bestaat dat er minder grondgebonden woningen teruggebouwd kunnen worden, mede vanwege het naleven van formele parkeernormen. Tegelijkertijd bleek uit het interview met de stedenbouwkundige van de gemeente dat hierover nog geen eenduidig standpunt bestaat binnen de gemeente zelf. Er is mogelijk ruimte voor interpretatie en flexibiliteit. Dit wordt onderstreept door de volgende quote uit het interview met de gemeente:

“Ik zie parkeernormen zelf nooit als een belemmering. Mijn verkeerskundigen denken daar soms anders over, maar ik vind juist dat je dit soort zaken moet testen en onderzoeken, net als we doen binnen het Urban Lab.” (Webbink, 2025)

In paragraaf 2.4.4 is stilgestaan bij de spanning tussen de kenmerken van een tuindorpswijk en de voorwaarden voor een toekomstbestendige wijk. Uit het interview met opzichter Webbink blijkt dat deze uitdagingen in de praktijk herkenbaar zijn, met name op het vlak van bouwfysica en lage dichtheid. Tegelijkertijd onderstreept het gesprek ook de kansen die deze wijken bieden richting de toekomst. Zo maken de open ruimtelijke structuren, in tegenstelling tot veel naoorlogse wijken, klimaatadaptieve maatregelen beter mogelijk. De oorspronkelijke opzet rond hofjes en sociale samenhang sluit bovendien verrassend goed aan bij hedendaagse stedenbouwkundige ambities rond leefbare en verbonden buurten. Voor De Riet in het bijzonder geldt dat de wijk een gunstige ligging heeft: nabij het stadscentrum én in directe relatie tot omliggende natuur. Deze combinatie maakt dat tuindorpen, mits zorgvuldig aangepakt, juist potentie kunnen bieden binnen de brede duurzaamheidsopgave.

In paragraaf 3.5 is netcongestie opgenomen als een van de relevante indicatoren binnen het afwegingsmodel. Uit het interview met Coteq blijkt echter dat, op basis van de huidige wijkvisie van Beter Wonen, niet met zekerheid kan worden vastgesteld of netcongestie daadwerkelijk een knelpunt zal vormen in De Riet. Tegelijkertijd wordt het risico als aanzienlijk beschouwd. Coteq benadrukt dan ook het belang van tijdige betrokkenheid in de planvorming, zodat zij als netbeheerder hun investerings- en capaciteitsplanning hierop kunnen afstemmen.

Hoewel Coteq zich in het gesprek vooral beroept op hun wettelijke taakstelling en bijbehorende verplichtingen, geeft de onderstaande quote blijk van hun bereidheid tot samenwerking binnen wijkontwikkelingen als De Riet:

“Als de wijk pas in 2032 in de planning staat voor netverzwaring, kun je wel willen elektrificeren, maar het gaat niet.” (Romijn, 2025)

Deze context omschrijft de noodzaak om de Coteq als serieuze stakeholder te zien binnen een succesvolle wijkaanpak. Op deze manier kan ook een lagere beoordeling gegeven worden aan de risico's voor netcongestie binnen het afwegingsmodel.

Beschermde status bezit

Uit het omgevingsplan (Gemeente Almelo, 2022) is te herleiden dat er sprake is van een Beschermd stads- en dorpsgezicht voor een deel van het bezit van Beter Wonen in de Riet. Het gaat voornamelijk om de Rietstraat die van het zuiden van de wijk naar het noorden loopt om vervolgens aan te sluiten bij het Wethouder E. van Dronkelaarsplein, en nog een aantal zijstraten als de Biezenstraat, Zwanebloemstraat en Pijlkruidstraat. Samengevat zal er uitvoerig afstemming moeten plaatsvinden met onder andere de gemeente Almelo en welstandcommissie Het Oversticht. Het sluit scenario's zoals een ingrijpende verbouwing (casco-nieuwbouw) of zelfs sloop-nieuwbouw niet uit, maar aanvullende maatregelen kunnen geëist worden.

Deze beschermde status betekent dat naast technische en financiële haalbaarheid ook cultuurhistorische criteria een rol spelen bij het opstellen en afwegen van scenario's. Zo zal niet alleen de stedenbouwkundige structuur behouden moeten blijven, maar ook materiaalgebruik, dakvormen, gevelritmiek en erfafscheidingen worden vaak aangemerkt als karakterbepalende elementen. In de praktijk vereist dit maatwerkoplossingen, zoals renovatie met behoud van gevelbeeld, of het inzetten van replicerende architectuur bij vernieuwing. Daarbij kunnen ook de vergunningsprocedures aanzienlijk verlengd worden, wat gevolgen heeft voor de planning en fasering. Uit het interview met E Webbink (stedenbouwkundige gemeente Almelo) blijkt ook dat de gemeente niet zeer



Figuur 16: Beschermd status De Riet

bereidwillig is mee te werken aan een sloop-nieuwbouwopgave voor woningen met een beschermde status.

“Sloop is wettelijk niet uitgesloten, maar het betekent wél dat je naar het hoogste ambitieniveau moet in kwaliteit en ontwerp.” (Webbink, 2025)

Voor het afwegingsmodel impliceert dit dat in deze deelgebieden indicatoren als cultuurhistorische waarde, stedenbouwkundige inpasbaarheid en vergunningstechnische complexiteit zwaarder moeten meewegen dan elders in de wijk. De beschermde status beperkt zo niet alleen fysieke ontwerpvrijheid, maar beïnvloedt indirect ook de kostenstructuur en procesrisico's van herontwikkeling. Dit maakt een gedifferentieerde benadering binnen De Riet noodzakelijk.

Uit het interview met de stedenbouwkundige van de gemeente Almelo blijkt echter dat niet enkel de woningen met een beschermde status vanuit stedenbouwkundig perspectief het behouden waard is. Binnen de context van de vooroorlogse tuindorp woningen van de Riet is de volgende quote relevant

“De gemeente ziet het behoud van het bestaande woningbestand als uitgangspunt, zolang het technisch en functioneel verantwoord is.” (Webbink, 2025)

De invloed van de gemeente laat zich ook gelden buiten de woningen met een beschermde status. Voor potentiële herontwikkelingen is medewerking vanuit de gemeente nodig, voornamelijk als het om een omgevingsplanwijziging gaat. Deze uitspraak versterkt de overtuiging dat behoudens waardigheid als sub indicator onder indicator 9 (paragraaf 3.5) afgewogen moet worden per complex, daar waar mogelijk in afstemming met gemeente.



Figuur 17: Biezenstraat circa 1930 (Onbekend)



Figuur 18: Wethouder E. van Dronkelaarsplein circa 1950 (Onbekend)



Figuur 19: Rietschool Violierstraat circa 1925 (Onbekend)



Figuur 20: Rietstraat 84-90 circa 1940 (Onbekend)

Relatie en relevantie voor het afwegingsmodel

De compacte structuur van De Riet brengt op verschillende fronten fysieke beperkingen met zich mee. Dit heeft directe gevolgen voor de toepasbaarheid van scenario's en de waardering van fysieke indicatoren binnen het model. Hieronder volgt een overzicht van concrete punten die verwerkt zijn in het afwegingsmodel naar aanleiding van de casestudy.

1. Beperkte herverkavelbaarheid betekent dat scenario's met sloop-nieuwbouw een lagere haalbaarheidsscore krijgen, tenzij er een wijk brede aanpak plaatsvindt.
2. Funding technische beperkingen bij kleine kavels verhogen de impact van deze indicator als diskwalificerend criterium.
3. Erfgrenzen en perceelgroottes beïnvloeden de mate van aanpasbaarheid van de woning; dit wordt een bepalende factor voor het onderscheid tussen L, XL en casco-scenario's.
4. Beperkte openbare ruimte beperkt de mogelijkheid tot vergroening of klimaatadaptatie; scenario's zonder aanpassingen aan de leefomgeving scoren hier slechter.
5. Cultureel-ruimtelijke waarde (bijv. rooilijnen en gevelbeeld) beïnvloedt scenario's waarbij gevelaanpassingen plaatsvinden – indicatoren rond cultuurhistorie moeten dan een correctie krijgen of zelfs diskwalificatie opleveren.
6. Beschermd status leidt tot beperking in het type ingrepen → in het model moet dit leiden tot waarschuwing van ingrepen die het gevelbeeld of volume aantasten.
7. Verouderde infrastructuur betekent verhoogde uitvoeringskosten en technische onzekerheden → opnemen als risico-indicator in scenario XL en sloop-nieuwbouw.
8. Ruimtelijke beperkingen voor klimaatadaptatie vragen om een aparte toets: geen vergroening mogelijk = rode vlag in leefomgevingsscore.
9. Parkeernormen versus stedenbouw moet worden getoetst bij herverkaveling of functiemenging → meenemen als scenario-specifieke complexiteit.

De ruimtelijke, technische en cultuurhistorische kenmerken van De Riet vormen structurele beperkingen voor ingrijpende scenario's. Het afwegingsmodel moet deze fysieke condities expliciet verwerken in de uitvoerbaarheidsscores, waarbij sommige scenario's per definitie minder geschikt zijn zonder een wijkbrede benadering of uitzonderlijke maatwerkoplossingen.

4.4 Sociale data

Demografische gegevens (externe bron)

Voor de gegevens in deze paragraaf is voornamelijk gebruik gemaakt van de Wijkanalyse uit de Wijkvisie De Riet van Beter Wonen (2024)

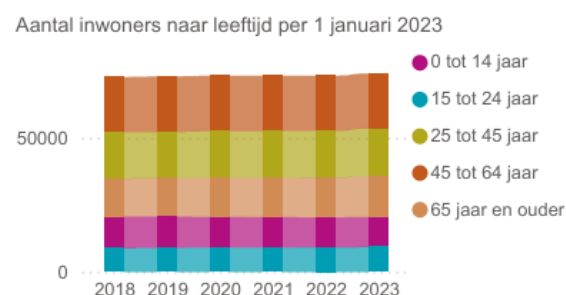
Demografisch profiel van De Riet (2023)

De wijk De Riet in Almelo kent een karakteristiek profiel dat sterk gevormd wordt door haar oorsprong als tuindorpswijk voor arbeiders en de naoorlogse stedelijke ontwikkeling. In 2025 is de Riet een wijk waarin sociale huur domineert, vergrijzing doorzet, en sociaaleconomische kwetsbaarheid zichtbaar is in meerdere indicatoren. Op basis van de wijkanalyse uit de wijkvisie van Beter Wonen wordt hieronder een overzicht gegeven van de actuele demografische trends en hun betekenis voor de wijk.

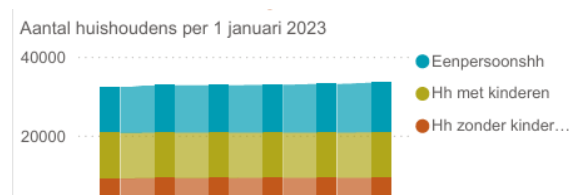
Bevolkingssamenstelling

De wijk telt ongeveer 3.000 inwoners, met een duidelijke vergrijzing: het aandeel 65-plussers is sterk gestegen van 18% in 2018 naar bijna 24% in 2023. Tegelijkertijd is het aandeel jongeren (0-14 jaar) licht afgenomen. In 2023 is ook het aandeel 45-64 jarigen toegenomen, wat wijst op een relatief oudere populatie. De bevolkingsopbouw heeft gevolgen voor voorzieningen, zorgvraag en woonbehoeften in de wijk.

Inkomen en sociaaleconomische positie



Figuur 21: Inwoners naar leeftijd (Wijkanalyse de Riet)

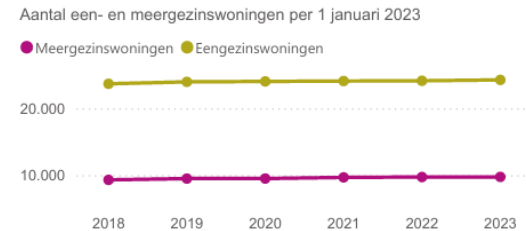


Figuur 22: Huishoudens (Wijkanalyse de Riet)

Het gemiddeld inkomen per inwoner in De Riet is substantieel lager dan het stedelijk gemiddelde: in 2022 bedroeg het gemiddeld inkomen €18.300, wat ver onder het gemiddelde van Almelo ligt. Hoewel er een lichte stijging zichtbaar is sinds 2018, blijft het verschil significant. Er is bovendien sprake van energiearmoede en een relatief groot aandeel huishoudens met een inkomen lager dan 120% van het sociaal minimum.

Huishoudenssamenstelling

De huishoudens in De Riet bestaan voor een groot deel uit eenpersoonshuishoudens en huishoudens zonder kinderen. Slechts een beperkt aantal huishoudens bestaat uit twee ouders met kinderen, wat kan wijzen op een verminderde aantrekkelijkheid van de wijk voor jonge gezinnen. In combinatie met het hoge aandeel alleenstaanden is dit relevant voor beleidskeuzes rondom woningtypologieën en leefbaarheid.



Figuur 23: EGW & MGW 2023 (Wijkanalyse de Riet)

Woningvoorraad en waardeontwikkeling

De wijk kent een overwegend corporatiewoningbestand. De woningvoorraad bestaat voor het grootste deel uit eengezinswoningen, met een opvallend lage instroom van nieuwbouw. De WOZ-waarde van woningen is tussen 2018 en 2023 gestegen van ongeveer €145.000 naar ruim €210.000. Hoewel dit een stijging van waarde laat zien, blijft het onder het stedelijk gemiddelde. Deze gegevens bevestigen dat De Riet een wijk is met potentie, maar met een duidelijke kwetsbare sociaaleconomische basis.



Figuur 24: WOZ 2023 (Wijkanalyse de Riet)

Wijkvisie de Riet

1. Doel van de wijkvisie

De wijkvisie De Riet is opgesteld als koersdocument voor de lange termijn. Het expliciete doel is het bieden van een inhoudelijk en ruimtelijk kader voor toekomstgerichte investeringen van woningcorporatie Beter Wonen, in samenwerking met haar stakeholders. De visie moet richting geven aan keuzes over herstructurering, verduurzaming, sociale vernieuwing en ruimtelijke samenhang.

Het document dient daarbij als toetssteen voor zowel fysieke als sociale ingrepen, met bijzondere aandacht voor het behoud van de tuindorpidentiteit van de wijk. Deze insteek maakt de wijkvisie een normerend referentiekader dat rechtstreeks invloed moet hebben op de weging en selectie van scenario's in het afwegingsmodel. Het dwingt tot integrale beoordeling, waarin niet alleen technische en financiële indicatoren domineren, maar ook sociale en stedenbouwkundige randvoorwaarden zwaar meewegen.

2. Trends en ontwikkelingen

De wijkvisie benoemt een aantal belangrijke trends en ontwikkelingen die de opgave in De Riet urgent maken:

Demografisch: de wijk vergrijsst, met een relatief groot aandeel ouderen en weinig natuurlijke doorstroming.

Sociaal: toenemende kwetsbaarheid onder huishoudens, met stijgende armoede, eenzaamheid en meldingen van overlast.

Ruimtelijk: verouderde woningvoorraad, weinig variatie in woningtypen, beperkte toegankelijkheid van woningen voor doelgroepen als senioren en kleine huishoudens.

Duurzaamheidsopgave: grote investeringsdruk vanuit de energietransitie, netcongestieproblematiek en noodzaak tot klimaatadaptieve inrichting van de openbare ruimte.

Voor het afwegingsmodel betekent dit dat indicatoren zoals leefbaarheid, bewonersbinding, doelgroepen-matching, energieprestatie, netcongestiegevoeligheid en klimaatadaptatiepotentieel essentieel zijn. Deze trends legitimeren het opnemen van een breed scala aan indicatoren, juist omdat de toekomstbestendigheid van De Riet afhangt van een combinatie van fysieke, sociale en ecologische aanpassingen.

3. SWOT-analyse van de wijk

De wijkvisie bevat een expliciete SWOT-analyse die de kernkwaliteiten én kwetsbaarheden van De Riet blootlegt. Deze analyse is een bruikbaar ijkpunt voor je model, omdat het inzicht geeft in waar sturingsruimte ligt — en waar juist niet.



Figuur 25: SWOT Wijk aanpak de Riet (Wijkanalyse de Riet)

Voor het afwegingsmodel impliceert dit dat zowel kansen als belemmeringen expliciet verwerkt moeten worden in de beoordeling per complex. Bijvoorbeeld: scenario's die goed scoren op energieprestatie maar onhaalbaar zijn binnen de beschermde status moeten negatief gescoord kunnen worden op uitvoerbaarheid. Ook het ontbreken van eigendom of versnipperd bezit is een belangrijke indicator voor de strategische haalbaarheid van ingrepen.

4. Wijkstrategie

De visie vertaalt de analyse naar een wijkstrategie met drie hoofddoelen:

4. Versterken van de sociale structuur en leefbaarheid
5. Toekomstbestendig maken van de woningvoorraad
6. Behoud van de ruimtelijke en stedenbouwkundige kwaliteit

Deze strategie is opgebouwd uit een gefaseerde aanpak, waarbij per deelgebied (straten of complexen) een maatwerkbenadering wordt nagestreefd. Beter Wonen kiest niet voor een uniforme interventie, maar voor complexspecifieke scenario's — precies de benadering die jouw model onderbouwt.

Wijkstrategie



Figuur 26: Wijkstrategie (Wijkanalyse de Riet)

De strategie bevestigt dat het afwegingsmodel vooral effectief is als het:

7. per complex rekent en evalueert,
8. indicatoren meeneemt op verschillende niveaus (woning, bewoner, omgeving),
9. ruimte laat voor variatie in scenario's (renovatie, vervanging, onderhoudsmaatregelen),
10. en expliciet omgaat met juridische randvoorwaarden zoals beschermde status.

Kaders vanuit geformuleerd beleid

De wijkvisie is niet op zichzelf staand, maar verankerd in verschillende gemeentelijke en regionale beleidskaders, waaronder:

11. De gemeentelijke Woonvisie Almelo
12. Het Regionaal Energieprogramma Twente (RETwente)
13. Het Klimaatakkoord en daarinbinnen de afspraken rond wijkaanpakken
14. Het Omgevingsplan en de cultuurhistorische waardenkaart

Deze beleidskaders zijn relevant omdat ze bepalen welke scenario's juridisch en beleidsmatig toelaatbaar zijn, en onder welke voorwaarden. Zo vereist het Omgevingsplan afstemming met het welstandsbeleid en beschermt het specifieke straten tegen sloop zonder historische onderbouwing. RETwente dwingt tot elektrificatie of warmtenet-aansluiting — beiden met impact op kosten, infrastructuur en timing.

Het model moet hiermee rekening houden door bij indicatoren als juridische uitvoerbaarheid, beleidskaders, inpasbaarheid in gemeentelijke ambities en netcongestie gewicht toe te kennen aan contextuele randvoorwaarden. Dat betekent ook dat scenario's die technisch wel uitvoerbaar zijn, maar strijdig met beleid of afhankelijk van ontoegankelijke infrastructuur, minder zwaar mogen wegen.

De wijk De Riet heeft een bovengemiddeld aandeel oudere huurders en huishoudens met een lager inkomen. Dit impliceert een relatief grote gevoeligheid voor verstoringen zoals herhuisvesting, huursprongen of sociaal ontwrichtende ingrepen. Ook de interviews bevestigen dat sociaal draagvlak en communicatie cruciaal zijn. Binnen het afwegingsmodel betekent dit dat indicatoren als draagvlak, bewonersimpact en terugkeermogelijkheid sterker meewegen in scenario's met hoge fysieke impact.

Relatie en relevantie voor het afwegingsmodel

Hoge gemiddelde leeftijd verhoogt de gevoeligheid voor uitplaatsing → scenario's met lange bouwtijd krijgen lagere scores op 'bewonersimpact'. Hieronder volgt een overzicht van concrete punten die verwerkt zijn in het afwegingsmodel naar aanleiding van de casestudy.

1. Laag inkomen en energiearmoede betekent dat verbetering van EP2-waarde bijdraagt aan rechtvaardigheid → deze indicator weegt relatief zwaar voor deze doelgroep.
2. Recht op terugkeer moet als binaire indicator opgenomen worden bij scenario's met tijdelijke verhuizing – "nee" = waarschuwing of diskwalificatie.
3. Sociale cohesie in bestaande complexen maakt sloop sociaal disruptief → extra negatieve weging op 'continuïteit leefomgeving'.
4. Beperkte participatievaardigheid vraagt om hoge eisen aan communicatie en begeleiding → complexen met lage participatiehistorie krijgen extra risicoaanduiding bij zwaar ingrijpende scenario's.

De sociale kenmerken van De Riet versterken de kwetsbaarheid van bewoners bij ingrijpende scenario's. Binnen het afwegingsmodel moet de sociale pijler daarom zwaarder wegen bij keuzes die leiden tot uitplaatsing, verstoring van sociale netwerken of verhoogde woonlasten

4.5 Bevindingen casestudies

4.5.1 Concreet effect op scorekaarten: analyse op thema

De toepassing van het afwegingsmodel op De Riet laat zien dat de thematische analyses uit de vorige paragrafen direct gevolgen hebben voor de weging en interpretatie van de scores per complex. De fysieke, sociale en financiële pijlers beïnvloeden niet alleen de absolute scores op indicatorniveau, maar ook de relevantie en gevoeligheid van bepaalde diskwalificerende voorwaarden. Omdat technische data op complexniveau nog slechts deels beschikbaar zijn, is gekozen om in deze fase enkel enkele fictieve of indicatieve complexen te vullen om het model in werking te tonen.

Belangrijkste gevolgen per pijler:

Pijler	Gevolg voor het model
<i>Fysiek</i>	Indicatoren zoals <i>fundering</i> , <i>casco-uitdagingen</i> , <i>erfgrens-inpasbaarheid</i> en <i>beschermde status</i> leiden snel tot diskwalificatie van zware scenario's. Casco-vernieuwing is enkel realistisch bij voldoende maatwerk.
<i>Sociaal</i>	Hoge gemiddelde leeftijd, energiearmoede en geringe participatiebereidheid zorgen dat scenario's met langdurige uitplaatsing (zoals sloop) sociaal gevoelig liggen. Indicatoren zoals <i>recht op terugkeer</i> en <i>sociale cohesie</i> krijgen extra gewicht.
<i>Financieel</i>	Door onderhoudsdruk en beperkte beleidsruimte per complex wordt bij veel scenario's de investeringsruimte als beperkend ervaren. Dit vraagt om het hanteren van financiële drempelwaarden binnen het model, gekoppeld aan scenario-keuzes.

Ter illustratie volgt hieronder de scorelijst van complex 1502 Joost van den Vondelstraat, onderdeel van gebied C. Zaken als beschermde status zijn reeds bekend, waarvan te zien is dat complex 1502 als onderdeel van gebied C hier geen sprake van is. Fictieve informatie zoals de kwaliteit van de fundering is verondersteld als zwaar onvoldoende (score 1).

Scorekaart per complex

Huidige situatie

Kies Complex

Complexnummer 1502

Complexnaam Joost van den Vondelstraat o.o.

Algemene gegevens

Bouwjaar 1997

Aantal woningen 28

Verenigend 28

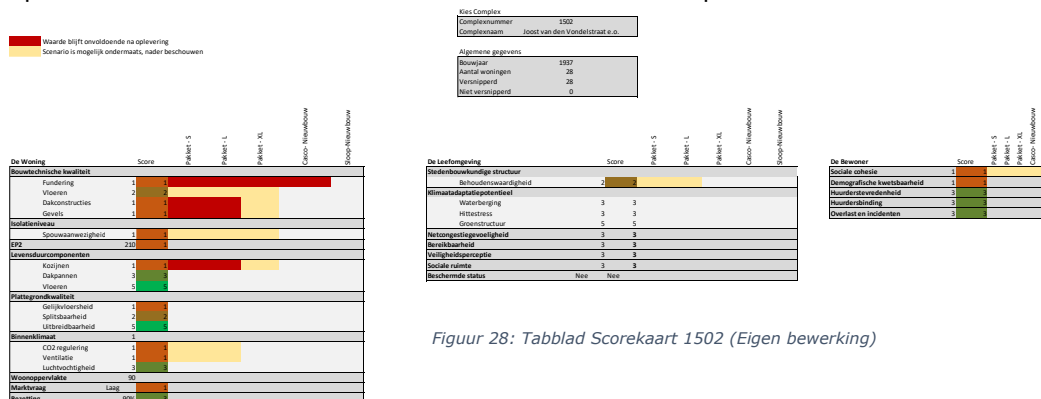
Niet verenigend 0

De Woning	Score	Randvoorwaarde	De Leefomgeving	Score	Randvoorwaarde	De Bewoner	Score	Randvoorwaarde
Technische kwaliteit			Bestaande bouwstructuur			Sociale cohesie		
Fundering	1	1	Behoudenswaardigheid	2	1	Demografische kwetsbaarheid	1	1
Vloeren	2	2	Klimaatadaptatiepotentieel			Huizenbeveiliging	3	1
Dakconstructies	1	1	Waterkering	3	1	Huizenbeveiliging	3	1
Gevels	1	1	Hittestress	3	1	Overlast en incidenten	3	1
Isolatieniveau			Groenstructuur	5	1			
Sponzaamerechtigd	1	1	Netwerkgedrag	3	1			
EP2	230	1	Bereikbaarheid	3	1			
Levensduurcomponenten			Verpleegconcepten	3	1			
Koupen	1	1	Sociale ruimte	3	1			
Dakpannen	3	1	Beschermde status	Nee	Nee			
Vloeren	5	1						
Plattegrondkwaliteit								
Geïntegreerdheid	1	1						
Geïntegreerdheid	2	1						
Urbanisatie	5	1						
Binnenklimaat								
CO2-regulering	1	1						
Ventilatie	1	1						
Luftvervuiling	1	1						
Woonoppervlakte	90	90						
Marktprijs	Laag	90						

Figuur 27: Tabblad Scorekaart 1502 (Eigen bewerking)

Figuur 27: Tabblad Scorekaart 1502 (Eigen bewerking)

De scorekaart geeft enkel informatie over de huidige situatie. Het overzicht hieronder laat de effecten van de scenario's zien. In overeenstemming met de literatuurstudie, interviews en de case study blijken alle scenario's een diskwalificatie te krijgen met als uitzondering sloop-nieuwbouw. Voor complex 1502 bestaat dus een technische noodzaak tot sloop.



Figuur 28: Tabblad Scorekaart 1502 (Eigen bewerking)

4.3.2 Succes- en faalfactoren bij Pathmos en 't Lansink

De interviews met medewerkers van De Woonplaats (Pathmos, Enschede) en Welbions ('t Lansink, Hengelo) geven waardevolle inzichten in de strategische en operationele afwegingen die andere corporaties maken bij tuindorpwijken. Hoewel deze cases niet integraal zijn doorgerekend in het model, bieden ze wél realistische referenties voor wat er in de praktijk wel of niet werkt.

Pathmos (De Woonplaats):

Succesfactoren:

- Duidelijke integrale benadering waarbij woningkwaliteit, leefomgeving en sociaal draagvlak tegelijk werden meegenomen.
- Goede afstemming met gemeente, met name op het gebied van infrastructuur en rioleringsprojecten.
- Sterke projectorganisatie met gedeeld eigenaarschap tussen beleid en uitvoering.

Faalfactoren:

- Regenvalincidenten veroorzaakten onverwachte onbewoonbaarheid van delen van de wijk – onvoldoende anticipatie op klimaatrisico's.
- Moeilijkheden met terugkeer van bewoners na herstructurering: sociaal weefsel werd deels verbroken.

't Lansink (Welbions):

Succesfactoren:

- Krachtige focus op cultuurhistorisch behoud – duidelijke keuzes over wat behouden moest blijven.
- Vroegtijdige communicatie met bewoners, inclusief inzet van wijkambassadeurs.
- Door de werkzaamheden per bouwblok in fases uit te voeren, kon de planning beter worden beheerst en aangepast waar nodig.

Faalfactoren:

- Een belangrijke oorzaak van vertraging was dat de renovatie technisch ingewikkelder en duurder bleek dan vooraf ingeschat, mede doordat er vooraf geen gedetailleerde kostenramingen (LCC-analyses) beschikbaar waren.
- Het bleek lastig om verduurzamingsmaatregelen door te voeren in monumentale gebouwen, vooral vanwege strenge welstandseisen die weinig ruimte lieten voor aanpassingen.
- Financiële druk zorgde ervoor dat sommige gebouwen uiteindelijk toch gesloopt werden, ondanks oorspronkelijke ambitie tot behoud.

4.3.3 Synthese: lessen voor het model

De inzichten uit De Riet én de referentiecasses leiden tot meerdere verbeterpunten en inzichten voor het afwegingsmodel:

1. **Grenswaarden zijn niet universeel toepasbaar:** De context van een wijk (bijv. wel of geen beschermd gezicht) beïnvloedt welke drempelwaarden realistisch zijn. Het model moet schaalbaar zijn: grenzen moeten instelbaar zijn per wijk of corporatie.
2. **Sociale pijler vraagt om proxy-gegevens:** In afwezigheid van harde sociale data is het van belang indicatoren als draagvlak of cohesie toch te waarderen via interviews, schouwingen of historisch bewonersgedrag.
3. **Technische indicatoren vereisen validatie:** Zonder volledige MJOB-data of installatierapporten is het invullen van de technische staat (zoals dakconstructie, schilkwaliteit) voorlopig indicatief. Dit vraagt om versiebeheer of iteratieve updates van het model.
4. **Financiële toetsing moet parallel lopen met scenariokeuze:** Nu worden scenario's gescoord en pas daarna financieel doorgerekend. Door dit te integreren (bijv. via impact op DPM of ICR per scenario), kan het model strategischer worden ingezet.
5. **Visueel onderscheid tussen 'uitvoerbaarheid' en 'maatschappelijke wenselijkheid':** Veel scenario's zijn technisch mogelijk, maar sociaal niet verantwoord. Het model moet die nuance zichtbaar maken – bijvoorbeeld via parallelle indicatoren of aparte waarderingslagen.

Dit sluit aan bij de bevindingen van Van Hoef (2025), die stelt dat sloop- of renovatiebesluiten zelden uitsluitend op basis van meetbare criteria worden genomen. Hij onderstreept het belang van contextuele factoren, politieke gevoeligheden en interne dynamiek binnen woningcorporaties. Juist in dat krachtenveld kan een gestructureerd afwegingsmodel houvast bieden, mits het ruimte laat voor lokale invulling en gesprek.

4.6 Conclusie

De toepassing van het afwegingsmodel op de wijk De Riet toont aan dat het ontwikkelde instrument in staat is om de complexiteit van integrale wijkvernieuwing op gestructureerde wijze inzichtelijk te maken. Ondanks dat niet alle indicatoren voor alle complexen konden worden ingevuld vanwege het ontbreken van technische inspectieresultaten, aanvullende MJOP-data of volledige sociaal-demografische informatie levert het model een reproduceerbaar en transparant denkkader op waarmee scenario's kunnen worden vergeleken en gewogen.

De analyse laat zien dat de fysieke, sociale en financiële kenmerken van De Riet directe invloed hebben op de toepasbaarheid van verschillende scenario's. In veel gevallen worden zwaardere ingrepen (zoals sloop-nieuwbouw of casco-vernieuwing) belemmerd door cultuurhistorische beperkingen, ruimtelijke inpassing of sociaal draagvlak. Tegelijkertijd worden lichtere scenario's juist gediskwalificeerd op basis van funderingsproblematiek of ontoereikende energetische prestaties. Deze constatering onderstreept het belang van een instrument dat deze multidimensionale afwegingen gelijktijdig kan maken.

Belangrijker nog dan de eindscore per complex is de structuur van het model als zodanig. De onvolledigheid van beschikbare data onderstreept het belang van een iteratief en flexibel beoordelingsmodel. In plaats van een vaststaande uitkomst levert het model inzichten op in de databehoefte en beleidsafhankelijkheid van elke strategische keuze. Het laat zien welke aanvullende kennis cruciaal is om tot een goed onderbouwd besluit te komen, zoals ontbrekende technische data, onzekerheden in terugkeergarantie of externe beperkingen door netcapaciteit of wetgeving. Deze toepassing bevestigt de observatie van Van Hoef (2025) dat besluitvorming over sloop of behoud vaak nog ongestructureerd plaatsvindt. Dit onderzoek levert daarmee niet alleen een model, maar ook een methodiek om deze pre-investeringsfase explicieter en reproduceerbare te maken.

Daarmee vervult het afwegingsmodel niet alleen een rol als beslisinstrument, maar ook als agenderingsinstrument voor dataverzameling, stakeholderdialoog en prioritering van kennisontwikkeling. De casusanalyse van De Riet laat zien dat de inhoudelijke en methodische benadering van dit onderzoek navolgbaar en toepasbaar is binnen andere wijken en portefeuilles, mits voldoende aandacht wordt besteed aan lokale context, datakwaliteit en bestuurlijke afwegingsruimte.

In het volgende hoofdstuk worden de algemene conclusies van het onderzoek besproken, evenals de doorvertaling van het model naar de bredere praktijk en aanbevelingen voor woningcorporaties en vervolgonderzoek.

5. Conclusie & Aanbevelingen

5.1 Conclusie

Dit onderzoek had tot doel een systematisch en integraal afwegingsmodel te ontwikkelen dat woningcorporaties ondersteunt bij het maken van toekomstbestendige keuzes voor vooroorlogse tuindorpwijken. Centraal stond de vraag:

“Is de Multi-Criteria Analyse (MCA) als systematische en integrale tool geschikt om toekomstscenario's voor vooroorlogse tuindorpwijken af te wegen, waarbij technische, sociale, financiële en cultuurhistorische criteria op samenhangende wijze worden meegenomen in de besluitvorming van woningcorporaties?”

De casuswijk De Riet in Almelo bood hierbij een relevant en representatief analysekader. Op basis van literatuur, beleidsdocumenten en interviews met professionals uit de praktijk zijn ruim dertig indicatoren geïdentificeerd, geclusterd in drie inhoudelijke pijlers (de woning, de leefomgeving en de bewoner), aangevuld met financiële randvoorwaarden afhankelijk per corporatie. Deze indicatoren zijn verwerkt in een functionerend afwegingsmodel waarin scorekaarten, diskwalificaties, waarschuwingen, scenario impact en portefeuilledoelen systematisch samenkomen.

De casusanalyse laat zien dat het model in staat is om complexe afwegingen transparant en reproduceerbaar te maken, ook bij beperkte databeschikbaarheid. De toepassing op De Riet bevestigt dat er geen allesomvattend eindscenario is: verschillende beperkingen (zoals beschermde status, funderingsproblemen of sociaal draagvlak) maken het noodzakelijk om scenario's te toetsen aan contextspecifieke randvoorwaarden. In die zin werkt het model niet alleen richtinggevend, maar ook als agenderend instrument: het maakt zichtbaar welke kennis ontbreekt, waar risico's liggen, en welke afwegingen in de tijd gemaakt moeten worden.

De MCA-aanpak blijkt daarmee geschikt voor toepassing op complex- of wijkniveau, mits voldoende flexibiliteit is ingebouwd in de manier waarop indicatoren worden gewogen en data worden ingevoerd. Het model levert geen eenduidig antwoord, maar faciliteert een robuust en navolgbaar besluitvormingsproces waarin inhoudelijke, sociale en financiële criteria op gelijke voet worden meegenomen.

5.2 Discussie: kwaliteit en beperkingen van het onderzoek

Hoewel het model inhoudelijk sterk is onderbouwd, kent het onderzoek enkele beperkingen die van invloed zijn op de interpretatie van de resultaten. De belangrijkste beperking is de beschikbaarheid van data: veel indicatoren konden slechts fictief of indicatief worden ingevuld. Hierdoor is het model wél technisch getoetst, maar slechts gedeeltelijk inhoudelijk gevalideerd op de wijk De Riet.

Daarnaast is gekozen om interviews uitsluitend af te nemen met interne en lokale professionals. Hoewel deze aanpak veel praktische relevantie opleverde, is er geen expertpanel of externe validatie toegepast, wat enige invloed heeft op de objectiviteit van de indicatoren en hun weging. Ook is het model vooral kwalitatief van aard en vraagt het bij toepassing om beoordelingsvermogen van de gebruiker wat subjectiviteit introduceert.

Toch is de methodologische kwaliteit van het onderzoek voldoende gewaarborgd. Door triangulatie van bronnen (interne- en externe documenten, interviews, literatuur) en het iteratief opbouwen van het model, is het proces transparant en navolgbaar. Bovendien ligt de kracht van het model niet in de exacte cijfers, maar in de wijze waarop het gebruikers helpt om relevante vragen te stellen en scenario's integraal te beoordelen.

5.3 Aanbevelingen

Op basis van dit onderzoek volgen de volgende aanbevelingen voor praktijk, beleid en vervolgonderzoek:

Voor woningcorporaties:

- *Gebruik het afwegingsmodel als strategisch denkkader* bij wijkverkenningen, in plaats van als rekenmodel. De meerwaarde zit in de integratie van disciplines en het zichtbaar maken van fricties tussen wens en haalbaarheid.
- *Koppel het model aan portefeuilleniveau*, door scenario's te toetsen op bijdrage aan beleidsdoelen zoals CO₂-reductie, betaalbaarheid of erfgoedbehoud.
- *Gebruik het model als gespreksinstrument* met gemeenten, bewonersorganisaties en netbeheerders om verwachtingen te delen en prioriteiten te bepalen.
- *Veranker het model in MJOP-processen en vastgoedsturing*, zodat het niet slechts projectmatig, maar structureel ingezet wordt.
- *Investeer in dataverrijking en monitoring*, vooral op sociale en technische indicatoren zoals binnenklimaat, gezondheid, bewonersperceptie en funderingskwaliteit.

Voor vervolgonderzoek:

- *Test het model op andere tuindorp ijen*, binnen of buiten Twente, om de schaalbaarheid en contextgevoeligheid te valideren.
- *Voeg kwantitatieve afwegingsmechanismen toe*, bijvoorbeeld via concrete scoringstools, om scenario's sneller en breder door te rekenen.
- *Onderzoek hoe bewonersparticipatie kan worden geïntegreerd* in het invullen of bijstellen van indicatoren – bijvoorbeeld via workshops, enquêtes of digitale platforms.

5.3 Persoonlijke reflectie

De opgave om toekomstbestendige keuzes te maken voor wijken als De Riet is complex en gelaagd. Tijdens dit onderzoek werd mij duidelijk hoe groot de spanning is tussen beleidsdoelen, praktische en technische haalbaarheid en sociale realiteit. Waar het Klimaatakkoord dwingt tot actie, brengen beschermde status, beperkte ruimte en sociaal kwetsbare bewoners juist nuance en vertraging in het proces.

Het ontwikkelen van een integraal model bleek een leerzame, maar ook uitdagende opgave. Vooral het balanceren tussen academische grondigheid en praktische toepasbaarheid vroeg voortdurend afstemming. Tegelijkertijd gaf dit ook voldoening: het model is niet alleen een analyse instrument, maar ook een gesprekstool, iets dat hopelijk ook na afronding van deze thesis in praktijk verder wordt gebruikt.

Met dit onderzoek hoop ik bij te dragen aan een meer onderbouwde, transparante en maatschappelijk verantwoorde benadering van wijkvernieuwing binnen de volkshuisvesting waarin niet alleen techniek en geld, maar ook identiteit, leefbaarheid en bewonersperspectief centraal staan.

Bibliografie

- Aalbers, M. (2004). *Promoting home ownership in a social-rented city: Policies, practices and pitfalls*. Housing Studies 19 (3).
- AEDES. (2017). *Routeplanner co2 neutraal*. Den Haag: Aedes. Opgehaald van Aedes.
- Aedes. (2021). *Brief aedes t.b.v. huurbevrizing en investeringscapaciteit*. Aedes.
- Aedes. (2025, mei 16). *Toeziethouder corporaties: Huurbevrizing verslechtert juist woonsituatie laagste inkomens*. Opgehaald van Aedes: <https://aedes.nl/huurbeleid-en-betalbaarheid/toezichthouder-corporaties-huurbevrizing-verslechtert-juist>
- Aedes, WSW. (2020). *De Governancecode woningcorporaties 2020*. Rotterdam : platform P.
- Agricola, E. (2006). Spic en span De Stad is geen badkamer. In *Tien jaar stedelijke vernieuwing In vijftig teksten en projecten* (pp. 34, 35). NAI Uitgevers.
- Alberts, E. (2025, Juli 2). Interview Elske Alberts (Assetmanager Beter Wonen). (S. Hartman, Interviewer)
- Baarda, B. B. (2021). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Groningen: Noordhoff.
- Belton, V. S. (2002). *Multiple Criteria decision analysis: An integrated approach*. Springer.
- Beter Wonen. (2024). *Bestuursverslag* . Almelo: Beter Wonen .
- Beter Wonen. (2025). *Uitdraai leeftijden complexen*. Almelo: Beter Wonen.
- Beter Wonen, A. (sd). *Rietstraat Noord*. Beter Wonen, Almelo.
- Bluyssen, P. (2009). *The Indoor Environment Handbook: How to Make Buildings Healthy and Comfortable*. . London: Earthscan.
- Bouzarovski, S. &. (2015). *A global perspective on domestic energy deprivation: Overcoming the energy poverty–fuel poverty binary*. Energy Research & Social Science, 10, 31-40. Opgehaald van <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629615000778?via%3Dihub>
- CBS. (2022). *42 procent van alle woningen is een rijtjeshuis*. Centraal Planbureau voor de Statistiek.
- Conijn, J. B. (2025, Mei 5). *Huurbevrizing: 61 woningcorporaties in acute problemen*. Opgehaald van Finance Ideas: <https://finance-ideas.nl/huurbevrizing-woningcorporaties-in-acute-problemen/>
- Davoudi, S. S. (2012, May 24). *Resilience: A bridging concept or a dead end? "Reframing" resilience: Challenges for planning theory and practice*. Opgehaald van <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14649357.2012.677124>
- De Jonge, H. (1996). *Het ontwerp van de stedelijke ruimte*. Rotterdam: 010 Uitgevers.
- EZK. (2023). *Klimaatakkoord - Gebouwde Omgeving*. Opgehaald van Ministerie van Economische Zaken: <https://www.klimaatakkoord.nl/gebouwde-omgeving>
- Flyvbjerg, B. (2006). *Five misunderstandings about case-study research*. Qualitative Inquiry, 12(2).
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.
- Gemeente Almelo. (2022, 03 08). *Bestemmingsplan De Riet*. Opgehaald van Omgevingsloket: <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/documenten/NL-IMRO-0141-00134-BP31-2/plekinfo?regelsandere=regels&locatie-stelsel=RD&locatie-x=242318&locatie-y=485120&bestuurslaag=gemeente&kaartbeeld=plankaart,0,100&session=74a0d320-2caf-4c69-b1a4-6b3>
- Geraedts, R. W. (2017). Life cycle costing and assessment in the Dutch housing sector: State-of-the-art and future developments. *IB World Building Congress 2007 – Construction for Development*, 1–12.
- Google. (sd). Christoffelstraat. *Christoffelstraat*. Google Maps, Almelo.
- Google. (sd). Rietstraat Noord dak. Google Maps, Almelo.
- Gruis, V. (2005). *Financial and social returns in housing asset management: Theory and Dutch housing associations*. Urban Studies.
- Gruis, V., & Priemus, H. (2005). Corporate real estate and real estate strategy in the Dutch non-profit housing sector. *Journal of Real Estate Research*, 27(3), pp. 195-217.
- Hajkowicz, S. (2008). Supporting multi-stakeholder environmental decisions. *Journal of Environmental Management*; 88(4), pp. 607-614.
- Hall, P. &. (1998). *Sociable Cities: The Legacy of Ebenezer Howard*. Chichester. Wiley.

- Hoef, v. S. (2025, Oktober 3). *Fase 0: Onderzoek naar een besluitvormingsmodel*. Amsterdam: ASRE.
- Howard, E. (2016). *Garden Cities of Tomorrow*. Dogma.
- Idsinga, T. (2009). *Contrast en samenhang*. Rotterdam: NAI uitgevers.
- Imperial War Museum. (2025, oktober 10). Opgehaald van Imperial War Museum: <https://www.iwm.org.uk/collections/item/object/205133059>
- Inspectie Leefomgeving en Transport. (2025). *Autoriteit woningcorporaties*. Opgehaald van Ilent : <https://www.ilent.nl/onderwerpen/themas/autoriteit-woningcorporaties>
- Inspectie Leefomgeving en Transport. (2025, mei 16). *Huurbevriezing heeft grote gevolgen voor financiële gezondheid en prestaties woningcorporaties*. Opgehaald van Ilent: <https://www.ilent.nl/actueel/nieuws/2025/05/16/huurbevriezing-heeft-grote-gevolgen-voor-financiele-gezondheid-en-prestaties-woningcorporaties>
- Klok, L. K. (2018). *Spatial planning for urban climate adaption: applying a typology of adaption strategies*. Journal of Environmental Planning and Management.
- (2008). *Krachtwijken met karakter bevindingen*. NAI Uitgevers.
- Lansink, S. (2025, juli 08). Interview Silke Lansink (Teamcoördinator Woondiensten). (S. Hartman, Interviewer)
- Laverge, J. V. (2011). *Indoor air quality audit implementation in a hotel building in Portugal*. Opgehaald van sciencedirect: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132311000370?via%3Dihub>
- Lees, L. S. (2010). *The Gentrification Reader*. Routledge.
- Lörzing, H. H. (2008). *Krachtwijken met karakter bevindingen*. Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Lynch, K. (1984). *Good City Form*. MIT Press.
- M., N. (2016). *The Implementation of the Neighbourhood Unit Concept in the Western Garden Cities in Amsterdam*. Eindhoven: Eindhoven University of Technology.
- Meerow, S. &. (2016, Juli 12). *Urban resilience for whom, what, when, where, and why?* Opgehaald van Taylor & Francis Online: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02723638.2016.1206395>
- Mens, E. H. (2019). *Een architectuurhistorische waardestelling van naoorlogse*. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- Ministerie van BZK. (2020). *Nationale Omgevingsvisie (NOVI)*. Opgehaald van <https://www.denationaleomgevingsvisie.nl>
- Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. (2023, 09 03). *Afspraken van het klimaatakkoord*. Opgehaald van Ministerie van Economische Zaken en Klimaat: <https://www.klimaatakkoord.nl/klimaatakkoord>
- Ministerie van Financiën . (2025). *Voorjaarsnota*. Den Haag.
- Musterd, S. O. (2008, Maart 31). *Integrated urban renewal in The Netherlands: a critical appraisal*. Opgehaald van tandfonline: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17535060701795389?scroll=top&needAccess=true>
- OECD. (2014). *Guidelines for Resilience Systems Analysis: How to analyse risk and build a roadmap to resilience*. OECD Publishing .
- Onbekend. (sd). *Verscheidene ansichtkaarten uit 1ste helft 20ste eeuw*. Fysieke Archief Beter Wonen, Almelo .
- Ortec Finance. (2025). *Ruimte + Wonen: Prestatieafspraken Amsterdam*. Opgehaald van Ortec Finance: <https://www.ortecfinance.com/nl-nl/insights/blog/regioanalyse-en-prestatieafspraken-amsterdam>
- PBL. (2016). *De waarde van de Leefomgeving*. Opgehaald van Planbureau voor de Leefomgeving .
- PBL. (2019). *De stad van de toekomst: Hoe ziet die eruit volgens ruimtelijk beleid?* In P. v. Leefomgeving.
- PBL. (2023). *Woonomgeving van de toekomst: trends, kansen en dilemma's*. Opgehaald van <https://www.pbl.nl/publicaties/woonomgeving-van-de-toekomst>
- Pickett, S. T. (2004, Oktober 30). *Resilient cities: meaning, models, and metaphor for integrating the ecological, socio-economic, and planning realms*. *Landscape and Urban Planning*. Opgehaald van Sciencedirect.
- Pomponi, F. M. (2017). *Circular economy for the built environment: A research framework*. *Journal of Cleaner Production* (143).

- Pomponi, F. M. (2017). Circular economy for the built environment: A research framework. *Journal of Cleaner Production*. In *Circular economy for the built environment: A research framework. Journal of Cleaner Production* (pp. 143, 710-718). Journal of Cleaner Production.
- Pomponi, F., Moncaster, A. (2017). *Circular economy for the built environment: A research framework*. Journal of Cleaner Production.
- Putnam, R. D. (2007). *E Pluribus Unum: Diversity and Community in the Twenty-first Century*. Scandinavian Political Studies.
- Reinhard, S. V. (2003). *Integrale afweging van ruimtegebruik*. Wageningen: LEI, WUR.
- Rijksoverheid. (2025, Juni 1). *Hoe lang kan ik nog koken en stoken op gas?* Opgehaald van Duurzame Energie: [https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/vraag-en-antwoord/hoe-lang-kan-ik-nog-koken-op-gas#:~:text=De%20Rijksoverheid%20wil%20de%20CO,installaties%20kunt%20u%20subsidie%20krijgen](https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/vraag-en-antwoord/hoe-lang-kan-ik-nog-koken-op-gas#:~:text=De%20Rijksoverheid%20wil%20de%20CO,installaties%20kunt%20u%20subsidie%20krijgen.).
- Roggema, R. (2012). *Swarming Landscapes: The Art of Desisning for Climate Adaption*. Dordrecht: Springer.
- Romijn, F. (2025, Juli 13). Interview Florine Romijn (Adviseur Energietransitie COTeq). (S. Hartman, Interviewer)
- Rovers, T. E. (2017). *Quality labels for retrofit cavity wall insulation; a comparative analysis*. Enschede: Elsevier. Opgehaald van Research Gate: https://www.researchgate.net/publication/320476057_Quality_labels_for_retrofit_cavity_w_all_insulation_a_comparative_analysis
- RVO. (2024). *NTA 8800: Methode voor bepaling energieprestatie gebouwen*. Opgehaald van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/energieprestatie-gebouwen/nta-8800>
- RVO. (2025, 6 1). *Standaard en streefwaarden voor woningisolatie*. Opgehaald van Wetten en regels gebouwen: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/standaard-streefwaarden-woningisolatie>
- Stamsnieder, B. (2025, Juli 16). Interview Bert Stamsnieder (Projectontwikkelaar De Woonplaats). (S. Hartman, Interviewer)
- Tibbe, M. (2025, Juli 1). Interview Michel Tibbe (Opzichter Beter Wonen). (S. Hartman, Interviewer)
- Van Deursen, . (2023). *The People's Housing: Woningcorporaties and the Dutch social housing system (Part 1: The history)*. Harvard Joint Center for Housing Studies.
- Van Dorst, M. . (sd).
- Van Kempen, R. B. (2009). Social cohesion, social mix, and urban policies in the Netherlands. . *Journal of Housing and the Built Environment*.
- VRO. (2025, 10 10). *Cijfers woningmarkt*. Opgehaald van Volkshuisvesting Nederland: <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/cijfers-woningmarkt#:~:text=Woningcorporaties%20zijn%20gezamenlijk%20verantwoordelijk%20voor,vallen%20binnen%20de%20goedkope%20prijsklasse?>
- VRO, Aedes, WSW, AW. (2024). *Duurzaam Prestatiemodel*. Den Haag: VROM.
- VROM . (2025). *Regelgeving prestatieafspraken*. Opgehaald van volkshuisvestingnederland: <https://www.volkshuisvestingnederland.nl/onderwerpen/lokale-driehoek/regelgeving-prestatieafspraken>
- Wassenberg, F. (2013). *Large housing estates: Ideas, rise, fall and recovery*. Delft: IOS Press.
- Wassenberg, F. (2013). *Large Housing Estates: Ideas, Rise, Fall and Recovery*. Amsterdam: IOS Press. Amsterdam: IOS.
- Webbink, E. (2025, Juli 18). Interview Erwin Webbink (Stedenbouwkundige Gemeente Almelo). (S. Hartman, Interviewer)
- Wonen, B. (2024). *Wijkvisie de Riet*. Almelo: Beter Wonen .
- Yin, R. (2017). *Case study research and applications: Design and methods (6th)*. Sage Publications.

Bijlagen

Bijlage 1 Uittreksel bestemmingsplan De Riet beschermde status

Invouwen Artikel 27 Waarde - Beschermde stads- en dorpsgezicht

Kenmerken en kaartgegevens tonen

- **Invouwen 27.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Beschermde stads- en dorpsgezicht' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en herstel van de aanwezige structuur en vormkenmerken en van de stedenbouwkundige verschijningsvorm in zijn historische karakteristiek.

- **Invouwen 27.2 Bouwregels**

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (basisbestemmingen) mag alleen bebouwing worden aangebracht indien de waarden van het beschermde stads- en dorpsgezicht niet worden aangetast.

- **Invouwen 27.2.1 Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk**

- a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning een bouwwerk geheel of gedeeltelijk te slopen.
 - b. De onder a genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de heersende waarden.

- **Invouwen 27.3 Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen met betrekking tot de afmetingen en de plaatsing van de bebouwing ten behoeve van het behoud en herstel van de aanwezige structuur en vormkenmerken en van de stedenbouwkundige verschijningsvorm in zijn historische karakteristiek.

- **Invouwen 27.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

- **Invouwen 27.4.1 Verbod**

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het kappen en/of rooien van bomen en houtgewas;
 - b. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, paden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen, zulks indien de oppervlakte van de aan te brengen verharding 100 m² of meer bedraagt;
 - c. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
 - d. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
 - e. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden.

- **Invouwen 27.4.2 Uitzonderingen op het verbod**

Het in artikel 27.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a. het normale onderhoud betreffen;
 - b. die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;
 - c. de in artikel 27.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de heersende waarden.

Bijlage 2 Codes interviews

Beschikbaar op aanvraag

Bijlage 3 Interview protocollen

Beschikbaar op aanvraag

Bijlage 4 Interview transcripties

Beschikbaar op aanvraag

Bijlage 5 Toelichting op gebruik van ondersteunende tools

Tijdens het onderzoek is gebruikgemaakt van verschillende digitale hulpmiddelen ter ondersteuning van de analyse, documentatie en redactie. Deze tools zijn uitsluitend ingezet als ondersteuning en hebben geen inhoudelijke of besluitvormende rol gehad in het onderzoeksproces.

Voor de analyse van kwalitatieve data is Atlas.ti gebruikt. Deze software is ingezet voor het coderen van de interviews, het structureren van thematische patronen en het organiseren van citaten rondom vooraf opgestelde interviewvragen. De coderingen zijn gebaseerd op eigen transcripties en handmatige analyse. De software diende hierbij als structuurmiddel, niet als interpretatieve autoriteit.

De interviews zelf zijn gevoerd via Microsoft Teams en zijn automatisch getranscribeerd via de ingebouwde transcriptietool. Deze transcripties zijn door de onderzoeker grondig herzien, geschoond en waar nodig inhoudelijk gecontroleerd op nauwkeurigheid.

Daarnaast is in het onderzoeksproces gebruikgemaakt van ondersteuning via ChatGPT (OpenAI), met name voor het herformuleren van paragrafen, het structureren van opbouw, het genereren en het controleren van consistentie in formuleringen. Inhoudelijke keuzes, argumenten en modellen zijn volledig zelfstandig ontwikkeld en berusten op eigen onderzoek. Het gebruik van AI is vergelijkbaar met dat van een redacteur of meelezer en is toegepast binnen de kaders van academische integriteit.

Ten slotte is gebruikgemaakt van interne stukken van Beter Wonen, waaronder:

- De Wijkvisie De Riet (Beter Wonen, 2023),
- MJOB-overzichten en technische opnames van individuele complexen,
- Beleidsnotities over investeringskaders en meerjarenramingen,
- Interne analyses over bezettingsgraad, mutatieonderhoud en prestatieafspraken.
-

Deze documenten zijn zorgvuldig geraadpleegd als onderdeel van de casusanalyse in hoofdstuk 4 en het opstellen van het afwegingsmodel. Indien gewenst kunnen deze documenten (vertrouwelijk) ter inzage worden aangeboden aan de beoordelaar.

Het gebruik van bovenstaande tools heeft bijgedragen aan een zorgvuldig, transparant en gestructureerd onderzoek, zonder afbreuk te doen aan de academische onafhankelijkheid en validiteit van de resultaten.