



# EEN GETOKENISEERD TOEKOMSTPERSPECTIEF VOOR RELIGIEUS VASTGOED

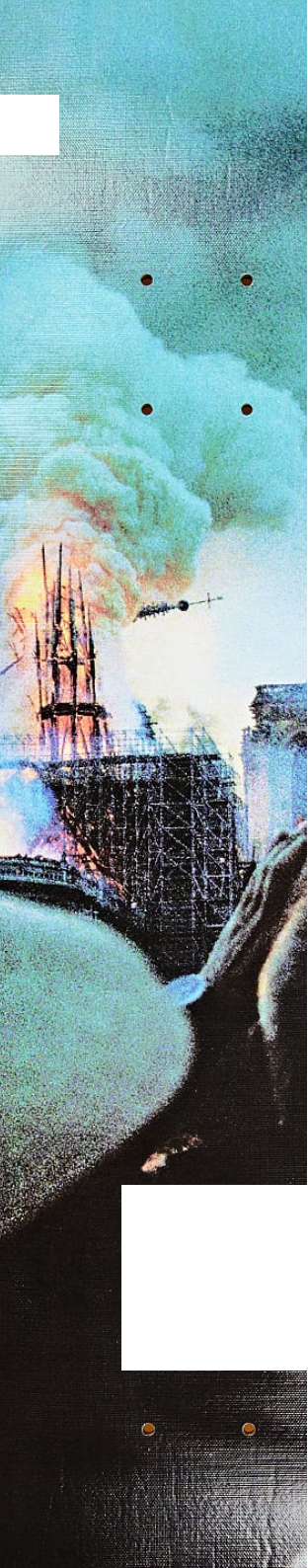
De gemeenschap draagt de kerk weer op haar schouders.

Dewi Kuen-Jostmeijer

Amsterdam School of Real Estate  
Master of Science in Real Estate

jaargang 2023-2025

1<sup>3</sup> beoordelaar: W. van der Post  
2<sup>e</sup> beoordelaar: A. Maquard



### **Waarom moet een kerk eerst afbranden voordat de burger zich een verantwoordelijke (mede)eigenaar voelt?**

De verwoestende brand van de wereldberoemde Notre-Dame (2019) in het stadshart van Parijs staat bij veel mensen in het geheugen gegrift. Niet alleen de kerk ging in rook op, maar daarmee ook de collectieve herinnering van de bewoners van het 4e arrondissement, de bewoners van Parijs én die van Frankrijk. Daar bleef het niet bij; ook wereldwijd was er verdriet over het verlies van dit monument

Het was opvallend hoe snel de eerste krachten zich verenigden om de noodzakelijke restauratie mogelijk te maken. Nu, vijf jaar later, is 'onze' Notre-Dame weer open voor publiek. Met dank aan ruim 840 miljoen euro aan donaties van het bedrijfsleven en particulieren wereldwijd.

De brand, en vooral de reacties op de brand, doet bovengenoemde vraag rijzen. Een brand is een aanwijsbare link en een gevaar voor het behoud op korte termijn. Echter vormt achterstallig onderhoud en een tekort aan financiële draagkracht voor doorlopend onderhoud een minder zichtbaar, maar minstens zo groot gevaar, voor bijzondere kerkgebouwen.

Voor mij is dit de reden om met deze scriptie te (onder)zoeken of er een manier is om branden te voorkomen, in plaats van te blussen.

**Veel dank gaat uit naar:**

Suzanna, Wim, Quirine, de stichting, COUP en allerminst in de laatste plaats Claire.

# MANAGEMENTSAMENVATTING

Aanleiding voor dit onderzoek is de wetenschap dat er in de komende tien jaar ca. vijftienhonderd kerkgebouwen leeg komen te staan. Kerkgemeenschappen krimpen door secularisatie en vergrijzing, en instandhouding van het gebouw wordt zowel financieel als organisatorisch een te zware last. Deze bouwwerken zijn door de onderscheidende architectuur en centrale ligging veelal bakens in dorp, stad en land – zowel voor de religieuze als de niet religieuze burger. Dit wordt niet zelden onderstreept door toewijzing van een (rijks)monumentale status.

Daarentegen maken de architectonische en bouwkundige kenmerken (o.a. veel volume, weinig oppervlak, slechte energetische bouw, beschermd interieur, raampartijen op hoogte) en de uitdagende neven- en/of herbestemming van een kerkgebouw een nieuwe exploitatie veelal een (financiële) uitdaging. Tegelijkertijd zijn juist kerkgebouwen van meerwaarde voor hun (directe) omgeving; de positieve externe effecten zijn overduidelijk aanwezig. Desalniettemin worden de negatieve externe effecten, denk aan de kosten voor instandhouding, slechts door een handjevol mensen gedragen.

Voorgaande is aanleiding voor dit onderzoek om een methode te vinden waarbij de instandhouding van kerkgebouwen mede door de omgeving – zij die genieten van positieve externe effecten – gedragen kan worden. Enerzijds zodat we als samenleving (weer) aan de lat kunnen staan voor de instandhouding van deze bijzondere gebouwen, anderzijds om te borgen dat een kerkgebouw haar maatschappelijke functie, eventueel in een modern jasje, behoudt.

Ter uitwerking van deze methode is voorgesorteerd op het toepassen van decentralised finance (DeFi) in de vorm van vastgoedtokenisatie. Sinds dit decennium hebben DeFi's een

vlucht genomen; vastgoedtokenisatie biedt kans om illiquide investeringsgoederen (i.e. kerkgebouwen) te fractionaliseren in tokens. Deze tokens omvatten informatie (o.a. eigenaarsrechten en -plichten) – welke is versleuteld in de blockchain – en kunnen op een gedecentraliseerde, secundaire markt verhandeld worden waardoor deze, en daarmee het eigenaarschap, liquide, transparant en vrij toegankelijk zijn. Tokenisatie onderscheidt zich uitdrukkelijk van traditionele systemen door de lage transactiekosten. Dit laatste maakt het mogelijk om vele investeerders aan te spreken, mede omdat er geen (of zeer beperkt) minimale investeringsvolume vereist hoeft te zijn om de kosten te dekken.

Uit het onderzoek blijkt het samenbrengen van religieus erfgoed en tokenisatie, met hun contrasterende eigenschappen (eeuwenoude kerkengebouwen versus een zeer nieuw investeringsinstrument), tot de verbeelding te spreken.

Deze verbeelding is geoperationaliseerd in het conceptueel model KerkToKern; een platform dat het voor de gemeenschap mogelijk maakt om op ieder moment eenvoudig te investeren in één, of meerdere, kerkgebouwen waarmee iemand zich verbonden voelt. Met een investering wordt eigendomsrecht verkregen, waar dividend tegenover staat. Optioneel is het mogelijk om daar gebruiksrecht aan toe te voegen. Langdurige betrokkenheid is van waarde voor instandhouding van het gebouw, vice versa is de financiële component van waarde voor de investeerder.

KerkToKern is een organisatie die zowel verantwoordelijk is voor het onderhoud en de exploitatie als ook voor het tokeniseren van de kerkgebouwen. Daartoe kent de KerkToKern Holding diverse dochterondernemingen. Aan de vastgoedkant betreft dit één Property Company (PropCo) – instandhouding van alle kerkgebouwen in portefeuille – en meerdere Operation

# MANAGEMENTSAMENVATTING

Company's (OpCo) die locatie specifiek opereren en aan de lat staan voor de exploitatie. Deze OpCo's betalen bruto huur aan de PropCo, waarmee het beheer en onderhoud vorm wordt gegeven. De netto huur (bruto huur minus kosten voor beheer en onderhoud) wordt vervolgens vanuit de PropCo afgedragen aan de KerkToKern Management Company. Zij ontvangt daarnaast een fixed-fee van alle OpCo's als bijdrage aan het tokenisatieplatform. Doordat de belangen tussen OpCo's en de PropCo niet conflicterend zijn, er clustering van expertise en kennis en een groot onderhoudsvolume is voor de uitvoerende partijen (aannemers) zijn de kosten voor instandhouding relatief laag.

Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat tokenisatie het mogelijk kan maken om de gemeenschap te betrekken bij de instandhouding van kerkgebouwen mét wederzijds voordeel. Het financieel perspectief dat KerkToKern biedt aan haar investeerders vindt vooral haar oorsprong in de integrale benadering. In het verlengde daarvan zijn de schaalvoordelen, zowel in het licht van vastgoedbeheer en -exploitatie als i.r.t. tokenisatie, van grote waarde gezien dit zich vertaalt in het dividend voor de investeerder. Om deze schaalvoordelen te cultiveren, verdient het de aanbeveling KerkToKern als één entiteit te positioneren in de markt. Hiermee wordt een merk neergezet en daarmee de bekendheid vergroot, zodat de kerkgebouwportefeuille talrijker wordt alsook het aantal investeerders.



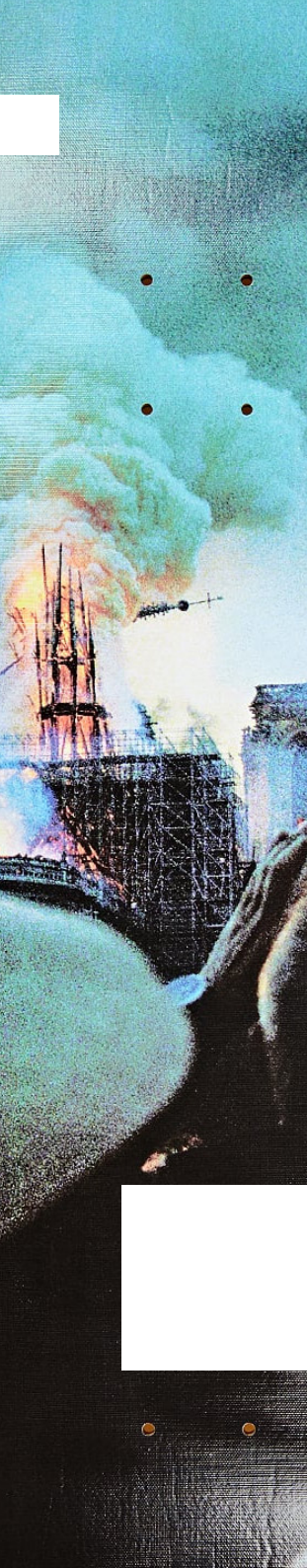
Bron: auteur; ChatGPT

# INHOUDSOPGAVE

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>MANAGEMENTSAMENVATTING</b>                                      | <b>3</b>  |
| <b>INHOUDSOPGAVE</b>                                               | <b>5</b>  |
| <b>1. INLEIDING</b>                                                | <b>8</b>  |
| 1.1. Aanleiding                                                    | 8         |
| 1.2. Onderwerp                                                     | 8         |
| 1.3. Doelstelling                                                  | 11        |
| 1.4. Onderzoeksvraag                                               | 11        |
| 1.5. Onderzoeksopzet en -methode                                   | 12        |
| 1.6. Relevantie                                                    | 16        |
| 1.7. Leeswijzer                                                    | 16        |
| <b>2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE</b>                         | <b>18</b> |
| 2.1. Externe effecten                                              | 18        |
| 2.2. Externe effecten in relatie tot monumenten                    | 21        |
| 2.3. Monumentenzorg als reactie op externe effecten                | 24        |
| 2.4. Conclusie                                                     | 27        |
| <b>3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD</b>                            | <b>28</b> |
| 3.1. Theoretische inbedding van ligging en beleving                | 28        |
| 3.2. Stedelijke toekomstperspectieven                              | 30        |
| 3.3. Nieuw gebruik door herbestemming                              | 31        |
| 3.4. Uitdagingen (bij her-/nevenbestemming) van religieus vastgoed | 34        |
| 3.5. Waardebepaling van kerkgebouwen (incourant vastgoed)          | 37        |
| 3.6. Waardering van het niet-tastbare                              | 38        |
| 3.7. Het religieus landschap (in beweging)                         | 39        |
| 3.8. Conclusie                                                     | 43        |
| <b>4. VASTGOEDTOKENISATIE</b>                                      | <b>45</b> |
| 4.1. Tokenisatie                                                   | 45        |
| 4.2. Het tokeniseren van vastgoed                                  | 47        |
| 4.3. Praktijkvoorbeelden van vastgoedtokenisatie                   | 51        |

# INHOUDSOPGAVE

|                     |                                                            |           |
|---------------------|------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.4.                | Toekomstperspectief op vastgoedtokenisatie                 | 53        |
| 4.5.                | Conclusie                                                  | 53        |
| <b>5.</b>           | <b>EMPIRIE: BEVINDINGEN UIT DE PRAKTIJK</b>                | <b>54</b> |
| 5.1.                | Belangrijkste input uit interviews                         | 54        |
| 5.2.                | Conclusie                                                  | 56        |
| <b>6.</b>           | <b>CONCEPTUELE OPLOSSINGSRICHTINGEN</b>                    | <b>57</b> |
| 6.1.                | De basisgedachte                                           | 57        |
| 6.2.                | Drie conceptuele modellen                                  | 58        |
| <b>7.</b>           | <b>TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN</b>                      | <b>62</b> |
| 7.1.                | Een stip op de horizon                                     | 62        |
| 7.2.                | Uitgangspunten en ontwerpprincipes                         | 62        |
| 7.3.                | Organisatiestructuur KerkToKern                            | 63        |
| 7.4.                | Tokenisatieproces binnen KerkToKern                        | 66        |
| <b>8.</b>           | <b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>                         | <b>70</b> |
| 8.1.                | Conclusies                                                 | 70        |
| 8.2.                | Aanbevelingen                                              | 72        |
| 8.3.                | Reflectie                                                  | 73        |
| <b>BIBLIOGRAFIE</b> |                                                            | <b>75</b> |
| <b>BIJLAGEN</b>     |                                                            | <b>82</b> |
| 1.                  | Validatie tokenisatiemodel                                 | 82        |
| 2.                  | Vragenlijsten interviews                                   | 85        |
| 3.                  | Uitwerking interviews                                      | 89        |
| 4.                  | Voorbeeld: internalisatie externe effecten                 | 92        |
| 5.                  | Kerkgebouwen in Amsterdam                                  | 93        |
| 6.                  | Kaart van Nolli   Rome   1748                              | 94        |
| 7.                  | Analyse kerkenlandschap van Nederland                      | 95        |
| 8.                  | Maatschappelijke impact van herbestemming van kerkgebouwen | 98        |



# INHOUDSOPGAVE

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| 9. De techniek achter tokenisatie                       | 99         |
| 10. De techniek achter tokenisatie                      | 100        |
| <b>APPENDICES</b>                                       | <b>101</b> |
| 1. Wisselwerking creatieve industrie en vesting klimaat | 101        |
| 2. Invloed van denominatie bij herbestemming            | 102        |

# 1. INLEIDING

## 1.1. Aanleiding

De verwoestende brand van de Parijse Notre-Dame in 2019 was wereldnieuws. Met de brand ging de kerktoeren uit het straatbeeld verloren, waarna de (erfgoed)wereld op haar kop stond. Voor erfgoedobjecten van die statuur, is dat voor veel mensen logisch. Vandaar ook de zeer significante bedragen die binnen kwamen bij de inzamelingsactie die destijds op poten is gezet.

Ook op kleinere schaal is een straatbeeld zonder kerk(torens) echter ondenkbaar. Tijdens de richtinggevende fase van dit onderzoek stuitte ik op een foto van een flyer die eerder dit jaar door een kerkgemeenschap in Delft is verspreid onder de buurtbewoners. De voorkant van de flyer toont de Lutherse kerk zonder toren aan één van de Delftse grachten— deze was met Photoshop verwijderd. Naast de torenloze kerk stonden de insinuerende woorden ‘De toekomst?’.

Het verspreiden van deze flyer leidde ertoe dat de kerkzaal, voor het eerst in lange tijd, gevuld was met omwonenden. Wat bleek: de gracht Noordeinde zonder kerktoeren was voor hen ondenkbaar. Het bleef niet alleen hierbij. De buurt doneerde geld, leverde bestuursleden voor de stichting en twee architecten uit de buurt droegen actief bij aan de planvorming voor modernisatie van de kerk.

Deze anekdote vat voor mij treffend de essentie van dit onderzoek samen: de betrokkenheid bij kerkgebouwen en mogelijk zelfs het gevoel van eigenaarschap van kerkgebouwen door de (directe) omgeving met als doel het behoud van het object en de positieve effecten daarvan. De genoemde flyer in Delft maakte aanspraak op het (on)bewuste sentiment voor kerkgebouwen. Het laat zien

dat een actieve oproep effectief is. Dat juist dan het besef komt dat monumenten niet voor eeuwig behouden kunnen blijven zonder betrokkenheid en financiering. Het Delftse voorbeeld biedt perspectief voor andere kerkgebouwen en inspireert tot doorontwikkeling van deze betrokkenheid; door de buurtbewoner niet alleen het gevoel te geven mede-eigenaar te zijn, maar de vraag centraal te stellen of en op welke wijze de buurtbewoner ook daadwerkelijk mede-eigenaar kan zijn. Dit laatste vormt het thema van dit onderzoek.

## 1.2. Onderwerp

Ooit gebouwd als bakens van de samenleving nemen kerkgebouwen een belangrijke plek in de omgeving in. Het zijn opvallende bouwwerken die tot de verbeelding spreken zowel binnenstedelijk als op het platteland, voor zowel gelovigen als niet-gelovigen en voor zowel jong als oud. De afgelopen decennia is de oorspronkelijke functie en het gebruik van kerkgebouwen afgenomen. In 2020 nam het aantal wekelijkse kerkbezoekers af met 167.000 ten opzichte van 2019; een trend die zich door zal zetten en leegkomende kerkgebouwen tot gevolg heeft (Colliers International, 2022).

Gezien de typerende positie van kerkgebouwen kan herbestemming middels openbaar programma van grote meerwaarde zijn voor de gemeenschap. Dit leidt in de praktijk echter tot uitdagingen waarbij zich een paradoxale situatie manifesteert; hoe waarderen we deze maatschappelijke meerwaarde en kunnen we dit kwantificeren om investeringen te rechtvaardigen ten opzichte van de marktwaarde (Bazelmans, 2012).

# 1. INLEIDING

De prijsvraag 'Sublieme Schoonheid, Sublieme Duurzaamheid', uitgezet door Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed en het Atelier Rijksbouwmeester bevestigt de complexiteit van een dergelijke waarde paradox bij het proces van herbestemming van kerkgebouwen. Vanwege hun iconische karakter hebben negen prijswinnende historische stadskerkgebouwen door heel Nederland hun open karakter (kunnen) behouden. Maar zelfs voor deze iconische kerkgebouwen is het moeilijk om een kostprijs dekkende exploitatie te realiseren en daarmee de restauratie- en onderhoudsbehoefte op lange termijn te dragen, laat staan te investeren in verduurzaming (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2021).

Tegelijkertijd zijn deze kerkgebouwen van significante meerwaarde voor hun omgeving, en niet enkel in religieuze of maatschappelijke zin. Uit eerder onderzoek blijkt niet alleen dat woningen met een monumentale status meer waard zijn, maar ook dat de aanwezigheid van deze woningen én van andere rijksmonumenten een meetbare positieve monetaire meerwaarde hebben op de omgeving. Als gevolg hiervan zijn de omliggende huizenprijzen hoger (Rouwendal, 2013).

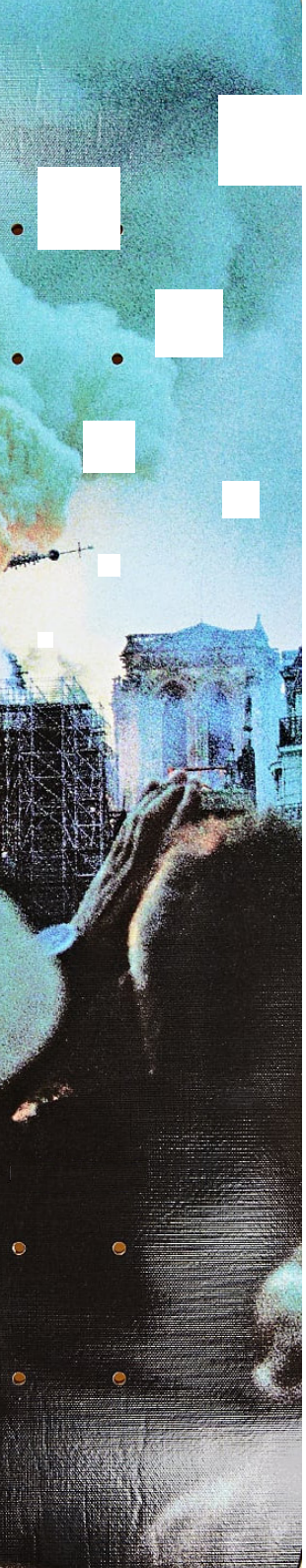
Dit indirecte effect spreidt zich over de ruimte; hoe dichter bij het rijksmonument, hoe hoger de invloed op de huizenprijs (F. Lazrak, 2013). In het verlengde hiervan kan een gedeeld (financieel) belang geduid worden in relatie tot het behoud van kerkgebouwen voor de omgeving. Mocht een monumentaal kerkgebouw verdwijnen, zal ook het waarde effect op de omgeving teniet worden gedaan. Daarmee ontstaat een gezamenlijk belang aan het behoud van monumentale kerkgebouwen vanuit brede waarde.

**Een nieuwe visie op waarde: gezamenlijk belang**

In de huidige tijd van toenemende individualisatie, waarin zelfontplooiing centraal staat, is er tegelijkertijd een groeiende behoefte aan verbinding en het zoeken naar gemeenschappelijke belangen. Hoewel individualisering vaak gepaard gaat met een afname van collectieve betrokkenheid, tonen studies aan dat mensen blijven zoeken naar manieren om zinvolle relaties aan te gaan en deel te nemen aan initiatieven die een breder maatschappelijk belang dienen (Bauman, 2001). Deze ogenschijnlijke tegenstrijdigheid wijst erop dat, ondanks de nadruk op het individu, het verlangen naar sociale cohesie en gedeelde waarden nog steeds een belangrijke rol speelt in de hedendaagse samenleving. Dit spanningsveld tussen individualisme en gemeenschapsvorming vraagt om een hernieuwde reflectie op hoe maatschappelijke structuren kunnen bijdragen aan het creëren van voorzieningen waar persoonlijke en collectieve belangen samenkomen (S. Arai, 2003).

Vanuit dit gezamenlijk belang zijn er al mensen in Nederland opgestaan om 'hun' kerk een toekomstperspectief te geven, denk aan De Petruskerk in Vught (herontwikkeling door actieve bewoners en/of kerkgangers) of de Broeker kerk in Broek-in-Waterland (een stichting met lange termijnsteun in de vorm van 'Steunpilaren' uit het dorp). De Dom in Utrecht doet ook, met succes, aanspraak op haar omgeving door middel van een inzamelingsactie voor een opknapbeurt. Bij de afgebrande kerk van Hoogmade is geld opgehaald voor de herbouw. Waar bij de eerste twee kerkgebouwen de exploitatie voorop staat, focussen de laatste twee kerkgebouwen zich op bijdrage aan het vastgoed.

Binnen het onroerend goed zijn er al diverse vormen van gedeeld eigenaarschap te onderscheiden. Een veelvoorkomende vorm is de Vereniging van Eigenaars (VvE), vaak actief bij appartementsgebouwen. Bij nieuwbouwontwikkelingen zien we



# 1. INLEIDING

de opkomst van Collectieve Particuliere Opdrachtgeverschappen (CPO), waarbij groepen particulieren gezamenlijk de bouw van hun woningen ondernemen zonder winstoogmerk (Vereniging Eigen Huis, 2002). Beide vormen van eigenaarschap delen het kenmerk dat ze locatie specifiek zijn; het precieze eigendom van een individu of entiteit is duidelijk gedefinieerd en aanwijsbaar.

Gedeeld eigenaarschap manifesteert zich ook in vormen die minder tastbaar zijn, voornamelijk vanuit een financieel en/of fiscaal perspectief. In deze gevallen spreken we over indirect eigenaarschap, zoals bij een Commanditaire Vennootschap (CV), of aandeelhouderschap via Real Estate Investment Trusts (REITs) en fondsen. Bij deze constructies is het daadwerkelijke eigenaarschap in beperkte mate aanwijsbaar, in het bijzonder bij aandeelhouderschap via de laatst genoemde constructies is de aandeelhouder vaak zowel figuurlijk als letterlijk verder van het vastgoedobject verwijderd. Dit komt doordat de eigenaar niet direct betrokken is bij het beheer of de fysieke structuur van het pand, maar eerder investeert in financiële producten die winst genereren op basis van de prestaties van het vastgoed (P. van Gool, 2020).

Actueel is de toenemende aandacht in de vastgoedsector voor een vorm van eigenaarschap waarin dit noch gebonden is aan investeringsfondsen, noch aan specifieke aanwijsbaarheid van een deel van het betreffende gebouw. Dit betreft de tokenisatie van vastgoed en fysieke activa, waarbij het object als het ware wordt verdeeld in stukjes – de tokens. Een eigenaar van een token beschikt over een ‘deel’ – een ‘1/zoveelste deel’ – van het gehele object, vergelijkbaar met een aandeel van een bedrijf. De internationale organisatie OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) stipt in haar onderzoeksrapport aan dat er (nog) geen eenduidige definitie is voor tokenisatie.

Een goede definitie wordt door Baum (2020) beschreven:

*"Tokenisatie is het proces van het vertegenwoordigen van fractioneel eigendomsbelang in een activum met een op blockchain gebaseerde token."* (Baum, 2020)

Hoewel tokenisatie van vastgoed nog redelijk in de kinderschoenen staat, wordt hierover in de vastgoedwetenschap redelijk frequent gepubliceerd. Daarnaast zijn er enkele praktijkvoorbeelden waarbij vastgoedobjecten middels tokenisatie op de markt zijn gebracht (Baum, 2020). Belangrijke constatering hierbij is dat tokenisatie verder gaat dan alleen een financieel of fiscaal product en breder ingezet kan worden.

Zo toont Berghman (2023) de maatschappelijke meerwaarde van het gebruik van blockchaintechnologie aan voor vastgoed, in dit geval door een meer inclusieve benadering van wonen te bevorderen (Berghmans, 2023). Ook het Belgische bedrijf Rubey bevestigt dat tokenisatie kan worden toegepast op activa die niet uitsluitend gericht is op het genereren van financiële waarde, maar tevens bijdraagt aan bredere maatschappelijke doelstellingen. In dit kader wordt de creatie van financiële waarde beschouwd als een neveneffect, in plaats van als het primaire doel (Rubey, 2024).

## 1.2.1. Probleemstelling

De eeuwenoude rijksmonumentale kerkgebouwen als plekken van bezinning staan gevoelsmatig lijnrecht tegenover de versnelde digitale wereld van anno 2025. Voor de (langdurige) instandhouding van kerkgebouwen hebben eigenaren, die handelen zonder winstoogmerk, vaak een tekort aan financiële middelen (Algemeen Dagblad, 2023).

# 1. INLEIDING

Tegelijkertijd is de aanwezigheid van deze bijzondere gebouwen van grote meerwaarde voor de omgeving. Juist met de innovaties van nu kunnen kerkgebouwen behouden blijven voor de komende generaties. Tokenisatie heeft in potentie het vermogen om vastgoed, en deze iconische kerkgebouwen, meer liquide en (financieel) toegankelijk te maken voor iedereen; door de lage transactiekosten kan in potentie optimale liquiditeit en toegankelijkheid worden gerealiseerd.

De ontwikkeling van een tokenisatiemodel dat zich expliciet richt op het behoud van kerkgebouwen aan de hand van dit fintech product<sup>1</sup> kan een oplossing bieden. Een oplossing waarbij financieel- en maatschappelijk rendement hand in hand kunnen gaan. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat deze vorm van gedeeld eigenaarschap van meerwaarde kan zijn, dit is nog niet aangetoond in relatie tot kerkgebouwen.

## 1.3. Doelstelling

Kerkgebouwen spelen een essentiële rol in de maatschappij en haar ruimtelijke ordening. Tegelijkertijd staan de eigenaren vaak voor uitdagingen als leegstand of beperkte exploitatie- en financieringsmogelijkheden. Dit onderzoek laat zien hoe tokenisatie kan bijdragen aan de instandhouding van kerkgebouwen door gemeenschappelijk eigendom mogelijk te maken op een meer toegankelijke en/of laagdrempelige wijze. Tokenisatie stelt gemeenschappen in staat om op collectieve wijze bij te dragen aan de restauratie en instandhouding van dit belangrijke culturele erfgoed. Door het creëren van digitale tokens kan men relatief eenvoudig transacties uitvoeren en transparantie waarborgen.

<sup>1</sup> computerprogramma's en andere technologie die wordt gebruikt om te bankieren en financiële diensten te bieden. Vrij vertaald naar Oxford English Dictionary, z.d.)

Het uiteindelijke doel van dit onderzoek is om inzicht te verschaffen in de mogelijkheden en beperkingen van tokenisatie met betrekking tot de instandhouding van rijksmonumentale kerkgebouwen.

## 1.4. Onderzoeksvraag

In dit onderzoek staat de volgende vraag centraal:

**Op welke wijze kan tokenisatie een rol spelen bij de instandhouding van kerkgebouwen?**

Om tot beantwoording van deze vraag te komen worden achtereenvolgens onderstaande deelvragen beantwoord:

- Wat is de theoretische maatschappelijke waarde van kerkgebouwen?
- Wat zijn ontwikkelingen en verwachtingen aangaande de toekomst van kerkgebouwen?
- Wat zijn de eigenschappen van tokenisatie die mogelijk goed aansluiten bij de instandhouding van kerkgebouwen?
- Hoe kan tokenisatie concreet worden uitgewerkt in een conceptueel model met als doel de instandhouding van kerkgebouwen?

### 1.4.1. Afbakening

Dit onderzoek richt zich op twee onderwerpen: religieus erfgoed en tokenisatie.

Het onderzoek op religieus gebied beperkt zich tot kerkgebouwen in Nederland. Dit definieert de reikwijdte van de studie en zorgt

# 1. INLEIDING

ervoor dat de bevindingen relevant zijn voor de Nederlandse context. Binnen dit onderzoek ligt de focus op rijksmonumentale kerkgebouwen met de hoogste monumentale status. Deze kerkgebouwen hebben vaak al eeuwenlang een belangrijke en positieve invloed op een stads- en/of buurtbeeld. In het verlengde van deze langdurige en prominente positie is de verwachting dat dergelijke kerkgebouwen de gemeenschap in grote mate aanspreekt. Hierdoor kunnen kerkgebouwen een grote rol spelen in de sociale en culturele dynamiek van de steden door openbare functies te vervullen. In Nederland zijn ruim 2300 rijksmonumentale kerkgebouwen, dit is ca. 30% van het totaal (Vrije Universiteit Amsterdam, 2024). Dit onderzoek richt zich op stedelijk gebied met de volgende onderbouwing:

- de verwachting dat hier meer behoefte is aan ruimte voor verstillend en vertraging.
- er meer mensen in de omgeving betrokken zijn bij een kerk doordat de reikwijdte voor positieve beleving van het gebouw groter is.
- de stedelijke context is vaak moderner en inwoners zijn eerder geneigd om open te staan voor het concept van tokens.
- de verwachting dat kerkgebouwen in stedelijke context beter geëxploiteerd kunnen worden naast het religieus gebruik, omdat de vraag naar ruimte daar in algemene zin groter is. Dit biedt ruimte voor waarde ontwikkeling van dit religieus vastgoed.

Binnen het thema tokenisatie is er bewust gekozen voor een brede benadering zonder strikte afbakening. Tokenisatie omvat een breed scala aan toepassingen op basis van de achterliggende technologie.

## 1.5. Onderzoeksoptzet en -methode

Tokenisatie is een relatief nieuw onderzoeksgebied. In de huidige praktijk is het eigenaarschap van slechts een beperkt aantal projecten/objecten daadwerkelijk in tokens vormgegeven. De relatie tussen tokenisatie en instandhouding van kerkgebouwen door een betrokken gemeenschap is niet eerder wetenschappelijk gelegd. Omdat er beperkte informatie beschikbaar is, en we ons begeven in de beginfase van een onderzoekthema, betreft dit onderzoek een kwalitatieve onderzoek met een exploratief karakter (B. Baarda, 2021).

Om tot een analyse en daarmee beantwoording van de hoofdvraag te komen wordt achtereenvolgens de theorie onderzocht en vervolgens de praktijk. Tot slot worden beide onderzoeksdelen met elkaar vergeleken in de analyse met als doel om de bestaande kennis over dit onderwerp uit te breiden. Hiermee wordt aansluiting gezocht bij de TPA-systematiek (theorie-praktijk-analyse) dat geschikt is voor wetenschappelijk onderzoek (Hoek-Gerritsen S. v., 2023). Zie figuur 1 voor de schematische weergave van dit onderzoek.

Het onderzoek heeft raakvlakken met verschillende theoretische perspectieven:

- Vanuit het warenperspectief wordt de theorie van Coase over externe effecten centraal geplaatst. Deze theorie biedt een belangrijk kader om te begrijpen hoe tokenisatie en eigendomsrechten bijdragen aan het internaliseren van externe effecten.
- De totstandkoming van de waarde van religieus erfgoed heeft directe raakvlakken met ruimtelijk economische theorieën, zoals de Centrale Plaatsen Theorie (Christaller, 1933), en sociaal ruimtelijke theorieën, zoals 'The Rise of the Creative

# 1. INLEIDING

Class' van Richard Florida (2002). Deze twee theorieën zijn ingebed in een contextueel hoofdstuk waarin ligging, beleving en herbestemming van kerkgebouwen centraal staat.

## 1.5.1. Onderzoeksstrategie

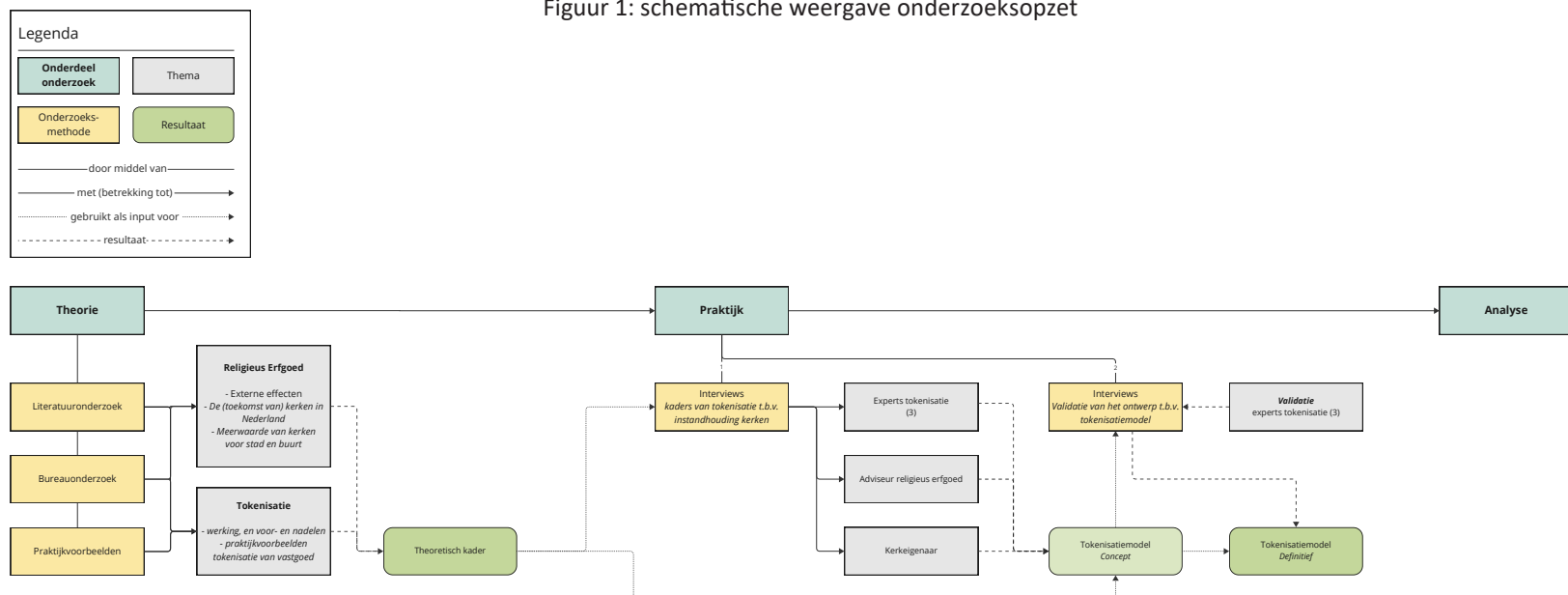
In de basis is gestart met gecombineerd literatuur onderzoek, met als doel door verschillende studies een breder beeld te krijgen van de genoemde thema's.

De combinatie van religieus vastgoed (externe effecten, betekenis voor de stad) en tokenisatie is op dit moment nog nieuw terrein op onderzoeksgebied. Er is sprake van een enigszins academisch spanningsveld; de oudste gebouwen van Nederland enerzijds en DeFi's - de meest moderne ontwikkelingen in de financiële systemen - anderzijds. Literatuur over deze combinatie van

thema's ontbreekt, wel is over de afzonderlijke thema's literatuur te vinden.

Een kwalitatieve methode sluit aan bij de status quo voor wat betreft de combinatie van beide thema's; voor een nieuw onderzoeksterrein is de kwalitatieve benadering een passende methode om tot nieuwe inzichten te komen (Hoek-Gerritsen, 2024). Daarnaast vindt deze kwalitatieve onderzoeksmethode aansluiting bij het doel van dit onderzoek, namelijk het verkennen van nieuwe perspectieven, ideeën en concepten. Kwantitatieve gegevens zijn daarbij ondergeschikt (Ugwu & Eze Val, 2023). De kwalitatieve onderzoeksmethode maakt het mogelijk om het onderzoeksonderwerp te doorgronden door uitgebreid inzicht te verkrijgen in de motivaties, ervaringen en percepties van respondenten als het gaat om het behoud van religieus erfgoed

Figuur 1: schematische weergave onderzoekopzet



Bron: auteur

# 1. INLEIDING

door middel van tokenisatie (Schrader & Zijlstra, 2022).

## 1.5.2. Ontwerpend onderzoek

Het onderzoek is kwalitatief verkennend van aard met een ontwerpend gedeelte om te komen tot inzichten in de daadwerkelijke realisatie van een conceptueel model voor de instandhouding van rijksmonumentale kerkgebouwen door middel van tokenisatie. Het ontwerpend onderzoek wordt ingezet om een innovatief concept te verkennen waarin vastgoedtokenisatie niet alleen economische waarde creëert, maar ook maatschappelijke en culturele meerwaarde biedt.

Door de combinatie van kwalitatieve methoden, abductieve redenering en creatieve inzichten is gewerkt aan het samenbrengen van zowel theoretische inzichten als praktijkervaringen (Baarda, 2021). Het verkennende en ontwerpende karakter van dit onderzoek maakt dataverzameling middels interviews het meest relevant. De bestaande inzichten zijn nog te beperkt om tot daadwerkelijke case studies of andere meer participerende methoden valide in te kunnen zetten.

## 1.5.3. Dataverzameling

Voor wat betreft gebruikte data zijn gedurende de onderzoeksperiode diverse bronnen aangewend, zowel primair (interviews) als secundair (literatuuronderzoek en deskresearch) (Baarda, 2021). Er zijn tal van secundaire bronnen geraadpleegd verdeeld over drie thema's: I) externe effecten II) de betekenis van religieus erfgoed en III) tokenisatie. Deze bronnen zijn over het algemeen academisch van aard, in relatief beperkte mate aangevuld met andersoortige bronnen.

### 1.5.3.1.Literatuur

De focus van het literatuuronderzoek ligt bij het verkrijgen

van wetenschappelijke inzichten en kennis ter verdieping van de theorie omtrent externe effecten (hoofdstuk 2), alsook ter begrip van de werking van tokenisatie (hoofdstuk 4).

### 1.5.3.2.Deskresearch

Middels deskresearch is voor elk van de genoemde drie thema's een toevoeging van feitelijke gegevens op basis van bestaande onderzoeksdata gedaan. Daar waar dit een kwalitatief onderzoek betreft wordt de empirische input zo veel mogelijk gebaseerd op de bestaande literatuur.

### 1.5.3.3.Interviews

De maturiteit van kennis omtrent tokenisatie voor de instandhouding van rijksmonumentale kerkgebouwen is zeer beperkt. Als onderdeel van het praktijkgedeelte is er daarom voor gekozen diverse interviews te houden. Deze interviews zijn ingezet om kennishiaten, geïdentificeerd op basis van literatuur- en deskresearch, op te vullen. Daarbij is de koppeling tussen de genoemde drie thema's gemaakt en wordt de verbinding gelegd tussen theorie en de praktijk. Op basis van de theorie is de verwachting dat op basis van de koppeling van thema's instandhouding door tokenisatie in positieve zin resoneert.

De respondenten zijn geselecteerd op basis van purposive sampling (Erlandson, Harris, Skipper, & Allen, 1993). De geïnterviewden personen zijn door de auteur rechtstreeks benadert vanuit een aantal unieke kenmerken, expertise en/of ervaringen. Gezien de relatief hoge mate van uniekheid van gevraagde kennis, is de inhoudelijke kennis doorslaggevend geweest in de selectie, veel meer dan volledige representativiteit.

De respondenten van de interviews betreffen enerzijds experts op het gebied van tokenisatie en anderzijds experts rondom

# 1. INLEIDING

religieus erfgoed (adviseur/eigenaar):

- Francesco Veenstra (Rijksbouwmeester)
- Joke Roseboom (Grote Kerk Haarlem (PGA), directrice)
- Maarten van Doorslaer (expert en ervaringsdeskundige tokenisatie)
- Daan Berghmans (expert tokenisatie)
- Frans Voskuil (expert en ervaringsdeskundige tokenisatie)

## 1.5.3.3.1. Interviewstrategie

Bij het opstellen van de interviewstrategie is ervoor gekozen om drie soorten interviews te onderscheiden ten aanzien van de vorm en inhoud: online technische en toetsende interviews met een drietal tokenisatie-experts (Maarten van Doorslaer, Daan Berghmans en Frans Voskuil) en offline contextuele kaderstellende interviews met een tweetal relevante experts vanuit het behoud van erfgoed (Francesco Veenstra en Joke Rosenboom) binnen de maatschappelijke context. Deze differentiatie is aangebracht om niet alleen verschillende perspectieven te belichten, maar ook vanuit deze perspectieven bij te dragen aan zowel het ontwerpen als toetsen van de te ontwerpen methodiek. De interviews zijn afgenomen in verschillende perioden, daarbij is de output van eerdere interviews meegenomen ter weging in latere interviews.

### Technische interviews: december 2024 - januari 2025

Deze interviews bieden inzicht in de specialistische, thematische inhoud rondom vastgoedtokenisatie en blockchain-technieken. Daarnaast is de koppeling naar religieus vastgoed gemaakt en zijn de (on)mogelijkheden besproken als oplossing van het instandhoudingsvraagstuk geredeneerd vanuit positieve externe effecten.

### Contextuele interviews: december 2024 - januari 2025

Deze interviews plaatsen het vraagstuk en het modelconcept i)

in de actuele bredere economische, sociale en maatschappelijke context. Daarnaast wordt ii) de link met vastgoedtokenisatie besproken en informatie getoetst over de kansen, acceptatie en visie ten aanzien van de ontworpen methode ten behoeve van de instandhouding van religieus erfgoed.

Op basis van deze interviews is conceptueel tot drie oplossingsrichtingen gekomen om vervolgens het model met de meeste potentie uit te werken.

### Toetsende interviews: februari - maart 2025

Het conceptueel model dat het resultaat is van dit onderzoek is in drie toetsingsstappen tot stand gekomen. De experts op het gebied van tokenisatie hebben tijdens een vervolginterview (toetsend) gereageerd op het dan meest actuele model, waarin aanpassingen als gevolg van eerdere bespreking zijn verwerkt. Daarmee is telkens eerder opgehaalde informatie getoetst aan de volgende respondent. Zie in bijlage 1 hoe het model ten behoeve van de navolgbaarheid tot stand is gekomen.

De technische en contextuele interviews hadden een verkennend karakter en zijn semi-gestructureerd uitgevoerd langs de vragenlijsten in bijlage 2. Tegelijkertijd waren deze flexibel van opzet, waardoor er ruimte ontstond voor spontane inzichten van de respondenten. Gedurende de interviews zijn thema's zoals juridische verhoudingen, stembvorming, eenheden van deelbaarheid van tokens, het aantal tokens, en de waardering van tokens besproken. De toetsende interviews kenden een meer gestructureerde aanpak doordat toelichting op het dan actuele model centraal stond. Hoewel er geen volledige transcripties zijn gemaakt vanwege de open aard van de gesprekken, zijn samenvattingen opgesteld die in bijlage 3 te vinden zijn.

# 1. INLEIDING

In het verlengde van het onderscheid in de interviews is tevens de uitwerking ervan op een andere manier vormgegeven, zie ook bijlage 3. Daar waar de interviews met de tokenisatie-experts een meer technische invalshoek kenden, kunnen standpunten thematisch vergeleken worden als input voor het ontwerp van het model. De contextuele interviews geven mogelijkheid tot inbedding van het concept in de actualiteit en kennen daarom een meer beschrijvende uitwerking. De uitwerking van de toetsende interviews is integraal onderdeel van de iteratieve, navolgbare en onderbouwde groei van het model.

De gehele uitwerking van opgehaalde data is opvraagbaar bij de onderzoeker. Deze semi-gestructureerde aanpak, hoewel wetenschappelijk wellicht minder strikt, sluit goed aan bij het ontwerpend karakter van dit onderzoek, waarin deskundige input vanuit een creatieve basis centraal staat ten behoeve van beantwoording van de hoofdvraag.

## 1.6. Relevantie

Dit onderzoek kent zowel een maatschappelijke als wetenschappelijke relevantie. Het onderzoek raakt grotere maatschappelijk thema's als sociale cohesie en ontkerkelijking. In dat licht voegt dit onderzoek waarde toe voor zowel kerkeigenaren als de (potentiële) gebruikers in de breedste zin van het woord. Voor de kerkeigenaren kan dit onderzoek een wenkend perspectief bieden om kerkgebouwen te kunnen onderhouden en beheren zonder daar alleen voor te hoeven staan. Bredere maatschappelijke belangen worden hiermee geborgd.

Wetenschappelijk onderzoek naar tokenisatie is sinds haar intrede omstreeks 2000 relatief nieuw. Niet eerder is hierbij de

focus op religieus erfgoed geweest en op de maatschappelijke waarde creatie, waarbij tokenisatie wordt gebruikt als middel en niet als doel.

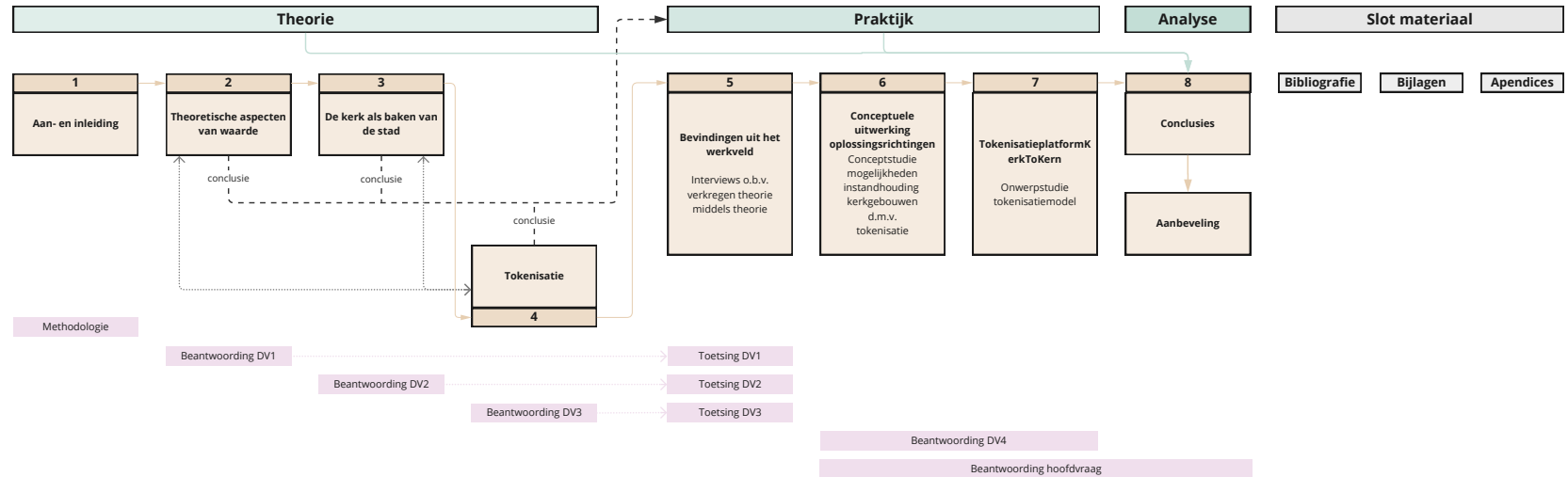
## 1.7. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 t/m 4 wordt het theoretische fundament gelegd voor de beantwoording van de hoofdvraag op basis van een drietal thema's, te weten i) externe effecten ii) de betekenis van kerkgebouwen in het stedelijk weefsel en iii) tokenisatie. De hoofdstukken 5, 6 en 7 zijn praktijkgericht. In hoofdstuk 5 worden de bevindingen uit het werkveld gedeeld en hoofdstuk 6 richt zich op de conceptuele mogelijkheden voor instandhouding van kerkgebouwen door tokenisatie. In hoofdstuk 7 volgt de uitwerking van het conceptueel model 'KerkToKern'. Met conclusies geeft hoofdstuk 8 een integraal antwoord op de hoofdvraag. Tot slot worden in dit hoofdstuk aanbevelingen voor vervolgonderzoek en een reflectie op de onderzoeksmethode beschreven.

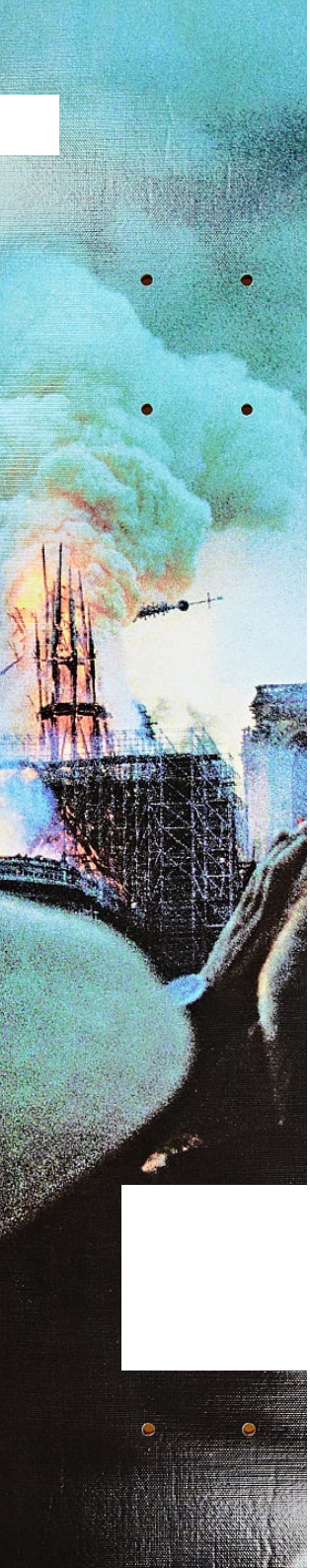
Gezien de uitdagende thematische diversiteit als het gaat om de theorie, wordt niet enkel verwezen naar bijlagen maar in sommige gevallen ook naar appendices. Doel van deze uitsplitsing is onderscheid te maken in relevantie, maar tegelijkertijd ook de complexiteit en reikwijdte van het onderwerp en onderzoek te tonen.

# 1. INLEIDING

Figuur 2: schematische weergave leeswijzer



Bron: auteur



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

Kerkgebouwen hebben van oorsprong een religieuze functie en hebben al vele generaties overleefd. Als bakens te midden van stad, land en dorp, zijn deze bijzondere bouwwerken naast de directe religieuze functie in de huidige maatschappij, ook in bredere zin van waarde. Het gaat hier niet enkel over financiële waarde, maar ook over de maatschappelijk waarde. In dit hoofdstuk komen de theoretische aspecten van waarde aan de orde in relatie tot kerkgebouwen. Hiervoor wordt aansluiting gezocht bij de economische theorie van Coase. Deze theorie kent een brede definitie toe aan het begrip waarde en kent een inbedding van waarde toe aan toevoegingen en aanwezigheden met een ruimtelijke dimensie.

### 2.1. Externe effecten

De theorie van Coase (1960) heeft een belangrijk fundament gelegd waarmee wordt aangetoond dat er waarde effecten ontstaan door actoren die niet betrokken zijn bij een transactie. Dit sluit aan bij het vraagstuk van dit onderzoek: is er sprake van een positief dan wel negatief waarde-effect van religieus vastgoed op buurtniveau. De buurtbewoners die deze effecten ervaren zijn op dit moment geen monetair onderdeel van 'de transactie' – lees: het (voort)bestaan van het religieus erfgoed. Hoewel ze profiteren van mogelijk positieve gevolgen, is er geen monetaire relatie tussen bewoner en religieus erfgoed. Oftewel – zoals in hoofdstuk 1 is beschreven – leveren buurtbewoners geen financiële bijdrage aan het onderhoud van het object.

Coase geeft i) inzicht in het bestaan van deze effecten en komt ii) tot aanbevelingen voor de (economische) organisatie om bredere benutting van deze effecten te realiseren. Om de uitkomsten van Coase in te zetten voor het vraagstuk omtrent

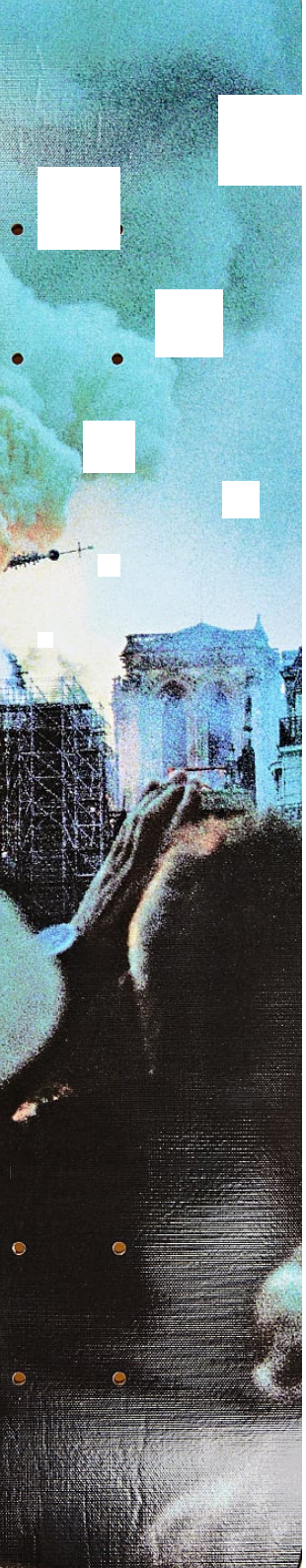
de instandhouding van religieus erfgoed middels (financiële) buurtparticipatie is het relevant om eerst de context van zijn theorie weer te geven.

#### 2.1.1. Een nieuwe economische stroming: de Neo Institutionele Economie

Coase (1937) is medegrondlegger van de Neo Institutionele Economie (NIE). Deze theoretische stroming is een reactie op de Neo Klassieke economische theorie van onder andere Smith (1776). De neoklassieke economische theorie veronderstelt dat markten in perfecte omstandigheden opereren: er is sprake van rationeel handelende actoren, die vrij toe en uit kunnen treden en altijd volledig geïnformeerd zijn. Vanuit deze perfecte omstandigheden zijn er geen externe interventies of organisatie van markten noodzakelijk (Smith, 1776). De markt is volledig decentraal georganiseerd met daardoor optimale uitkomsten in de vorm van een evenwicht in vraag en aanbod en daarmee optimale opbrengsten of maatschappelijk nut (Marquard & Post, 2020).

De Neo Institutionele Theorie vormt een reactie op die perfecte omstandigheden door ze als utopisch te beschouwen. Onderzoekers van de NIE toonden aan dat: i) actoren niet rationeel handelen, maar gekenmerkt worden door vooroordelen (North, 1990) (Kahneman & Tversky, 1979) ii) dat er geen sprake is van volledige informatie (Coase, 1960) (Williamson, 2000) iii) markten niet altijd zelfstandig naar een evenwicht tenderen (Bogt, 1998) (Post & Hekkenberg, 2013).

Omdat er sprake is van informatietekorten ontstaan er daarnaast ook transactiekosten (Williamson, 2000). Actoren moeten kosten maken om zoveel mogelijk informatie te zoeken waarmee een transactie sneller tot stand kan komen en voor een meer



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

accurate prijs. Om deze informatie meer soepel beschikbaar te maken voor actoren zijn instituties nodig (North, 1990). Voor een meer uitgebreide analyse van de Neo Institutionele Economie wordt verwezen naar Ter Bogt, (1990) en voor toepassing op vastgoedvraagstukken naar (Van der Post & Hekkenberg, 2013; Buitelaar et. al, 2013).

### 2.1.2. Externe waarde-effecten vanuit transacties

Coase's adviezen voor het organiseren van markten is gebaseerd op de aanwezigheid van externe effecten in transacties en op markten. Coase definieert deze externe effecten als de positieve of negatieve gevolgen van een transactie op mensen die geen monetair onderdeel zijn van deze transactie.

Volgens Coase zijn er situaties waarin markten - mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan, zoals transparantie en voldoende lage transactiekosten - beter functioneren als externe effecten monetair onderdeel worden van transacties (Coase, 1960).

Externe effecten bestaan omdat markten imperfecties kennen. Het is niet voldoende helder wie 'eigenaar' is van het effect, het ontbreekt aan voldoende informatie over de financiële gevolgen van het externe effect en daardoor is er ook sprake van transactiekosten. Of zoals Coase stelt: *"Als er geen transactiekosten in de economie zouden bestaan en als eigendomsrechten helder gedefinieerd zouden zijn, dan is de oplossing van negatieve externe effecten geen probleem."*

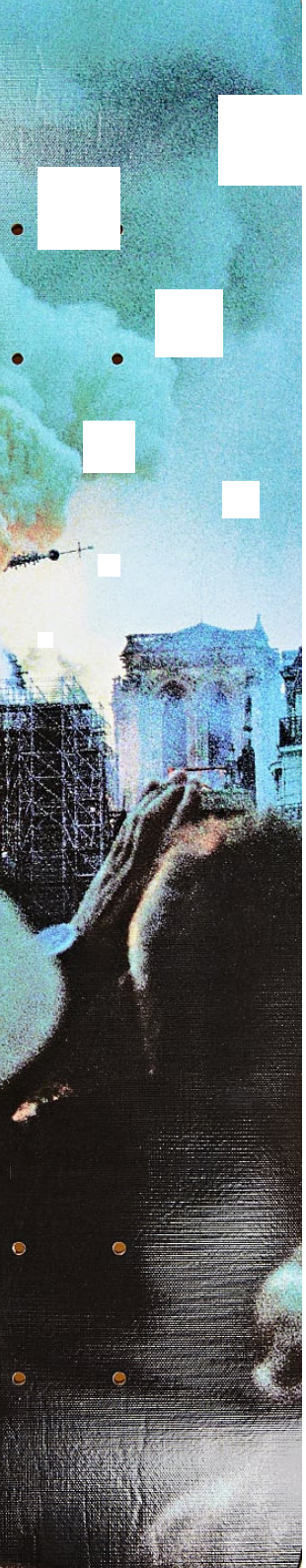
Voor een meer perfect functionerende markt is het volgens Coase noodzakelijk om deze externe effecten te internaliseren. Ze worden dan financieel onderdeel van de transactie. Door genoemde imperfecties is dit complex. Het Coase-theorema

stelt echter dat actoren dit internaliseren zelf kunnen doen en hiervoor geen overheid of andere actoren nodig hebben. Door te onderhandelen kunnen partijen zelf een sociaal en economisch optimale situatie bereiken. Aan de basis ligt de gedachte dat wanneer twee partijen een overeenkomst willen bereiken, partijen trachten een overeenkomst te vinden. Naast dat dit tijd vergt leiden onderhandelingen niet altijd tot wederzijds voordelige overeenkomst (Stigler, 1989). In de praktijk spelen de voorgenoemde transactiekosten hierbij vaak een significante rol, naast de verdeling van (eigendoms-) rechten en aansprakelijkheden (Krabben & Melik, 2015). Bij lage transactiekosten door optimale instituties en een meer heldere verdeling van eigendomsrechten kunnen begunstigden en gedupeerden van hetzelfde externe effect in onderhandeling tot een optimale situatie komen. Hij stelt ook dat een heldere definitie van eigendomsrechten (i), de verhandelbaarheid van eigendomsrechten (ii) en het ontbreken – danwel minimaliseren – van transactiekosten (iii) randvoorwaardelijk zijn (Coase, 1960). Voor nader inzicht aan de hand van een praktijkvoorbeeld, zie bijlage 4.

Daarnaast speelt de overheid een belangrijke rol bij het reguleren van externe effecten; onder andere met bestemmingsplannen, milieueffectrapportages en andere beleidsinstrumenten tracht men een balans te vinden tussen marktwerking en maatschappelijke belangen. Hierbij is het essentieel om zowel positieve als negatieve externe effecten in overweging te nemen (Tordoir, 2014). De afgelopen decennia was het ruimtelijke ordeningsstelsel in Nederland echter vooral gericht op het voorkomen van negatieve externe effecten (Van der Post, 2009).

### 2.1.3. Complexiteit van waardering van externe effecten

Bij het kwantificeren en waarderen van externe effecten



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

komen een aantal uitdagende factoren kijken. Zo is de impact van externe effecten niet statisch, het verandert door de tijd heen. Dit bemoeilijkt een accurate waardering. Daarnaast is de perceptie en waardering van externe effecten subjectief en verschilt deze van persoon tot persoon. Een complex aspect is ook de gelijktijdige aanwezigheid van zowel positieve als negatieve effecten, zoals bijvoorbeeld bij cultureel erfgoed waar overlast en esthetische waarde hand in hand kunnen gaan – denk aan de discussie rondom de klokken van de Westerkerk in Amsterdam<sup>2</sup>. Verder blijkt het vaststellen van geografische grenzen van externe effecten zeer ingewikkeld, aangezien deze effecten zich vaak niet beperken tot duidelijk afgebakende gebieden. De exacte monetaire waardering van externe effecten is daarmee een uitdaging, hoewel recent empirisch onderzoek steeds meer kwantitatief inzicht biedt in deze materie (zie ook paragraaf 2.2.)

### 2.1.4. De organisatie van internalisatie

In de stedelijke context is het bestaan van externe effecten onontkoombaar en aanwezig in verschillende manieren en diverse intensiteiten. In een stad zijn namelijk tal van externe effecten die niet verdisconteerd worden in markten, maar wel van invloed zijn op de welvaart van burgers. Om de aanwezige externe effecten in een stad te analyseren maken we onderscheid in een drietal categorieën om de invloed ervan bespreken.

#### Ruimtelijk economisch

Door de hoge(re) mate van economische dichtheid ontstaan er in steden schaalvoordelen, ook wel bekend als agglomeratievoordelen. In de basis ontstaat dit door de clustering van bedrijven. Dit geeft een voordelige

wisselwerking: niet alleen leidt dit tot (1) een grotere gespecialiseerde arbeidsmarkt en (2) een ruim aanbodmarkt van toeleveranciers, maar ook (3) tot de aanwezigheid van gespecialiseerde kennis. De som van deze drie delen is daarmee groter dan het geheel, gezien transactie- en transportkosten hiermee gedrukt worden (Raspe, 2012).

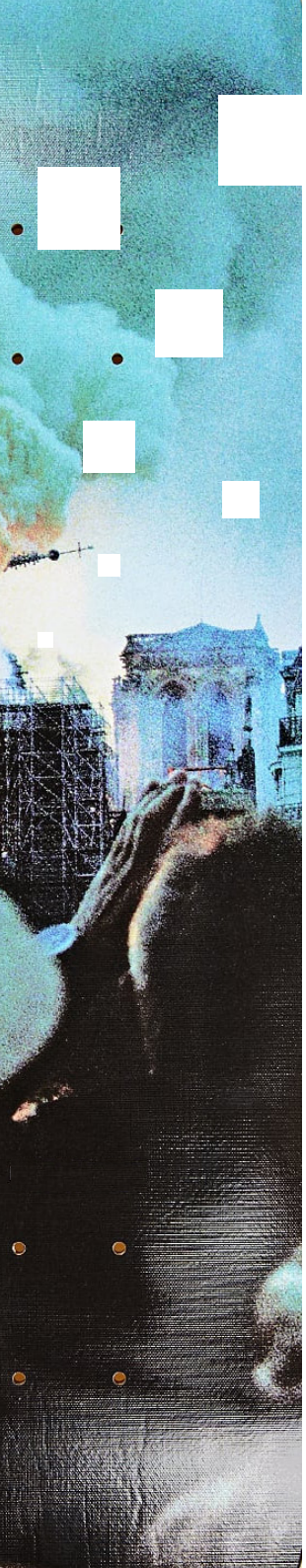
Dit kan men tevens toepassen op de activiteiten in een stad, aangezien mensen en bedrijven ruimtebehoeften creëren (bijvoorbeeld woonruimte, werkruimten of openbare ruimtes). Veranderingen in het aanbod van deze ruimten en voorzieningen, als gevolg van investeringen, resulteren in welvaartseffecten (Romijn & Renes, 2013).

#### Maatschappelijk

Steden bestaan bij de gratie van een evenwicht tussen residentieel, commercieel en sociaal/cultureel/maatschappelijk vraag en aanbod (Klerk & Wouden, 2020). In essentie is de primaire bestemming van een stad een fijne leefomgeving voor de bewoners. Een van de uitdagingen bij het reguleren van externe effecten is het kwantificeren van de maatschappelijke kosten en baten. Niet alle effecten zijn vanzelfsprekend monetair uit te drukken, zoals luchtvervuiling of natuurwaarden. Dit maakt het complex om tot een evenwichtige ruimtelijke ordening te komen.

In het verlengde van Coase zijn er verschillende methoden om externe effecten monetair en inzichtelijk te maken. Dit kan bijvoorbeeld middels maatschappelijke kosten baten

<sup>2</sup> De klokken van de Amsterdamse Westerkerk worden elk kwartier. Buurtbewoners, d.w.z. voornamelijk niet oorspronkelijke bewoners, maar expats, hebben getracht dit in 2024 te stoppen middels een petitie. Ze zijn niet in hun gelijk gesteld.



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

analyses of optiewaardemethodieken (Paelinck & Post, 2020). Maar het blijft uitdagend om dit juist te doen vanwege de dynamische markt.

Om maatschappelijke rendementen te kwantificeren is de maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) een belangrijk hulpmiddel bij besluitvorming van beleidskeuzes waarbij (de mate) van (financiële) overheidsinmenging centraal staat. Door middel van kwantificatie van niet-monetaire eenheden maakt deze analyse het mogelijk om ‘appels-met-peren’ te vergelijken: maatschappelijk-met-financieel rendement (Romijn & Renes, 2013).

### Financieel

In principe kunnen de veroorzaker en ontvanger van een extern effect zelf onderhandelen over de internalisatie van dit effect. Wanneer sprake is van veel betrokken actoren is het echter meer efficiënt om het overleg centraal te organiseren zodat de transactiekosten worden beperkt (Coase, 1937). Hierbij kan de overheid van een rol spelen, dit hoeft echter niet. Voorbeelden van complexe externe effecten – met dus veel betrokken actoren – zijn bijvoorbeeld klimaatverandering door CO<sub>2</sub> uitstoot dat een wereldwijd fenomeen betreft of de effecten van aardgaswinning in Groningen voor omwonenden. In de praktijk heeft de overheid hier een belangrijke rol gespeeld. Er zijn echter ook voorbeelden waar een collectieve organisatie particulier is georganiseerd – zoals collectieve claimstichtingen of buurinitiatieven om positieve externe effecten te realiseren.

Concluderend kan worden gesteld dat externe effecten een complexe opgave vormen, waarbij de monetaire waardering

een blijvende uitdaging is. Hoewel de kwantitatieve literatuur zich gestaag uitbreidt en meer inzichten biedt, blijft het een uitdagend vraagstuk om deze effecten volledig te doorgronden.

Om een gedegen analyse te kunnen maken van de invloed van externe effecten op monumentaal vastgoed, is het essentieel om eerst drie relevante hoofdaspecten nader te beschouwen, welke in paragraaf 2.2 aan bod komen.

### 2.2. Externe effecten in relatie tot monumenten

Nederland kent in 2022 ruim 60.500 rijksmonumenten (excl. archeologische en objecten op pleinen) en 400 beschermde stads- en dorpsgezichten (CBS, 2024). Tezamen vormen deze monumenten de contouren van (het oude) Nederland, zie figuur 3. Waar rijksmonumenten van nationaal belang zijn worden op lokaal niveau gemeentelijke monumenten toegewezen. De provincies Noord-Holland en Drenthe kennen nog een tussenwaardering in de vorm van een provinciaal monument (Restauratiefonds, z.d.).

De overheden (respectievelijk nationaal en regionaal) wijzen onroerende erfgoedobjecten en stads-/ dorpsgezichten aan omdat zij het beschouwen als maatschappelijk kapitaal. Hoewel zij zelf slechts van 3% van de objecten (gekeken naar rijksmonumenten) eigenaar zijn, heeft de aanwijzing wel gevolgen voor de juridisch eigenaar. Een monumentenstatus legt namelijk beperkingen op het eigendomsrecht én een instandhoudingsplicht, hiertegenover staat wel dat de overheid subsidies verstrekt voor onderhoud en restauratie.

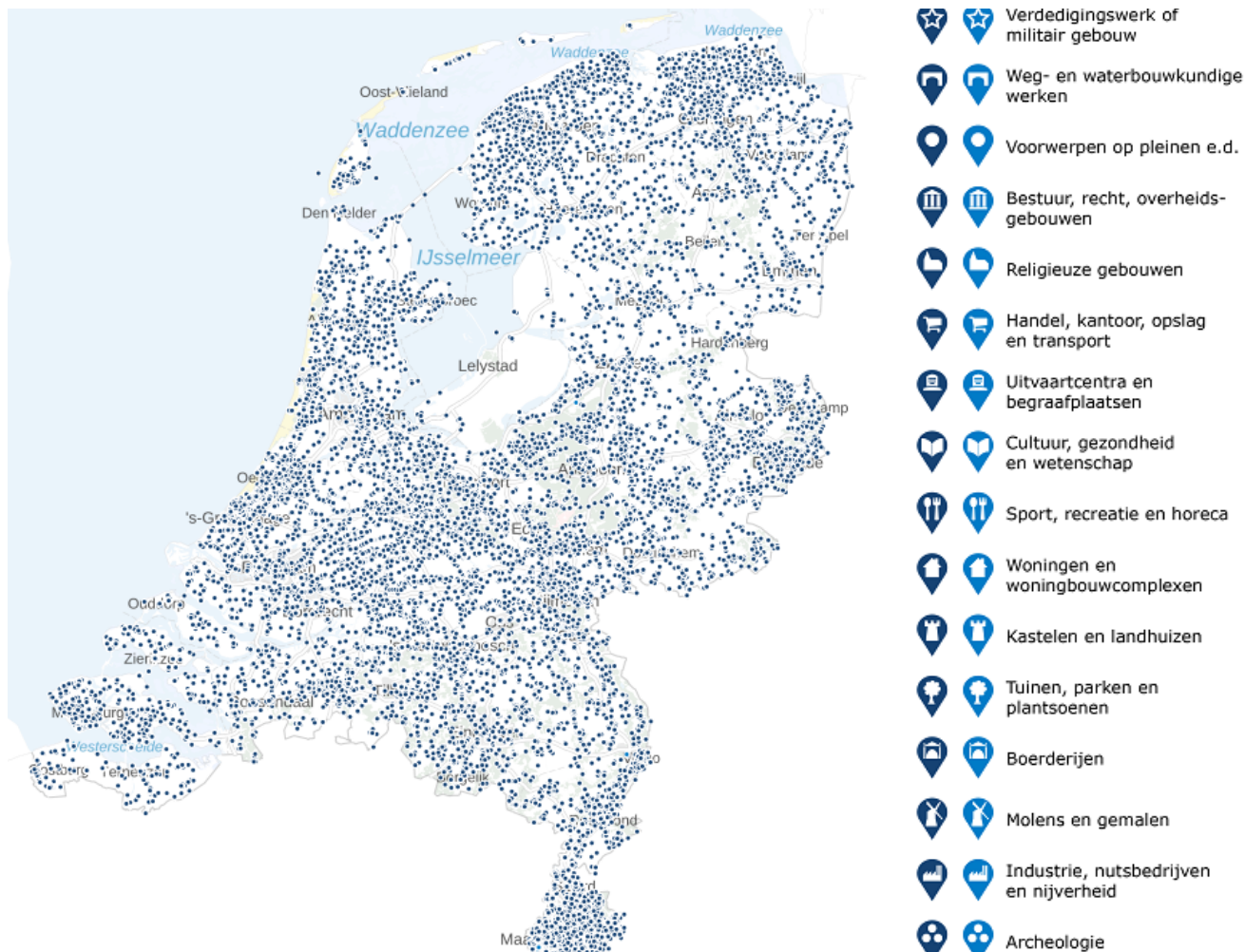
Met deze subsidies worden de negatieve effecten van de

## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

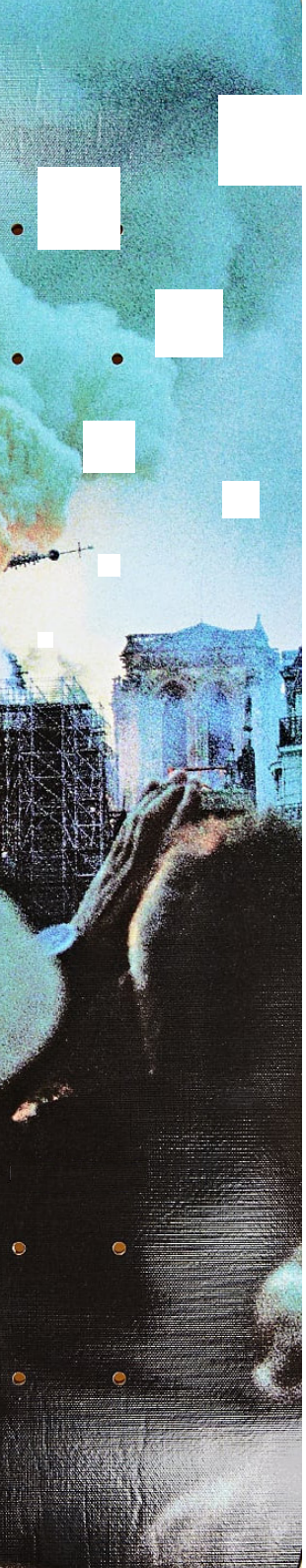
monumentenstatus voor de eigenaar geïnternaliseerd. Tussen 1995 en 2010 is er ongeveer 1,5 miljard euro aan subsidies uitgegeven, wat heeft bijgedragen aan de verbetering van de staat van 90% van de rijksmonumenten (Rouwendaal, 2013). Meer recente cijfers laten zien dat de overheid ook vandaag de

dag verantwoordelijkheid draagt voor de instandhouding van dit cultureel kapitaal; in 2022 is een bedrag van bijna 115 miljoen euro verdeeld onder monumenteigenaren ten behoeve van de instandhouding (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2022).

Figuur 3: kaart van Nederland in monumenten



Overgenomen uit *Erfgoedatlas* door Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2024 (<https://rce.webgis.nl/nl/map/erfgoedatlas>). In het publieke domein.



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

In het verlengde van hoe de externe effecten aanwezig zijn in een stad worden de externe effecten die zich manifesteren rondom monumentaal vastgoed hieronder nader toegelicht op basis van dezelfde drie categorieën.

### **Ruimtelijk economisch**

De aanwezigheid van cultureel erfgoed in de vorm van monumenten is van grote invloed op de toeristische aantrekkingskracht van een omgeving. Van Loon (2012) stelt dat erfgoed een bepalende factor speelt in de regionale of lokale identiteit. In het verlengde daarvan heeft erfgoed niet enkel emotionele waarde, maar ook economische voordelen, zoals meer inkomsten uit toerisme en een stimulans voor de lokale economie (Rouwendal, 2013).

Onderzoek toont daarbij aan dat investeringen in erfgoed gerechtvaardigd zijn, aangezien de baten – in brede zin, zoals bij monumenten, vaak groter zijn dan de kosten (Ruigrok, 2006). Hiermee onderstreept erfgoed zijn veelzijdige waarde voor zowel toeristen als de gemeenschap.

Tegelijkertijd komen deze baten vaak maar deels terecht bij degene die aan de lat staat voor de instandhoudingskosten. Ook als de baten groter zijn dan de lasten is het hierdoor niet vanzelfsprekend dat de eigenaar voldoende middelen tot zijn beschikking heeft voor het beheer en onderhoud van het (rijks)monument.

De overheid heeft hier middels het ter beschikking stellen van subsidies – terecht – een taak gezien voor zichzelf. Echter, de omschreven scheve verhouding rechtvaardigt niet alleen overheidsbemoeienis, maar nodigt ook uit tot het verkennen van alternatieve financieringsmodellen

waarbij de burger een actieve rol speelt in het behoud van ons cultureel erfgoed (Rouwendal, 2013).

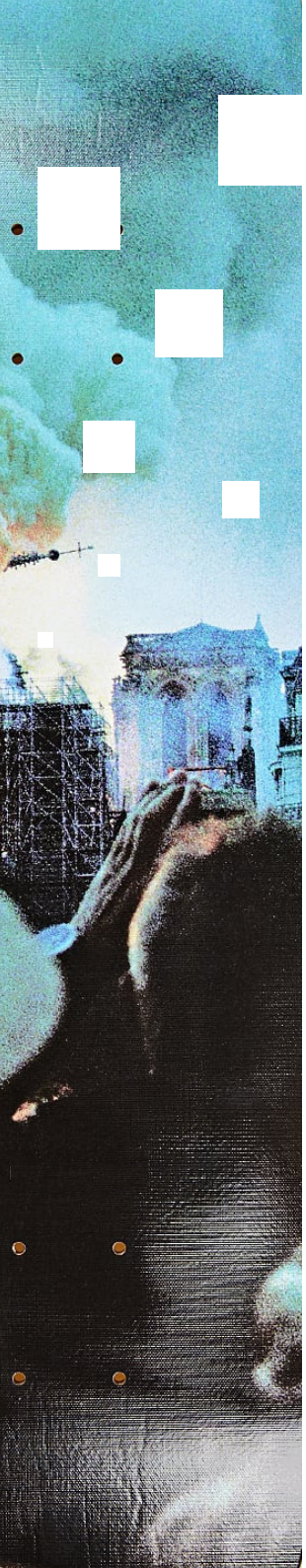
### **Maatschappelijk**

Monumentaal vastgoed kleurt de omgeving en de beleving ervan; het zorgt ervoor dat de gebruikers en/of gemeenschappen zich verbonden voelen met de omgeving. Deze gemeenschappelijke verbondenheid versterkt op haar beurt de sociale cohesie – het maakt een gedeelde geschiedenis en identiteit tastbaar (Tenneke, Bijlsma, Hoorn, Renes, & Schilder, 2022).

Aanwezigheid van monumentaal vastgoed heeft een positieve invloed op de uitkomst van een MKBA analyse. Tegelijkertijd wordt de belevingswaarde, - de ervaring van esthetische kenmerken door omgeving en gebruikers - in 2005 nog ondergeschikt meegenomen. De MKBA ging vooral in op gebruikswaarden (economie en vervoer) en op toekomstwaarden (milieu). Belevingswaarden zijn moeilijker te vertalen naar een geldelijke waarde dan gebruiks- en toekomstwaarden (Dammers, Hornis, & Vries, 2005).

### **Financieel**

Zoals eerder omschreven trachten overheden de negatieve externe effecten van een monumentenstatus voor de eigenaar te internaliseren door middel van subsidies. Eigenaren hebben een instandhoudingsplicht en zijn niet vrij om het gebouw naar eigen wens aan te passen. Bovendien zijn deze beperkende gebruiksmogelijkheden onderhevig aan een vergunningplicht (Smit, Baarveld, & Dewulf, 2013). Zowel de specifieke onderhoudsopgaven, en de daarmee gemoeide materialen en benodigde



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

vakmanschap, als de relatief lage flexibiliteit tot aanpassing maakt het voor eigenaren een significante kostenpost.

Tegelijkertijd toont empirisch onderzoek aan dat een monumentale status waarde heeft die breed kan landen in de omgeving. Zo zijn huishoudens in Nederland bereid om bijna €5.500 meer te betalen voor een woning in een gemeente met beschermd stadsgezicht, met variaties afhankelijk van opleidingsniveau en gezinssamenstelling (Rouwendaal, 2013). In een bredere internationale context wordt de meerwaarde van monumenten bevestigd, zoals blijkt uit onderzoeken van onder andere (Noonan & Krupka, 2011) en (Coulson & Leichenko, 2001). Deze studie toont aan dat de waarde van erfgoed daadwerkelijk gekwantificeerd kan worden en dat deze waarde niet alleen subjectief is. Dat er een relatie is met omwonenden wordt versterkt door onderzoeken van Van Duijn en Rouwendaal (2013) en Van Duijn et al. (2016). Zij zien extra bereidheid van consumenten om zich te vestigen in de nabijheid van cultureel erfgoed en dat zij bereid zijn meer te betalen voor deze positieve impact.

Onderzoek van Persoon & Remoy (2020) constateert dat de herbestemming van industrieel erfgoed woningen binnen een straal van 1300 meter gemiddeld 7,1% meerwaarde oplevert. In lijn hiermee merkt Saris (2013) op dat de aanwezigheid van monumenten een schaalafhankelijk effect heeft op omliggende gebouwen: de impact op de waardering en daarmee indirect op de vastgoedwaarde in de omgeving wordt groter naarmate de dichtheid en omvang van monumenten toenemen. Damen et al. (2017) komt tot ongeveer dezelfde conclusies voor Vlaanderen: bouwkundig erfgoed leidt tot een meerwaarde van 6%.

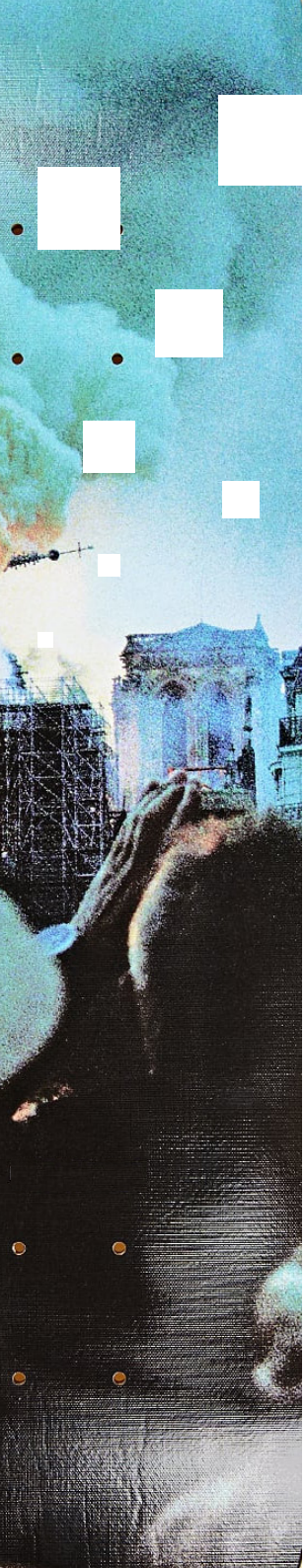
Voor commercieel vastgoed hebben monumenten ook meerwaarde; uit onderzoek blijkt dat Nederlandse kantoren een significante 'monumentenpremie' kennen (De Jong & Rouwendaal, 2018).

Tevens blijkt uit onderzoek van Koopmans dat de zestigduizend Rijksmonumenten een monumentale meerwaarde (de som van gebruikswaarde, optiewaarde, waarde voor de economie en de sociale waarde) van minstenswaarde van €13,7 miljard (prijspeil 2010) vertegenwoordigen. Hiervan komt bijna de helft ten goede aan de eigenaren ervan (Koopmans, et al., 2014); dit vertaalt zich naar ruim €228.000 euro per rijksmonument. Uit ditzelfde onderzoek blijkt dat de baten van rijksmonumenten breder gedeeld worden. Voor bewoners in de omgeving is dit tenminste €5 miljard en de invloed op bestedingen van binnen- en buitenlandse toeristen bedraagt respectievelijk €0,7 en €1,4 miljard.

### 2.3. Monumentenzorg als reactie op externe effecten

De wet- en regelgeving die van toepassing is op monumenten weerspiegelt het publiek belang van deze gebouwen en erkent daarmee de aanwezigheid van externe effecten.

De Nederlandse monumentenzorg is sinds haar oorsprong in 1859, toen de Koninklijke Academie der Wetenschappen het belang van historische bouwkunst onder de aandacht bracht, continue doorontwikkeld. Een belangrijke katalysator was Victor de Stuers' pamflet "Holland op zijn smalst" (1873), dat het destijds vigerende kunst- en cultuurbeleid bekritiseerde. De formele monumentenzorg in Nederland ontstond niet veel



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

later, in 1875, toen het Ministerie van Binnenlandse Zaken de afdeling Kunsten en Wetenschappen oprichtte. Deze afdeling was verantwoordelijk voor het verstrekken van subsidies ten behoeve van de restauratie van historische gebouwen. Hiermee werd de eerste stap gezet in de gestructureerde bescherming van het Nederlandse cultureel erfgoed (Het Cuypers Genootschap, n.b.). Met de oprichting van de Rijkscommissie in 1903 werd opdracht gegeven tot een 'Inventaris en een Beschrijving van de Nederlandsche monumenten van Geschiedenis en Kunst' (Nationaal Archief, z.d.).

In de afgelopen 165 jaar heeft de overheid in groeiende mate betrokkenheid en verantwoordelijkheid getoond als het gaat om monumentenzorg. Tabel 1 geeft de ontwikkeling van monumentenwetgeving weer. Parallel aan de groeiende institutionalisering van monumentenzorg is de wetgeving beter gaan inspelen op externe effecten van monumenten. Waar de focus aanvankelijk lag op het behoud van individuele monumenten als geïsoleerde objecten, heeft het beleid zich ontwikkeld naar een bredere, integrale benadering die rekening houdt met de maatschappelijke en ruimtelijke context. Deze verschuiving, van pure conservering naar 'behoud door ontwikkeling', weerspiegelt een groeiend bewustzijn van de positieve externe effecten die monumenten hebben op hun omgeving.

Een voorbeeld van deze ontwikkeling is de vaststelling van Nota Belvédère in 1999. Na de focus op 'behoud door conservering' vanaf de Monumentenwet uit 1961 verschoof de visie in 1999 naar 'Behoud door ontwikkeling', wat leidde tot een modernere benadering van erfgoedzorg. (Erfgoed Nederland, 2008). De statische manier van behouden - "onder een stolp" - maakt plaats voor het uitgangspunt dat aanpassingen, mits goed onderbouwd en zo veel mogelijk reversibel, mogelijk zijn om in

het toekomstige gebruik van het monument te voorzien.

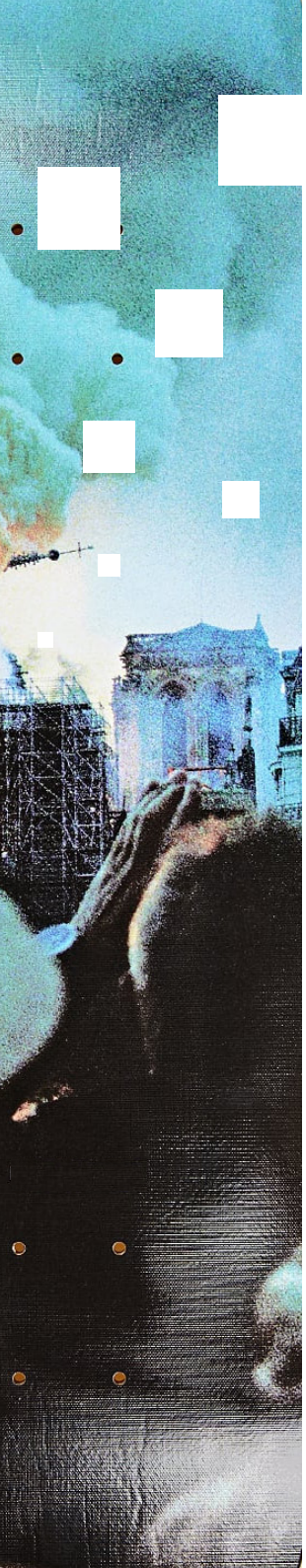
Deze visie werd verder bekrachtigd met de invoering van de Erfgoedwet in 2016. Verschillende bestaande wetten en regelingen werden gebundeld tot één overkoepelend wettelijk kader waarin de bescherming van cultureel erfgoed c.q. rijksmonumenten, museale collecties en archeologie van Nederland integraal ondergebracht is (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, z.d.).

## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

Tabel 1: schematisch overzicht van de ontwikkeling van monumentenzorg en -filosofie.

| Periode     | Maatschappelijke trends        | Monumenten-filosofie                                                                          | Monumentenzorg                                                                                                                                                                                           |
|-------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1859 - 1903 | (katholieke) emancipatie       | 'restaureren is zoektocht naar de ideaalstaat in de geest van de oorspronkelijke bouwmeester' | Eerste rijkscommissie voor Monumenten van Geschiedenis en Kunst                                                                                                                                          |
| 1903 - 1933 | centralisatie                  | 'behoud gaat voor vernieuwing' (1917)                                                         | Rijkscommissie voor Monumenten ingesteld, functioneert tot 1995<br><i>Inventarisatie Voorlopige Lijst</i>                                                                                                |
| 1933 - 1948 |                                |                                                                                               | Noodwetgeving, Noodbesluit en Tijdelijke Wet Monumentenzorg                                                                                                                                              |
| 1948 - 1961 | wederopbouw                    | 'onstuitbare lust tot reconstructie'                                                          | Rijksdienst voor de Monumentenzorg: Vier rayonarchitecten en bouwkundigen domineren restauraties<br>Start ontwerp Eerste Monumentenwet                                                                   |
| 1961 - 1969 |                                | 'winst boeken op moderniteit (van negentiende eeuw)'                                          | Goedkeuring Monumentenwet (1961)<br>Samenstelling rijkslijst door Rijkscommissie<br>Mandaat aan RDMZ om autonoom subsidies te verlenen (1967)                                                            |
| 1969 - 1978 | stadsvernieuwing               | meer gebiedsgericht en kunsthistorisch                                                        | Beschermde stads- en dorpsgezichten sterk in opkomst                                                                                                                                                     |
| 1978 - 1984 | decentralisatie                | 'repareren gaat voor restaureren'                                                             | Geïsoleerde positie RDMZ otv. Ministerie Ontwikkeling RDMZ tot onderzoeks- en kennisorganisatie<br>Oprichting Nationaal Restauratiefonds (1985)                                                          |
| 1984 - 1999 |                                | aandacht voor periode 1850-1940 (MIP)                                                         | Rapport algemene rekenkamer (1986)<br>Herziening monumentenwet (1989)<br>Opheffing van Monumentenraad en Rijkscommissie voor Monumenten van Geschiedenis en Kunst (gaat op in Raad voor Cultuur in 1995) |
| 1999 - 2007 | marktwerking, deregulering     | 'behoud door ontwikkeling' (Nota Belvedere)                                                   | Fusie Rijksdienst voor de Monumentenzorg en Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (2006)<br>Start Modernisering Monumentenzorg (2008)                                                        |
| 2008 - 2016 |                                |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |
| * 2016 e.v. | sectorale verantwoordelijkheid | Behoud door ontwikkeling én samenwerking                                                      | Erfgoedwet (2026) als integraal beschermingsinstrument                                                                                                                                                   |

\*Eigen bewerking door  
toevoeging onderste rij.  
Aangepast overgenomen uit  
*Monumenten Stemmen* (p. 10)  
door W. Hupperetz, 2008, Erfgoed  
Nederland, Copyright 2008, Erfgoed  
Nederland.



## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

### 2.4. Conclusie

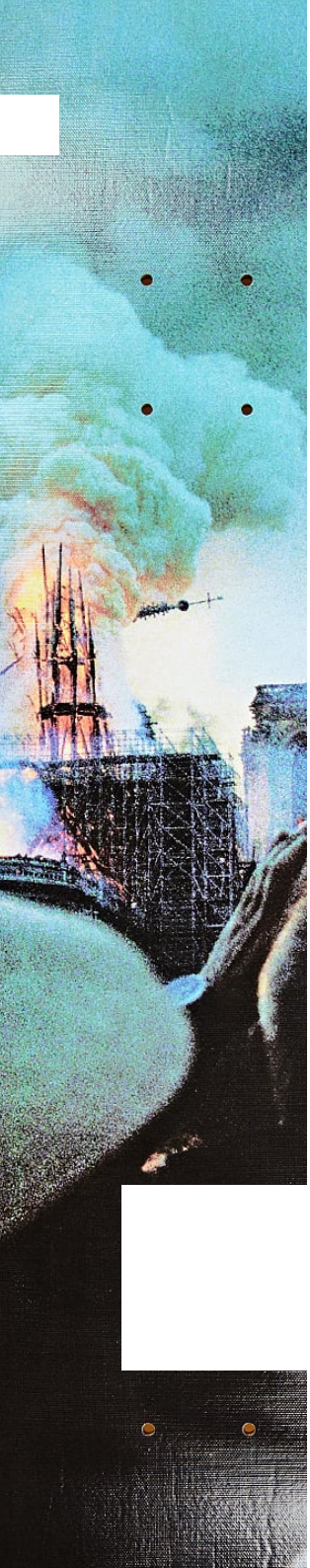
Resumerend kan aan de hand van dit hoofdstuk worden geconcludeerd dat de waarde van onroerend goed verder reikt dan enkel financiële aspecten; externe effecten zijn wijdverspreid aanwezig binnen de ruimtelijke ordening:

- I. De positieve externe effecten, zowel ruimtelijk economisch als maatschappelijk en financieel, dragen bij aan de waardering van een omgeving door de samenleving.
- II. Hoewel moeilijk monetair te maken is het begrip belevingswaarde een bevestiging van de aanwezigheid van deze positieve externe effecten.
- III. Daarnaast wijst empirisch onderzoek uit dat huishoudens betalingsbereid zijn om in de nabijheid van erfgoed te wonen, wat duidt op een substantiële waardering. Erfgoed levert daarmee zowel maatschappelijke als financiële rendementen op.
- IV. Het bestaan van monumentenzorg en de bereidheid van overheden om negatieve externe effecten voor eigenaren te mitigeren, onderstreept deze waarde.
- V. De iteratief vormgegeven wetten omtrent onroerend erfgoed laten zien dat erfgoed al decennia lang een bijzondere plek heeft in de ruimtelijke ordening. Dit onderstreept het belang om deze bouwwerken gezamenlijk in stand te houden – ook voor de volgende generaties.
- VI. Externe effecten van religieus vastgoed zijn voor een groot aantal en diverse groep personen relevant.

Het benutten van de waarde van deze externe effecten is dus uitdagend – naast methodologische uitdagingen om de dynamische waarde accuraat vast te stellen speelt het feit dat ruimtelijke externe effecten vaak complex zijn: er zijn dan teveel

betrokkenen waardoor de transactiekosten te hoog worden. In relatie tot het centrale vraagstuk van onderhavig onderzoek is het dus van belang om de waarde te internaliseren middels optimale instituties. Daarbij spelen in het bijzonder de noodzaak tot lage transactiekosten en een meer heldere verdeling van eigendomsrechten waardoor begunstigden en gedupeerden van hetzelfde externe effect in onderhandeling tot een optimale situatie komen (Coase, 1960).

In het vervolg van dit onderzoek wordt nader ingegaan op de uitwerking van deze elementen voor het behoud van religieus erfgoed.



# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

Waar in hoofdstuk 2 op basis van Coase's theorie de effecten van (kerk)gebouwen op de omgeving behandeld wordt, ligt de focus in dit hoofdstuk op de betekenis van stadskerkgebouwen voor de omgeving. Deze bakens van de stad bestaan, naast het gebouw zelf, ook bij de gratie van de beleving ervan door de gebruikers van de stad. Kerkgebouwen in een stad vertegenwoordigen de 'zachte kant'.

Uit eerder onderzoek van Lekkerkerk (2022) blijkt dat de rol die religieuze bouwwerken spelen in de lokale identiteitsvorming ontegenzeggelijk is, ondanks de redelijk beperkte ruimte die een kerk binnen een omgeving inneemt. Daarnaast vinden belangrijke levensgebeurtenissen al eeuwenlang plaats in de kerk zoals bruiloften, begrafenissen en de commune. Tot slot zijn de kerkgebouwen vanuit de wijde omgeving zichtbaar en, in essentie, voor iedereen vrij toegankelijk (Kerknet, 2019).

Dit hoofdstuk richt zich op onderzoek op de onderlinge samenhang tussen de inrichting van stedelijke gebieden, de beleving ervan en de aantrekkingskracht van monumentale kerkgebouwen. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk het religieuze landschap van Nederland uit historisch en actueel perspectief bekeken, teneinde inzicht te krijgen van de omvang, context en bespreking van de specifieke problematiek rondom kerkgebouwen. Hiermee wordt in dit hoofdstuk de urgentie voor oplossingen die bijdragen aan de instandhouding van religieuze vastgoed geduid.

## 3.1. Theoretische inbedding van ligging en beleving

Om de beleving van kerkgebouwen te duiden is als eerste de ligging van de kerkgebouwen interessant. Context maakt beleving,

en in het geval van kerkgebouwen is het gemeenschappelijke besef dat deze in de kern van iedere stad en ieder dorp te vinden is. Om deze centrale ligging te verklaren wordt de theoretische perspectieven over plaatsvorming van Christaller als denkraam gebruikt. Christaller introduceerde het ruimtelijk economisch concept van Centrale Plaatsen (1933). Daarin beschrijft hij een hiërarchie van steden en dorpen op basis van beschikbaarheid van goederen en diensten. Hoe groter deze beschikbaarheid is, hoe groter de dichtheid van stedelijk gebied. In het verlengde daarvan vaart deze theorie op de combinatie van marktdrempels - de minimale afzetmarkt voor een producent, dienstverlener of voorziening en schaaleffecten (Tordoir, 2014).

Kortom, Christallers theorie helpt te begrijpen hoe verschillende plaatsen zijn ontstaan en met elkaar zijn verbonden en hoe deze functioneren binnen een groter stedelijk netwerk. Ook binnen een stedelijk netwerk is het aannemelijk dat dezelfde theorie toepasbaar is, maar dan op een ander schaalniveau. In relatie met de ligging van kerkgebouwen ontvouwt zich hier een analogie. Ten tijde van het ontstaan van vele steden binnen de Nederlandse landsgrenzen was het geloof nog de bouwsteen van de samenleving. Steden, maar ook dorpen, ontstonden op hun beurt rondom plekken van handel. Deze handel bood werkgelegenheid en, in het verlengde daarvan, ontstond vraag naar woningen. De wisselwerking handel en werkgelegenheid cultiveerde de vraag naar een plek voor het uitoefenen van de geloofsovertuiging.

Om gestalte te geven aan de analogie is een korte analyse van de ligging van rijksmonumentale religieuze gebouwen gedaan. Er is gezocht naar geografische aanduidingen die van oudsher een handelsplek aanwezen in een stad of dorp. De analyse wijst uit dat de ligging van een groot deel van deze kerkgebouwen is

### 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

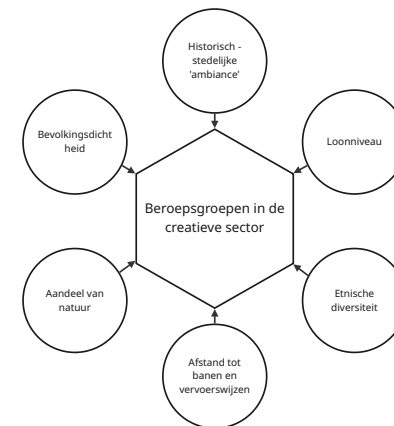
terug te leiden naar een adres met daarin een markt (153), plein (431) of brink (64). Gezamenlijk geldt dit voor ruim 28% van de religieuze rijksmonumenten in Nederland (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2025). Dit onderschrijft de historische functie van religieuze instellingen als centrale punten in de samenleving. Om te kijken hoe de ligging van kerkgebouwen zich binnen een stad verhoudt, in relatie tot de bouwperiode en de monumentale status, is in bijlage 5 de stad Amsterdam<sup>3</sup> bekeken per buurt. Dit onderzoek laat zien dat ook in een groeiende stad kerkgebouwen een centrale ligging blijven innemen in het uitbreidingsgebied.

Waar de analogie met Christallers klassieke locatietheorie de ligging van kerkgebouwen vanuit historisch perspectief bekijkt, bezien we de actuele beleving van de kerkgebouwen vanuit het theoretisch perspectief van Florida's moderne locatietheorie (2002). In zijn 'The Rise of the Creative Class' breekt Florida met het idee dat economische activiteit de basis is voor groei. Door middel van een internationale analyse benoemt hij de creatieve klasse; zij die werken in wetenschap en technologie, architectuur en ontwerp, kunst, muziek en vermaak, als een nieuwe groep burgers. Deze groep omschrijft hij op basis van kenmerken als relatief hoog opgeleid, met een hoog groeipotentieel binnen hun carrière. Hoewel de 'creatieve klasse' kleiner is dan de 'dienstenklasse', beschouwt Florida haar vanwege haar fundamentele economische betekenis als de meest invloedrijke groep. In de beschouwing van de creatieve klasse onderscheid Kourtit (2013) nog eens drie subcategorieën afhankelijk van beroep; i) de Bohemians (veel aandacht voor creatie, weinig aandacht voor commercie), ii) de creatieve kern (werkzaam in de creatieve industrie; verbinden creatie met commercie) en iii) de creatieve professionals (creatief talent met sterke

zakelijke focus). Zijn studie naar deze subcategorieën binnen de Nederlandse landsgrenzen wijst uit dat de bohemians en de creatieve kern oververtegenwoordigd zijn in gemeenten met meer dan gemiddeld veel cultuur, natuur, (etnische diversiteit) en beperkte reistijd naar het kantoor (Kourtit, Möhlmann, Nijkamp, & Rouwendal, 2013).

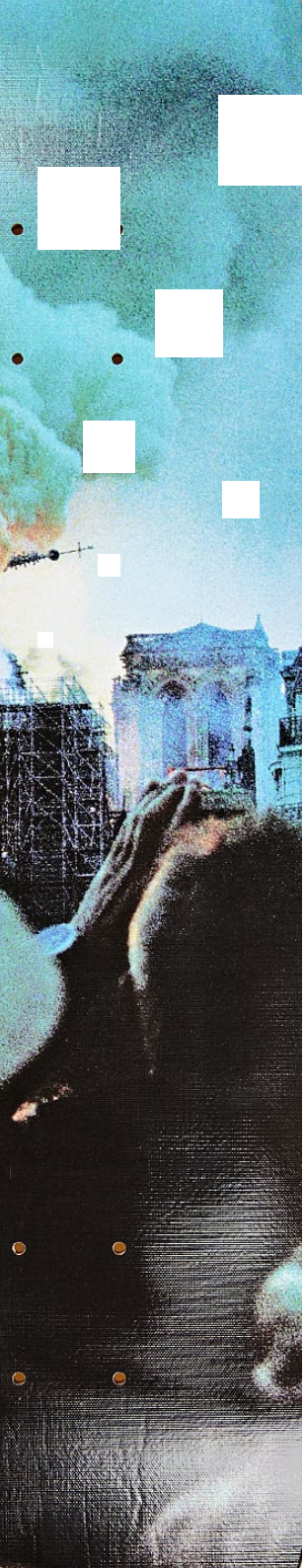
Deze creatieve klasse kent specifieke behoeften en stelt hoge eisen aan werk-, woon- en leefomgevingen (Dammers, Hornis, & Vries, 2005). In verlengde daarvan hebben zij onder andere weinig vrije tijd, waarbinnen relatief veel geld wordt uitgegeven. Kourtit (2013) geeft de behoeften van creatieven binnen de stedelijke context naar aanleiding van zijn onderzoek weer zoals zichtbaar in figuur 4.

Figuur 4: Creatieve beroepen in de stedelijke omgeving: afhankelijke variabelen (centrum) en onafhankelijke variabelen (satellieten).



\*Vertaalt naar Nederlands. Aangepast overgenomen uit *Creative professionals and cultural ambiance in urban agglomerations* (p.7) door Kourtit, Möhlmann, Nijkamp & Rouwendal.

3 Er is voor Amsterdam gekozen omdat de stad Amsterdam zich concentrisch heeft uitgebreid door de jaren heen en daarmee de toevoeging van tijdslagen goed zichtbaar is.



# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

## 3.2. Stedelijke toekomstperspectieven

In het denken over een toekomstbestendige stad, waarin kerkgebouwen een significante rol zouden kunnen spelen, spreekt een tweetal sociaal-ruimtelijke concepten tot de verbeelding, te weten 'de 15-minuten-stad' en de 'third space'. Te meer omdat de invulling en/of uitvoering van deze concepten goed over kerkgebouwen heen te schuiven valt.

Beide concepten richten zich op gemeenschapsvorming, maar kennen een verschillende benadering. De 15-minute-city streeft naar een stedelijk netwerk waarin alle essentiële voorzieningen binnen een kwartier bereikbaar zijn, wat bijdraagt aan het gemak en welzijn van de gemeenschap. Daarentegen fungeren third-spaces als sociale, openbare ontmoetingsplekken die verbinding en interactie binnen de gemeenschap stimuleren; die de gemeenschap bijeenbrengt ook zonder dat daar een monetaire uitwisseling hoeft plaats te vinden.

### 3.2.1. De 15-minuten-stad

Dit concept (oorspronkelijk: La Ville du ¼ d'Heure) is redelijk recent ontwikkeld door Carlos Moreno (2016). Hij pleit voor steden waarbinnen alle basisvoorzieningen te voet of per fiets binnen 15 minuten bereikbaar zijn. De nabije bereikbaarheid van (1) wonen, (2) werken, (3) handel, (4) gezondheidszorg, (5) onderwijs en (6) recreatie draagt bij aan een hogere levenskwaliteit (Khavarian-Garmsir, 2023). Aan de basis staat het concept "chrono-urbanisatie", dat stelt dat de kwaliteit van het stedelijk leven omgekeerd evenredig is met de hoeveelheid tijd die wordt besteed aan transport, met name door het gebruik van auto's (Moreno, Allam, Chabaud, Gall, & Pratlong, 2021). In die zin valt ook de analogie hier te maken met de eerder besproken centrale-plaatsentheorie, waarbij plekken ontstaan

rondom handelsplekken zodat er minder geld, en dus tijd, naar transport hoeft te gaan – van waren of van mensen.

Volgens Moreno is herinrichting van het stedelijk landschap nodig om deze functies te realiseren binnen de grens van 15 minuten. Hierdoor kunnen de bouwstenen gecreëerd worden die bijdragen aan een hoge levenskwaliteit in binnenstedelijk gebied, zijnde nabijheid, diversiteit, dichtheid en alomtegenwoordigheid. Bij herinrichting en verdichting van het stedelijk netwerk lijkt het van belang om deze zes voorzieningen zoveel mogelijk te concentreren binnen bestaande structuren en gebouwen, in plaats van uit te breiden naar de randen van de betreffende stad. Door transformatie van bestaande gebouwen wordt dan optimaal gebruik gemaakt van de beschikbare infrastructuur en ruimte binnen stedelijke gebieden (Dammers, Hornis, & Vries, 2005).

Tot slot zoekt dit concept aansluiting bij de menselijke schaal en maat, en stelt het de mens zelf centraal. Door het terugbrengen van afstand, en daarmee reistijd, vergroot de levenskwaliteit. Deze gedachte onderstreept het belang van centrale plaatsen in een omgeving. In het verlengde daarvan zijn kerkgebouwen, gekeken naar de centrale ligging in een stad, dorp of buurt, uitstekend inzetbaar binnen de 15-minuten-stad concept. Daarbij komt dat kerkgebouwen over het algemeen ruim van opzet zijn, met in potentie ruimte voor transformatie, mits passend binnen de uitgangspunten voor beoordeling van herbestemming en/of transformatie zoals omschreven in hoofdstuk 2.3.

### 3.2.2. Een 'derde plek'

In 1982 definieert Oldenburg voor het eerst het begrip 'third place'. Met de zogenoemde derde plaats wordt verwezen naar het gebruik en de persoonlijke verbinding met plekken, buiten het

# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

kantoor c.q. werkplek (tweede plaats) en de eigen woning (eerste plaats) om. Ze kenmerken zich als plekken die sociale interactie cultiveren en door niet-discursieve symboliek. Derde plaatsen zijn daarmee van belang voor de maatschappij, democratie, participatie en het creëren van een gevoel van plaats<sup>4</sup>.

In het verlengde daarvan biedt betrokkenheid bij derde plaatsen voordelen op een viertal gebieden, te weten genoeg, regelmaat, pure sociabiliteit/sociale gelijkmaker en diversiteit (Oldenburg & Brissett, 1982). Met derde plekken doelt Oldenburg op cafés, koffiehuisen, boekenwinkels, bars, kappers, barbiers en andere ontmoetingsplekken zoals parken, cultuurhuizen, etc.

De Nederlandse architect Aart Vos sluit zich aan bij het gedachtegoed van Oldenburg, waarin hij plekken waar je kan zijn, d.w.z. kosteloos toegankelijk zijn, als de ultieme derde plaats ziet. Dit zijn plekken die in het hart van de samenleving staan en laagdrempelig ontmoetingen faciliteren. In het verlengde daarvan opwierp hij de 'bibliotheek als huiskamer' – destijds een nieuw ruimtelijk concept voor bibliotheken om zich breder te profileren dan 'een plek voor boeken' (MFA portaal, 2021).

Naast de hiervoor genoemde derde plaatsen is de kerk, zijnde het kerkgebouw, van oudsher bij uitstek een derde plek. Daar waar handel was, was religie – en daar waar religie gepraktiseerd wordt is een derde plaats. Deze gebouwen waren het middelpunt van de gemeenschap; hier vonden ontmoetingen en sociale interacties buiten huis en werk plaats. Dit is niet enkel historisch gezien het geval. Ook nu, wanneer kerkgebouwen actieve

geloofsgemeenschappen kennen, continueert deze betekenis voor de samenleving.

Vandaag de dag vervullen kerken hun betekenis als derde plek steeds vaker op een wijze die past bij de huidige tijdsgeest; anno 2025 zien we kerkgebouwen en herontwikkeling geregeld samengaan in de vorm van bibliotheken en/of boekenwinkels, denk aan DePetrus in Vught, de Dominicanenkerk in Maastricht en de Broerenkerk in Zwolle. In het verlengde van Florida en Moreno is dergelijk hergebruik van een kerkgebouw zeer passend om programma's die aanwijsbaar zijn als derde plekken, eventueel als onderdeel van multifunctionele accommodaties (MFA's) te huisvesten. Op deze manier breekt de toekomst niet met het verleden met betrekking tot de betekenis als plek van samenkomst. Dit versterkt de verbinding tussen het gebouw en de lokale gemeenschap, en draagt daarmee bij aan sociale cohesie (Hoogevest, 2022). Overigens is het beschouwen van kerkgebouwen als openbare publieke ruimte geen nieuw concept. De historische kaart van Rome door Nolli (1748) benadrukt de integratie van publieke ruimtes, inclusief kerken, als essentieel onderdeel van het stedelijke weefsel, zie bijlage 6.

## 3.3. Nieuw gebruik door herbestemming

Herbestemming omvat: *'Het geheel aan maatregelen dat ertoe dient een bestaand gebouw in een technische staat te brengen of te houden, zodat het een nieuw functioneel en/of technisch programma van eisen voor een bepaalde periode kan huisvesten, ervan uitgaande dat de oorspronkelijke functionele bestemming gewijzigd wordt'* (Henket, 1990, p.16).

<sup>4</sup> Sense of place: dit concept beschrijft hoe sterk iemand zich met een plek verbonden voelt. Dit wordt meestal gezien als een algemene indruk die laat zien hoe mensen over plekken denken, ze ervaren en er betekenis aan geven. Het creëren of behouden van dit gevoel van verbondenheid is belangrijk om de kwaliteit van de omgeving én het welzijn van mensen te waarborgen.. (Najafi & Shariff, 2011)

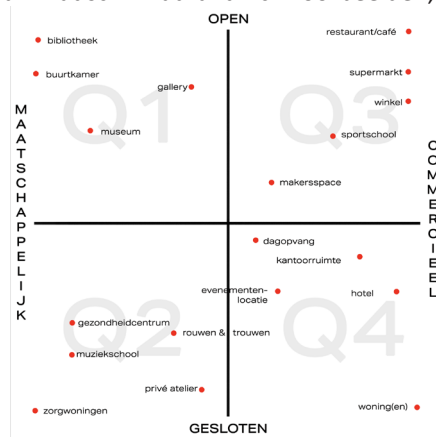
### 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

Kuen (2023, p. 4) acht de mate van toegankelijkheid - open of gesloten - kenmerkend en reduceert de mogelijkheden voor wat betreft functies van (herbestemd) vastgoed in het algemeen tot commercieel en maatschappelijk:

*"Commercieel vastgoed bestaat op de ruimtemarkt uit de volgende deelmarkten; kantoor-, bedrijfs-, winkel- en woonruimte (Peek & Wezel, 2019). Maatschappelijk vastgoed is "een verzamelnaam voor gebouwen of terrein met een publieke functie op het gebied van: onderwijs, sport, cultuur, welzijn, maatschappelijke opvang en/of (medische zorg)" (Maatschappelijk vastgoed / Bouwstenen, z.d.)."*

Figuur 5 zet beide eigenschappen middels bandbreedtes schematisch tegenover elkaar, waarvan een kwadrant het resultaat is. In principe is het gebruik van elk gebouw te plaatsen in dit kwadrant, rekening houdend met enige mate van subjectiviteit.

Figuur 5: programmatisch kwadrant incl. voorbeelden, ontwerp auteur



Overgenomen uit *Leven na de sluiting* (p. 5) door D. Kuen, 2023, Amsterdam School of Real Estate.

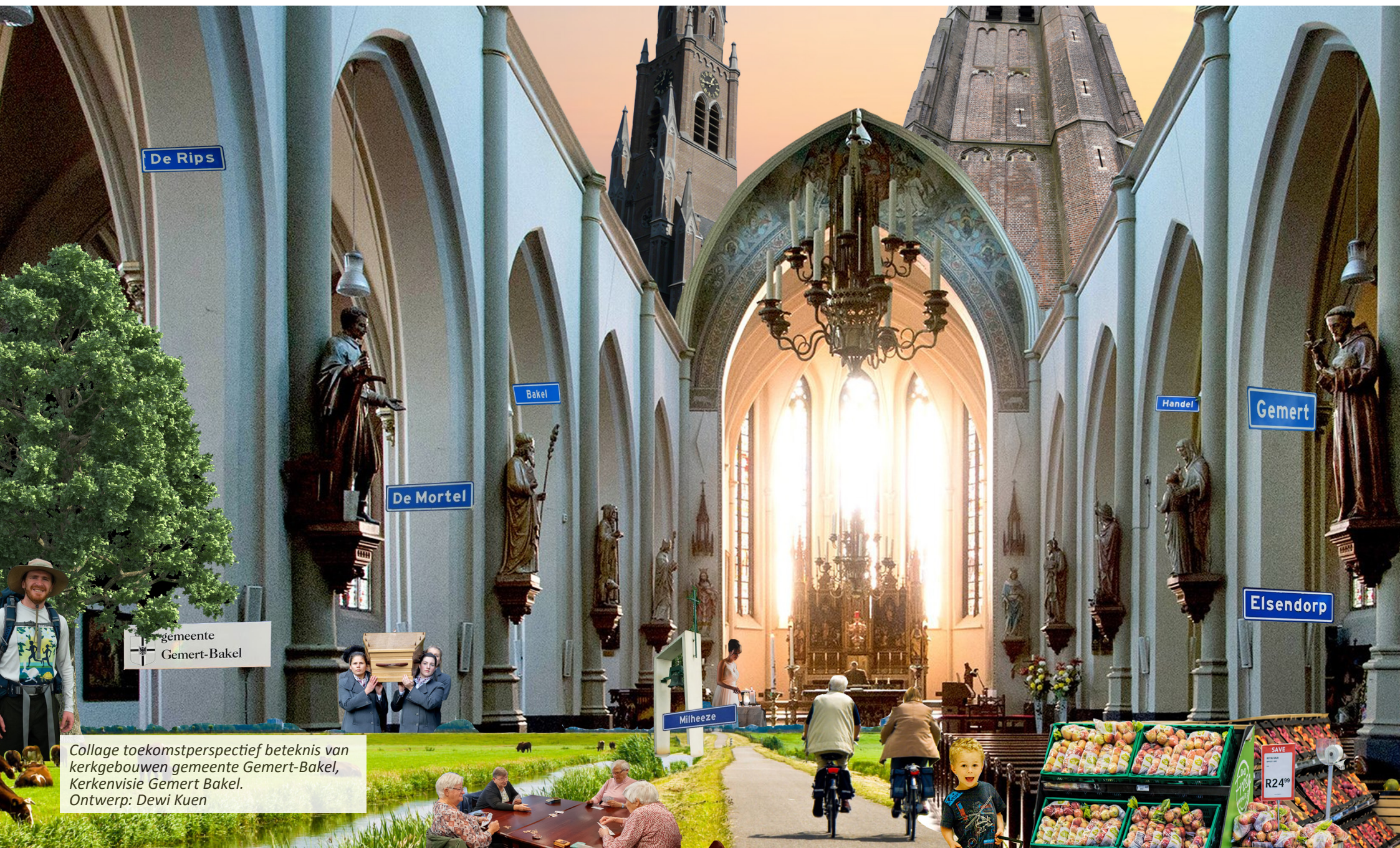
Vanuit het oogpunt van exploitatie zijn kerkgebouwen inefficiënte gebouwen; over het algemeen wordt de kerkzaal eenmaal per week gebruikt voor de eredienst, de rest van de tijd staat het gebouw leeg. In het verlengde daarvan is naast herbestemming van kerkgebouwen nevenbestemming een veelvuldig voorkomende tussenvariant. Nevenbestemming houdt in dat het religieus programma niet vervangen wordt, maar aangevuld wordt met een ander programma. Het religieus programma kan in tijd, maar ook in ruimte ondergeschikt zijn aan het aanvullend programma. Voorgaande gecombineerd met figuur 5 wordt samenvattend getoond in figuur 6, waarin een transformatieladder zichtbaar is die stapsgewijs een kerkgebouw met religieuze functie afpelt tot sloop.

Figuur 6: transformatieladder religieus erfgoed



Aangepast overgenomen uit *Kerkenvisie Culemburg* (p. 73) door Gemeente Culemburg, Copyright 2020, Kaader Kerkadvies.

### 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD



Collage toekomstperspectief beteknis van  
kerkgebouwen gemeente Gemert-Bakel,  
Kerkenvisie Gemert-Bakel.  
Ontwerp: Dewi Kuen

## 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

### 3.4. Uitdagingen (bij her-/nevenbestemming) van religieus vastgoed

Zoals benoemd kennen kerkgebouwen met enkel een religieuze functie een zeer lage bezettingsgraad. Daarnaast zijn kerkgebouwen steeds vaker over gedimensioneerd voor het afnemende aantal kerkgangers. Beide, gecombineerd met de veelal centrale ligging, maakt dat er regelmatig gezocht wordt naar nevenbestemming. Wanneer de religieuze functie uitdooft maakt dit plaats voor herbestemming. Het krachtenveld rondom neven- en herbestemming van dit specifieke vastgoed is dynamisch. Enerzijds hangt dit samen met het gebouw zelf, anderzijds met het gebruik en de beleving ervan.

#### 3.4.1. Monumentale status

Kerkgebouwen kennen veelal een monumentale status, zie ook bijlage 7. Deze status waarborgt enerzijds de instandhouding, middels een instandhoudingsverplichting voor de eigenaar, anderzijds legt deze status wel beperkingen op als het gaat om aanpassingen van het monument (Stichting ERM, 2025). Rijksmonumentale kerkgebouwen zijn over het algemeen zwaarder beschermd dan gemeentelijke/provinciale monumenten. Daar waar in het laatste geval veelal enkel de schil beschermd is, kennen rijksmonumenten bescherming van zowel interieur als exterieur (Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed, 2025). Aanpassing van het beschermde is enkel mogelijk bij goedkeuring door bevoegd gezag middels een omgevingsvergunning.

In navolging van de Erfgoedwet (zie hoofdstuk 2.3) publiceerde de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in 2024 de leidraad 'Uitgangspunten voor de adviespraktijk', waarin zij handvatten schetst ter ondersteuning aan bevoegd gezag bij beoordeling herbestemmings- en transformatieplannen.

Het schema in figuur 7 (zie pagina 35) laat zien dat er, mits de juiste onderbouwing en planvorming, ruimte bestaat voor aanpassingen aan rijksmonumentale (kerk)gebouwen. Deze huidige integrale aanpak, verankerd in de Erfgoedwet, erkent daarmee niet alleen de historische waarde van monumenten, maar ook hun betekenis voor de omgeving (denk aan stedelijke ontwikkeling, toerisme, en sociale cohesie).

Kortom, aanpassing van een (rijks)monumentaal kerkgebouw is mogelijk, mits aan de juiste voorwaarden voldaan en de brede waarde-effecten zoveel mogelijk behouden kunnen blijven of worden versterkt. Deze wetgeving sluit aan bij het erkennen en stimuleren van positieve externe effecten van monumentaal vastgoed.

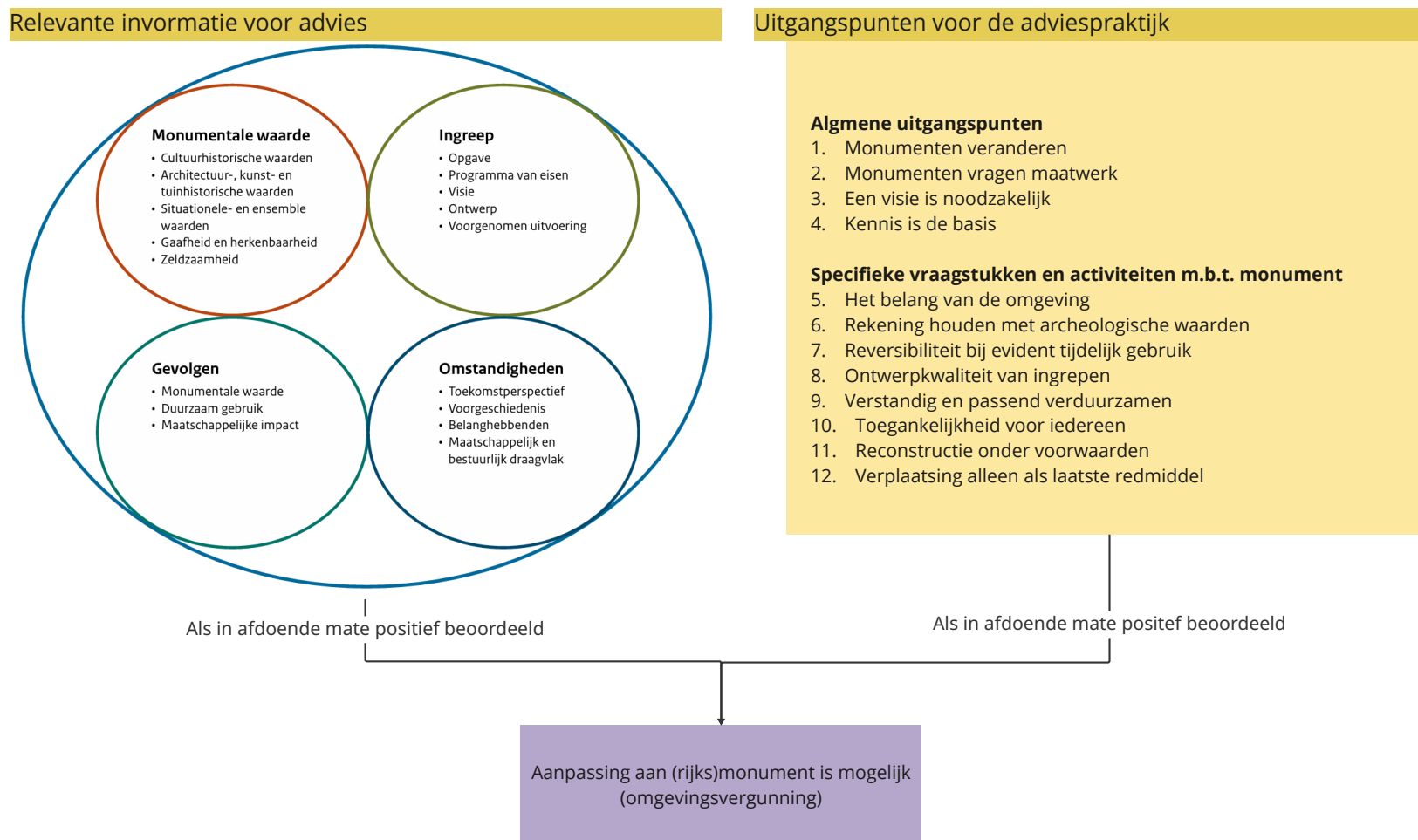
#### 3.4.2. Kenmerkende en beperkende bouwfysica

Kerkgebouwen kennen vele verschijningsvormen, terwijl een kerkgebouw tegelijkertijd voor iedereen direct te onderscheiden is van andersoortig niet-religieus vastgoed. Kenmerkend zijn de torens die (oorspronkelijk) met kop en schouders boven de omgeving uitsteken: enerzijds om de belangrijke positie van het gebouw te bestendigen, anderzijds als herinnering aan de gemeenschap om op God gericht te blijven (Kosloski, 2017). Vanaf de veertiende eeuw werden kerktorens voorzien van een klok (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2024) en kregen kerktorens een derde functie.

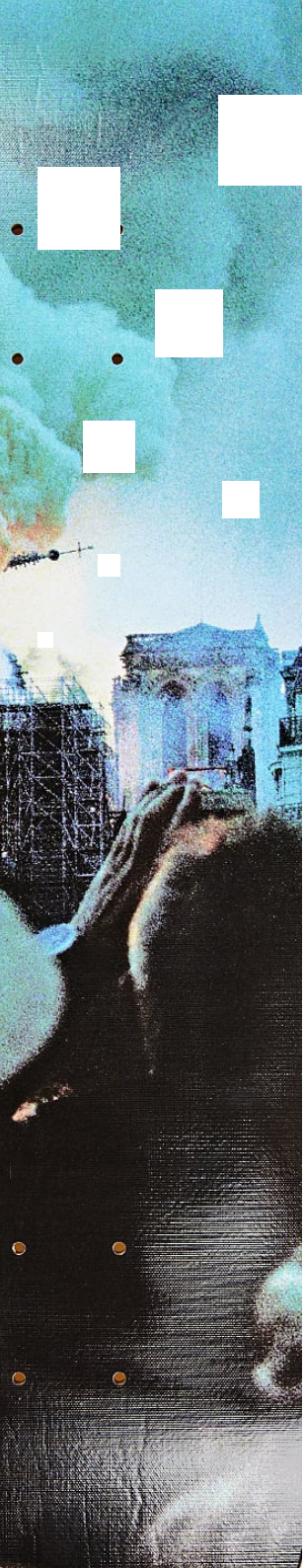
De toren die neigt de hemel te bereiken laat zien dat kerkgebouwen specifiek ontworpen en gebouwd zijn om het geloof te beoefenen. Bovendien kennen kerkgebouwen een groot volume. Ook de ramen zijn doorgaans hoog geplaatst, zodat kerkgangers niet afgeleid worden door de buitenwereld tijdens diensten, en de nagelvaste interieurelementen kennen

### 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

Figuur 7: schematisch overzicht van beoordeling aanpassing aan Rijksmonument



*Schematische uitwerking is eigen bewerking. Aangepast overgenomen uit Uitgangspunten voor de adviespraktijk (p. 8, 11-14) door Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2024, Copyright 2024, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.*



## 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

een vaste plek. Deze karakteristieken maakt het herbestemmen van rijksmonumentale kerkgebouwen uitdagend, aangezien hun interieur ook vaak van monumentale waarde is. In dit interieur is namelijk vaak de historische gelaagdheid zichtbaar die de ontwikkeling in kerk en samenleving weerspiegeld (Reenen, 2024). Eventuele wijzigingen die worden aangebracht, moeten volgens de richtlijnen de hoge monumentale waarde respecteren en reversibel zijn. Dit resulteert erin dat permanente en ingrijpende aanpassingen aan kerkgebouwen voor een nieuwe functie een uitgebreide vergunningsprocedure kennen.

Dus hoewel er veel ruimte (volume) is voor transformatie is dit niet vanzelfsprekend vorm te geven binnen de schil van het kerkgebouw – het onderbrengen van een andere programma vraagt aanpassingen aan het interieur en daarmee de architectuur. Deze zijn vaak in strijd met de cultuurhistorische en architectuurhistorische waarde van het gebouw, zowel aan het exterieur als aan het interieur. Aanpassing wordt hiermee beperkt, zie ook hoofdstuk 3.4.1., maar niet onmogelijk gemaakt.

### 3.4.3. Secularisatie van de gemeenschap

Lange tijd is het christendom de overheersende religie geweest in Europa, en dus ook in Nederland. De bouw van een kerkgebouw werd dan ook letterlijk gedragen door de lokale gemeenschap (nog ver voor de mondialisering). Deze lokale gemeenschap maakte frequent gebruik van de kerk, en droeg de kosten en inspanningen voor beheer en onderhoud. Arm of rijk – men droeg (plichtgetrouw) bij<sup>5</sup>.

Het aantal leden van kerkgemeenschappen neemt met de toenemende seculariserende samenleving af. Dit is van invloed

op de financiële slagkracht van de kerkgemeenschap i.r.t. de instandhouding van het gebouw. Het niet kunnen dragen van de eigenaarslasten vormt, door de stijgende lijn in de ontkerkelijkingstrend), een risico voor de instandhouding van rijksmonumentale kerkgebouwen.

### 3.4.4. Hoge (vastgoed)exploitatiekosten

De architectonische kenmerken van kerkgebouwen hebben hoge exploitatiekosten als gevolg. Dit heeft in eerste instantie betrekking op de kosten voor planmatig onderhoud (MJOP), maar door de hoogte van de gebouwen ook op de exploitatiekosten in het licht van gas- en elektra verbruik. Verduurzaming van deze gebouwen is moeilijk en kostbaar en gaat daarbij niet altijd samen met de monumentale status (vb. voorzetrampen bij monumentale gals-in-lood raampartij).

De opbrengsten uit exploitatie moeten derhalve hoog zijn om de exploitatiekosten te dragen. Afhankelijk van het programma van een kerkgebouw kan dit worden behaald. In algemene zin hebben eigenaren van (rijks)monumentale kerkgebouwen veelal moeite om (op eigen kracht) voldoende inkomsten te genereren. De instandhoudingssubsidies vanuit het Rijk zijn dan ook hard nodig.

Wanneer een kerkgemeenschap eigenaar is van het kerkgebouw zijn er vaak nog middelen uit andere budgetten, maar deze bronnen geven geen duurzaam toekomstperspectief. Tegelijkertijd kennen kerkgemeenschappen zelf door secularisatie een afname van bijdragen door kerkleden, en teren daarmee in op het opgebouwde vermogen (Groot, 2025). Voor een duurzaam, gezond toekomstperspectief van een kerkgebouw zullen

<sup>5</sup> Verder niet op ingegaan in dit stuk, maar tegelijkertijd moet de kanttekening geplaatst worden dat bij de bouw van kerkgebouwen in meerdere of mindere mate gebruik werd gemaakt van gedwongen arbeid.

# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

middelen voor instandhouding uit een duurzame exploitatie moeten komen.

## 3.5. Waardebepaling van kerkgebouwen (incourant vastgoed)

Hoewel kerkgebouwen onderdeel uitmaken van elk stads- en dorpsbeeld wordt religieus vastgoed in de taxatie- en waarderingsleer over het algemeen bestempeld als incurant vastgoed. Incourant vastgoed kenmerkt zich op een aantal manieren. Ze kent specifieke eigenschappen (1) welke enkel een klein deel van de markt aanspreken, en tegelijkertijd kunnen juist deze specifieke eigenschappen wel van waarde zijn voor de betreffende geïnteresseerden. In het verlengde hiervan is er relatief weinig vraag naar dergelijke objecten wat resulteert in een geringe verhandelbaarheid (2). Als gevolg van voorgaande (geringe vraag en geringe verhandeling) zijn er weinig referentietransacties (3) (Geer, 2006). Op basis van voorgaande definieert Geer (2006, p. 54) incurant vastgoed als volgt:

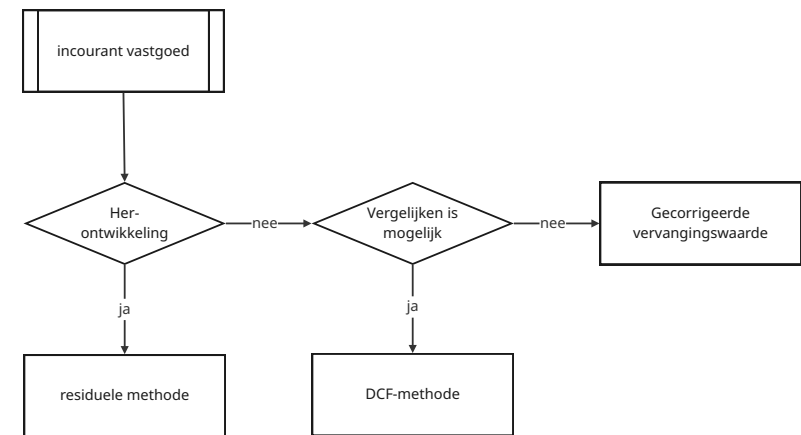
*Incourant vastgoed betreft onroerende zaken waarvan onvoldoende referenties beschikbaar zijn om via directe vergelijking een marktwaarde te bepalen.*

Om vervolgens de waarderingsmethode van het betreffende incurante vastgoedobject te bepalen benadrukt Geer dat het van belang is om eerst het toekomstperspectief van het object te bepalen. M.a.w. gaat het om herontwikkeling. Bij een positief antwoord past waardebeoordeling op basis van de residuele methode het beste, zie ook figuur 9.

Ook Nicolaas sluit zijn onderzoek af met de aanbeveling om voor de waardering van religieus vastgoed een residuele waarde

bepaling middels een DCF te gebruiken (Nicolaas, 2015). Hieraan ten grondslag ligt dat de exploitatie de basis vormt voor de waardering, niet de stenen. De (on)mogelijkheden van specifiek vastgoed zijn beperkende factoren (Saris, 2013).

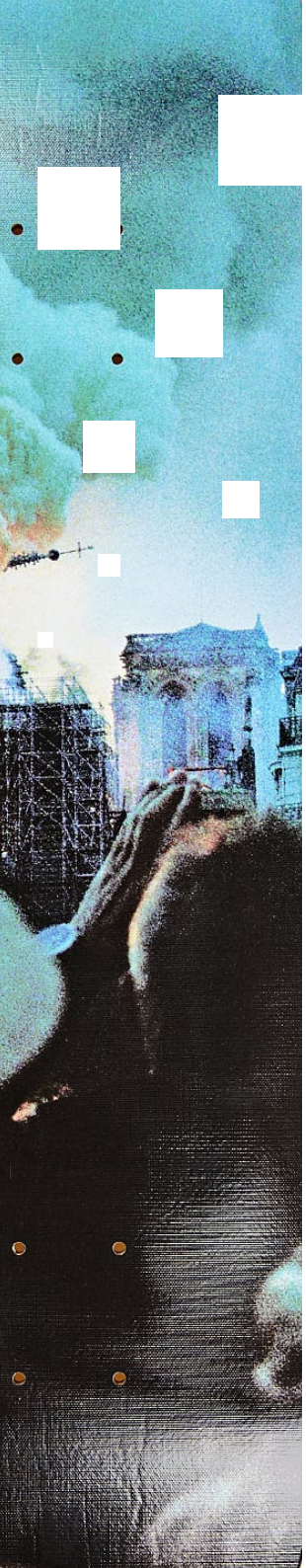
Figuur 8: beslisboom waardering incurant vastgoed



Overgenomen uit *Marktwaaarde van incurant vastgoed* (p. 40) door P.L.J.M. van der Geer, 2006, Amsterdam School of Real Estate.

### 3.5.1. Residuele methode

Bij waardering van vastgoed op basis van de residuele waarderingsmethode worden in feite meerdere waarderingsmethoden samengevoegd (DCF, GOP, BAR  $\approx$  exit yield) (Geer, 2006). In essentie wordt het residu, veelal de verwervingswaarde van het betreffende object, bepaald door het exploitatiesaldo - in DCF - van de exploitatieperiode netto-contant te maken. Omdat het incurant vastgoed betreft, wordt er niet enkel naar de vastgoedexploitatie gekeken (VEX), maar wordt ook een exploitatiebegroting voor de exploitant opgezet. De vastgoedcomponent van de omzet is vervolgens een opbrengst in de VEX.



## 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

Deze residuele methode maakt het ook mogelijk om, in het geval van monumenten, gunstige financieringsvoorwaarden en subsidies (restauratie; verduurzaming; instandhouding) via het Nationaal Restauratie Fonds mee te nemen in de exploitatie, en zodoende in de waardering.

### 3.6. Waardering van het niet-tastbare

Naast waardering van de stenen zoals de residuele waardering in paragraaf 4.4.1. wordt toegelicht kan tevens het niet-tastbare worden toegekend. Enerzijds ziet men dat bij overnames van bestaande exploitaties en/of bedrijfsvoering een bedrag wordt gevraagd voor goodwill, anderzijds kunnen de externe effecten, zoals besproken in hoofdstuk 2, gewaardeerd worden.

#### 3.6.1. Goodwill

Goodwill is een term die in de financiële wereld wordt gebruikt om het gedeelte van de marktwaarde van een onderneming aan te duiden dat niet direct toewijsbaar is aan de activa en passiva; de niet-tastbare activa waarde.

Het is de immateriële meerwaarde van een bedrijf die niet direct in cijfers kan worden uitgedrukt, zoals extra winst door goed personeel, een sterke naam of unieke producten. Er zijn twee soorten goodwill: ondernemingsgoodwill, waar een sterk merk of organisatie aan ten grondslag ligt, en persoonlijke goodwill, die zich uit in specifieke kwaliteiten van de ondernemer.

Alleen ondernemingsgoodwill beïnvloedt de waarde van een bedrijf, aangezien deze blijvend winstpotentieel biedt. Deze ondernemingsgoodwill is daarmee het positieve verschil tussen de prijs die wordt betaald voor de overname van een onderneming en haar netto activawaarde. Het berekenen van goodwill vraagt

om specialistisch advies. Daarnaast is een transactie tussen voormalig en toekomstig eigenaar het doel van waardering van goodwill (Kamer voor Koophandel, 2025).

Bij overname van een kerkgebouw kan rekening gehouden worden met het feit dat het kerkgebouw zelf immateriële waarde vertegenwoordigt, bijvoorbeeld als herkenningpunt van de stad.

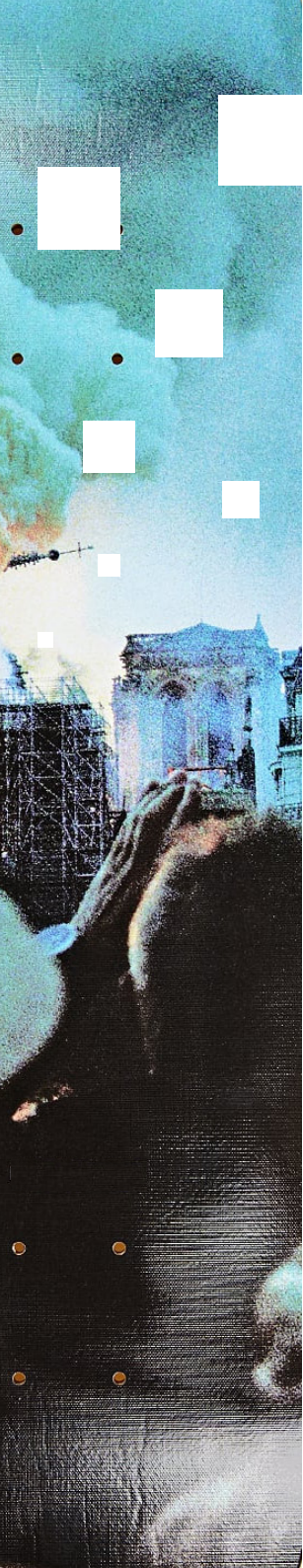
#### 3.6.2. Waardering externe effecten bij herbestemming kerkgebouwen

Bij waardering van externe effecten is het doel dus niet een transactie van het investeringsgoed zelf, maar een transactie rondom de effecten van het investeringsgoed (Coase, 1960). Nu in de 21e eeuw kerkgebouwen steeds meer herbestemd worden, krijgen kerkgebouwen een nieuwe betekenis voor de stad. Hiermee zijn deze gebouwen (opnieuw) van maatschappelijke meerwaarde voor de stad. De externe effecten die dit met zich meebrengt zijn inzichtelijk gemaakt in onderzoek van Wittenveen+Bos in opdracht van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Op basis van een zevental maatschappelijke baten verrekend met de herbestemming van een drietal kerken, zijn de externe effecten monetair gemaakt. Resultaat is een bandbreedte aan impact in jaar 1 van ca. €325.000 tot ca. €735.000, tot ca. €1.260.000 tot ca. €12.235.000 wanneer netto contant gemaakt over 100 jaar (Ruijgrok & Jochems, 2023). Voor meer toelichting op de monetaire gemaakte maatschappelijke baten, zie bijlage 8.

#### 3.6.3. Maatschappelijke waarde vergezeld van financiële uitdagingen

Op dit moment verkeert ongeveer 15 procent van de Nederlandse rijksmonumenten met een niet-residentiele functie in slechte staat. Rijksbouwmeester Francesco Veenstra merkt hierover op:



# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

*“Het onderhoud is kostbaar en het bezit is verdeeld over heel veel eigenaren in Nederland. Als een monument nu in slechte staat verkeert, dan heb je vijf tot tien jaar geleden al niet de juiste maatregelen getroffen.” (Veenstra, 2025, par. 10).*

In het verlengde van deze thematiek verheldert onderzoek van Witteveen+Bos de financiële opgave die instandhouding van religieus erfgoed met zich meebrengt (Ruijgrok & Jochems, 2023). In dit onderzoek wordt de aanname gedaan dat de jaarlijks beschikbare gelden nagenoeg hetzelfde zullen blijven als in 2019. In dat jaar is ruim 73 miljoen beschikbaar gesteld door middel van Provinciale subsidies (17,3 miljoen), rijkssubsidies (45,4 miljoen) en leningen bij het Nationaal Restauratiefonds (10,5 miljoen). De hoogte van aanwezige subsidies is tegelijkertijd afhankelijk van de politieke wind die waait, wat richting de toekomst extra onzekerheden met zich mee kan brengen (Veenstra, 2025).

Wat herontwikkeling van monumentaal vastgoed kosten intensief is blijkt tevens uit dit onderzoek. Voor wat betreft kerkgebouwen kan dit oplopen tot enkele miljoenen per herontwikkeling (Ruijgrok & Jochems, 2023). In een vervolgstap zijn de beschikbare middelen tegen de benodigde middelen afgezet, waaruit geconcludeerd kan worden dat er de komende decennia een flink tekort aan gelden is, zowel voor instandhouding als voor herbestemming - zie figuur 9. Dit toont de noodzaak aan van aantrekking van privaat kapitaal en/of alternatieve financieringsvormen om het religieus erfgoed te behouden voor toekomstige generaties (Ruijgrok & Jochems, 2023).

## 3.7. Het religieus landschap (in beweging)

De kaart in figuur 10 (zie pagina 40) laat zien dat het Nederlandse religieuze landschap veranderlijk is. De kaart

toont ruim 1900 kerkgebouwen die herbestemd zijn of in het herbestemmingsproces (Toekomst Religieus Erfgoed, 2024). In dat eerste geval is ook zichtbaar binnen welke functie herbestemming heeft plaatsgevonden.

De kleurrijke kaart maakt duidelijk dat herbestemming van kerkgebouwen niet zeldzaam (meer) is. De veranderende positie van religie in de samenleving en de consequenties daarvan voor het gebruik en behoud van kerkgebouwen staat al langer onder de aandacht. In 2018 heeft de RCE de constatering van deze verandering en de waardering van religieus erfgoed vertaald in een decentralisatie-uitkering (let op: positieve externe effecten) voor gemeenten om een kerkvisie op te stellen. Gelet op het feit dat gemeenten zelf geen eigenaar zijn van de kerkgebouwen, de torens daargelaten, onderstreept deze rijksbijdrage dat kerkgebouwen een bijzondere plek innemen binnen de ruimtelijke ordening. Gemeenten zetten overigens dezelfde streep door aanvullend capaciteit vrij te maken om dit proces te begeleiden. Sinds ingang van de decentralisatie-uitkering zijn in Nederland ongeveer 220 kerkgebouwenvisies ontwikkeld, wat neerkomt op 70% van de Nederlandse gemeenten, zie bijlage 7 ter verdieping.

Figuur 9: inschatting benodigd kapitaal voor instandhouding en herbestemming van kerkgebouwen in Nederland

| <small>bedragen in miljarden euro;<br/>prijspeil 2022; exclusief kosten-<br/>tenstijging en discontering**</small> | <b>Aantal<br/>gebou-<br/>wen***</b> | <b>Instand-<br/>houding:<br/>kosten in<br/>periode*</b> | <b>Herbestem-<br/>ming: inves-<br/>teringen in<br/>periode</b> | <b>Totaal beno-<br/>digde finan-<br/>ciering in pe-<br/>riode</b> | <b>Totaal beschik-<br/>bare financie-<br/>ring overheid in<br/>periode</b> | <b>Benodigd<br/>kapitaal<br/>van derden</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Periode 2022-2030<br/>(8 jaar)</b>                                                                              | 1.700                               | 0,7                                                     | 3,7                                                            | <b>4,3</b>                                                        | 0,6                                                                        | <b>-3,7</b>                                 |
| <b>Periode 2022-2050<br/>(28 jaar)</b>                                                                             | 4.000                               | 6,1                                                     | 8,6                                                            | <b>14,7</b>                                                       | 2,0                                                                        | <b>-12,6</b>                                |

\* Er is rekening gehouden met het feit dat er geen jaarlijkse instandhoudingskosten zijn in het jaar dat een gebouw gerestaureerd wordt;

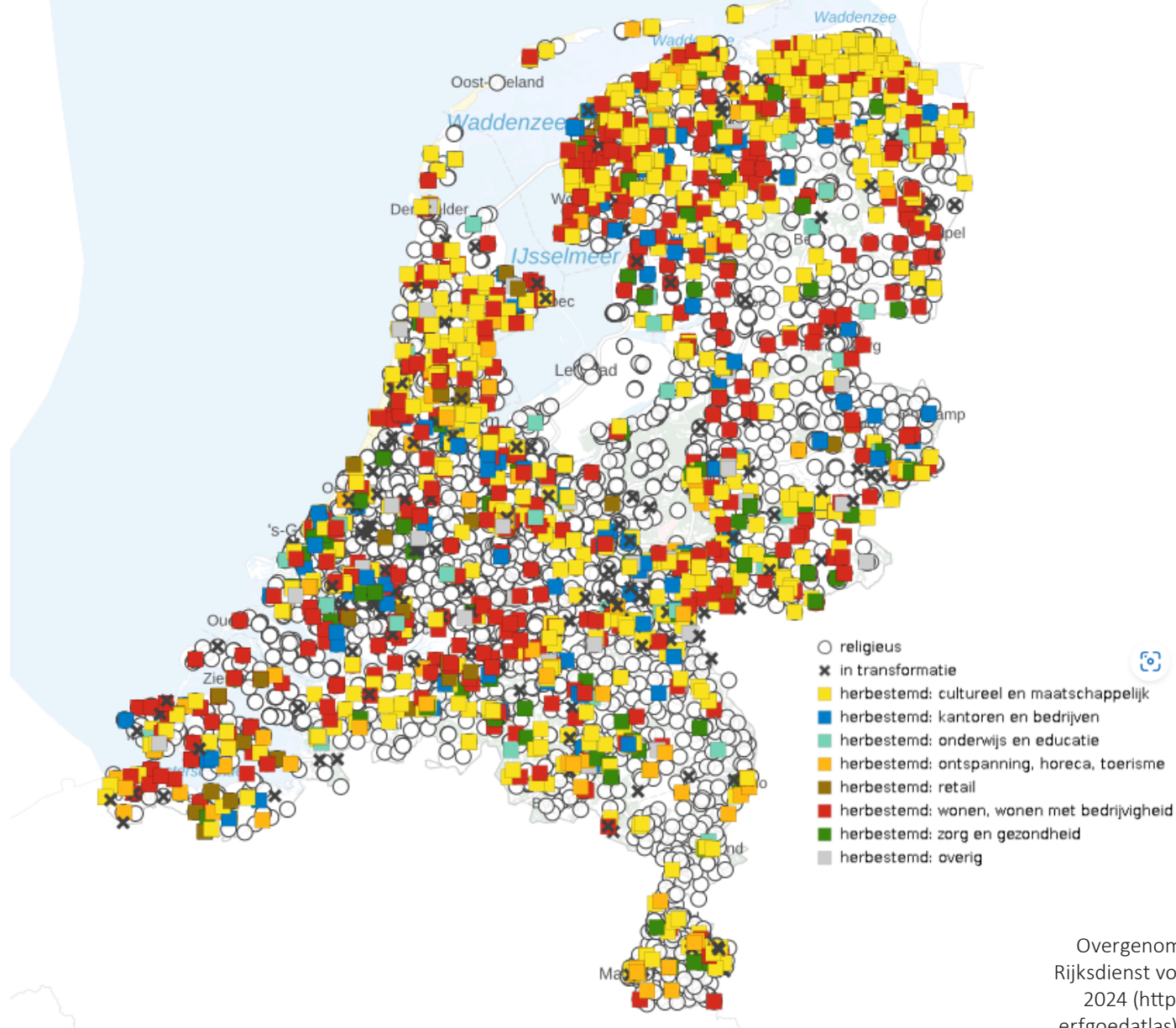
\*\* Achterliggende gedachte: jaarlijkse kostenstijging en discontovoet zijn ongeveer even groot en heffen elkaar dus op;

\*\*\* geheel of gedeeltelijk her te bestemmen;

Overgenomen uit *Verkenning impact investeringspool voor kerken* (p. 6) door Ruijgrok & Jochems, 2023, Copyright 2023, Witteveen+Bos & RCE

## 2. THEORETISCHE ASPECTEN VAN WAARDE

Figuur 10: overzicht van herbestemde kerkgebouwen in Nederland inzichtelijk per categorie



Overgenomen uit *Erfgoedatlas* door  
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed,  
2024 (<https://rce.webgis.nl/nl/map/erfgoedatlas>). In het publieke domein.

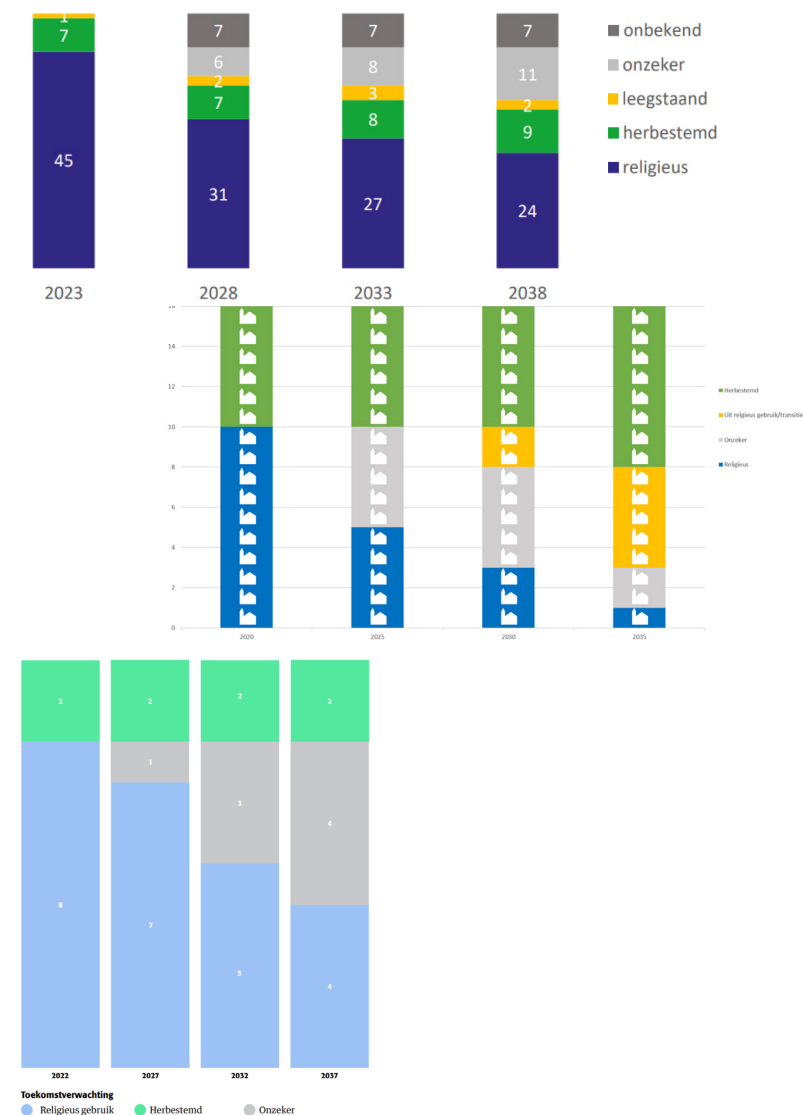
# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

## 3.7.1. Toekomstperspectief kerkgebouwen

Om het toekomstperspectief van de kerkgebouwen vast te stellen maakt erfgoedadviesbureau COUP gebruik van een effectief instrument: middels een gesprek met het bestuur van het kerkgebouw wordt het gebruik (religies; ook nevenbestemming, (uit religieus gebruik/ in transitie,) onzeker en herbestemd) van het betreffende kerkgebouw over 5-10-15-20 jaar vastgesteld. Figuur 11 toont de resultaten van een drietal kerkenvisies, en demonstreert eenzelfde terugloop van religieus gebruik.

Deze terugloop in gebruik zet door in landelijke context: van 2021 t/m 2024 werden jaarlijks gemiddeld 52 kerkgebouwen buiten gebruik (religieus) gesteld. Uit onderzoek in opdracht van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed blijkt de verwachting dat dit aantal zal stijgen tot ca. 150 per jaar (Toekomst Religieus Erfgoed, 2024). Dit maakt dat ca. 1.500 kerkgebouwen in de komende tien jaar leeg komen te staan én een nieuwe bestemming dienen te krijgen: een enorme opgave.

Figuur 11: Toekomstverwachting religieus gebruik in drie gemeenten uit een drietal kerkenvisies uitgevoerd door COUP (geanonimiseerd)



Overgenomen uit *Kerkenvisies* door COUP, 2021-2024.  
Op te vragen bij auteur.

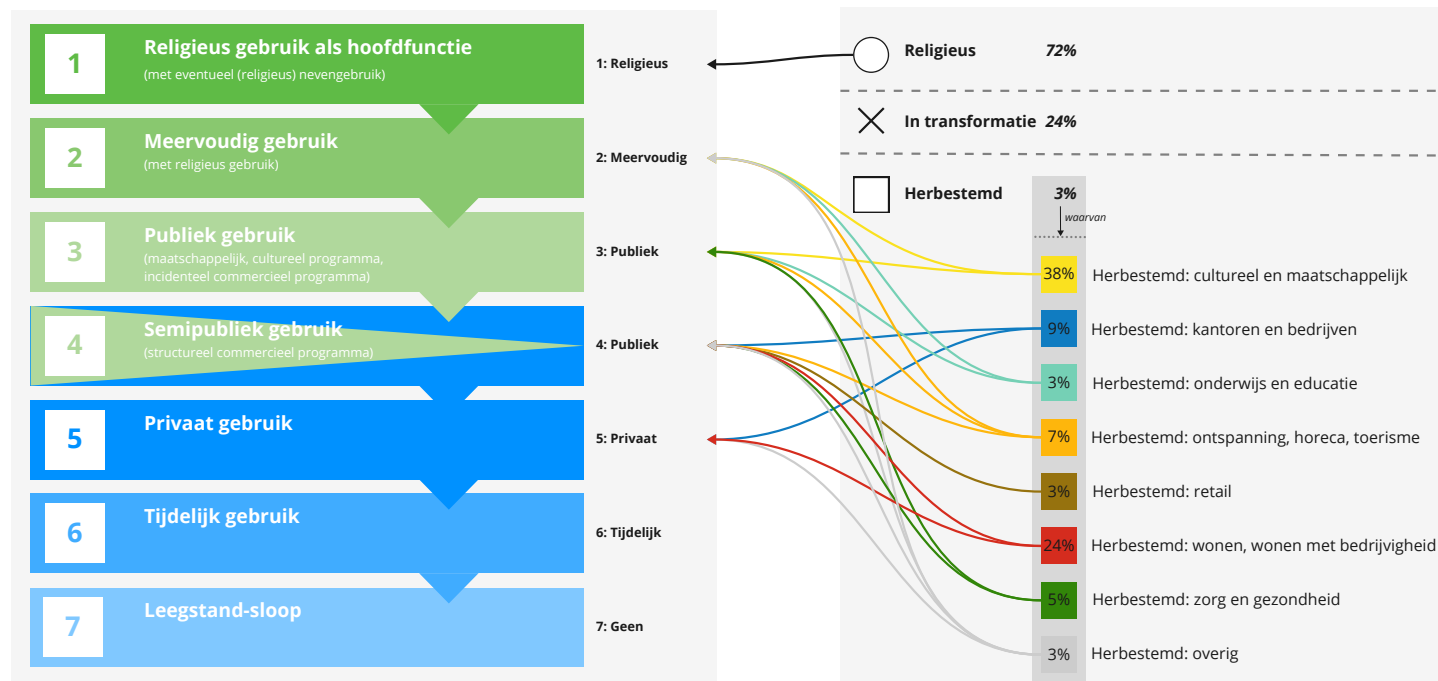
# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

## 3.7.2. Het huidige landschap op de transformatieladder

Onderstaande transformatieladder plaatst verschillende vormen van neven- en herbestemming in hiërarchie; de ladder pelt de mate van religieus gebruik stapsgewijs af, als ook de mate van publieke toegankelijkheid. De groene vlakken in figuur 12 geven aan dat de kerkdeur open staat (structureel tot incidenteel) voor de omgeving, afhankelijk van de specifieke kerk. Als onderdeel van dit publiek gedreven programma stelt het kerkgebouw zich open voor verhuur op de zakelijke markt om een kostendrager binnen de exploitatie te vinden.

Het merendeel van de herbestemming land in een cultureel en/of maatschappelijk (geel) programma. Daarnaast worden kerkgebouwen ook steeds vaker getransformeerd ten behoeve van huisvesting (rood). In het verlengde van hoofdstuk 3.1. en 3.2. lijkt een private herbestemming van een rijksmonumentale stadskerk, zoals in de transformatieladder met blauw weergegeven, niet passend; hiermee wordt de meerwaarde voor de omgeving verkleind.

Figuur 12: transformatieladder religieus erfgoed in relatie tot herbestemmingen (percentages o.b.v. cijfers gepubliceerd in november 2024)



\*Verbinding van transformatieladder met gebruik kerkgebouwen in Nederland door auteur.

Aangepast overgenomen uit *Kerkensie Culemburg* (p. 73) door Gemeente Culemburg, Copyright 2020, Kaader Kerkadvies; uit *Erfgoedatlas* door Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2024 (<https://rce.webgis.nl/nl/map/erfgoedatlas>). In het publieke domein.

# 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

## 3.8. Conclusie

Gekeken vanuit het historisch en ruimtelijk perspectief kennen rijksmonumentale kerkgebouwen een centrale ruimtelijke plek in het stedelijke weefsel. Hier lijkt een relatie met handelsplaatsen aanwezig, al is dit niet aanwijsbaar als causaal verband. Ook buiten het religieuze gebruik kan een kerkgebouw bestendig worden als plek van betekenis voor een stad. Daar waar de creatieve klasse duidelijk plek inneemt in het stedelijk weefsel wordt aanwezigheid van dit (religieus) erfgoed niet enkel gewaardeerd, maar is het ook onderdeel van de huisvestingsoverwegingen.

De waarde van religieus monumentaal vastgoed is op diverse manieren in de directe omgeving aanwezig. Dit hoofdstuk laat zien dat rijksmonumentale kerkgebouwen een groot en positieve invloed hebben op de leefomgeving. Empirisch onderzoek toont aan dat de buurt geniet van de financiële baten van dergelijke rijksmonumenten; hogere woningwaarde in de directe omgeving, inkomsten door toerisme, etc. Dit geeft een disbalans tussen degene/partij die de kosten maakt en de partij die de baten ontvangt. Tokenisatie biedt een instrument om de instandhoudingkosten voor de vastgoedeigenaar en de baten van de gemeenschap in balans te brengen.

Vanuit het huidige (toekomst)perspectief, gevoed door de behoefte aan lokale ontmoetingsruimte en voorzieningen, kunnen kerkgebouwen hun centrale rol in de maatschappij continueren, al dan niet op een moderne manier. Onder andere de centrale ligging en het volume – ook juist in relatie tot de ligging – maken kerkgebouwen kansrijke plekken voor invulling van toegankelijke gemeenschapsruimten binnen een stad.

Dit onderschrijft een maatschappelijke meerwaarde die een dergelijk gebouw<sup>6</sup> heeft voor de stad en haar bewoners.

Tegelijkertijd staat de toekomst van rijksmonumentale stadskerkgebouwen onder druk door toenemende leegloop, vergrijzing en het dalende aantal kerkgangers. Met de circa 1.500 kerkgebouwen die naar verwachting in de komende tien jaar hun religieuze functie verliezen, ontstaat een complexe uitdaging. Deze verwachting benadrukt tevens de urgentie van innovatieve oplossingen om de instandhouding en gebruik van deze horizonbepalende gebouwen te waarborgen. Kerkgemeenschappen zelf kennen, onder andere door secularisatie, een uitputtende bron van middelen; instandhouding van kerkgebouwen zal daarmee in de toekomst uit een duurzame exploitatie moeten komen.

Hoewel herbestemming kansen biedt – variërend van religieus en meervoudig gebruik tot commerciële of culturele herinrichting – blijft het onderhoud en de exploitatie kostbaar. Subsidies zijn niet voldoende en baten komen vaak niet bij de eigenaars terecht. Het onderzoek van Witteveen+Bos toont aan dat de meerwaarde bij herbestemming, monetair gemaakt op verschillende thema's, aanzienlijk is. Kijkend naar het financiële perspectief lijkt de instandhouding en herbestemming van kerkgebouwen in Nederland een uitdaging te worden, en ontstaat de noodzaak voor aanvullende (private) middelen. Een integrale aanpak, waarbij overheid, gemeenschap en eigenaar gezamenlijk samenwerken, is relevant voor instandhouding van kerkgebouwen.

Tot slot is een kerkgebouw voor iedereen, of in ieder geval voor een zeer groot aantal bewoners, (op een manier) van waarde.

<sup>6</sup> Als onderdeel van dit onderzoek wordt er gedoeld op rijksmonumentale stadskerken, al is dit ook in bredere zin toepasbaar – d.w.z. stadskerken met een gemeentelijke monumentenstatus of zonder status.

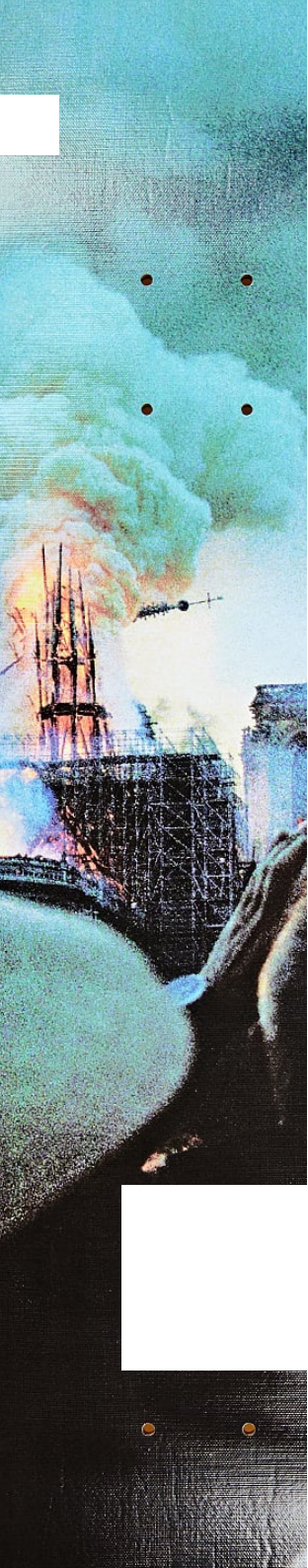
### 3. DE KERK ALS BAKEN VAN DE STAD

Daarbij is combinatie tussen de ruimtelijk ligging, de behoefte aan inbreiding binnen stedelijk weefsel (incl. nabijheid van maatschappelijke functies) en aankomende leegstand met de mogelijkheden voor herbestemming en/of exploitatie tot de verbeelding sprekend. Het voorgaande vormt de basis voor

een oplossing waarin eigenaarschap en financiering op een toegankelijke en betaalbare manier voor de gehele gemeenschap worden gerealiseerd. De eigenschappen van tokenisatie ligt in het verlengde van voorgenoemde twee randvoorwaarden.



Verbeelding van nevenbestemming: daghoreca  
in rijksmonumentaal kerkgebouw  
Ontwerp: Dewi Kuen



## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

Zoals in hoofdstuk 3 blijkt zijn er de komende decennia significant meer middelen nodig voor instandhouding van kerkgebouwen dan de subsidies van het Rijk. Gezien de geconstateerde relevantie van deze gebouwen voor de omgeving is de noodzaak om te zoeken naar andere manieren die bij kunnen dragen aan de instandhouding van deze bijzondere gebouwen dus groot. Tokenisatie is een nieuw inzetbare technologie voor de financiering van en het beleggen in vastgoed. Tokenisatie kan mogelijk een oplossing zijn voor de benoemde instandhoudingsimpasse. In dit hoofdstuk wordt de technologie achter tokenisatie omschreven en wordt ingegaan op de voor- en nadelen. Tot slot wordt de link gelegd met de (mogelijke) toegevoegde waarde voor instandhouding van 'rijksmonumentale kerkgebouwen'.

### 4.1. Tokenisatie

In essentie is tokenisatie een manier om investeringsgoederen te fractionaliseren, waardoor diezelfde goederen bij meerdere eigenaren onder te brengen zijn (Doorslaer, 2024). Het verkleinen en verdelen van eigendom en eigendomsrechten (fractionalisatie) is een techniek die al lang bestaat in de vorm van aandelen, ofwel equity. Tokenisatie maakt voor de financiële fractionalisatie gebruik van de blockchain.

Investeringsgoederen bestaan zowel in onroerende als roerende vorm, waarbij religieus erfgoed vooral valt onder de eerste categorie. Volgens Kreppmeier et al. (2022) is tokenisatie bij illiquide investeringsgoederen als vastgoed kansrijk, omdat fractionalisatie juist hier kan zorgen voor nieuwe investeerders en diversificatie in bestaande vastgoedportefeuilles vanwege de mogelijkheid kleinere investeringsbedragen met relatief beperkte transactiekosten te beleggen. Daarnaast ziet het tokeniseren

van investeringsgoederen ook toe op de democratisering van investeringen (Berghmans, 2024).

De inhoud van dit hoofdstuk is grotendeels gebaseerd op recent onderzoek van Berghmans (2023) en Simons (2023) die beide tokenisatie toepassen op vastgoedvraagstukken. Daarbij is de inhoud van dit hoofdstuk vooral beschrijvend van aard. Voor een meer diepgaande technische analyse wordt verwezen naar respectievelijk de volgende onderzoeken van voorgenoemde auteurs: 'The on-chain multi-asset fractional ownership scheme' en 'Vastgoed tokenisatie vanuit het perspectief van Nederlandse vastgoedbeleggers'.

#### 4.1.1. Tokenisatie: Blockchain/DLT en (security) tokens

Traditionele financiële systemen zijn van oudsher gecentraliseerd, wat ze kwetsbaar maakt voor fraude, tot relatief hogere transactiekosten leidt en een gebrek aan transparantie veroorzaakt. De ambitie van de blockchaintechnologie is om financiële systemen te decentraliseren om zo een efficiënter, eerlijker en veiliger systeem te creëren (Simons, 2024). Doorslaer (2024) stelt dat de blockchain deze doelen ook bereikt ten op zichte van de bestaande gecentraliseerde databanken.

In essentie is tokenisatie terug te brengen tot de digitale representatie van eigendom van activa, welke mogelijk gemaakt wordt door de blockchain technologie (Simons, 2024). Middels tokenisatie wordt veelvuldige goedkeuring en/of consensus van een centrale autoriteit afgewend doordat tokens, na initiële betrokkenheid en fiatting van centrale autoriteiten, verhandeld kunnen worden op een secundaire markt. In het verlengde hiervan ziet men in tokens meer dan enkel de mogelijkheid om eigenaarschap te verruimen. Tokens vergroten ook de liquiditeit en de wereldwijde toegankelijkheid tot kapitaal (Liu, Duncan, &

## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

Chapman, 2020). Daarbij is er sprake van een hoge mate van transparantie en lage transactiekosten en speelt decentralisatie een cruciale rol (Berghmans, 2024). Ook is het aandelenregister gedigitaliseerd (Doorslaer, 2024).

De drijvende kracht achter tokenisatie is de Distributed Ledger Technologie (DLT) (Kreppmeier, Laschinger, Steininger, & Dorfleitner, 2023), zie ook bijlage 9. Deze technologie kent lage transactiekosten (decentraal, geen inmenging van derden bij verhandeling, digitaal), waarmee het zich uitdrukkelijk onderscheidt van traditionele systemen. In het verlengde daarvan biedt dit de mogelijkheid om veel eigenaren van een klein aandeel te voorzien bij de, nagenoeg, afwezigheid, van transactiekosten.

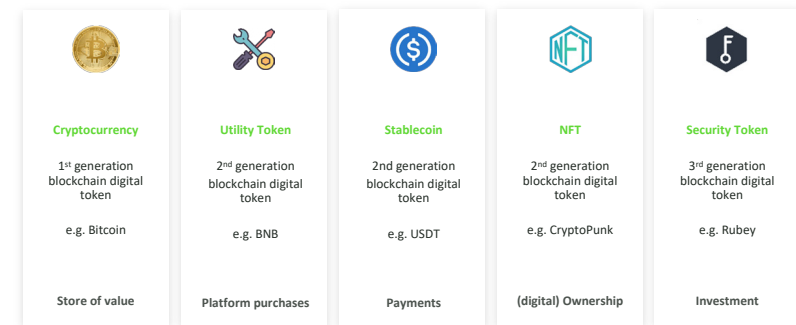
### 4.1.2. SMART contracts

Specifiek in het licht van vastgoed bieden smart contracts voordelen omdat het innen van huurpenningen en het beëindigen van huurcontracten geautomatiseerd kan worden (Karamitsos, Papadaki, & Barghuthi). Vanzelfsprekend is deze informatie gekoppeld aan de tokeneigenaar, alsook informatie over grondaankopen, eigendomsregistratie, pandrechten en inkomsten & uitgaven (Chow & Tan, 2022).

### 4.1.3. Security tokens en tokenized securities

Niet elke token is hetzelfde en heeft dezelfde (on)mogelijkheden. In de basis zijn er drie soorten tokens (Baum, 2020; Simons, 2024), te weten i) currency tokens, ii) utility tokens en iii) security tokens te onderscheiden, zie figuur 13. Deze type tokens hebben verschillende eigenschappen en kenmerken. Daarnaast bestaan er hybride tokens, waarbij utility- en security tokens gecombineerd worden (Berghmans, 2023).

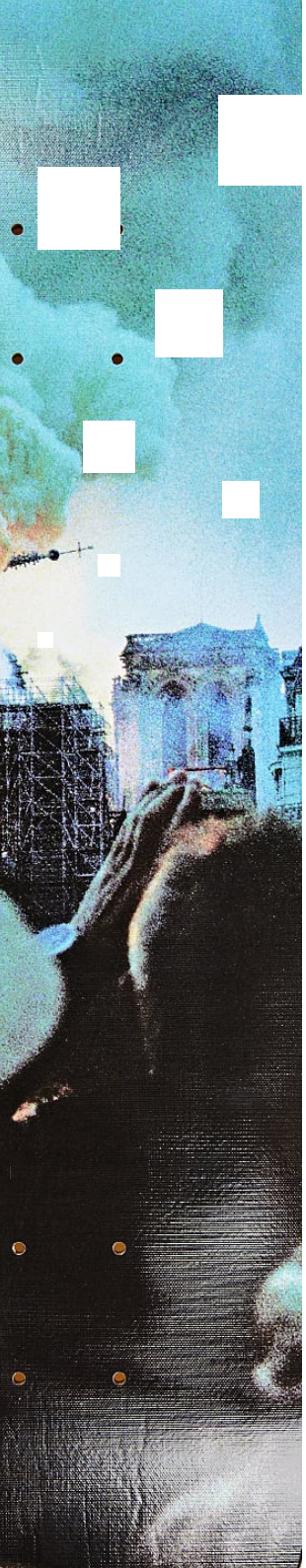
Figuur 13: drie typen tokens



Overgenomen uit *Real Estate Tokenization* (p. 29) door Doorslaer & De Vries, 2024, Amsterdam School in Real Estate.

Omdat security tokens specifiek van toepassing zijn op een investering in vastgoed, gezien o.a. onderpand van toepassing is, wordt enkel dit type token nader toegelicht in dit hoofdstuk. Voor wat betreft de cryptocurrency en de utility tokens wordt verwezen naar bijlage 10.

Security tokens zijn de meest doorontwikkelde vorm van tokens, het omvat zowel het (gefragmenteerd) eigendom als de investeringsrechten in investeringsgoederen. Deze (3e generatie) token is ontwikkeld na falen van de utility token op het gebied van crowdfunding - de Initial Coin Offerings (ICO). Deze bleken speculatief en assetmanagers misten expertise in de uitvoeringsfase (Smith, Vora, Benedetti, Yoshida, & Vogel, 2019). Met extra toezicht en handhaving wordt dit risico weggenomen bij security tokens, het voornaamste verschil is dat dit type token wel beleggersbescherming kent. Deze tokens staan gelijk aan traditionele effecten en vallen daarmee onder vigerende wet- en regelgeving. Net als de utility tokens worden security tokens uitgegeven via een offering, de security token offering (STO) (Smith, Vora, Benedetti, Yoshida, & Vogel, 2019).



## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

Er bestaan verschillende typen security tokens, zoals equity tokens en debt tokens, die respectievelijk aandelen en obligaties vertegenwoordigen (Baum, 2020).

Ook kan er binnen de security tokens onderscheid worden gemaakt tussen de security tokens en tokenized securities (Baum, 2020). Security tokens vertegenwoordigen gefractionaliseerd eigendom van vastgoed, terwijl tokenized securities gefractionaliseerde effecten zijn die aanspraak geven op de eigendomsrechten en cashflows van onroerende activa (Berghman, 2023). In onderzoek van Baum (2020) komt naar voren dat inzet van tokenized securities kansrijk is als instrument voor vastgoed investeringen, maar dat dit tegelijkertijd wel gebonden is aan strengere regelgeving dan security tokens. Aan de andere kant is het omzetten van fysiek onroerend goed in security tokens een ingewikkelde opgave gezien juridische kaders opgezet moeten worden. Dit omdat dergelijke tokens enkel kunnen bestaan bij aanwezigheid van gedigitaliseerde eigendomsrechten. Bij tokenized securities, bijvoorbeeld t.b.v. deelname in een fonds of vastgoedbedrijf (Baum, 2020) is dit een stuk minder ingewikkeld. Daar tokenized securities opgezet worden op bestaande processen die gebruikmaken van blockchain gebaseerde systemen (Berghman, 2023). Met tokenized securities wordt de liquiditeit van de traditionele activa vergroot en handel op de blockchain gefaciliteerd (Smith, Vora, Benedetti, Yoshida, & Vogel, 2019).

### 4.1.3.1. Voorbeelden

#### Security token

Met de Aspen Coin was de tokenisatie van 's werelds eerste vastgoedobject een feit. Het St. Regis Aspen Resort in de Verenigde Staten werd gefractionaliseerd (Kreppmeier, Laschinger, Steininger, & Dorfleitner, 2023). Met een minimum

investering van 10.000 US Dollar konden tokenhouders via de blockchain mede-eigenaar zijn van het resort. Middels een STO werd 18 miljoen dollar opgehaald (Smith, Vora, Benedetti, Yoshida, & Vogel, 2019).

#### Tokenized security

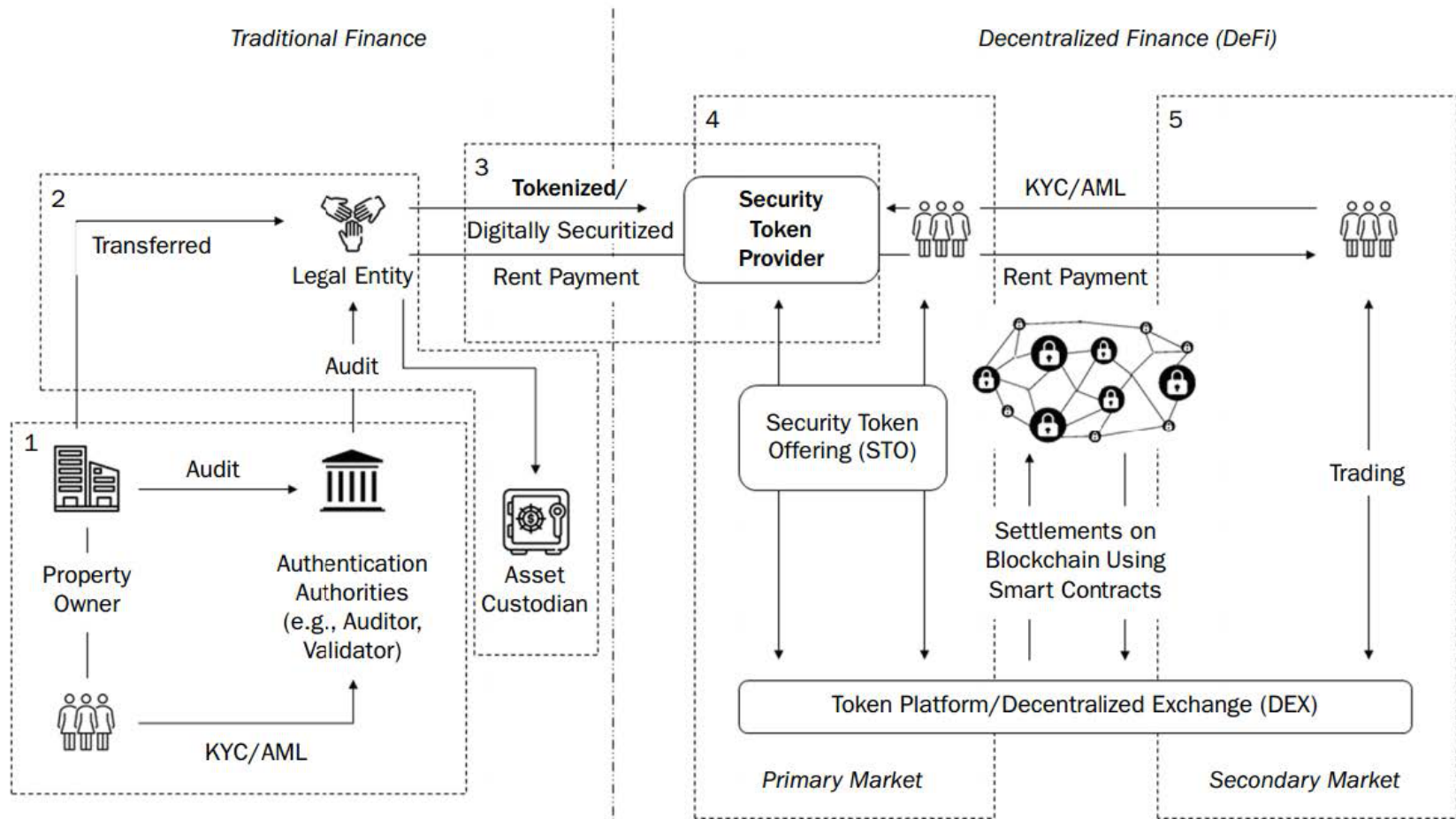
De Tesla Tokenized Stock (TSLA) is een token dat gefractionaliseerd toegang geeft tot eigendom van Tesla aandelen. Het is een derivaat dat gebaseerd is op een digitale total return swap-contract en wordt ondersteund door het onderliggende Tesla-aandeel. Dit betekent dat de waarde van het token direct gekoppeld is aan de prestaties van het fysieke aandeel (Coinbase, 2025). Daarnaast kan met dit TSLA-token worden betaald voor goederen en diensten bij deelnemende Tesla-winkels en online (Criptolog, 2022).

### 4.2. Het tokeniseren van vastgoed

Bij tokenisatie van vastgoed worden nieuwe investeringsgoederen toegevoegd aan de blockchain, in dit geval onroerend goed, en zijn het tokenized securities (Doorslaer, 2024). Voordat deze tokenized securities decentraal verhandelbaar zijn op een secundaire handelsmarkt moet een proces, bestaande uit een vijftal stappen, doorlopen worden (Simons, 2024). Dit proces is visueel gemaakt door Steiniger, zie figuur 14 op pagina 48.

## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

Figuur 14: het vastgoedtokenisatieproces



Overgenomen uit *Return–Risk Analysis of Real Estate Tokens: An Asset Class of Its Own* (p. 87) door Steiniger, 2023, *The Journal of Portfolio Management*

## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

Het proces begint met de vastgoedeigenaar, die na een know your customer (KYC)/anti money laundering (AML)-procedure – ten behoeve van de integriteit van financiële systemen en om te voldoen aan vereisten omtrent wet- en regelgeving worden deze procedures via traditionele controlerende instanties doorlopen – en audit (stap 1: voorbereiding overdracht), het eigendom overdraagt aan een juridische entiteit, zoals een special purpose vehicle (SPV), en een asset custodian (stap 2: overdracht aan juridische entiteit). De SPV is een eigen juridische entiteit en wordt opgericht door de oorspronkelijk eigenaar van het vastgoedobject. Daarnaast is zij verantwoordelijk voor de exploitatie en beheer van het vastgoed en heeft de SPV een controlerende taak ten aanzien van de holdingmaatschappij. Gezien de tokens fungeren als waardedragers van fysieke activa, dient dit fysieke activum (het juridisch eigendom) veilig bewaard te worden in een asset custodian. Vervolgens wordt het vastgoed gedigitaliseerd in de vorm van security tokens via een Security Token Provider, waarna een Security Token Offering (STO) plaatsvindt in de primaire markt (stap 3/4: tokenisatie). In deze stap vindt de overgang van traditionele naar decentrale financiële systemen plaats. De met de STO gecreëerde tokens vertegenwoordigen eigendom of inkomstenrechten en kunnen worden verhandeld op een secundaire markt (stap 5: secundaire markt), zoals een decentralized exchange (DEX). De verhandelbaarheid op de secundaire markt maakt dat de tokens liquide worden, gezien de afwezigheid van tussenkomst door centrale instituten (Kreppmeier, Laschinger, Steininger, & Dorfleitner, 2023). Zoals eerder vermeld worden huurbetalingen en andere inkomsten automatisch en transparant afgehandeld via de smart contracts op de blockchain (Simons, 2024).

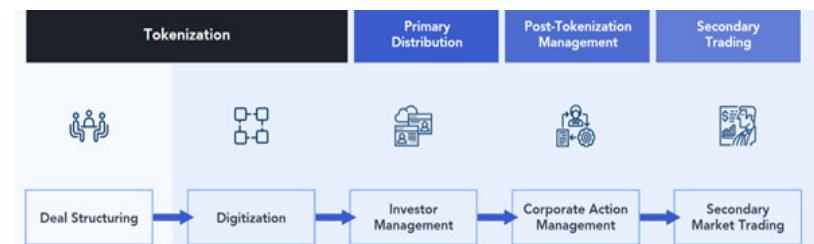
Berghmans (2024) heeft het vastgoedtokenisatieproces in een vijftal stappen doorontwikkeld naar het schema in figuur 16 op

pagina 50. Dit schema maakt het proces enerzijds inzichtelijk op een hoger detailniveau, anderzijds toont het waar de afbreukrisico's zich in dit proces begeven.

### 4.2.1. Entiteiten en het vastgoedtokenisatieproces

Uit de vorige paragraaf blijkt dat bij het tokeniseren van vastgoed verschillende entiteiten betrokken zijn, vanuit verschillende rollen en/of functies. Op basis van onderzoek van onder meer Smith et al. (2019) en OECD (2020) worden diverse belangrijke stakeholders in het proces van vastgoedtokenisatie geïdentificeerd en in het versimpelde tokenisatieproces zoals in figuur 15 weergegeven.

Figuur 15: betrokken partijen bij tokenisatieproces



Overgenomen uit *Real Estate Tokenization* (p. 8) door Pang, et al., 2020, Liquefy, Sidley, KPMG, Colliers International.

### Tokenisatie

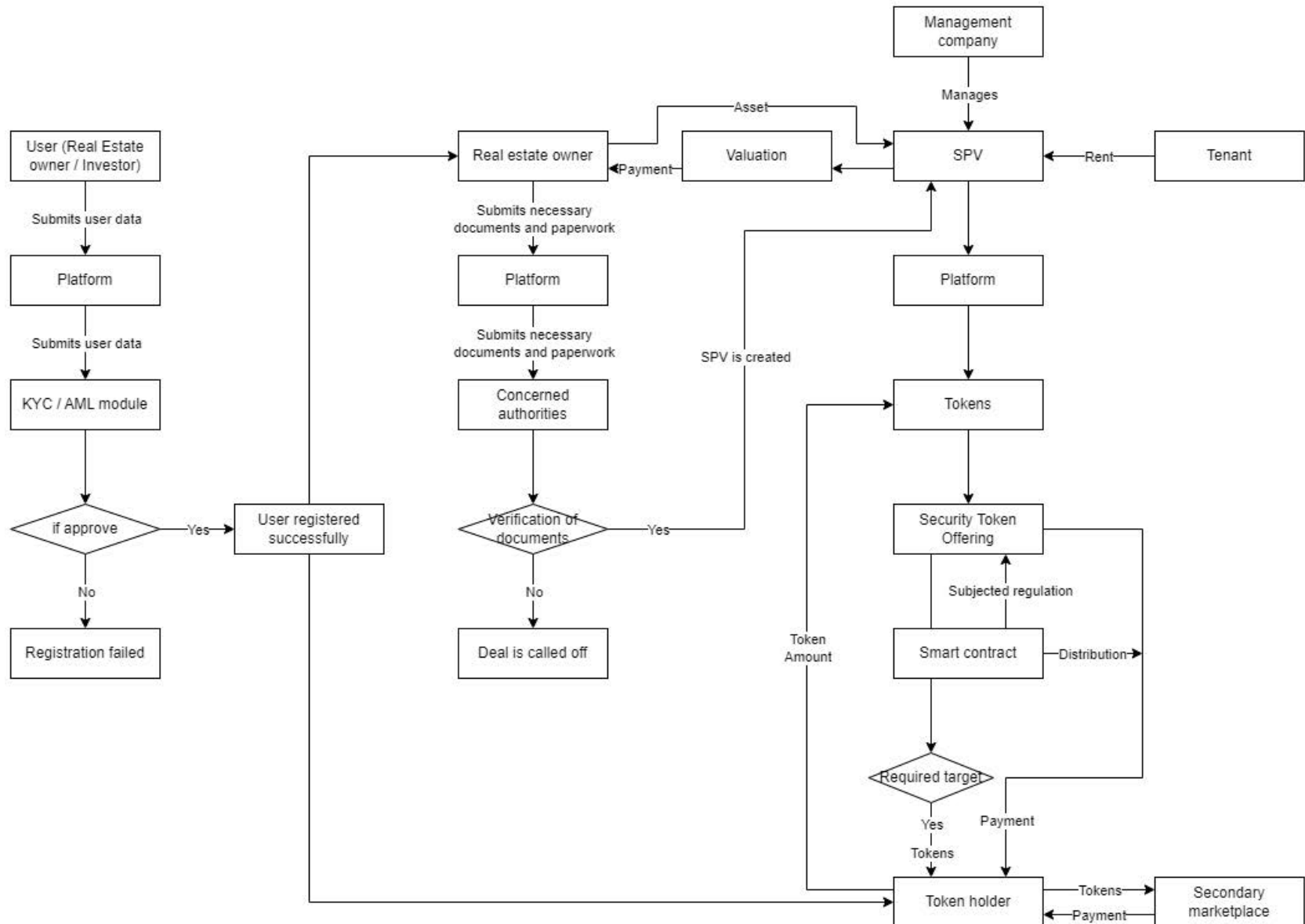
Vastgoedeigenaren tokeniseren hun eigendom via platforms zoals Tokeny en Harbor, ondersteund door blockchainnetwerken zoals Ethereum (Avci & Erzurumlu, 2023).

### Eerste uitgifte van tokens

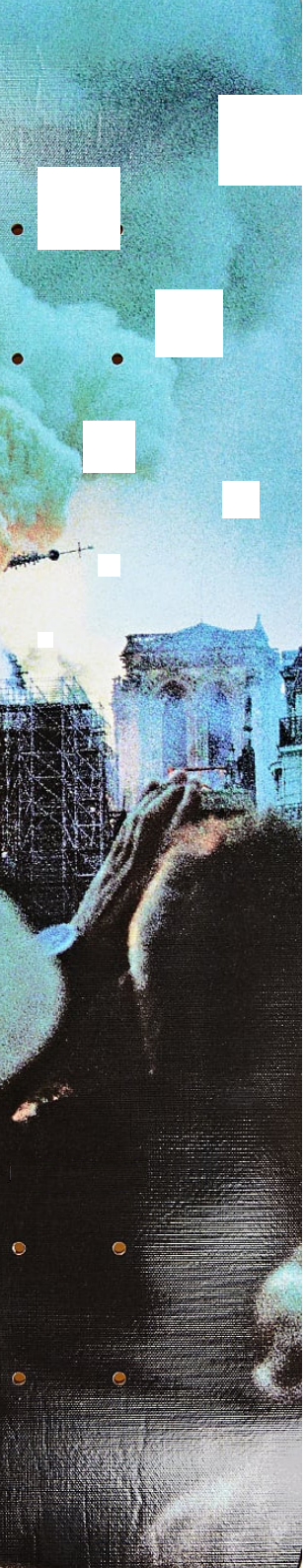
Investeersders kunnen deze tokens kopen en verhandelen op secundaire marktplaatsen, wat bijdraagt aan verhoogde transparantie en liquiditeit (Steininger, 2023).

## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

Figuur 16: vastgoedtokenisatieproces met afbreukrisico's



Overgenomen uit *The on-chain multi-asset fractional ownership scheme* (p. 9) door Berghmans, 2024, Amsterdam School of Real Estate.



## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

### Management na tokenisatie

Operationeel beheer valt onder de verantwoordelijkheid van vastgoedbeheerders, terwijl juridische experts toezien op de naleving van wet- en regelgeving, vaak binnen de context van SPV's als juridische structuur. Tegelijkertijd zorgen toezichthouders zoals de AFM en financiële instellingen voor compliance en leveren zij aanvullende ondersteuning. Om een efficiënt en betrouwbaar tokenisatieproces te waarborgen, is een nauwe samenwerking tussen alle betrokken partijen cruciaal (Simons, 2024).

### Secundaire verhandeling

Tokeneigenaren en toekomstig tokeneigenaren verhandelen via een DEX, zoals Uniswap.

### 4.2.2. Voordelen en uitdagingen van vastgoedtokenisatie

Naast de voordelen die eerder genoemd zijn voor tokenisatie als financierings- en/of eigendomsvorm, zijn er nog een aantal andere factoren die tokenisatie aantrekkelijk maken. Op basis van breed literatuuronderzoek waaronder Baum (2020), Kreppmeier et al. (2022) en Pang (2020) zijn de (potentiële) voordelen en uitdagingen van tokenisatie voor vastgoed als investeringsmiddel in kaart gebracht. In de onderzoeken van Berghmans en Simons zijn deze uitkomsten reeds gebundeld. In een schematische eigen bewerking (figuur 17 op pagina 52) zijn de voordelen en uitdagingen overzichtelijk in kaart gebracht. Voor inzicht op een hoger detailniveau wordt verwezen naar voorgenoemde bronnen.

### 4.3. Praktijkvoorbeelden van vastgoedtokenisatie

Naast het uitgeven van security tokens zoals bij de Aspen Coin (paragraaf 4.1.3.), zijn er meer voorbeelden van hoe tokenisatie op een meer complexe c.q. creatieve manier ingezet kan worden.

Twee voorbeelden, respectievelijk van commercieel vastgoed en maatschappelijk vastgoed, geven inzicht in de mogelijkheden die tokenisatie met zich mee brengt. Deze mogelijkheden kunnen een basis zijn voor het tokenisatie model voor religieus erfgoed specifiek.

#### 4.3.1. Gezamenlijk gebruik

In co-working ruimtes ligt een veelbelovende toepassing van vastgoed tokenisatie voor de toekomst. Door het combineren van getokeniseerd commercieel vastgoed met co-working concepten ontstaat er een synergie tussen gemeenschapsvorming en financieel rendement. Dit systeem, waarin gebruikers via gefractioneerd eigendom kunnen participeren in het vastgoed, stimuleert betrokkenheid bij de co-working community. Hierdoor profiteren huurders niet alleen van de werkruimte, maar delen ze ook in de waardevermeerdering en opbrengsten van het vastgoed. Deze wisselwerking tussen een bloeiende gebruikersgemeenschap en vastgoedwaarde creëert een zelfversterkend effect, waarbij zakelijke interactie tussen diverse huurders bijdraagt aan het collectieve succes van het project (Pang, et al., 2020).

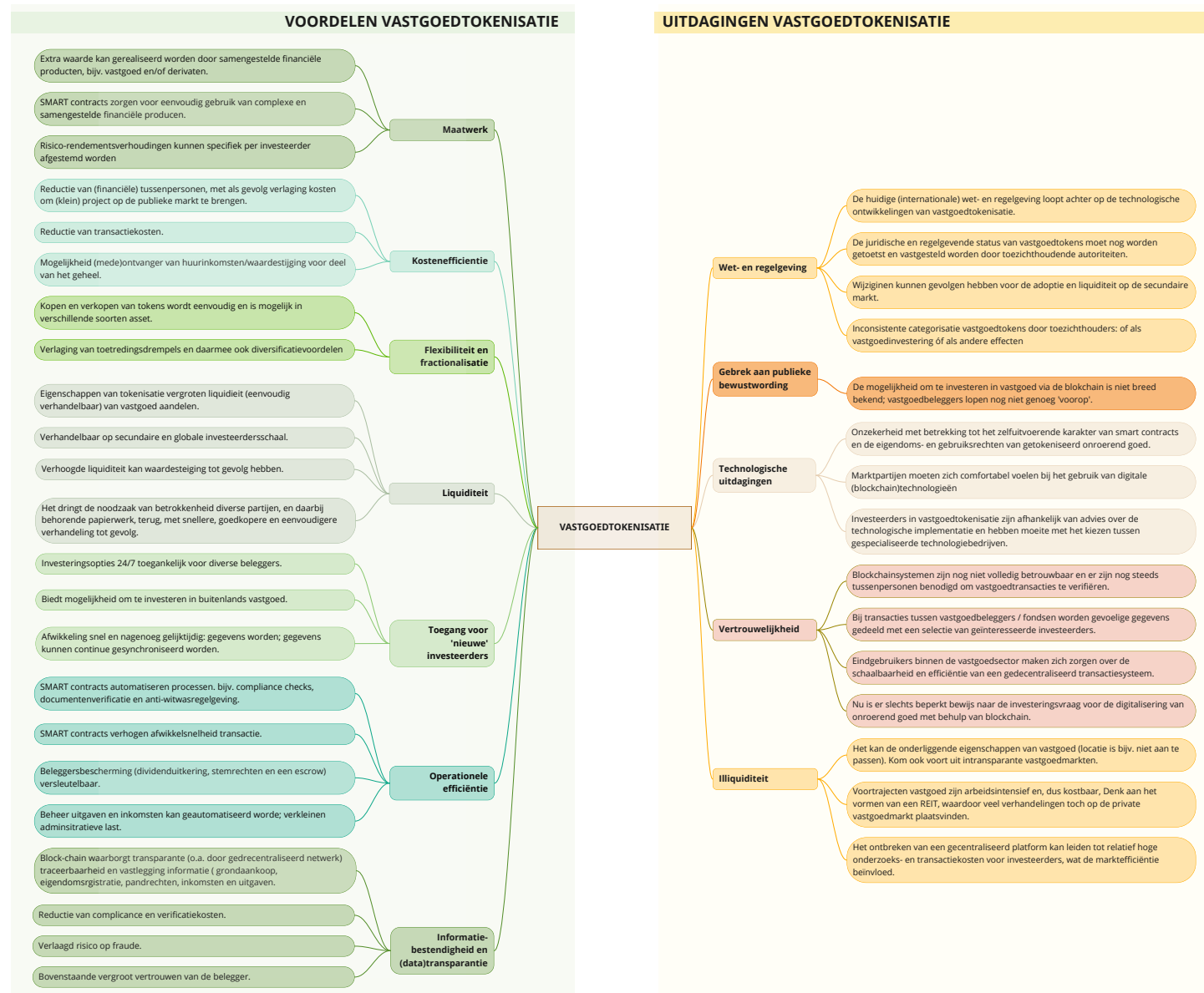
#### 4.3.2. Instandhouding vastgoed door incentives

Een ander goed voorbeeld van tokenisatie is het Karle Town Centre (een heterogene gebiedsontwikkeling van ruim 910.000 m<sup>2</sup> verdeeld over residentieel, commercieel en recreatief programma) in Bangalore, India (Karle Infra, 2025).

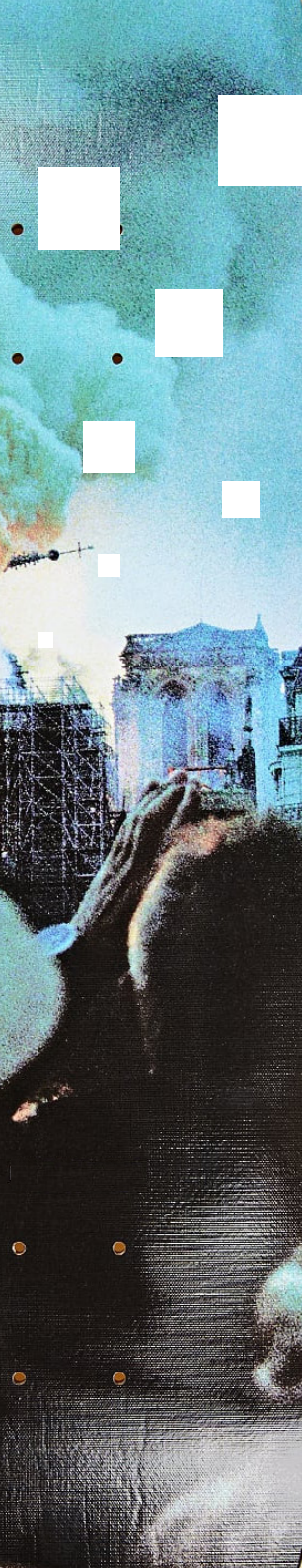
Voor wat betreft het residentieel vastgoed worden tokens ingezet als incentives gezamenlijk voor het gebouw te zorgen. Wanneer huurders een positieve bijdrage leveren aan 'x', keert de eigenaar tokens uit. Met deze tokens kunnen huurders vervolgens zogenaamde goodies aankopen bij een daartoe opgericht fonds. Resultaat van deze tokens als incentives is

# 4. VASTGOEDTOKENISATIE

Figuur 17: voordelen en uitdagingen van vastgoedtokenisatie



<sup>a</sup>Berghmans (2024, p. 9-13). <sup>b</sup>Simons (2024, p. 19-22).



## 4. VASTGOEDTOKENISATIE

dat de huurders inderdaad beter omgegaan met het vastgoed, waardoor de vastgoedlasten (beheer en onderhoud) lager zijn voor de eigenaar. De middelen in dit fonds waarmee de goodies worden betaald zijn gedeeltelijk het rendement op het vastgoed van de investeerders (Berghmans, 2024).

In dit geval vertegenwoordigen de tokens geen eigendomsrechten in relatie tot het vastgoed zelf; het is een utility token dat recht geeft op aanschaf van een goodie.

### 4.4. Toekomstperspectief op vastgoedtokenisatie

Anno 2025 leeft men in een tijd waarin de digital natives een steeds grotere groep vertegenwoordigen. Deze generatie is opgegroeid met (digitale) apparatuur (Simons, 2024). Het is juist deze generatie die men kan aanspreken om de kerkgebouwen voor de toekomst te bewaren. In het verlengde hiervan is het bij tokenisatie mogelijk om via een digitale omgeving, mits het platform daarvoor aanwezig is, eenvoudig aan- en verkopen van tokens te doen (vergelijkend met het gemak waarbij anno 2025 middels de GIRO-app aandelen verhandeld kunnen worden). Er is een groeiende tendens in het beleggen via platforms vanwege de toegankelijkheid en laagdrempeligheid voor de gemiddelde burger (De Belegger, 2025).

Tot slot maakt Simons (2024) inzichtelijk dat vastgoedtokenisatie volgens institutionele en/of professionele beleggers de verwachting heeft dat particuliere beleggers grotere interesse zullen gaan tonen in het investeren in vastgoed middels tokenisatie. Daarentegen worden institutionele beleggers in toenemende mate gestimuleerd, en soms zelfs verwacht, om zich meer te richten op impactbeleggen. Dit sluit nauw aan bij

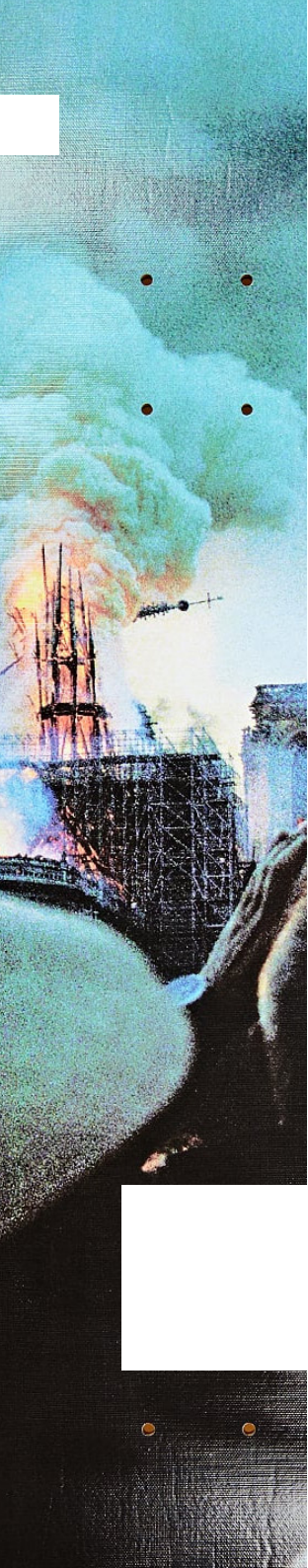
de duurzame doelstellingen voor bedrijven (SDG's), die een kader bieden voor het bevorderen van maatschappelijke, ecologisch een impact gedreven investeringsbeleid.

### 4.5. Conclusie

Vastgoed kenmerkt zich als een illiquide investeringsgoed; daarbij komt dat de markt niet transparant is en de transactiekosten hoog zijn (Gool, Jager, Theebe, Veenhoven, & Weisz, 2020). De kenmerken van vastgoed bemoeilijken het investeren hierin en maakt het investeren niet toegankelijk voor Jan Modaal. De voordelen van tokenisatie sluiten complementair aan op de kenmerken van vastgoed, zoals de hoge fractionalisatiegraad en de lage transactiekosten. In algemene zin is de verwachting dat tokenisatie de komende jaren breder geadopteerd zal worden op de vastgoed financieringsmarkt (Simons, 2024).

Voor de instandhouding van kerkgebouwen met tokenisatie zijn tokenized securities (digitale representatie van traditionele activa of assets) het meest passend. Deze tokens maken fractioneel eigendom mogelijk en zijn verhandelbaar op digitale platforms.

Concluderend creëren tokenized securities de eigenschappen van een passend instrument voor de instandhouding van rijksmonumentale kerkgebouwen. Voor verdere uitwerking, zowel op detailniveau als in relatie tot het concept, wordt verwezen naar hoofdstuk 6 en 7.



# 5. EMPIRIE: BEVINDINGEN UIT DE PRAKTIJK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de interviews met experts op het gebied van vastgoedtokenisatie en betrokkenen bij religieus erfgoed gepresenteerd. Deze interviews, aangevuld met de theoretische inzichten uit hoofdstuk 2 t/m 4, vormen de fundering voor de uitwerking van drie modellen die het potentieel van het gebruik van tokenisatie bij de instandhouding van kerkgebouwen pogen te benutten. De presentatie van de drie modellen vindt plaats in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 7 wordt een van deze modellen verder ontworpen tot conceptueel model.

## 5.1. Belangrijkste input uit interviews

Alvorens ingegaan wordt op de inhoudelijke resultaten van de interviews is het van belang de navolgbaarheid van deze resultaten te verantwoorden. De gepresenteerde empirische resultaten komen voort uit i) de contextuele interviews waar de vraagarticulatie en randvoorwaardelijke oplossingsrichtingen van kerkgebouwen informatie is vergaard (interviews met respectievelijk de heer Veenstra, Rijksbouwmeester en mevrouw Roseboom (Directrice Protestantse Gemeenschap Haarlem). Daarnaast zijn ii) de resultaten van de eerste ronde interviews met de experts op het gebied van tokenisatie opgenomen voor de ontwikkeling van de drie modellen. Het gaat dan om de heren Van Doorslaer (expert en ervaringsdeskundige tokenisatie), Berghmans (expert tokenisatie in vastgoed) en Voskuil (expert en ervaringsdeskundige tokenisatie).

Door de bevindingen uit beide typen interviews hier samen te voegen vindt al een belangrijke afweging plaats tussen functionele mogelijkheden alsmede praktische randvoorwaarden om kerkgebouwen in stand te kunnen houden middels tokenizatie waarbij betrokkenen financieel participeren. Dit integrale beeld

vormt zo de inhoudelijke kaders en inrichting van de drie modellen (hoofdstuk 6).

De resultaten blijken elkaar in veel gevallen aan te vullen. Om helder te maken welke informatie als fundament is gaan gelden voor de drie modellen is het onderdeel 'input' toegevoegd.

Voor de navolgbaarheid zijn de namen van respondenten die de gepresenteerde resultaten hebben benoemd toegevoegd als bronvermelding.

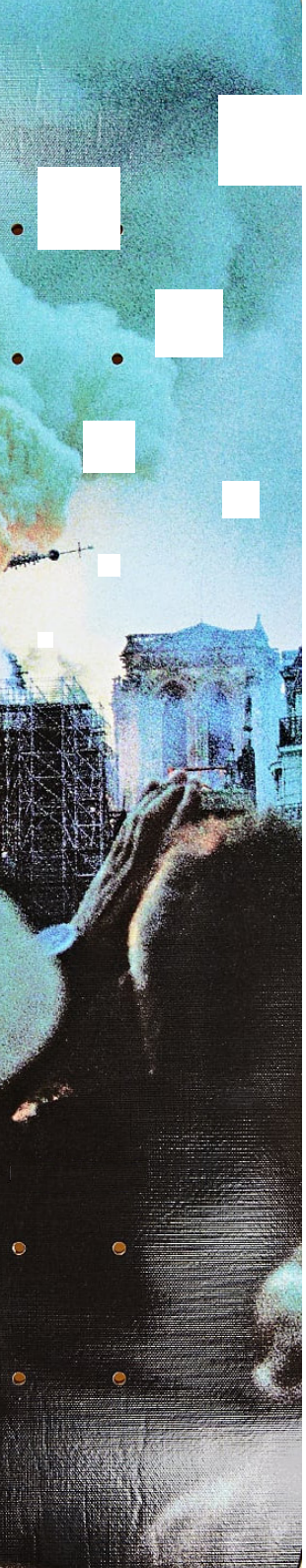
Voor verdere inhoudelijke verantwoording van de semigestructureerde interviews wordt verwezen naar hoofdstuk 1.5 en bijlage 2 en 3.

De belangrijkste empirische resultaten betreffen het volgende:

- I. Tokens maken economisch eigendom verhandelbaar, echter het juridische eigendom wordt nog steeds overgedragen middels een notaris. Het fractionaliseren van het religieus vastgoed zelf leidt tot versnippering van eigendom, en is over het algemeen onomkeerbaar (Berghmans, 2024; Doorslaer, 2024).

**Input:** Breng het juridisch eigendom onder in een Special Purpose Vehicle (SPV) en fractioneer enkel het economisch eigendom middels security tokens. Daarbij kan aansluiting gevonden worden bij bestaande wet en regelgeving. Daarnaast dient het kerkgebouw als onderpand voor de tokens.

- II. Tokenisatie maakt het mogelijk om als participant langdurig betrokken te zijn bij het betreffende kerkgebouw. Anders dan bij de alom bekende collecte gaan participanten bij tokenisatie meer langdurige verbinding aan met het



## 5. EMPIRIE: BEVINDINGEN UIT DE PRAKTIJK

kerkgebouw (Doorslaer, 2024). Dit is, als het goed is, van positieve invloed op de betrokkenheid bij het kerkgebouw. Daarbij is mond-op-mond reclame een effectieve vorm van reclame; hoe meer eigenaren, hoe groter de olievlek (Veenstra, 2025). De digitale ontsluiting, en daarmee de laagdrempeligheid, vindt aansluiting bij de digitale belevingswereld van jongere generaties (Voskuil, 2025).

**Input:** De doelgroep, namelijk de (toekomstige) generaties die gezamenlijk het kerkgebouw in stand zullen moeten houden, past bij dit concept. Daarbij is het wel van belang dat investeringen gedaan kunnen worden voor het 'eigen' kerkgebouw waar verbondenheid mee is.

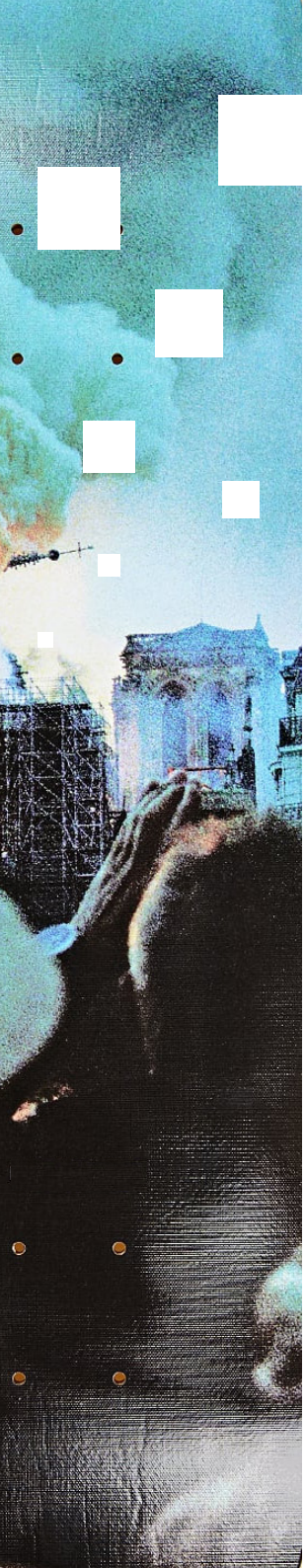
- III. Financieel rendement is niet de primaire bewegingsreden om te investeren in de instandhouding van kerkgebouwen door de gemeenschap (Veenstra, 2025). Tegelijkertijd moet er wel iets van rendement tegenover staan (Doorslaer, 2024). Naast rendement is het goed om aandacht te besteden aan hoe tokenhouders van aanvullende voordelen kunnen genieten (Berghmans, 2024; Voskuil, 2025). Behalve investeren is het uitlenen van geld middels tokenisatie ook een optie (Doorslaer, 2024). De hoge fractionalisatiegraad van tokenisatie maakt kleine investeringen mogelijk. In het verlengde daarvan wordt het risico voor de tokenhouders verkleind, wat zich in principe kan vertalen in bijstelling van verwachting als het gaat om rendement (Doorslaer, 2024). Wel zijn er vele tokenhouders nodig om het investeringsvolume te dekken, hetgeen ook een ander vermoeijkt (Berghmans, 2024).

**Input:** Een minimaal rendement is van belang om de gemeenschap te betrekken gezien het een investering betreft. Wanneer de tokenhouder de kerk als huiskamer

kan gebruiken geeft dit ook meerwaarde aan de token. Aan dit gebruiksrecht kunnen tevens structurele kosten voor de eigenaar (en dus inkomsten voor de tokenuitgever) verbonden zitten. Daarnaast is een schuldfinanciering ook een optie, dan zit er rente op de tokens.

- IV. Aan de opstuiging van de juridische structuur voor het tokeniseren zijn behoorlijke opstartkosten verbonden. Om tokens uit te geven is het voorwaardelijk dat de SPV opgericht is, binnen een SPV kan één type security token uitgegeven worden (Doorslaer, 2024). Daarnaast zijn de kosten voor het ontwikkelen van eigen software t.b.v. zeer hoog (Berghmans, 2024). Hoge kosten verbonden aan software zijn eventueel te beperken door gebruik van bestaande software en/of platforms (Doorslaer, 2024). Om dergelijke kosten aan de voorkant zo veel mogelijk te drukken, kunnen thresholds ingezet worden - hiermee worden drempelwaardes gehandhaafd (Berghmans, 2024). Daarnaast tijdens de exploitatiefase de rendementen automatisch uitgekeerd worden, dus efficiënter en goedkoper (Voskuil, 2025).

**Input:** De SMART contracts van tokens zijn van waarde voor efficiëntie, zowel aan de voorkant als tijdens de looptijd. Middels thresholds kan een minimaal aantal tokenhouders en/of investeringsvolume vastgesteld worden waarna e.e.a. in gang gezet wordt. Doordat de te maken kosten terugverdient moeten worden is schaalvoordeel van grote meerwaarde doordat de kosten respectievelijk minder drukken op de investering. Tevens is het niet wenselijk om meerdere security tokens te verwezenlijken, gezien dat een kostenintensief proces kent.



## 5. EMPIRIE: BEVINDINGEN UIT DE PRAKTIJK

- V. Ook de exploitatie van een kerkgebouw is een uitdaging (zie hoofdstuk 5). Dat betekent dat het rendement veelal onder de minimale grens van institutionele beleggers is, tegelijkertijd is hier potentieel voor verbetering van de exploitatie: meer liquide middelen geeft mogelijkheid tot het verbeteren van exploitatiefaciliteiten en vergroten van inzet voor marketing & communicatie. Gedeeld eigenaarschap zou kunnen leiden tot hogere verhuurgraad doorkennisname van evenement, een bijeenkomstlocatie en mond-op-mond reclame vanuit eigenaarschap (Doorslaer, 2024). Niet alle investeringen hebben een directe verbetering met de exploitatie van het kerkgebouw, bijvoorbeeld het (onverwacht) moeten vernieuwen van het dak. Dit zijn kosten die moeilijk te dragen zijn voor de eigenaar (Roseboom, 2024). Hoewel democratisering de essentie van tokenisatie is (Berghmans, 2024), is complete democratisering niet wenselijk gezien specifieke kennis en expertise nodig is. Raadpleging en beperkte stemrechten zijn denkbaar (Doorslaer, 2024; Roseboom, 2024).

**Input:** Expertise en democratisering staan tegenover elkaar, maar gezien instandhouding van het kerkgebouw het doel is gaat expertise in dit geval voor democratisering. Tegelijkertijd is het mogelijk om verschillende stakeholders te betrekken bij de instandhouding van het kerkgebouw, passend bij hun rol.

- VI. Wanneer de vraag, en daarmee de 'markt', laag is zal de waarde van een token op basis van vraag niet tot gering stijgen. Daarmee is de handelbaarheid van tokens ondergeschikt tenzij handelbaarheid op grotere schaal vormgegeven kan worden. Hiervoor zijn veel tokenhouders nodig. Door de relatieve onbekendheid van tokenisatie en de terughoudendheid van de

burger is het een afbreukrisico om zoveel mensen te kunnen vinden (Voskuil, 2025; Berghmans, 2024).

**Input:** tokenisatie is een middel, niet een doel. Voor de gemeenschap als tokenhouders moet investeren zo makkelijk mogelijk zijn - bijv. via een app. Hoe dat aan de achterkant werkt is voor hen ondergeschikt. Daarnaast is schaal van belang om vraag te creëren. Verstreckende naamsbekendheid bij uitvoering is van belang.

### 5.2. Conclusie

In de basis wordt de gedachte van tokenisatie als drager voor instandhouding van (rijks)monumentale kerkgebouwen door alle geïnterviewden ondersteund. De gedeelde financiële verantwoordelijkheid voor een kerkgebouw spreekt en onderschrijving ervan ligt in het verlengde van de externe effecten. Bij optimale werking van tokenisatie sluiten de eigenschappen naadloos aan bij een laagdrempelige manier voor structurele betrokkenheid van de gemeenschap. Tegelijkertijd zijn er vanuit de verschillende perspectieven ook haken en ogen vastgesteld, zoals de incourantheid van het type vastgoed, maar ook van tokens en de initiële kosten.

Daarnaast wordt aangestipt dat de maatschappelijke meerwaarde van kerken zo veel als mogelijk behouden moeten worden. Men is erover eens dat het belangrijk is om hierbinnen te zoeken naar een andere, meer eigentijdse manier.

De breedte van zowel het vraagstuk als de resultaten van de interviews maken dat er gekozen wordt om een drietal modellen te presenteren. Daarbij is er een eerste scheidslijn tussen incidentele en structurele instandhouding. Hoofdstuk 6 gaat



## 6. CONCEPTUELE OPLOSSINGSRICHTINGEN

Zoals besproken in hoofdstuk 3 zal de ontkerkelijkingstrend zich de komende jaren doorzetten, met als gevolg dat er voor ca. 1500 kerkgebouwen leegstand en/of achterstallig onderhoud verwacht wordt (Toekomst Religieus Erfgoed, 2024). Ten grondslag hieraan ligt dat een steeds kleiner groepje mensen verantwoordelijk is voor het beheer en behoud van deze bouwwerken met zeer hoge instandhoudingskosten (Veenstra, 2025).

Tegelijkertijd is in hoofdstuk 2 aangetoond dat deze bouwwerken van meerwaarde zijn voor hun (directe) omgeving; de positieve externe effecten zijn overduidelijk aanwezig (Rouwendaal, 2013). Deze meerwaarde wordt gecultiveerd door de centrale ligging in de omgeving, zie hoofdstuk 3. Tot slot hebben de DeFi's sinds de start van dit decennium een vlucht genomen, zoals te lezen in hoofdstuk 5.

DeFi's bieden kans om illiquide investeringsgoederen (i.e. kerkgebouwen) te fractionaliseren in tokens. Deze tokens omvatten informatie (o.a. eigenaarsrechten en -plichten) - welke is versleuteld in de blockchain - en kunnen op een gedecentraliseerde, secundaire markt verhandeld worden waardoor deze, en daarmee het eigenaarschap, liquide, transparant en vrij toegankelijk zijn. Voorgaande biedt particuliere investeerders en beleggers kans om te investeren in investeringsgoederen die normaliter buiten de financiële mogelijkheden liggen.

De drie voorgenoemde ontwikkelingen, de groeiende aankomende leegstand van rijksmonumentaal vastgoed (i), de aantoonbare positieve externe effecten (ii) van religieus erfgoed en de positieve kenmerken van tokenisatie (iii), komen samen in een oplossingsrichting. Namelijk de gedachte dat religieus erfgoed behouden voor toekomstige generaties behouden en beleefbaar

kan, en zou moeten, worden door de hele gemeenschap - het doel - door het inzetten van tokenisatie - het middel.

Zowel theorie als ook de verkregen inzichten door de interviews vormen de basis voor het ontwikkelen van een ontwerp in het verlengde van voorgenoemde oplossingsrichting. In dit hoofdstuk worden drie concepten uitgewerkt en toegelicht. Dit hoofdstuk is daarmee bedoeld als opmaat naar hoofdstuk 9, waarin één van deze concepten tot een conceptueel ontwerp is gebracht.

### 6.1. De basisgedachte

Tokens maken namelijk economisch eigendom verhandelbaar, echter om het juridisch eigendom over te dragen zal men nog steeds naar de notaris moeten gaan. Het fractionaliseren van het religieus vastgoed zelf leidt tot versnippering van eigendom, en is over het algemeen onomkeerbaar (Berghmans, 2024; Doorslaer, 2024). Wordt in het vervolg van de tekst gesproken over eigendom dan wordt bedoeld op economisch eigendom.

Ook is er een spanningsveld tussen de wens voor lokale binding en de praktische haalbaarheid van een gezonde financiële exploitatie van een kerkgebouw, (mede)mogelijk gemaakt door tokenisatie. Hoewel (zakelijke) investeerders vaak afhaken bij een gebrek aan zekerheid over financieel rendement, biedt de (persoonlijke) emotionele binding met een kerkgebouw in de context van de leefomgeving voldoende aanknopingspunten om tokenhouder te zijn/worden. Dit sterke sentiment kan motiveren om tokens aan te schaffen vanuit het idee van 'goed doen', waarbij financieel rendement in principe een secundaire bijvangst is.

De kracht van tokenisatie ligt in het faciliteren van gezamenlijk

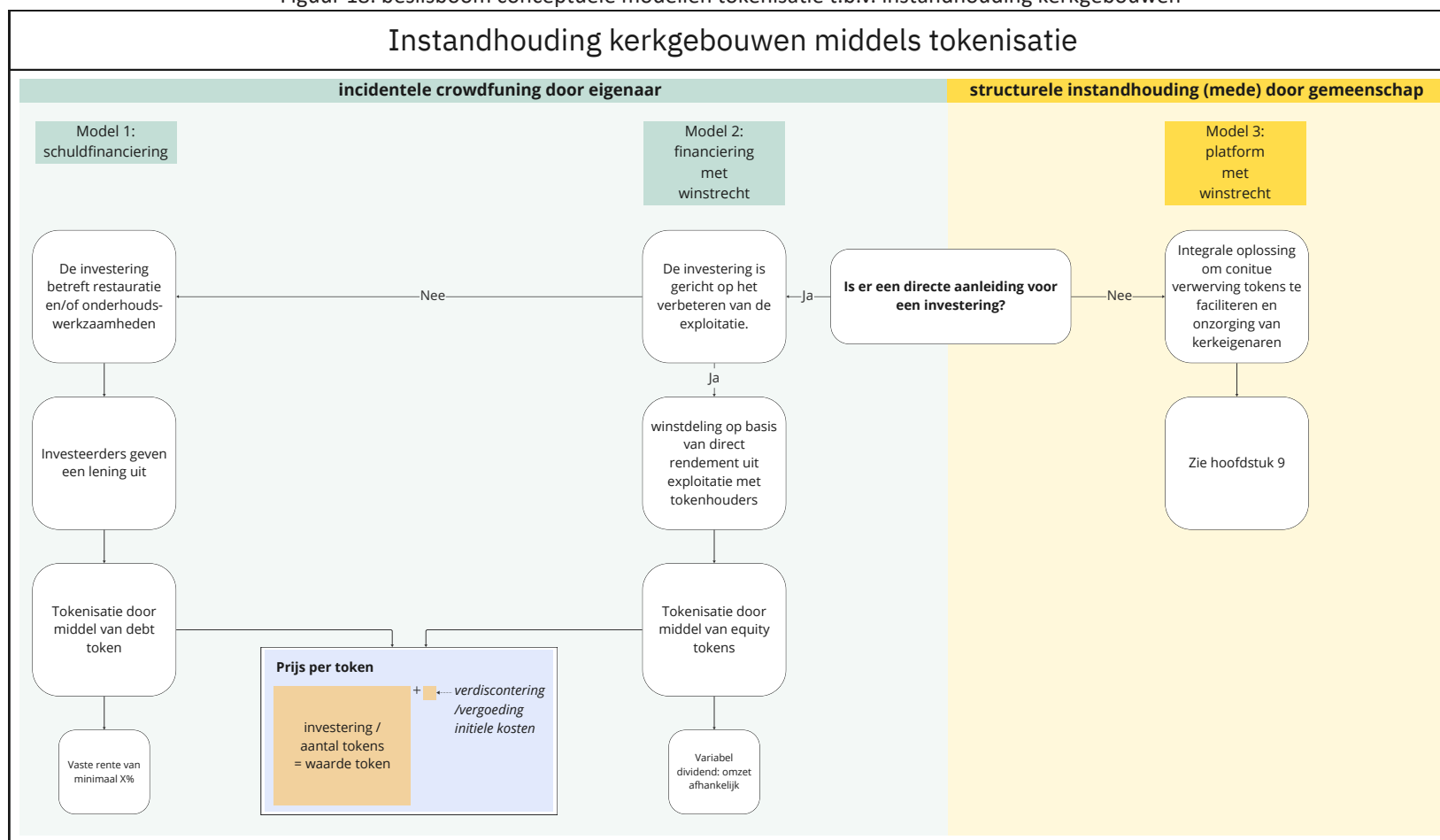
# 6. CONCEPTUELE OPLOSSINGSRICHTINGEN

eigenaarschap, waardoor de betreffende kerk, en de instandhouding ervan, wordt gedragen door de gemeenschap. Dit creëert niet alleen waarde voor de stad, maar onderstreept ook het nut en de noodzaak van gezamenlijke verantwoordelijkheid.

## 6.2. Drie conceptuele modellen

In de basis dient onderscheid gemaakt te worden tussen 1) een directe aanleiding voor een investering of 2) geen directe aanleiding. Als het antwoord positief is kan het tokeniseren van enkel de voorhanden investering een mogelijke optie zijn. Bij ontbreken van een directe aanleiding voor investering is dit niet

Figuur 18: beslisboom conceptuele modellen tokenisatie t.b.v. instandhouding kerkgebouwen



Bron: auteur



## 6. CONCEPTUELE OPLOSSINGSRICHTINGEN

van toepassing en is enkel een integrale oplossing toereikend. In figuur 18 op pagina 58 zijn de opties middels een beslisboom naast elkaar gezet.

Wanneer er een directe aanleiding voor een investering is, bieden model 1 en 2 een oplossing voor de kerkeigenaar om deze investering (mede) te financieren middels gemeenschapsgeld door het tokeniseren ervan. Model 1 en 2 zijn goed te omschrijven als crowdfunding middels tokens. Afhankelijk van het doel kan gekozen worden voor een schuldfinanciering of een financiering met winstrecht. Tevens zijn deze modellen relatief eenvoudig omdat de opzet van zowel de juridische structuur als de waardering van de investering minder ingewikkeld is. Het is feitelijk het opknippen van een beperkte investering in een groter geheel - het grotere geheel blijft daarmee ongeroerd. Voor uitgifte van tokens kan aansluiting gevonden worden bij bestaande platformen.

Tegelijkertijd impliceren deze modellen dat er op één moment in tijd (d.w.z. een periode) investeerders aangetrokken moeten worden. De vervolgvraag is of de investering gericht is op het verbeteren van de exploitatie (transformatie en/of verduurzaming) of dat deze investering herstel- en/of onderhoudswerkzaamheden (restauratie) behelst. In dat laatste zit vaak een onverwacht financieel pijnpunt voor de kerkeigenaar noch verbetering van de exploitatie. Daarbovenop komt dat kerkgemeenschappen als eigenaar middels dit model over het algemeen in beperkte mate geholpen zijn bij implementatie van deze modellen. De krimpende gemeenschappen hebben reeds beperkt financieel vermogen en/of organisatiekracht, waarbij een dergelijke moderne oplossing – welke aan de voorkant capaciteit, tijd en geld kost – een zeer hoge drempel zal kennen.

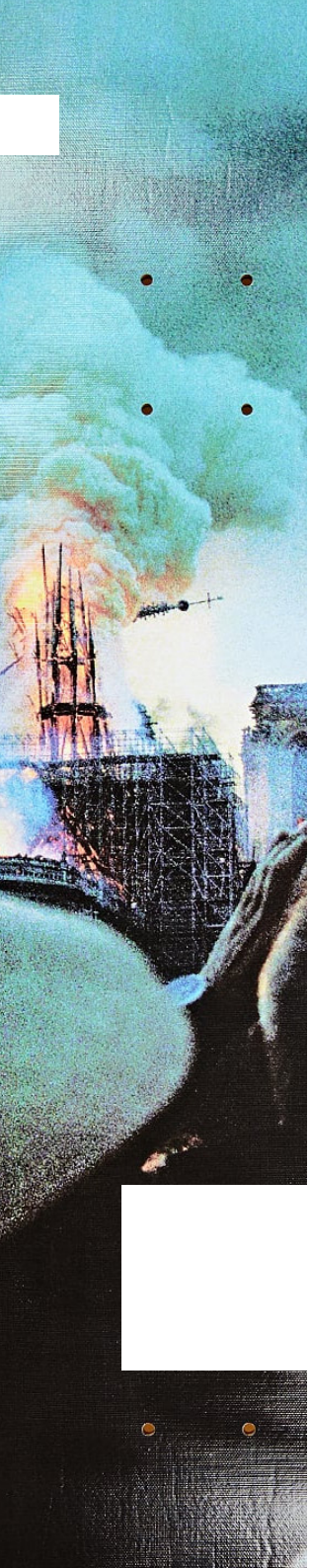
In het verlengde daarvan biedt model 3 een oplossing met een meer integrale benadering van instandhouding van kerkgebouwen door middel van tokenisatie. In deze benadering is een directe aanleiding voor investering niet van belang om toch tot medefinanciering door de gemeenschap te komen. Daarnaast kunnen de kerkgemeenschappen (als ook stichtingen en/of bv's) ontzorgd worden als het gaat om beheer en onderhoud van het gebouw.

### 6.2.1 Model 1: schuldfinanciering

Debt tokens die een lening vertegenwoordigen lijken de meest logische variant als het gaat om een investering ten behoeve van (incidentele) herstel- en/of onderhoudswerkzaamheden. Deze werkzaamheden zijn niet direct gelinkt aan de exploitatie. Met andere woorden; groot onderhoud aan het dak kent, behalve dat de exploitatie continueert, geen andere grote weerslag.

Dit is feitelijk het aanspreken van de gemeenschap op een lening. Rendementen zijn laag vanuit de gedachte dat het maatschappelijk rendement ook voor de debt tokenhouder voorop staat. Daarbij komt dat debt tokens in principe weinig risico kennen, dit verantwoord naast de primaire maatschappelijke betrokkenheid de lage rente. Vanuit de kerkeigenaar gezien is dit een vorm van rente en aflossing van financiering.

In relatie tot een lening bij een bank draagt tokenisatie op deze manier alsnog bij aan de instandhouding van een kerkgebouw. Waar banken kijken naar een haalbaar financieel model, waaraan strenge randvoorwaarden en eisen gekoppeld zitten (DSCR, LTV, etc), zijn tokenhouders – investeerders uit de directe omgeving – minder geneigd om diezelfde eisen te stellen. Rente kan daarnaast bijvoorbeeld lager zijn dan de marktconforme rente, denk bijv. aan minimaal een inflatiecorrectie. Dit maakt het



## 6. CONCEPTUELE OPLOSSINGSRICHTINGEN

voor een kerkeigenaar goedkoper om middelen bij het publiek te lenen dan bij een bank. Daarbij komt ook nog dat het meer betrokkenheid bewerkstelligt in het gebouw, en de exploitatie, door de investeerders.

In eerste instantie lijkt het ophalen van liquide middelen minder snel verhinderd te worden door bureaucratische eisen. Tegelijkertijd is de uitdaging of er genoeg investeerders zijn om het beoogd bedrag binnen te halen, en of het investeringsbedrag opweegt tegen de opstart- en uitvoeringskosten van tokenisatie. Tokenisatie is daarmee enkel passend wanneer de investeringskosten dermate hoog zijn dat de initiële en softwarekosten (aansluiting bij bestaande platforms) een minimale marge innemen.

### 6.2.2 Model 2: financiering met winstrecht

In dit model is de investering specifiek bedoeld om de exploitatie van het kerkgebouw te verbeteren, tot en met de nagelvaste elementen. Afhankelijk van de context kan de investering ten behoeve van transformatie van het gebouw zijn alsook ten behoeve van transformatie met verduurzaming en/of restauratie. Respectievelijk komt dit neer op een aanvulling op een bestaande exploitatie (bijv. compartimentering van de kerkzaal om de verhuur te verbeteren) of een oprichting van een nieuwe exploitatie (bijv. van religieus gebruik naar multifunctioneel gebruik).

Tokenhouders hebben equity tokens in eigendom welke een verwacht rendement kennen, gelijk aan dividend. Daarnaast neemt de waarde van het kerkgebouw, wanneer residueel berekend, toe bij een succesvolle exploitatie. Gezien het kerkgebouw als onderpand van de tokens fungeert stijgen de equity tokens navenant. Voor de tokenhouder biedt dit perspectief op zowel direct als indirect rendement.

De initiële kosten die gepaard gaan met tokenisatie – zoals de inrichting van de juiste juridische structuur en plankosten – moeten als onderdeel van de exploitatie worden terugverdiend. Waar mogelijk is het raadzaam thresholds in te zetten, op basis waarvan een minimale drempel behaald wordt alvorens aanvullende voorinvesteringen gedaan worden.

Voor de kerkeigenaar is het uitgeven van equity tokens een manier om de bancaire financiering voor de investering te beperken en/of de LTV te verhogen (de equity tokens gelden als opgehaald eigen vermogen). Zoals ook bij model 1 omschreven heeft dit voordelen, gezien maatschappelijk rendement een belangrijk deel is. In beide gevallen is het overigens wel van belang dat bepaalde parameters aantoonbaar behaald dienen te worden, zij het dat de minimale eis net iets lager is dan bij institutionele financiers. Ook met equity tokens gelden dezelfde uitdagingen als genoemd bij de debt tokens.

### 6.2.3 Model 3: platform met winstrecht

Waar model 1 en 2 een afgebakende periode kennen om respectievelijk financiers en investeerders aan te trekken, is het doel van dit model om deze tijdsbeperking te mijden. Dit tijdslot is een beperking voor de haalbaarheid voor het daadwerkelijk aantrekken van investeerders of financiers. Middels langdurige en structurele betrokkenheid van de gemeenschap wordt een duurzame oplossing voor de instandhouding van kerkgebouwen gerealiseerd. Daarmee is in dit model afstand gedaan van een belemmerende factor. In het verlengde daarvan is het van belang om het kerkgebouw als geheel te bezien, en niet te kijken naar een investering van een deel binnen het grotere geheel.

Daarnaast gaat dit model uit van de meerwaarde, c.q. de noodzaak, van schaafeffecten. Enerzijds om de overhead kosten in relatieve

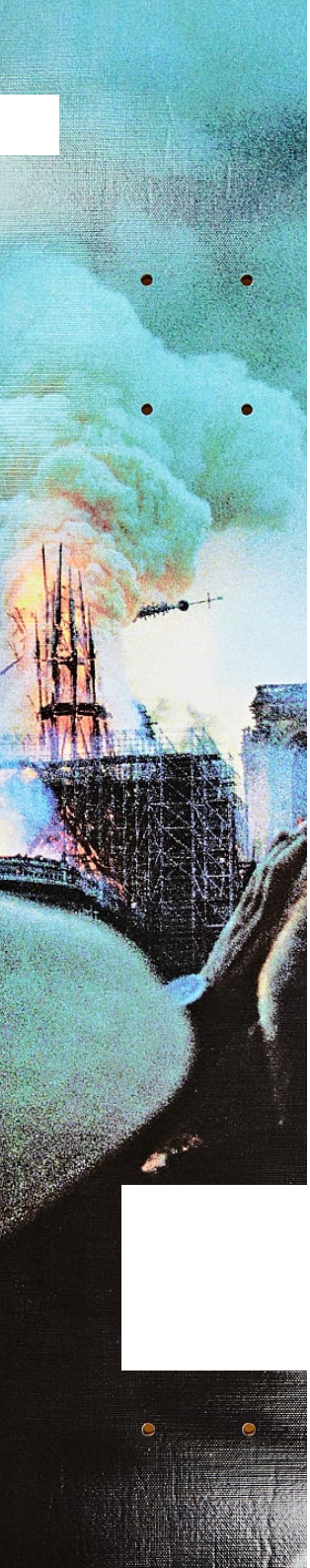
## 6. CONCEPTUELE OPLOSSINGSRICHTINGEN

zin te beperken, anderzijds om de bekendheid en reikwijdte te vergroten - met de bijbehorende impact en haalbaarheid van het concept. Tot slot biedt dit model mogelijkheid tot voortdurende exploitatie, en daarmee voortdurende instandhouding van de kerkgebouwen.

Omdat het derde model het meest interessant én complex is en daadwerkelijk het gebouw en haar exploitatie aangaat, wordt dit model conceptueel verder uitgewerkt en toegelicht in hoofdstuk 7.



Bron: auteur; ChatGPT



# 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

Het resultaat van model 3 in hoofdstuk 6.2.3. is één conceptueel uitgewerkt model dat inzichtelijk maakt hoe tokenisatie kan bijdragen aan de instandhouding van rijksmonumentale kerkgebouwen. Zoals in hoofdstuk 1.5 besproken is dit model o.a. tot stand gekomen door validatie van de tokenisatie-experts, zie bijlage 1. Het is ontworpen vanuit de gedachte dat integrale aanpak en schaalvergroting key ingredients zijn voor de haalbaarheid van het model. Voor verdere toelichting op het model wordt de werknaam **KerkToKern** gehanteerd.

## 7.1. Een stip op de horizon

In hoofdstuk 3 is de verwachting besproken dat er binnen één decennium ca. 1500 kerkgebouwen hun religieuze functie verliezen en leeg komen te staan. Het is een zoektocht om een passend toekomstperspectief te vinden voor het kerkgebouw en om de juiste partij te vinden die dit vorm wil geven. Met KerkToKern weet elke kerkgemeenschap dat het overdragen van het eigendom aan deze organisatie, veilig, transparant en duurzaam is. Het is de eerste stap in de oriëntatie over een nieuwe (in)richting van een kerkgebouw. De inwoners van Nederland kennen de organisatie KernToKern als mogelijkheid tot een impactvolle investering voor hun eigen leefomgeving. Om dit mogelijk te maken is het van belang om KerkToKern als een 'merk' te benaderen. Investering in en ontwikkeling van merkbekendheid, heeft als doel om in de toekomst een degelijke en participatieve instandhouding te garanderen.

KerkToKern brengt kerkgebouwen onder in een eigen vastgoedportefeuille. Zij realiseert, indien nodig, vanuit eigen expertise een neven- en/of herbestemming van het kerkgebouw. Ook de exploitatie zoals beheer en onderhoud van de kerk kan

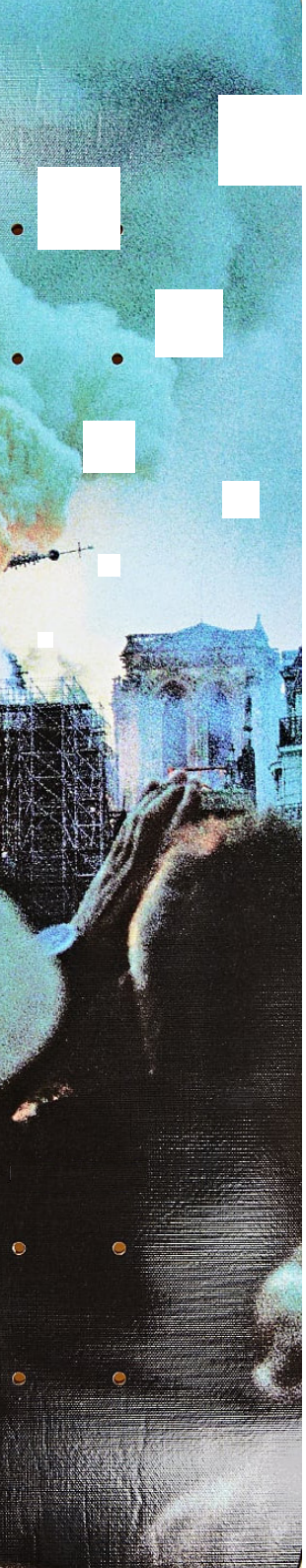
KerkToKern gedurende de exploitatiefase vormgeven. Met een eigen portefeuille van kerkgebouwen is bundeling van expertise mogelijk (massa). Daarmee is er slagkracht om property en operation kosten te minimaliseren; het gebruik is schaalbaar en de overhead kosten zijn hierdoor beperkt. Dit wenselijk gezien het tokeniseren van vastgoed aanvullende kosten kent die herontwikkeling normaliter niet kent.

Om voorgenoemd doel te bewerkstelligen is KerkToKern een integrale organisatie, bestaande uit diverse dochterondernemingen. Het is een organisatie met naamsbekendheid, die kerkgebouwen onderbrengt, en onder één naam handelt. Voor kerkeigenaar, investeerder, gebruiker en omgeving is er enkel KerkToKern – hoe KerkToKern aan de achterkant vormgegeven is doet er voor de diverse eindgebruikers niet toe.

Deze niet zichtbare kant is daarentegen wel van belang voor de doelen die KerkToKern nastreeft, zijnde i) tokenisatie mogelijk maken ii) instandhouding van kerkgebouwen en iii) het voeren van gezonde exploitaties. KerkToKern zoekt daarmee de balans tussen maatschappelijke verantwoordelijkheid en economische haalbaarheid.

## 7.2. Uitgangspunten en ontwerpprincipes

Ten grondslag aan KerkToKern zijn een aantal uitgangspunten en/of principes gehanteerd welke teruggrijpen op de resultaten uit de interviews in hoofdstuk 5. Deze ontwerpprincipes dienen als leidraad voor het KerkToKern-model en creëren een duurzame relatie tussen eigenaren, investeerders, gebruikers en de omgeving.



## 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

- I. Ten eerste wordt gestreefd naar het faciliteren van gedeelde verantwoordelijkheid voor rijksmonumentale stadskerkgebouwen. Het uitgangspunt is: “voor meerwaarde”. Dit benadrukt dat het culturele en historische belang van deze gebouwen voorop staat. Beleefbaarheid is daarbij een belangrijk criterium in het proces naar neven- en/of herbestemming. Dit houdt in dat instandhouding gerealiseerd wordt doormiddel van een openbaaren/of religieus programma, zoals uiteengezet in de transformatieladder (zie figuur 6).
- II. Dat investeerders de mogelijkheid krijgen om gericht te investeren in een specifiek kerkgebouw is essentieel. De eigen en/of door investeerders gebruikte leefomgeving speelt hierin een cruciale rol – het cultiveert betrokkenheid en rechtvaardigt de afname van rendement doordat de investeerder zelf geniet van het maatschappelijk rendement.
- III. Het systeem dient netto iets op te leveren zodat instandhoudingskosten daadwerkelijk worden gedekt alsook de tegemoetkoming aan het winstrecht. Het behalen van een cultureel doel, namelijk het behoud van rijksmonumentale stadskerkgebouwen met de gemeenschap, staat centraal. Winst en waarde gaan daarmee hand-in-hand.
- IV. KerkToKern is een organisatie met een winstoogmerk, dit is nodig om de tokenhouders van winstrecht te voorzien.
- V. Iedereen moet in staat worden gesteld om mee te investeren en dividend te ontvangen. Toetreding tot investering is laagdrempelig (platform, fractionalisatiegraad, etc.) met als doel dat eigenaarschap toegankelijk is voor een breed publiek en aansluiting vindt bij toekomstige generaties. Tokenisatie is hierbij een middel - geen doel -

om fractionalisatie mogelijk te maken. Tokenisatie biedt deelnemers de mogelijkheid om met relatief kleine bedragen te investeren, aangezien elk klein deeltje van de investering een op zichzelf staand en gereguleerd instrument is.

- VI. Met eigenaarschap en participatie kiest KerkToKern voor inclusiviteit. Hoewel tokenhouders niet per definitie besluitvormers zijn, wordt beoogd dat zij wel inspraak en meedenk opties krijgen in het proces. Kerkeigenaren krijgen stemrecht na overname door KerkToKern om actief berokken te blijven bij het kerkgebouw. Wanneer dit een kerkgemeenschap betreft kan de religieuze gemeenschap binding met de kerk behouden en bijdragen aan het behoud.

### 7.3. Organisatiestructuur KerkToKern

KerkToKern heeft als doel om de omgeving middels tokens te betrekken bij de instandhouding van de betreffende kerk. Daar waar de collecte beroep doet op incidentele bijdrage streeft KerkToKern juist naar langdurige steun van de omgeving, met financieel rendement als incentive.

Wetende dat vele kerkeigenaren (gemeenschap, stichting of BV) het kerkgebouw niet langer kan/wil exploiteren, ligt de oplossing in overdracht van eigendom aan een andere entiteit. Hierbij is het van belang dat er een organisatie aanwezig is die:

- de kerkgebouwen kan overnemen (o.b.v. een businessplan en goodwill);
- kerkgebouwen een neven- of herbestemming kan geven;
- kerkgebouwen in stand kan houden;
- in staat is om tokens uit te geven.

# 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

- KerkToKern heeft de expertise in zowel monumentaal vastgoedontwikkeling, -exploitatie en -beheer, alsmede in tokenisatie.

De KerkToKern holding, opgericht door één of meerdere aandeelhouders, staat aan de basis. De holding zelf kent geen commerciële activiteit. Direct daaronder voert een management company het bestuur en management van KerkToKern uit. Zowel bij het vastgoed- als het tokenisatie onderdeel kent KerkToKern diverse dochterondernemingen, zie het structuurschema van KerkToKern in figuur 19.

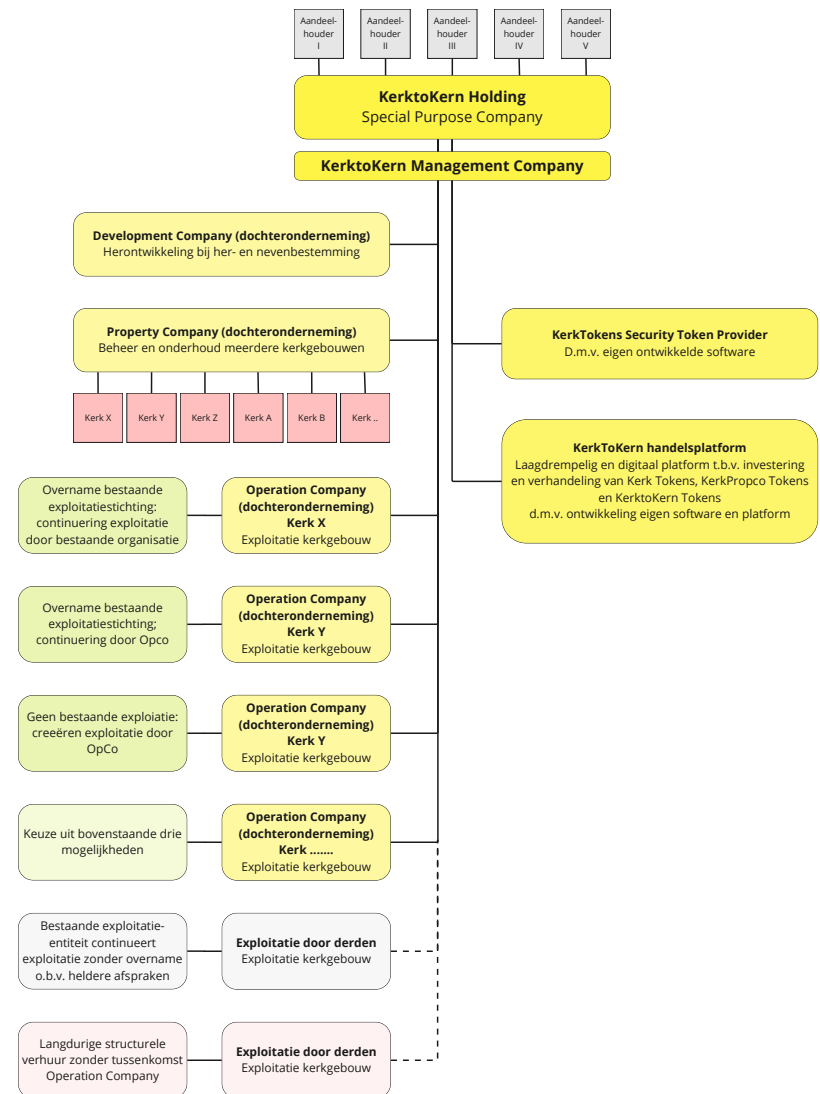
## 7.3.1. KerkToKern | Tokenisatie

Om het tokeniseren mogelijk te maken moet KerkToKern in staat zijn om het vastgoedtokenisatieproces als geheel te faciliteren. Dit sluit aan bij de schaalgrootte en de verschillende perspectieven om als één entiteit naar buiten te treden. Ten dienste van tokenisatie staan de volgende entiteiten:

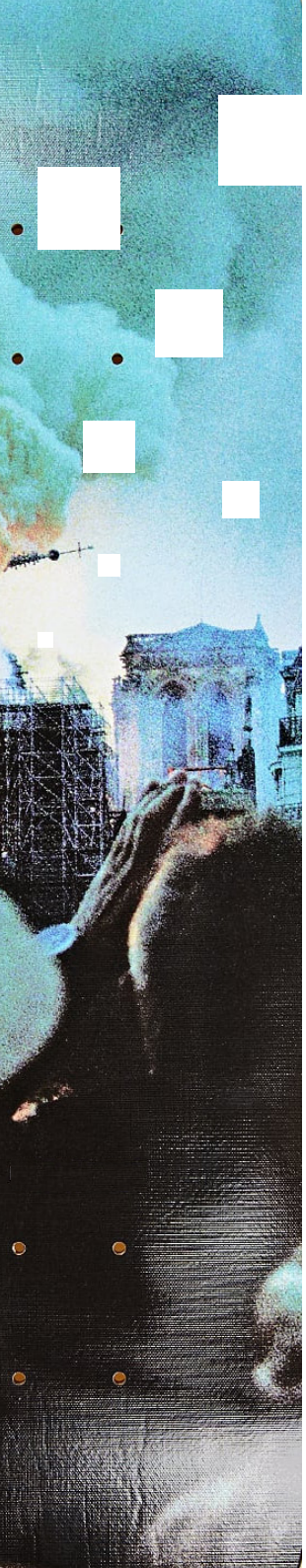
- Special Purpose Vehicle (SPV)
  - De KerkToKern Holding is tegelijkertijd een SPV.
- Aanbieder security tokens
  - Creatie en uitgifte van KerkToKern tokens op basis van eigen ontwikkelde software.
- Handelsplatform
  - Dit betreft een online platform (applicatie) waarop zowel de primaire als de secundaire markt van uitwisseling tokens voorzien. KerkToKern ontwikkelt de software en de applicatie.

Het juridisch eigendom van kerkgebouwen wordt ondergebracht in een Special Purpose Vehicle (SPV), in dit geval de KerkToKern Holding. Vervolgens kent KTK een eigen aanbieder van tokens

Figuur 19: organisatiestructuur KerkToKern



Bron: auteur



# 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

die tokens middels een Security Token Offering (STO) aan de investeerder verkoopt. Tot slot omvat KTK het tokenisatieplatform dat nodig is voor verhandeling van tokens op de secundaire markt, hetgeen vraag, aanbod en dynamiek creëert. Middels deze drie (dochter)ondernemingen kan het vastgoedtokenisatieproces van a-tot-z onder één vlag uitgevoerd worden. Kantekening is dat het optuigen van bovenstaande een grote voorinvestering vergt.

## 7.3.2. KerkToKern | Vastgoed

Het fysiek eigendom (vastgoed) evenals de exploitatie met bijbehorende rechten en plichten wordt overgedragen aan KerkToKern. Voor de KerkToKern betekent dit dat zij zowel een vastgoedtak als een exploitatietak heeft, respectievelijk bestaande uit één Property Company (PropCo) en diverse Operation Companies (OpCo).

In algemene zin is daarmee een eenduidig belang geborgd, als gevolg hiervan kan door de korte lijnen actief bijgestuurd en/of consensus gezocht worden. Ook wordt door het overnemen van zowel het vastgoed als de exploitatie de kerkgemeenschap het meest ontzorgt; een zelfstandige organisatie die het totale dienstenpakket kan aanbieden aan kerkeigenaren.

Financiering en exploitatie kan KerkToKern op grote schaal, en dus kosten efficiënt, aanpakken. Onder andere doordat kennis en expertise over het beheer en behoud van monumentale kerkgebouwen in de organisatie gebundeld is. In het verlengde daarvan pakt de kostenefficiëntie ook positief uit vanwege de massa van werk voor zowel her- en neven ontwikkelingskosten als de asset- en propertymanagement en uitvoerend werk.

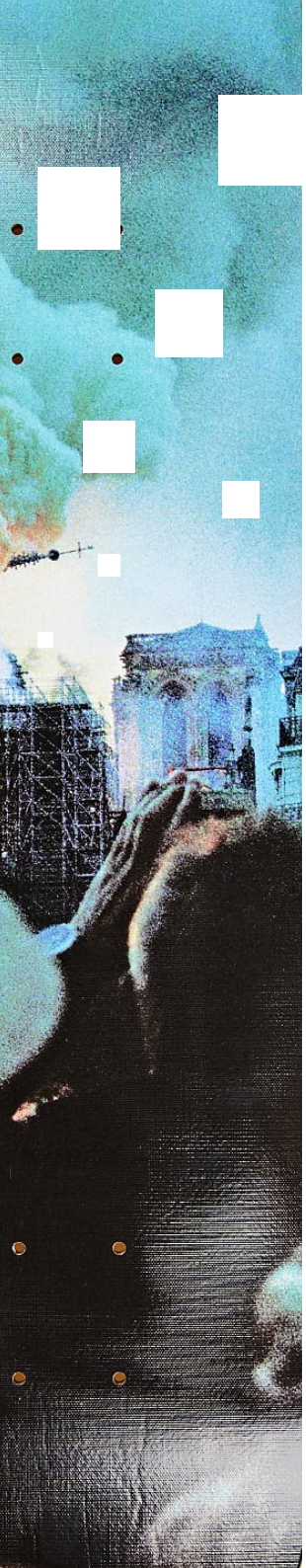
### 7.3.2.1. Ontwikkel vennootschap (DevCo)

De DevCo staat aan de lat voor het leiden van de ontwikkeling bij her- en nevenbestemming - indien dit van toepassing is na overname door KerkToKern. Kennis en expertise voor wat betreft herontwikkeling van monumentale kerkgebouwen is gebundeld. Voorafgaand aan overdracht levert de DevCo een businessplan aan (indien herontwikkeling nodig) en/of waardeert de DevCo de bestaande exploitatie. Dit biedt de basis voor KerkToKern voor een positief besluit tot toevoeging aan portefeuille. Gedurende de ontwikkelfase is de DevCo gedelegeerd ontwikkelaar in opdracht van KerkToKern

### 7.3.2.2. Operationele vennootschappen (OpCo)

De OpCo opereert locatie gebonden, gezien het succes van de exploitatie sterk verankerd is in de omgeving en voortborduurde op het bestaande netwerk. Deze verankering is groot gezien de maatschappelijke en culturele component onderdeel is van de exploitatie. Door de locatiegebondenheid kent elk kerkgebouw in de portefeuille van KerkToKern een eigen OpCo. Deze OpCo is verantwoordelijk voor verhuur, (zowel incidenteel als structureel) en de bedrijfsvoering daaromtrent. In dit alles is het uitgangspunt dat er wordt gezocht naar een minimaal kostprijs dekkende exploitatie. Gedane investeringen t.b.v. neven-/herbestemming worden in de exploitatiefase terugverdiend.

In figuur 17 is te zien dat er meerdere mogelijkheden zijn voor de inrichting van de OpCo na overname van het kerkgebouw door KerkToKern. In enkele gevallen is een OpCo ook weg te denken. KerkToKern staat in principe voor alle opties open om hiermee de eigenaar zo veel mogelijk vrijheid te bieden, en met als doel om structurele verhuur (minimum input, maximum output) wanneer passend mogelijk te maken.



## 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

Voor kerkgebouwen in eigendom van een stichting - welke over het algemeen een multifunctioneel gebruik kennen, zie trede 3 en 4 op de transformatieladder in figuur 6 - is het mogelijk om de exploitatie te continueren door de bestaande organisatie. De uitvoering van een succesvolle exploitatie door deze entiteit vervangt dan de KerkToKern OpCo. Op deze manier wordt de eigenaar de mogelijkheid gegeven om zich enkel te richten op de exploitatie zonder de moeilijkheden van de instandhouding van het kerkgebouw. Dit betekent dat de benodigde kennis en expertise voor de exploitatiestichting meer gericht is. Tegelijkertijd wordt het mogelijk gemaakt om tokens aan de omgeving aan te bieden.

Het niet perse over hoeven te dragen van de exploitatie aan KerkToKern maakt het voor eigenaren laagdrempeliger om aansluiting te vinden bij KerkToKern. Dit werkt door in schaalverbetering voor KerkToKern en beschikbaarheid van tokens voor de omgeving. Voor het doorzetten van de eigen exploitatie zullen nadere procedures gemaakt moeten worden, waarbinnen bepaalde parameters behaald moeten worden.

### 7.3.2.3. Vastgoedvennootschap (PropCo)

Deze naar binnen gekeerde entiteit is verantwoordelijk voor de instandhouding van de kerkgebouwen als het gaat om planmatig beheer en groot onderhoud. Gezien er geen binding met de omgeving nodig is opereert de PropCo in die zin locatie onafhankelijk. Binnen deze entiteit is uiteindelijk één PropCo verantwoordelijk voor de gehele portefeuille van KerkToKern, met wederom schaalvoordelen als gevolg.

De PropCo genereert inkomsten uit huur (vanuit de OpCo), indien mogelijk aangevuld met subsidies. Wanneer langjarige huurovereenkomsten worden gesloten ten behoeve van

structureel gesloten gebruik door een derde (zowel commercieel als cultureel/maatschappelijk), dan zijn dat directe inkomsten voor de PropCo – hier hoeft geen OpCo tussen te zitten. In dat geval is het denkbaar om met inkomsten uit commerciële verhuur onderhoud van kerkgebouwen met minder winstgevende exploitaties vorm te geven.

### 7.4. Tokenisatieproces binnen KerkToKern

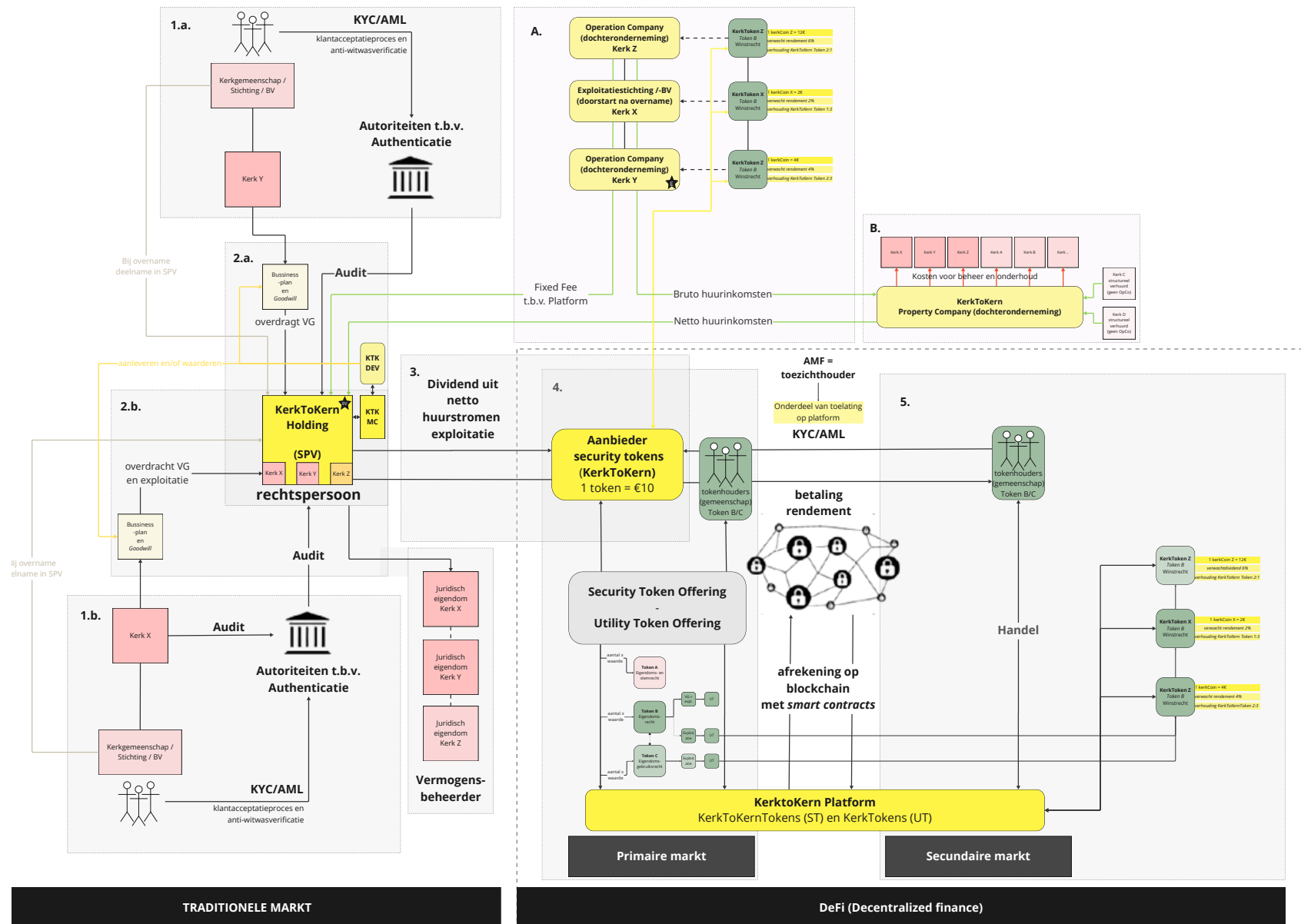
Figuur 17 op pagina 67 toont de structuur en werking van het KerkToKern-ecosysteem. Het laat zien hoe een tokenisatieplatform geïntegreerd wordt met de instandhouding en exploitatie van monumentale kerkgebouwen door één organisatie. Het vastgoedtokenisatieproces is gebaseerd op Steiniger, zie figuur 14 in hoofdstuk 4, en doorontwikkeld voor specifiek KerkToKern. De toelichting op het kerkgebouw tokenisatie proces gaat uit van de inhoudelijke kennis van figuur 14.

#### Stap 1: Voorbereiding overdracht

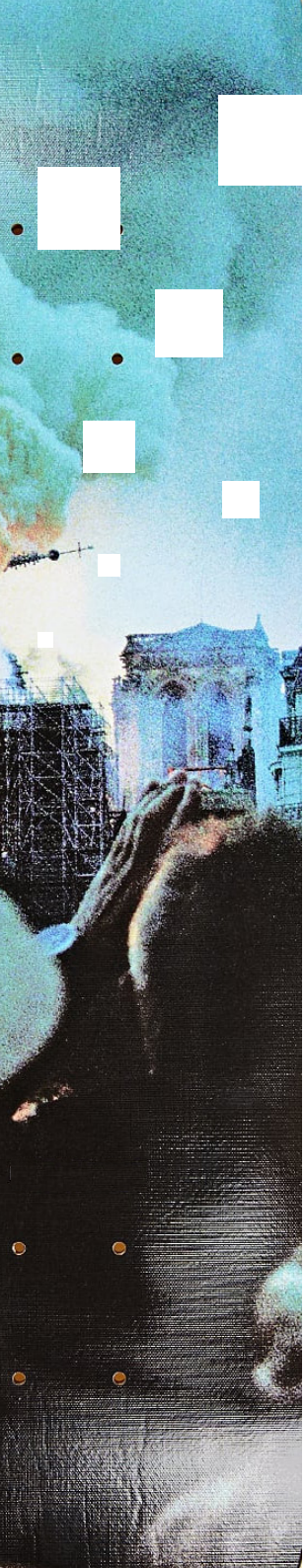
Voorafgaand aan de overname door KerkToKern wordt een businessplan uitgewerkt door de DevCo. Hierin wordt de neven- of herbestemming van de kerk gedefinieerd door KerkToKern (eventueel in samenwerking met de eigenaar). Dit levert een stichtingskostenoverzicht op waarmee met behulp van de DCF de residuele waarde bepaald kan worden als verwervingswaarde. In het geval van bestaande exploitatie kan aanvullend de goodwill gewaardeerd worden. Wanneer neven- of herbestemming niet van toepassing is wordt enkel de bestaande exploitatie gewaardeerd.

# 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

Figuur 19: vastgoedtokenisatieproces KerkToKern



Bron: auteur, <sup>a</sup>Steiniger (2023, p. 83-102).



## 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

Daarnaast kan bij overname door KerktToKern de voormalig eigenaar van een deelneming aan KerktToKern worden voorzien, zie ook stap 4.

Dit lijkt niet direct wenselijk, maar tegelijkertijd kan dit een essentieel onderdeel zijn om kerkeigenaren te overtuigen van de kracht van KerktToKern, zodat zij ook instappen. Het gevolg en voordeel hiervan is dat de organisatie in de markt als betrouwbaarder wordt gezien, en daarmee aansluiting vindt bij de ESG doelen. De blijvende betrokkenheid van de eigenaar is ook van belang mocht de exploitatie moeizamer gaan. Zo wordt de betrokkenheid vanaf twee kanten geïntensiveerd.

### **Stap 2: Overdracht aan KerktToKern**

Na positieve waardering van het businessplan neemt KerktToKern Holding (SPV) het eigendom van het kerkgebouw over. Zij brengt het juridisch eigendom onder bij een vermogensbeheerder om zeker te zijn van voortdurend onderpand.

Voor elk kerkgebouw binnen de portefeuille van KerktToKern vindt een overdracht plaats naar:

#### **A. OpCo's**

Naast dat OpCo's huur betalen aan de PropCo, dragen ze een fixed fee af aan de SPV als bijdrage voor het platform. De hoogte hiervan is nader te bepalen.

#### **B. PropCo**

De PropCo ontvangt bruto huurinkomsten en na aftrek van beheerskosten blijven de netto huurinkomsten over. Dit zijn inkomsten voor de SPV.

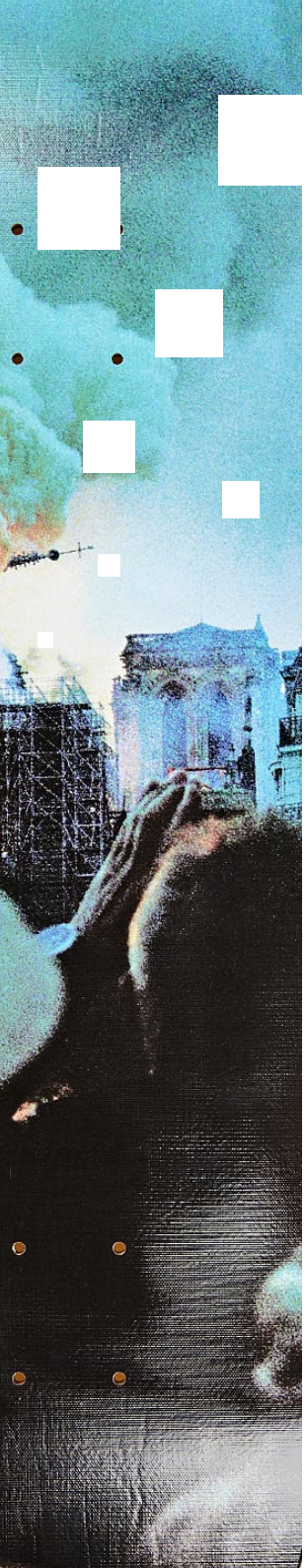
### **Stap 3/4: Tokeniseren en uitgeven KerktToKern Tokens en KerkTokens**

Bij toevoeging van kerkgebouwen aan de portefeuille wordt het eigendom gedigitaliseerd in de vorm van security tokens (ST) via de KerktToKern Token Aanbieder. Een KerktToKern Token vertegenwoordigt daarmee de waarde van de portefeuille. De KerktToKern Token kent direct rendement en indirect rendement, respectievelijk het dividend uit netto huurstromen en de waardeinstijging (of daling) van de token.

Daarnaast creëert de aanbieder KerkTokens, dit zijn kerk specifieke tokens die het mogelijk maken om in één kerk te investeren, als dit bij van groot belang is voor investeerders en daarmee het succes van KerktToKern. Deze KerkTokens worden vormgegeven door utility tokens (UT) die een recht op een securitytoken vertegenwoordigen. Het voordeel daarvan is dat die makkelijk onderling inwisselbaar zijn en weinig kosten kennen om op te zetten.

Bij investering in een specifieke kerk zijn deze onlosmakelijk met elkaar verbonden (SMART contracts) zodat een KerktToKern Token niet dubbel wordt uitgegeven. De waarde en rendement van een KerkToken wordt verhoudingsgewijs bepaald in relatie tot de KerktToKern Token. Bij aanvang wordt uitgegaan van een tokenwaarde van €10,-. Dit bedrag is toegankelijk en spreekt tot de verbeelding als het gaat om uitkering van dividend (6% is €0,60).

De uitgifte van de tokens voltrekt zich vervolgens middels een Security Token Offering of een Utility Token Offering, afhankelijk van het uit te geven token. Alvorens tokenhouders kunnen investeren dienen zij een op consumenten gerichte KYC/AML door te lopen (aangeboden op het platform).



## 7. TOKENISATIEPLATFORM KERKTOKERN

Daarnaast worden drie type tokens onderscheiden:

### **Token A | eigendoms- en stemrecht**

Deze tokens A (ST) zijn bedoeld voor de voormalig eigenaar van het kerkgebouw. Reden hiertoe is dat de partij die overdraagt aan de SPV middels A-tokens een actieve rol behoudt over het gebouw en het gebruik ervan, zij het in beperkte mate. Dit is te sturen door een minderheidsaandeel van tokens aan de vorige eigenaar te geven waarbij de SPV de meerderheid behoudt. Voor wat betreft het stemrecht geldt één stem per tokenhouder, onafhankelijk van het aantal tokens.

### **Token B | eigendomsrecht**

De Tokens B zijn bedoeld voor de gemeenschap. Aan deze tokens is expliciet enkel eigendomsrecht gekoppeld omdat gehele democratisering zorgvuldige en efficiënte uitvoering van vastgoedexploitatie en exploitatie belemmert. Voor beide is specifieke kennis en expertise nodig over welke de investeerders van token B, over het algemeen, niet beschikken. Om toch meer actieve betrokkenheid te creëren is het denkbaar om via het platform de eigenaren mee te laten denken (raadplegend) over beoogde investeringskeuzes. De participatie via token B maakt zowel voor een lening als voor een winstdeelnamen financiële rechten mogelijk.

Er is onderscheid tussen een Security Token - waarbij investeerder deelneemt in de portefeuille van KerkToKern middels een KerkToKern Token - en een token waarmee een investeerder in de exploitatie van een specifieke kerk kan investeren. Voor dit laatste worden de KerkTokens laatste wordt in de vorm van Utility Tokens uitgegeven en maakt het

mogelijk om in specifiek de eigen stadskerk te investeren.

Dit type token biedt tevens kans om vrijwilligers aan de betreffende kerk te binden, door tokens ook als 'beloning' voor een x-aantal uur vrijwilligerswerk uit te kunnen geven.

### **Token C | eigendoms- en gebruiksrecht**

Dit token kent dezelfde kenmerken als token B, met de aanvulling dat de tokenhouder tevens recht heeft op gebruik van het kerkgebouw. Dit gebruiksrecht kent een abonnementsvorm, waarmee het inkomsten genereert voor de exploitatie. Omdat dit gebruiksrecht voor een specifieke kerk opgaat, zijn C-tokens altijd Utility Tokens.

### **Stap 5: verhandeling tokens**

Het KerkToKern platform is een secundaire markt waar tokens verhandeld kunnen worden, d.w.z. de tokens B en C. Dit platform is laagdrempelig en heeft een toegankelijke, herkenbare en intuïtieve interface op een app. Voor wat betreft de verhandeling van Utility Tokens gebeurt dit per definitie op de secundaire markt.

# 8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

## 8.1. Conclusies

Religieus vastgoed is een illiquide investeringsgoed. In vergelijking met andere vastgoedobjecten is dit wellicht een van het meest illiquide vastgoedtypes, omdat kerkgebouwen in veel gevallen al decennia tot eeuwen dezelfde eigenaar hebben (lees: de kerkgemeenschap). Anno 2024 heeft de ontkerkelijkingstrend ertoe geleid dat dit eigenaarschap onder druk staat of komt te staan, met als gevolg dat er gezocht wordt naar andere mogelijkheden voor de instandhouding van het religieus vastgoed.

De theorie van Coase heeft reeds inzichtelijk gemaakt dat externe effecten geïnternaliseerd kunnen worden door markten te organiseren op basis van eigendomsrechten en vrijwillige onderhandelingen. Tokenisatie biedt een technologische oplossing om dit proces schaalbaar te maken.

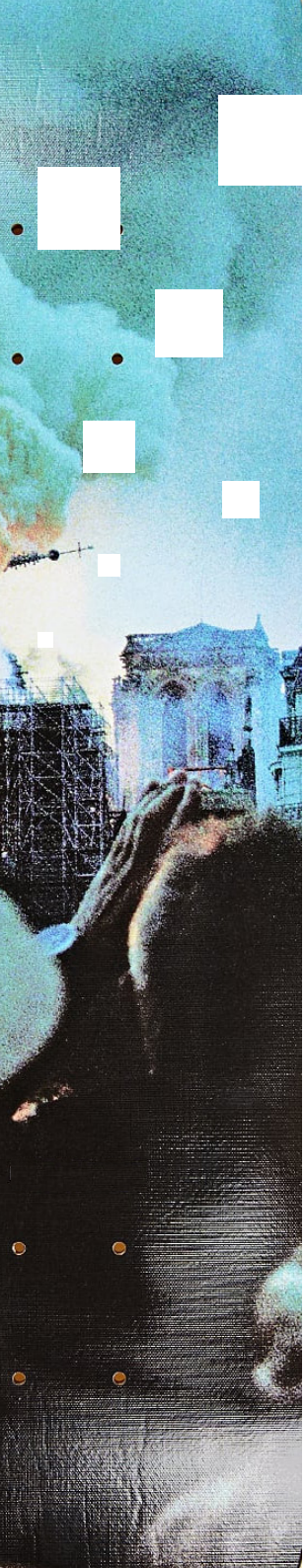
De eigenschappen van tokenisatie bieden potentie voor de instandhouding van kerkgebouwen in Nederland. Het kent een aantal positieve eigenschappen die het mogelijk maken om buiten de reguliere investeerdersmarkten en investeerders, een andere en nieuwe groep investeerders aan te spreken: degenen die genieten van de positieve externe effecten en/of degenen die zich verbonden voelen met het kerkgebouw dat hun leefomgeving, al decennia lang, typeert.

Met dit onderzoek is getracht een oplossing aan te dragen om de rijksmonumentale kerkgebouwen die Nederland rijk is te behouden op de schouders van de samenleving. Daar waar kerken zijn ontstaan als middelpunt van een (religieus en maatschappelijk) systeem is het anno 2025 nodig om op zoek te gaan naar nieuwe systemen; kerken met hun oorspronkelijke

functie passen niet meer in het huidige systeem terwijl ze nog steeds van grote betekenis zijn voor hun omgeving. Een nieuw investeringsinstrument legt met behulp van tokens de verbinding tussen deze bakens van de stad en participatie vanuit de samenleving. Dit vindt aansluiting bij een maatschappelijke onderstroom waar in mindere mate naar de overheid gekeken kan worden. De samenleving kan een stap naar voren doen en vanuit gezamenlijk ondernemerschap de toekomst van cultureel erfgoed vormgeven.

Kerkgebouwen zijn bij uitstek gebouwen die van betekenis zijn geweest voor de stad, die ook vandaag de dag nog bepalend zijn in het stadsbeeld. De gebouwen hebben bij uitstek de potentie om van betekenis te kunnen blijven vanwege de centrale ligging en het volume te midden van een verdicht stedelijk gebied. Door met neven- en/of herbestemming aansluiting te vinden bij het karakter van het gebouw wordt de betekenis van een kerkgebouw blijvend gebruikt als een derde plek voor de samenleving.

Voor de doelgroep die gebruik maakt van tokenisatie voor de instandhouding van kerkgebouwen zijn er een aantal voordelen met betrekking tot vastgoedtokenisatie. De lage transactiekosten zorgen ervoor dat lagere investeringsbedragen realiseerbaar zijn, waardoor het meerdere voordelen heeft. Ten eerste geeft dit de mogelijkheid om de investering te delen met meer participanten. Daarnaast werkt een lager investeringsvolume drempelverlagend voor de participant. Ook is het aannemelijk dat een kleiner bedrag minder snel gezien wordt als een investering met verwacht (hoog) resultaat. Dit werkt onderdrukkend op de rendementseis. Met KerkToKern, op dit moment een conceptueel model, wordt gezamenlijk eigendom gefaciliteerd en geborgd. Hiermee ontstaat een gedeelde verantwoordelijkheid. In dit model is schaalbaarheid essentieel, zowel om de overheadkosten



## 8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

te kunnen dekken als ook om met naamsbekendheid de gemeenschap/investeerders aan te spreken. Het werken met 'massa' maakt het mogelijk om kosten te sparen, enerzijds door bundeling van expertise, anderzijds door afname van diensten/goederen in grote schaal bij derden. Bij de uitwerking blijkt dat het KerkToKern model niet specifiek genoodzaakt is om zich te richten rijksmonumentale stadskerken, niet-monumentale en/of dorpskerken kunnen tevens onderdeel zijn van KerkToKern. In het verlengde daarvan prevaleert een betrokken gemeenschap over monumentale status, waarmee de generaliseerbaarheid van het KerkToKern-model groot is.

KerkToKern is een gesloten, versleuteld systeem dat in principe voorgoed uitvoerbaar is, en goed aansluit bij het doel om kerkgebouwen generatie-overstijgend in stand te houden. Hiermee wordt een langdurige, democratische betrokkenheid gefaciliteerd en de essentiële informatie geborgd (de tokeneigenaren; aantal tokens per eigenaar; historische transacties tussen tokeneigenaren). Middels een smart contract kunnen afspraken en/of treshholds worden vastgelegd die een grote, tijdsgebonden, reikwijdte hebben. Tokenisatie biedt zo een transparant en veilig middel voor een generatie overstijgend toekomstperspectief voor kerkgebouwen middels de versleutelde databank.

De kracht van KerkToKern is het mogelijk maken van een aanwijsbare investering binnen een groter geheel. Om dit mogelijk te maken is de waardering van de tokens getrapt: voor de gemeenschap is het mogelijk om zowel in de gehele portefeuille van KTK te investeren middels KerkToKern Tokens (Security Tokens), dit impliceert risicospreiding, als op een specifieke kerk middels KerkTokens (Utility Tokens), waarmee de verbinding met het kerkgebouw gecultiveerd wordt. Het

security token is de basis van de werking van KerkToKern; deze token vertegenwoordigt de waarde van de portefeuille van KTK. Doordat het een security token is vindt het aansluiting bij wet- en regelgeving en is er eigendomsrecht aan gekoppeld. Tegelijkertijd is het ontwikkelen van security tokens zeer duur en is bij toevoeging van een kerk aan de portefeuille een nieuwe STO (duur) nodig.

Om dit laatste te voorkomen zijn de KerkTokens ontwikkeld als utility tokens, groot voordeel is dat STO's dan niet nodig zijn. Deze KerkTokens geven de investeerder verhoudingsgewijs recht op de KerkToKern Tokens. Afhankelijk van het betreffende KerkToken (dus kerkgebouw) wordt de verhouding t.o.v. de KerkToKern Token vastgesteld, daarmee kunnen KerkTokens een andere waarde en hoogte van dividend kennen. Via het KerkToKernplatform is het mogelijk om tokens tussen kerkgebouwen uit te wisselen - waarmee liquiditeit van KerkToKern Tokens en KerkTokens verhoogd wordt.

De technische uitwerking van KerkToKern heeft echter de nodige uitdagingen. Dit uit zich met name in de hoge aanloop- en softwarekosten en de onbekendheid van tokenisatie in de samenleving. Hoewel het een investeringsinstrument én eigenaarsvorm is met veel potentie heeft tokenisatie van vastgoed zich ook in de courante vastgoedmarkt nog niet bewezen. De connotatie met Bitcoins en het volatiele karakter heeft een negatieve weerslag op het 'geloof', interesse en vertrouwen in vastgoedtokenisatie mét onderpand en de bijbehorende wet- en regelgeving. Dit vormt een afbreukrisico aan de investeringskant, de gemeenschap. En massa is van belang voor de werking van het model én de bijdrage aan de instandhouding van kerkgebouwen.

# 8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

## 8.2. Aanbevelingen

Het KerkToKern model is een conceptueel model waarbinnen waarde en winst hand-in-hand gaan. Om van een conceptueel model naar een realiseerbaar én haalbaar model te gaan zijn een aantal aanvullende onderzoeken van belang. Deze onderzoeken richten zich op de technische uitvoerbaarheid en op het ondervangen van afbreukrisico's die zich voornamelijk manifesteren in de daadwerkelijke betrokkenheid van investeerders.

Naast de verdere uitwerking van het model ten aanzien van investeringen, kosten en opbrengsten, is voor specifiek één onderdeel van het model aanvullend onderzoek benodigd. Dit betreft de inzet van utility tokens (KerkTokens), die gelieerd zijn aan security tokens (KerkToKern Tokens). Howel de utility tokens intrinsiek geen eigendom vertegenwoordigen, is dit het gebruik van dit type token interessant vanwege de volgende redenen:

- Op de utility token markt is ervaring met een dergelijke structuur
- Met de koppeling van utility tokens aan security tokens is het mogelijk een relatieve waarde te vertegenwoordigen doordat er één basis “valuta” van het platform bestaat.
- STO's van security tokens zijn kostbaar.
- Bij succes van KerkToKern kan het aantal security tokens onoverzichtelijk worden.

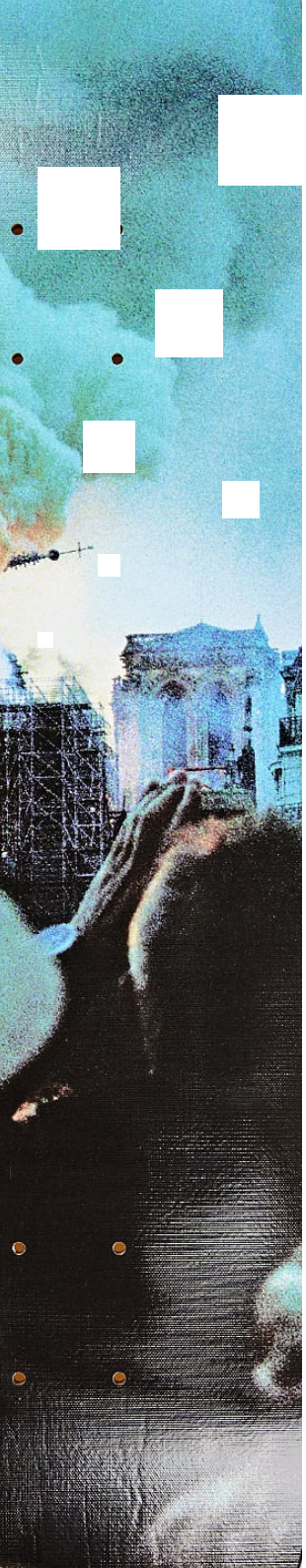
Aanvullend onderzoek kan zich richten op de omschreven inwisselbaarheid van utility tokens en of dit ook mogelijk is met security tokens – dit laatste is des te beter gezien het directe vertegenwoordigde eigendom. Uiteindelijk lijkt dit een duurdere en meer complexe oplossing. Na de technische uitwerking van

KerkToKern is het daadwerkelijk aantrekken van investeerders de volgende uitdaging.

De integratie van KerkToKern met de samenleving, lees de investeerders, is van wezenlijk belang. Een sens of urgency als het gaat om de problematiek rondom instandhouding van kerken is hierbij essentieel bij de potentiële investeerders. Het besef van deze noodzaak is reeds bij een klein deel van de samenleving bekend, een groot deel zal zich hier nog van bewust moeten worden. Voor sommige mensen zal het probleem zich “letterlijk” voor gaan doen, voor anderen is dit een onderwerp/probleem waarmee men geconfronteerd zal moeten worden om tot inzicht te komen. Daarom de aanbeveling om door vervolgonderzoek het volgende inzichtelijk te maken: i) de mate waarin de samenleving bekend is met de problematiek rondom kerkgebouwen en ii) op welke manier de samenleving aangesproken kan worden om de rol van bijstander om te (willen) zetten eigenaarschap.

Daarnaast is timing ook van belang als het gaat om de bereidheid van de investeerdersmarkt om met digitaal geld te investeren. Uit het adoptiemodel van Rogers blijkt dat er nog te weinig innovators en early adaptors in de gemeenschap zijn als het gaat om investeren in vastgoed middels tokenisatie. Hoewel genoemde groepen bereid zijn om risico's te nemen en te investeren in innovatieve producten, lijken ook zij hun weg naar vastgoedtokenisatie nog niet gevonden te hebben.

Omdat KerkToKern in zekere zin dubbel incurant is (investeringsmethode en type vastgoed) is het nog meer noodzakelijk om bij de realisatie van KerkToKern een ruime groep betrokken innovators early adaptors te binden aan het model zodat de gemeenschap volgt. Daarom is het advies om de innovators en early adaptors in aanloop naar de realisatie



## 8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

van KerkToKern te verbinden aan dit 'product'. Hiermee wordt (naams)bekendheid van KerkToKern aan de voorkant gecreëerd. Omdat deze markt gericht is op de gemeenschap is het van belang om de bereidheid te toetsen van investering met KerkToKern bij de investeerders. Naast dat het hier gaat om digitale valuta zijn er aanvullende randvoorwaarden voor de investeringsbereidheid te onderscheiden waarmee rekening gehouden moet worden. Vervolgens kan in kaart worden gebracht wat de beste marketing- en communicatiestrategie is voor KerkToKern om investeerders aan zich te binden. Voorgaande biedt een stevige basis voor vervolgonderzoek.

Het verdient de aanbeveling om het optuigen van een dergelijk innovatief systeem door te ontwikkelen en/of uit te dragen vanuit de triple helix gedachte waarbij overheid, onderwijs en markt krachten bundelen. Door deze samenwerking is het geheel groter dan de som der delen; de overheid straalt in zekere vertrouwen uit; onderwijs ziet toe op kennis, expertise en ontwikkeling en de markt onderschrijft de potentie van het product. Tezamen voorziet dit het investeringsinstrument KerkToKern van een maatschappelijk karakter met grote betrouwbaarheid.

Om de betrouwbaarheid te onderschrijven vraagt realisatie van KerkToKern om goedkeuring van de AFM. Dit is geen onderdeel van dit ontwerpend onderzoek geweest, maar kan in een verdere uitwerking van KerkToKern opgenomen worden.

### 8.3. Reflectie

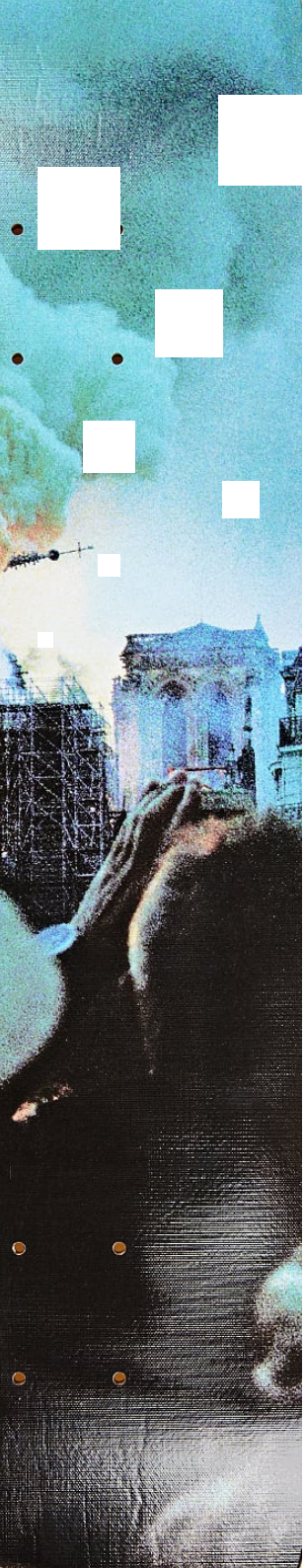
Vooraf aan dit onderzoek is gekozen om de focus te leggen op rijksmonumentale stadkerkgebouwen. Reflecterend op de uitwerking van KerkToKern is deze afbakening eerder

beperkend dan stimulerend. Het is goed voor te stellen dat tokenisatie van (rijks)monumentale dorpskerkgebouwen ook zeer passend kan zijn, gezien het meer aanwezige gevoel van betrokkenheid en samenhang in dorpen. De reikwijdte van een rijksmonumentale dorpskerk lijkt in relatie tot eigenaarschap kleiner, waardoor per saldo naar verwachting minder mensen geïnteresseerd zouden zijn in een token. Dit heeft gevolgen op de tokenwaarde en de benodigde financiële draagkracht van de tokeneigenaar. Tegelijkertijd is tokenisatie van een niet monumentale kerk ook een optie wanneer de her- of nevenbestemming van het gebouw van meerwaarde is voor de omgeving. De keuze om de onderzoeksvraag niet aan te passen is omdat dit een van de bevindingen van het onderzoek is.

Qua vorm en opzet van de onderzoeksmethode is gekozen voor interviews die van toegevoegde waarde zijn voor uitwerking van het conceptueel model. De uitwerking is een getrapte vorm van twee interviews met dezelfde expert, waarbij de eerste diende ter inspiratie en de tweede ter toetsing en onderbouwing. Juist omdat het een complex model betreft, met een brede introductie in relatie tot aanleiding en noodzaak, is dit een wijze om de betrokkenheid en het begrip van het model te bestendigen.

Wanneer KerkToKern zoals gepresenteerd in dit ontwerpend onderzoek de basis is voor een implementatieonderzoek, is het aan te raden om de technische, juridische en financiële (on)mogelijkheden van het model gedetailleerder te toetsen en inzichtelijk te maken. Dit biedt enerzijds een concrete basis voor verdere toepassing, anderzijds verkleint het ook risico op onverwachte obstakels in latere fasen van implementatie.

Tot slot is met KerktoKern een concept ontwikkeld waardoor beweging in de samenleving kan ontstaan rondom het oplossen



## 8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

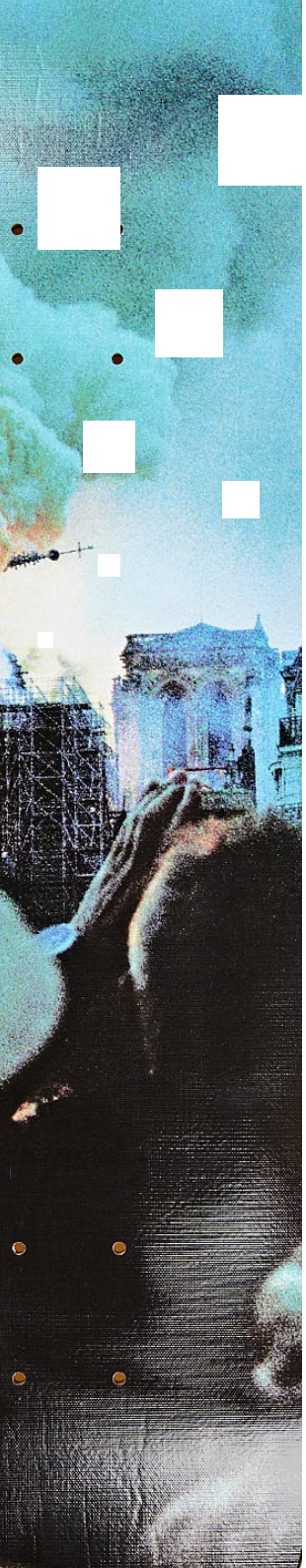
van de (toekomstige) problematiek van kerkgebouwen, daarom is het aanbevolen om onderzoek te doen naar investeringsbereidheid van de gemeenschap in kerkgebouwen als ook bereidheid om te investeren middels digitale valuta.

### 8.3.1. Validiteit en betrouwbaarheid

Dit kwalitatieve onderzoek is ontwerpend uitgevoerd, hetgeen in algemene zin meer ruimte laat voor onbewuste subjectieve inmenging, dan kwantitatief onderzoek. Dit uit zich in het praktijkgedeelte van het onderzoek.

Aangezien de interviews semi-gestructureerd zijn uitgevoerd, waardoor ruimte werd gelaten voor koerswijzigingen en op het moment relevante zwaartepunten, is het mogelijk dat een andere interviewer niet tot exact dezelfde resultaten zou komen. Tegelijkertijd is de input van de geïnterviewden geobjectiveerd om thematische standpunten te formuleren. Dit heeft als basis gediend voor de uitwerking in conceptuele modellen.

In het ontwerp van KerkToKern zijn keuzes gemaakt, gebaseerd op literatuuronderzoek, deskresearch en de interviews - deze keuzes ontkomen niet aan gedeeltelijke subjectivering. Om dit te beperken is het KerkToKern-model iteratief ontwikkeld, waarbij experts op het gebied van tokenisatie feedback hebben geleverd op het op dat moment meest actuele model, waarin aanpassingen als gevolg van eerdere bespreking zijn verwerkt.



# BIBLIOGRAFIE

- Arai, S., & Pedlar, A. (2003). Moving beyond individualism in leisure theory: A critical analysis of concepts of community and social engagement. *Leisure Studies*, 22(3), 185–202. <https://doi.org/10.1080/026143603200075489>
- Baarda, M., Bakker, E., Julsing, M., Fischer, T., Van Vianen, R. (2021). *Basisboek methoden en technieken. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek* (7e druk). Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Baum, A. (2020). *Tokenisation: The future of real estate investment*. Oxford: University of Oxford Research.
- Bauman, Z. (2001). *The individualized society*. Cambridge: Polity.
- Bazelmans, J. (2012). *Erf-goed: waarde in meervoud*. Vitruvius.
- Benedetti, H., Caceres, C., & Abarzúa, L. (2023). Utility tokens. In H. B. Baker (Ed.), *The Emerald Handbook on Cryptoassets: Investment Opportunities and Challenges* (pp. 79–92). Leeds: Emerald Publishing Limited.
- Berenschot. (2024). *Midden in de samenleving: Verkenning van de maatschappelijke betekenis van grote stadskerken*. Utrecht: Berenschot.
- Berghmans, D. (2023). *The on-chain multi-fractional ownership scheme*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Berghmans, D. (2024, december 13). Tokenisatie x Religieus Erfgoed (D. Kuen-Jostmeijer, Interviewer).
- Ter Bogt, H. J. (1998). Neo-institutionele economie en de praktijk bij verzelfstandigde overheidsorganisaties. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 72(12), 662–678.
- Bois, P. G. (2021). *De stad, duurzaam vitaal: Meervoudig intensief (duurzaam) ruimtegebruik voor stedelijke vitaliteit*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Buitelaar, E., Sorel, N., Verwest, F., & van Dongen, F. (2013). *Gebiedsontwikkeling en commerciële vastgoedmarkten: Een institutionele analyse van het (over) aanbod van winkels en kantoren*. Den Haag/Amsterdam: Planbureau voor de Leefomgeving / Amsterdam School of Real Estate.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). (2024, juni 14). Rijksmonumenten; regio (indeling 2022), 1965–2021. Geraadpleegd op 18 december 2024, op <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85296NED/table>
- Coase, R. W. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44.
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386–405
- Coinbase. (2025, november 18). Tesla tokenized stock. Geraadpleegd op 4 januari 2025, van <https://www.coinbase.com/nl/price/tesla-tokenized-stock-bittrex>
- Colliers International. (2022). Minder kerkgangsters en hogere stookkosten: steeds meer kerken verkocht. Amsterdam.
- Coulson, N., & Leichenko, R. (2001). The internal and external impact of historical designation on property values. *Journal of Real Estate, Finance and Economics*.
- Criptolog. (2022, april 4). Tesla tokenized voorraad. Geraadpleegd op 18 december 2024, van <https://www.criptolog.com/nl/munt/tesla-tokenized-voorraad/>

# BIBLIOGRAFIE

- Damen, S., Vandesande, A., Bomans, K., Steenberghen, T., Van Balen, K., Jaeger, S. D., Dugernier, M. (2017). Onderzoek naar de effecten van de erfgoedkarakteristieken en de erfgoedwaarde van woningen en hun omgeving op de marktprijzen van woningen in Vlaanderen. *Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed*.
- Dammers, E., Hornis, W., & de Vries, J. (2005). Schoonheid is geld! Naar een volwaardige rol van belevingswaarden in maatschappelijke kosten-batenanalyses. *Ruimtelijk Planbureau*. Rotterdam: NAI Uitgevers.
- De Belegger. (2025, februari 18). Nederlanders beleggen steeds meer – Dit is waarom. Geraadpleegd op 3 maart 2025, van <https://www.debelegger.nl/post/nederlands-beleggen-steeds-meer-dit-is-waarom>
- De Jong, D. H., & Rouwendal, J. (2018, oktober). Impact of monument status on office rents. *Real Estate Research Quarterly*, 22–30.
- Doorslaer, M. van. (2024, december 17). Tokenisatie x Religieus Erfgoed (x Rubey) (D. Kuen-Jostmeijer, Interviewer).
- Doorslaer, M. van, & Vries, M. (2024, juni 10). 32 College- Real Estate Tokenization. Amsterdam, Nederland: Amsterdam School of Real Estate.
- Duin, M. van, & Rouwendal, J. (2013). Cultural heritage and the location choice of Dutch households in a residential sorting model. *Journal of Economic Geography*, 13(3).
- Duin, M. van, Rouwendal, J., & Boersema, R. (2016, maart). Redevelopment of industrial heritage: Insights into external effects on house prices. *Regional Science and Urban Economics*, 91–107.
- Erfgoed Nederland. (2008). *Monumenten stemmen: Visies op de modernisering van de monumentenzorg*. Amsterdam: Erfgoed NU. Geraadpleegd op 1 februari 2025, van [http://www.academia.edu/2349871/MonumentenStemmen.\\_Visies\\_op\\_de\\_modernisering\\_van\\_de\\_monumenten](http://www.academia.edu/2349871/MonumentenStemmen._Visies_op_de_modernisering_van_de_monumenten)
- Erlandson, D., Harris, E., Skipper, B., & Allen, S. (1993). *Doing naturalistic inquiry: A guide to methods*. Newbury Park, CA: Sage.
- Florida, R. (2002). *The rise of the creative class*. New York: Basic Books.
- Garcia-Teruel, R. M., & Sastre-Merino, H. (2021). The digital tokenization of property rights: A comparative perspective. *Computer Law & Security Review*, 41(1), Article 105543. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2021.105543>
- Geer, P. L. van der, (2006). *Marktwaaarde incourant vastgoed: 'wie het weet mag het zeggen'*. Nieuwegein: Amsterdam School of Real Estate.
- Gemeente Culemborg (2020). *Kerkenvisie Culemborg*.
- Gool, P. van, Jager, P., Theebe, M., Veenhoven, R., & Weisz, R. (2020). *Onroerend goed als belegging*. Groningen: Wolters Kluwer Nederland B.V.
- Gray, D. E. (2022). *Doing research in the real world*. London: SAGE Publications Ltd.
- Groot, J. de, (2025). Zet vermogen gemeente toekomstgericht in. Geraadpleegd op 29 maart 2025, van Protestantse Kerk: <https://protestantsekerk.nl/verdieping/zet-vermogen-gemeente-toekomstgericht-in/>
- Grootswagers, L., Damstra, M., Dosker, M., & Jonk, B. (2024). *Handreiking Religieus erfgoed in beweging*. Amersfoort: Programma Toekomst Religieus Erfgoed.
- Gruppen, P. (2024). Alles in de stad binnen een kwartier bereikbaar: een controversiële gedachte. Geraadpleegd op 14 oktober 2024, van Trouw: <https://www.trouw.nl/buitenland/alles-in-de-stad-binnen-een-kwartier-bereikbaar-een-controversiele-gedachte~b7d25ba6/>

# BIBLIOGRAFIE

- Gullicher, T. (2008). *De invloed van groene open ruimte in de omgeving op de waarde van woningen: Een vergelijking tussen stedelijke en landelijke gebieden*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Henket, H.A.J., De Jonge, W. & Janse, H. (1990). *Het nieuwe bouwen en restaureren: Het bepalen van de gevolgen van restauratiemogelijkheden*. Den Haag: SDU Uitgeverij.
- Het Cuypers Genootschap. (z.d.). Het Cuypers Genootschap: Korte geschiedenis van de monumentenzorg. Geraadpleegd op 8 februari 2025, van <https://www.cuypersgenootschap.nl/korte-geschiedenis-van-de-monumentenzorg/>
- Hoek-Gerritsen, S. van. (2023). *Schrijfgids voor economen* (5e ed.). Amsterdam: Uitgeverij Coutinho.
- Hoek-Gerritsen, S. van. (2024, september 13). *Beginnen & zoeken naar literatuur*. Amsterdam: ASRE Amsterdam.
- Hoogevest, C. van. (2022, februari). Van Hoogevest Architecten. Geraadpleegd op 13 december 2024, van VKB Kerkrentmeesters: <https://www.kerkrentmeester.nl/app/uploads/2022/02/Hoogevest-KB2022-2.pdf>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979, maart). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Kamer van Koophandel. (2025). Goodwill. Geraadpleegd op 17 april 2025, van Ondernemersplein: <https://ondernemersplein.kvk.nl/bedrijf-stoppen-of-overdragen/bedrijf-verkopen/goodwill/>
- Karamitsos, I., Papadaki, M., & Barghuthi, N. A. (z.d.). Design of the blockchain smart contract: A use case for real estate. *Journal of Information Security*, 3, 177-190.
- Karle Infra. (2025). Bangalore. Geraadpleegd op 19 maart 2025, van Karle Infra: <https://karleinfra.com/bangalore/>
- Kerknet. (2019, juni 28). De bisschoppen over betekenis en toekomst van het kerkgebouw. Geraadpleegd op 17 november 2024, van <https://www.kerknet.be/bisschoppenconferentie/artikel/de-bisschoppen-over-betekenis-en-toekomst-van-het-kerkgebouw>
- Khavarian-Garmsir, A. R., & Sabouri, A. S. (2023, januari). The 15-minute city: Urban planning and design efforts toward creating sustainable neighborhoods. *Cities*, 132. Geraadpleegd op 18 februari 2025, van <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275122005406>
- Klerk, L. de, & Wouden, R. van. (2020). *Ruimtelijke ordening*. Rotterdam: nai010 uitgevers.
- Koopmans, C., Marlet, G., Ponds, R., Smits, T., Poort, J., Prins, J., & Woerkens, C. van. (2014). *Baten van monumentenzorg*. SEO economisch onderzoek. Amsterdam: Ministerie van OCW.
- Kosloski, P. (2017, februari 8). Het kenmerkende architectonische kenmerk heeft diepe Bijbelse wortels. Geraadpleegd op 10 december 2024, van Minions | Free info portal: <https://deminions.com/nl/dit-is-waarom-kerken-torens-hebben/>
- Kourtiti, K., & Nijkamp, P. (2016). Impact of Cultural “Ambiance” on the Spatial Distribution of Creative Professions. *International Regional Science Review*, 41(1), 103–128.
- Krabben, E. van, & Melik, R. van. (2015). Ruimtelijke ordening en de stad. In G.-J. Hospers, R. van Melik, & H. Eersma (Eds.), *Visies op de stad: Van tuindorp tot smart city* (pp. 59-72). Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.
- Kreppmeier, J., Laschinger, R., Steininger, B., & Dorfleitner, G. (2023). Real estate security token offerings and the secondary market: Driven by crypto hype or fundamentals? *Journal of Banking & Finance*.

# BIBLIOGRAFIE

- Kuen, D. (2023). *Leven na sluiting: Mogelijkheden voor het herbestemmen van niet-iconische, historische binnenstedelijke kerken*. Amsterdam: ASRE Amsterdam.
- Lazrak, F., & Rietveld, J. (2013). Cultureel erfgoed en de waarde-ontwikkeling van vastgoed. In C. P. S. van Dommelen (Ed.), *Cultureel erfgoed op waarde geschat* (p. 149). Den Haag: Platform31.
- Lecomte, P. (2021). The tokenisation of commercial real estate: Tokens as a new tool in financial engineering applied to real assets. In P. Lecomte, *New frontiers in real estate finance: The rise of micro markets* (pp. 134-140). Routledge.
- Lekkerkerk, H. (2022). *Shelter, stronger tower: Investigating the role of religious heritage on regional identity*. Wageningen: Wageningen University.
- Liu, N., Duncan, R., & Chapman, A. (2020). A critical review of distributed ledger technology and its applications in real estate. London: Royal Institution of Chartered Surveyors.
- Loon, R. van. (2011). Binnenlands toerisme en cultureel erfgoed. In S. van Dommelen & C. Pen (Eds.), *Cultureel erfgoed op waarde geschat* (pp. 62-73). Den Haag: Platform31.
- Mersbergen, S. van. (2023). *Algemeen Dagblad*. Geraadpleegd op 18 januari 2025, van <https://www.ad.nl/binnenland/leeglopende-kerken-halen-geld-op-om-te-overleven-neder-land-is-geen-gelovig-land-meer~a1494cf7/>
- Mai, H. (2022). Stablecoins DeFi, Libra and beyond. *Deutsche Bank Research*. Frankfurt am Main.
- Malik, V. (2016). *The history and the future of Bitcoin*. Praag: Bankovní institut vysoká škola Praha.
- Manshanden, W., Rutten, P., Bruijn, P. de, & Koops, O. (2005). *Creatieve industrie in Rotterdam*. Delft: TNO Ruimte en Infrastructuur. Opgehaald van [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31748784/2005\\_Creatieve\\_industrie\\_in\\_Rotterdam.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31748784/2005_Creatieve_industrie_in_Rotterdam.pdf)
- Marquard, A., & Post, W. van. (2020). *Syllabus Marktanalyse*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Metafoor Vastgoed. (2025). Het eigendom van kerktorens: Een zoektocht naar het hoe en waarom. Geraadpleegd op 13 maart 2025, van <https://metafoorvastgoed.nl/het-eigendom-van-kerktorens-een-zoektocht-naar-het-hoe-en-waarom/>
- MFA portaal. (2021). Aat Vos: 'Je krijgt een gezondere samenleving als er goede derde plekken zijn'. Geraadpleegd op 15 november 2024, van <https://www.mfaportaal.nl/themas/ar-tikel/6957a26f-a6d3-4eee-a881-d9dab363cce7/>
- Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pratlong, F. (2021). Introducing the "15-Minute City": Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities*, 4(1), 93-111. <https://doi.org/10.3390/smartcities4010006>
- Najafi, M., & Shariff, M. K. (2011). The concept of place and sense of place. *International Journal of Human and Social Sciences*, 6(3), 187-193.
- Nationaal Archief. (z.d.). Rijkscommissie voor de Monumentenbeschrijving: 1903- 1918. Geraadpleegd op 18 maart 2025, van <https://actorenregister.nationaalarchief.nl/actor-or-ganisatie/rijkscommissie-voor-de-monumentenbeschrijving>
- Nicolaas, G. S. (2015). *Waardering en verkoop van overtollig incourant rijksvastgoed: Een onderzoek naar de discrepantie tussen het Rijk en marktpartijen bij de waardering en verkoop van overtollig incourant rijksvastgoed*. Eindhoven: Eindhoven University of Technology.
- Noonan, D. S., & Krupka, D. J. (2011). Making—or Picking—Winners: Evidence of Internal and External Price Effects in Historic Preservation Policies. *Real Estate Economics*, 39(2), 379–407.

# BIBLIOGRAFIE

- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. New York: Cambridge University Press.
- NOS. (2024). Bitcoin voor het eerst meer dan 100.000 dollar waard. Geraadpleegd op 6 december 2024, van <https://nos.nl/artikel/2547116-bitcoin-voor-het-eerst-meer-dan-100-000-dollar-waard>
- OECD. (2020). The tokenisation of assets and potential implications for financial markets. Geraadpleegd op 28 december 2025, van <https://www.oecd.org/finance/The-Tokenisation-of-Assets-and-Potential-Implications-for-Financial-Markets.pdf>
- Oldenburg, R., & Brissett, D. (1982). The third place. *Qualitative Sociology*, 265-284.
- Pang, P., Tang, H., Lam, J., Chan, J., Hobler, N., Kan, K., & Lau, R. (2020). *Real estate tokenization*. Hongkong: Liquefy, Sidley, KPMG, Colliers International.
- Paelinck, M., & Post, W. van. (2020). Van eren naar taxeren: De waardebepaling van gebouwd erfgoed. In R. Palmans & W. Verrijdt (Eds.), *Erfgoed en eigendomsbescherming*. Antwerpen: CROW Intersentia.
- Persoon, T., & Remoy, H. (2020). De toegevoegde waarde van herbestemming van industrieel erfgoed. *Real Estate Research Quarterly*.
- Post, W. J. van der (2009). *Spanning tussen zekerheid en flexibiliteit: Een theoretische verkenning naar synergie*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam. Niet openbaar.
- Post, W. J. van der. (2009). *Syllabus Grond tot nadenken*. Amsterdam: ASRE.
- Post, W. J. van der, & Hekkenberg, E. (2013). *Theoretische verkenning tussen zekerheid en flexibiliteit* (ASRE Research paper). Amsterdam: ASRE.
- Raspe, O. (2012). De economie van de stad in de mondiale concurrentie. In R. van Infrastructuur (Ed.), *Essays toekomst van de stad* (pp. 20–24). Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.
- Reenen, W. van. (2024, juli 11). Bouwhistorie en kerkgeschiedenis (3). Geraadpleegd op 28 januari 2024, van Renovatietotaal: [https://www.renovatietotaal.nl/expert\\_view/bouwhistorie-en-kerkgeschiedenis-3/](https://www.renovatietotaal.nl/expert_view/bouwhistorie-en-kerkgeschiedenis-3/)
- Restauratiefonds. (z.d.). Wat is een gemeentelijk monument? Geraadpleegd op 7 november 2024, van monumenten.nl: <https://www.monumenten.nl/monumenten-overzicht/soorten-monumenten/wat-is-een-gemeentelijk-monument>
- RICS. (2020). A critical review of distributed ledger technology and its application in real estate. Geraadpleegd op 06 december 2024, van <https://www.rics.org/globalassets/rics-website/media/knowledge/research/research-reports/rics0077-001-distributed-ledger-technology-review-report-final.pdf>
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (n.d.). Erfgoedwet. Geraadpleegd op 16 maart 2025, van <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/erfgoedwet>
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (2021). *Sublieme schoonheid | Sublieme duurzaamheid*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Geraadpleegd op 23 november 2024, van <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/duurzaamheid/laboratorium-duurzaamheid/sublieme-schoonheid-sublieme-duurzaamheid>
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (2022, september 7). 114,9 miljoen euro subsidie voor instandhouding rijksmonumenten. Geraadpleegd op 9 oktober 2024, van <https://www.cultureelerfgoed.nl/actueel/nieuws/2022/09/07/1149-miljoen-euro-subsidie-voor-instandhouding-rijksmonumenten>
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (2024). *Uitgangspunten voor de adviespraktijk*. Amersfoort: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (2024, augustus 8). Kerktorens. Geraadpleegd op 9 oktober 2024, van <https://kennis.cultureelerfgoed.nl/index.php/Be>

grip:20d7a5d0-7ce4-4b1e-8f50-b854965a58fe

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (2024, december 1). Kerkentellen. Geraadpleegd op 17 december 2024, van [https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Gebedshuizen\\_in\\_NL#](https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Gebedshuizen_in_NL#)

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (2025, januari 1). Monumentenregister. Geraadpleegd op 4 april 2025, van <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumentenregister?tekst=markt>

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. (2025, maart 21). Rijksmonumenten. Geraadpleegd op 4 april 2025, van <https://kennis.cultureelerfgoed.nl/index.php/Monumenten>

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. (2024). *Uitgangspunten voor de adviespraktijk*. Amersfoort: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Romijn, G., & Renes, G. (2013). *Algemene leidraad voor maatschappelijke kosten-batenanalyse*. Den Haag: CPB/PBL.

Roseboom, J. (2024, december 23). Instandhouding rijksmonumentale stadskerk d.m.v. tokenisatie (D. K. Jostmeijer, Interviewer).

Rouwendal, J. (2013). Erfgoed is maatschappelijk kapitaal. *Boekman*, 96. Geraadpleegd op 11 oktober 2024, van [https://www.boekman.nl/wp-content/uploads/2019/02/bm96\\_dossier\\_rouwendal\\_cijfers.pdf](https://www.boekman.nl/wp-content/uploads/2019/02/bm96_dossier_rouwendal_cijfers.pdf)

Rubey. (2024). U heeft impact. Geraadpleegd op 18 november 2024, van <https://www.rubey.be/>

Ruigrok, E. C. (2006, juli–september). The three economic values of heritage: A case study in the Netherlands. *Journal of Cultural Heritage*, 7(3), 206–213. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2006.07.002>

Ruijgrok, E., & Jochems, T. (2023). *Verkenning impact investeringspool voor kerken*. Amersfoort: Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed / Witteveen+Bos. Niet openbaar.

Rutten, P., Manshanden, W., Muskens, J., & Koops, O. (2004). *De creatieve industrie in Amsterdam en de regio*. Delft: TNO Strategie, Technologie en Beleid. Geraadpleegd op DAG MAAND JAAR, van [https://www.academia.edu/1203158/De\\_creatieve\\_industrie\\_in\\_Amsterdam\\_en\\_de\\_regio](https://www.academia.edu/1203158/De_creatieve_industrie_in_Amsterdam_en_de_regio)

Saris, J. (2013). Nieuwe waarde maken met erfgoed. In *Cultureel erfgoed op waarde geschat: economische waardering, verevening en erfgoedbeleid* (pp. 128–141). Den Haag: Platform31.

Schueffel, P. (2016). Taming the beast: A scientific definition of fintech. *Journal of Innovation Management*, 4(4), 32–54. [https://doi.org/10.24840/2183-0606\\_004.004\\_0004](https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.004_0004)

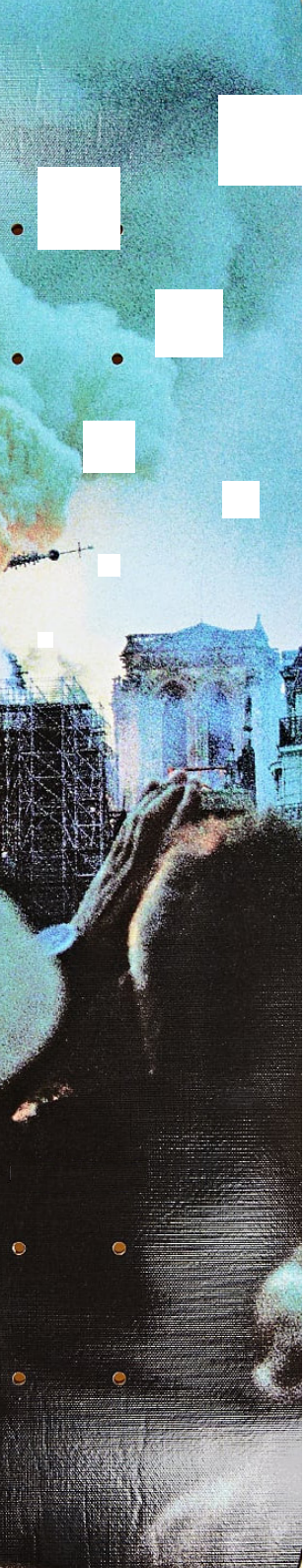
Simons, R. (2024). *Vastgoedtokenisatie vanuit het perspectief van Nederlandse vastgoedbeleggers*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Smit, M., Baarveld, M., & Dewulf, G. P. (2013). Cultureel erfgoed en verevening. In S. van Dommelen & C.-J. Pen (Eds.), *Cultureel erfgoed op waarde geschat: economische waardering, verevening en erfgoedbeleid* (pp. 84–99). Den Haag: Platform31.

Smith, A. (1776). *The wealth of nations*. London: W. Strahan and T. Cadell.

Smith, J., Vora, M., Benedetti, H., Yoshida, K., & Vogel, Z. (2019). Tokenized securities & commercial real estate. Stanford: MIT Digital Currency Initiative.

Steininger, B. I. (2023). Return–Risk Analysis of Real Estate Tokens: An Asset Class of Its Own. *The Journal of Portfolio Management*, 49, pp. 83–102.



# HOOFDSTUK XYZ

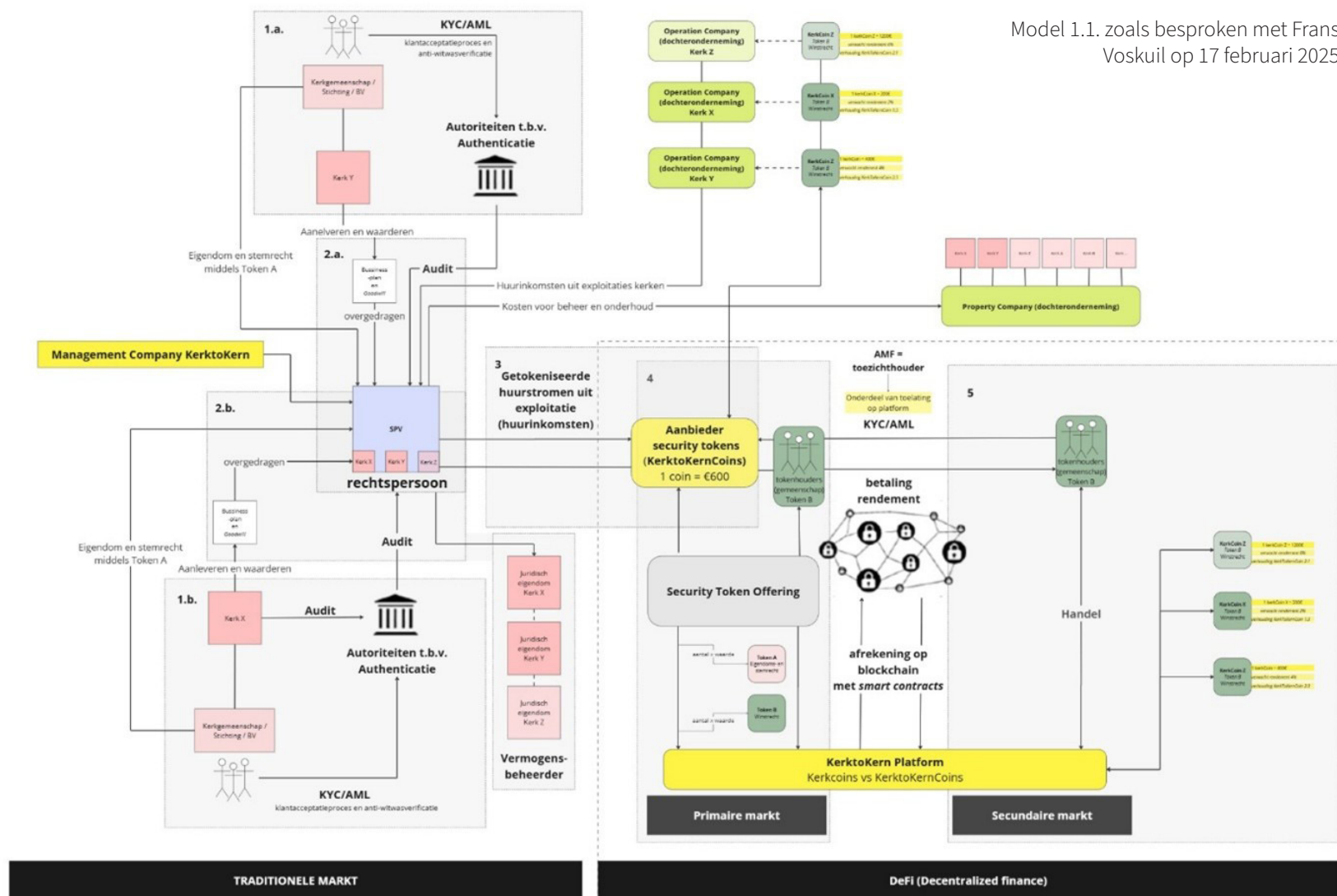
- Stichting ERM. (2025). Rijks-, provinciaal en gemeentelijk monument. Geraadpleegd op 13 februari 2023, van <https://www.stichtingerm.nl/erfgoed/rijks-provinciaal-gemeentelijk-monument>
- Stigler, G. J. (1989). Two notes on the Coase theorem. *The Yale Law Journal*, 99(3), 631–633.
- Tenneke, J., Bijlsma, L., Hoorn, A. van, Renes, G., & Schilder, F. (2022). *Erfgoed als leefomgevingswaarde*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Toekomst Religieus Erfgoed. (2024, november 28). De toekomst van religieus erfgoed – na de kerkenvisies, nu de praktijk. Zwolle.
- Toekomst Religieus Erfgoed. (2024). *Kerkenvisies feiten en inzichten 2* (november 2024). Amersfoort: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Toekomst Religieus Erfgoed. (2025). Herbestemming. Geraadpleegd op 1 maart 2025, van <https://www.toekomstreligieuserfgoed.nl/herbestemming>
- Tordoir, P. (2014). *Waarde van locatie en ruimtelijke samenhang: Beschouwing en ontwikkeling van theorie*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Vandenbroucke, K. (2020). *Mag dit weg: Methodiek voor herbestemming*. Amsterdam: nai010 uitgevers.
- Veenstra, F. (2025, januari 8). Religieus erfgoed x tokenisatie (D. Kuen-Jostmeijer, Interviewer).
- Vereniging Eigen Huis. (2002). *Handboek bouw uw eigen huis*. Amersfoort: Vereniging Eigen Huis.
- Voskuil, F. (2025, januari 14). Tokenisatie x religieus erfgoed (D. K. Jostmeijer, Interviewer).
- Vrije Universiteit Amsterdam. (2024). Kerkenkaart. Geraadpleegd op 08 september 2024, van <https://geoplaza.vu.nl/cms/projectportfolio/kerkenkaart-2/>
- Wesselink, H. (2022, november 2). Het kerkenlandschap van Nederland (D. Kuen, Interviewer).
- Williamson, O. E. (2000). The new institutional economics: Taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595–613.
- Wils, G. (2018). *Stedelijke aantrekkelijkheid, imago en woningprijzen*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

## 1. Validatie tokenisatiemodel

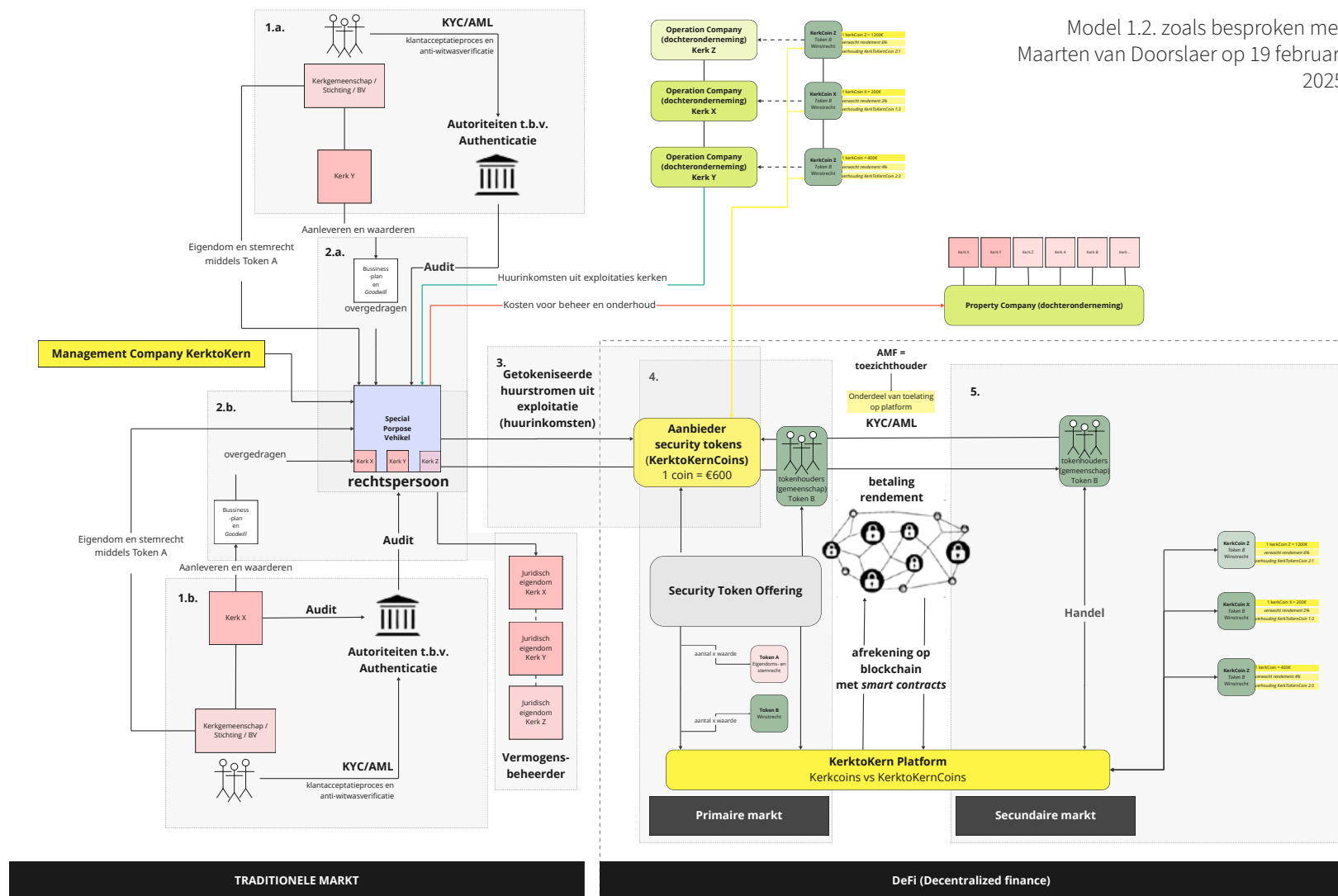
Het model is iteratief tot stand gekomen. De experts op het gebied van

tokenisatie hebben daarbij gereageerd op het dan meest actuele model, waarin aanpassingen als gevolg van eerdere bespreking zijn verwerkt. Hieronder hoe het model tot stand is gekomen.

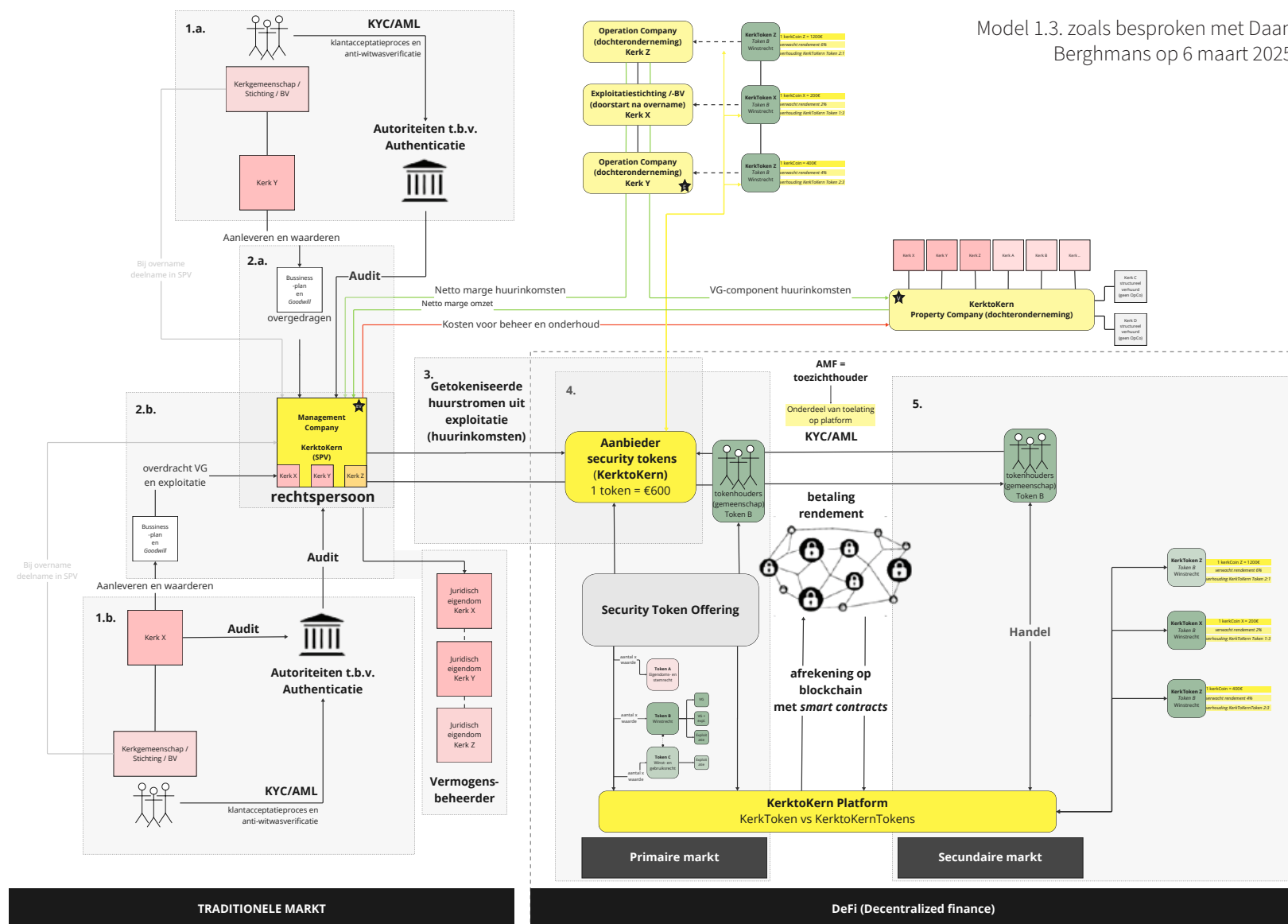
Model 1.1, zoals besproken met Frans Voskuil op 17 februari 2025



Model 1.2, zoals besproken met  
Maarten van Doorslaer op 19 februari  
2025



Model 1.3. zoals besproken met Daan Berghmans op 6 maart 2025



## 2. Vragenlijsten interviews

### 2.1. Vragen interview tokenisatie experts

- Maarten van Doorslaer
- Daan Berghmans
- Frans Voskuil

#### TOKENISATIE EN KERKEN

##### Tokenisatie

- Wat versta je onder tokenisatie?
- Wat zijn de voordelen en nadelen van tokenisatie?

##### Tokenisatie en kerkgebouwen

- Hoe zie je de toepassing hiervan bij kerkgebouwen?
- Zie je tokenisatie als een kansrijke oplossing voor het behoud van kerkgebouwen voor toekomstige generaties?
- Welke ervaringen uit met tokenisatie kunnen waardevol zijn voor kerkgebouwen?
- Wat zijn de belangrijkste overeenkomsten en verschillen tussen tokenisatie van commercieel vastgoed/kunst versus kerkgebouwen?
- Welke specifieke uitdagingen zie je bij het tokeniseren van kerkgebouwen?

#### BUSINESSMODEL EN WAARDERING

##### Waardering

- Hoe komt de waardering van tokens in het geval van kerkgebouwen volgens jou tot stand?
- Hoe zou een waarderingsmethodiek voor kerktokens eruit kunnen zien?
- Welke factoren zouden moeten meewegen in de waardering van kerktokens?

##### Rendement en exploitatie

- Hoe verschilt het verdienmodel van getokeniseerd commercieel vastgoed/kunst met dat van kerkgebouwen?
- Welke rol speelt de mogelijke exploitatie van kerkgebouwen in het tokenisatiemodel?
- Hoe kan tokenisatie bijdragen aan een duurzaam exploitatiemodel voor kerkgebouwen?

##### Specifieke uitdagingen

- Hoe kan worden omgegaan met de vaak negatieve waarde van kerkgebouwen in een tokenisatiemodel?
- Welke rol spelen restauratie- en onderhoudskosten in het tokenisatiemodel?
- Hoe verhouden deze kosten zich tot de waardeontwikkeling van de tokens?

##### Stakeholders en gemeenschap:

- Hoe kijk je aan tegen het inzetten van tokens als beloning voor vrijwilligerswerk?
- Welke rol kunnen lokale gemeenschappen spelen in een tokenisatiemodel?
- Hoe zorgt men voor een goede balans tussen commerciële belangen en maatschappelijke waarde?

##### Praktische implementatie:

- Wanneer en hoe vaak zou er een herwaardering van kerktokens moeten plaatsvinden?
- Welke technische en juridische randvoorwaarden zijn nodig voor succesvolle implementatie?
- Hoe kan de toegankelijkheid van het tokenisatiesysteem voor verschillende doelgroepen worden gewaarborgd?

##### Toekomstperspectief:

- Welke ontwikkelingen in de tokenisatiemarkt zijn relevant voor kerkgebouwen?
- Wat zijn volgens jou de belangrijkste succesfactoren voor tokenisatie van kerkgebouwen?

## 2.2. Vragen interview Francesco Veenstra

### BETEKENIS VAN KERKGEBOUWEN

#### Cultureel/maatschappelijke waarde

- Hoe zou je de specifieke waarde van kerkgebouwen binnen het Nederlandse monumentenbestand omschrijven?
- Welke unieke aspecten van kerkgebouwen dragen bij aan hun culturele betekenis?
- Hoe kijk je aan tegen de verschillende “lagen” van betekenis die een kerkgebouw heeft voor zijn omgeving?

#### Differentiatie

- Hoe zie je het onderscheid tussen rijksmonumentale stadskerken en andere kerken?
- Welke criteria zouden volgens jou bepalend moeten zijn in deze categorisering?
- Hoe beïnvloedt deze differentiatie de aanpak van herbestemming en behoud?

#### Waardebepaling

- Welke methoden zie je als kansrijk om de maatschappelijke waarde van kerken te kwantificeren?
- Hoe kijk je aan tegen het gebruik van zichtlijnenstudies voor waardering van kerken?
- Welke andere meetbare effecten zouden volgens jou meegenomen moeten worden?

### TOEKOMSTPERSPECTIEF

#### Actuele situatie

- Hoe beoordeelt je de huidige staat van religieus erfgoed in vergelijking met andere monumentencategorieën?
- Welke specifieke uitdagingen ziet je voor religieus erfgoed in de komende jaren?
- Wat zijn volgens jou de belangrijkste oorzaken van de verslechterende staat van sommige kerkgebouwen?

#### Financiële uitdagingen

- Hoe kijkt je aan tegen het geprognosticeerde financieringstekort voor religieus erfgoed?
- Welke innovatieve financieringsmodellen zie je als kansrijk?
- Wat zou de rol van de overheid moeten zijn in het dichten van deze kloof?

#### Transitie

- Hoe kunnen we het beste omgaan met de grootschalige functiewijziging van kerken tot 2050?
- Welke kansen zie je in deze transitie?

### INNOVATIEVE FINANCIERINGSMODELLEN

#### Collectieve financiering

- Hoe kijk je aan tegen het Netflix-model dat u eerder noemde voor erfgoedbehoud?
- Welke voorwaarden zijn volgens jou cruciaal voor het slagen van zo'n abonnementsmodel?
- Hoe zou dit zich verhouden tot bestaande financieringsstructuren?

#### Platform-ontwikkeling

- Hoe zie je de mogelijkheden voor een nationaal platform voor erfgoedfinanciering?
- Welke rol zouden verschillende stakeholders hierin kunnen spelen?
- Wat zijn volgens jou de belangrijkste voorwaarden voor het slagen van zo'n platform?

#### Afsluitende vragen

- Wat ziet je als de grootste kans voor het behoud van religieus erfgoed in Nederland?
- Welke rol zou je als Rijksbouwmeester willen spelen in deze ontwikkeling?
- Welke partijen zouden volgens jou meer betrokken moeten worden bij dit vraagstuk?

## 2.3. Vragen interview Joke Roseboom

### DE WAARDE EN BETEKENIS VAN DE KERK

Culturele en maatschappelijke waarde

- Hoe zou je de historische en culturele waarde van deze stadskerk omschrijven binnen de lokale gemeenschap?
- Welke rol speelt de kerk momenteel in de stad, zowel praktisch als symbolisch?
- Wat maakt dit kerk uniek ten opzichte van andere rijksmonumentale stadskerken?

Toekomstperspectief van de kerk

- Hoe kijk je aan tegen de uitdagingen die gepaard gaan met het behoud van rijksmonumentale stadskerken, zoals financiële duurzaamheid en veranderend gebruik?
- Waar zie je de kerk over 10 tot 20 jaar, zowel qua functie als behoud?
- Welke rol zien de gemeenschap en belanghebbenden nog voor kerkgebouwen zonder reguliere religieuze functie?

### FINANCIËLE UITDAGINGEN EN BEHEER

Onderhoud en restauratie

- Welke financiële uitdagingen zie je voor het onderhoud en de restauratie van dit kerkgebouw?
- Hoe wordt het nodige onderhoud momenteel gefinancierd? Is dit duurzaam op de lange termijn?
- Hoe zorg je ervoor dat het behoud van de kerk zowel op financieel als cultureel vlak gewaarborgd blijft?

Maatschappelijke en commerciële rollen

- Welke activiteiten of projecten genereert de kerk nu om inkomsten te genereren (bijvoorbeeld evenementen, verhuur of culturele initiatieven)?
- Hoe balanceer je de commerciële exploitatie van de kerk met het behoud van haar maatschappelijke functie?
- Zie je kansen om nieuwe verdienmodellen te introduceren zonder de identiteit van het kerkgebouw aan te tasten?

### TOKENISATIE VAN RELIGIEUS ERFGOED

Bekendheid en praktijk

- Ben je bekend met het concept van tokenisatie? Wat is jouw eerste indruk van deze aanpak als middel om financiële middelen te genereren?
- Hoe zou tokenisatie kunnen bijdragen aan de financiering en het behoud van deze kerk?
- Welke mogelijkheden en risico's zie je in het introduceren van een nader uit te werken tokenisatiemodel voor deze kerk?

Aanpak en implementatie

- Hoe zou je tokenisatie praktisch toepasbaar maken binnen uw organisatie? Bijvoorbeeld in termen van zeggenschap, eigendom of betrokkenheid van de gemeenschap.
- Welke uitdagingen voorziet je bij het implementeren van een tokenisatiemodel?

Betrokkenheid van stakeholders

- Hoe denk je dat lokale gemeenschappen of vrijwilligers betrokken kunnen worden in een tokenisatiesysteem?
- Zie je de waarde van tokenisatie eerder als een technologische oplossing of juist als een middel om mensen meer te verbinden met het erfgoed?

### STAKEHOLDERS EN DE ROL VAN DE GEMEENSCHAP

Maatschappelijke betrokkenheid

- Hoe betrek je de lokale gemeenschap en vrijwilligers bij het beheer en behoud van de kerk?
- Heb je al ervaring met financieringsinitiatieven waarbij burgers of stakeholders direct bijdragen aan het behoud van de kerk?
- Zou je bereid zijn om een deel van het eigendom of symbolisch eigenaarschap van de kerk te delen via tokenisatie?

Samenwerking met andere partijen

- Welke partijen zijn volgens jou belangrijk in het behouden en beheren van een rijksmonumentale stadskerk? Denk aan overheid,

erfgoedorganisaties, bedrijven en burgers.

- Hoe kijkt je aan tegen samenwerking met commerciële partijen om de financiële houdbaarheid van de kerk te waarborgen?

## Vrijwilligers en waardering

- Welke rol spelen vrijwilligers in het onderhoud, de activiteiten en exploitatie van de kerk?
- Zou een beloning in tokens of andere vergoedingen een extra motivatie kunnen zijn voor vrijwilligers om zich in te zetten?

## DE TOEKOMST VAN RELIGIEUS ERFGOED

### Visionair perspectief

- Wat ziet je als de grootste bedreigingen voor het behoud van kerkgebouwen als religieus erfgoed?
- Hoe denkt je dat religieus erfgoed kan blijven voortbestaan in een tijd van secularisatie en veranderende functies?
- Welke grote veranderingen verwacht je in de rol en functie van stadskerken in de komende decennia?

### Innovatie en digitale trends

- Hoe sta je tegenover technologische innovaties, zoals tokenisatie of andere digitale initiatieven, binnen het erfgoedbeheer?
- Ziet u kansen om de aantrekkingskracht en het maatschappelijke belang van de kerk te vergroten door middel van digitale belangen, zoals platforms voor crowdfunding of tokenisatie?

### Concrete vooruitzichten

- Welke stappen onderneemt u momenteel om de kerktoekomst bestendig te maken?
- Welke ontwikkelingen zouden u op korte termijn kunnen helpen om nieuwe middelen aan te boren of een breder draagvlak te creëren?

## VERBINDING MET MAATSCHAPPELIJK EN CULTUREEL BELANG

### Balans tussen doelstellingen

- Hoe bewaakt je de balans tussen commerciële belangen (zoals

exploitatie) en het sociaal-culturele belang van de kerk?

- Wat is volgens jou de beste manier om de kerk aantrekkelijk te houden voor zowel financiële stakeholders als de lokale bevolking?

## Collectieve benadering

- Zie je tokenisatie als een middel om een breder collectief eigenaarschap over de kerk te creëren?
- Hoe zou meer betrokkenheid van burgers of externe investeerders volgens jou het behoud van de kerk kunnen versterken?

## Maatschappelijke en commerciële rollen

- Welke activiteiten of projecten genereert de kerk nu om inkomsten te genereren (bijvoorbeeld evenementen, verhuur of culturele initiatieven)?
- Hoe balanceert u de commerciële exploitatie van de kerk met het behoud van haar maatschappelijke functie?
- Ziet u kansen om nieuwe verdienmodellen te introduceren zonder de identiteit van het kerkgebouw aan te tasten?

## 3. Uitwerking interviews

### 3.1. Experts tokenisatie

De uitkomsten van de interviews met tokenisatie-experts wordt in onderstaande tabel inzichtelijk gemaakt door de standpunten een aantal thema's te beschouwen.

| Thema                                        | Frans Voskuil                                                                                                                             | Maarten Doorslaer                                                                                          | Daan Berghmans                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Missie en Doel</b>                        | Toegankelijkheid vastgoedbeleggingen, social impact, fractioneel eigendom.                                                                | Democratiseren van investeringen, fractionalisatie vastgoed en cultuurbehoud.                              | Eigenaarschap en zeggenschap toegankelijk maken via tokenisatie met focus op maatschappelijke doelen.                                             |
| <b>Blockchain en transparantie</b>           | Blockchain verbetert transparantie (eigendom, transacties, rechten). Tokenisatie is middel, geen doel.                                    | Transparantie via blockchain, smart contracts voor veiligheid en autonomie.                                | Blockchain als secure tool voor economische en juridische decoupling. Werkt schaalbaar in juridische beperkingen (SPV).                           |
| <b>Doelgroep</b>                             | Inclusiviteit: Laaggeletterden, mensen zonder pensioen, vertrouwen herstellen.                                                            | Lokale gemeenschap betrokken via investering en eigendom, ook gericht op kleine bedragen.                  | Emotionele en sociale buy-in als doel: community-betrokkenheid.                                                                                   |
| <b>Fondsstructuur/SPV</b>                    | Tokenisatie via SPV, certificaten worden getokeniseerd, TAX impact vastgelegd.                                                            | SPV houdt juridisch eigendom, publiek koopt economisch eigendom via tokens.                                | Eén SPV of apart per kerk; structuur bepaalt schaalbaarheid en kosten efficiëntie.                                                                |
| <b>Verdienmodel</b>                          | Management fees & transactiekosten (op vermogen en tokens).                                                                               | Winstuitkeringen gekoppeld aan exploitatie en draagvlak gecreëerd door eigenaarschap (olielekmechanisme).  | SPV kan inkomsten halen via platform fees (handel tokens); dividenduitkering mogelijk met limieten (sociale goodwill).                            |
| <b>ESG en Impact</b>                         | Investeren in duurzame vastgoedportefeuilles (E&S).                                                                                       | Focus op maatschappelijk rendement bij cultuurbehoud en religieus erfgoed.                                 | Onderhouden erfgoed en cultuur als primaire maatschappelijke impact en duurzaamheid via community-support structuren.                             |
| <b>Waardebepaling</b>                        | Tokens gekoppeld aan vastgoedwaarde, via exploitatie (DCF en rendement-analyse).                                                          | Waardevermeerdering door exploitatiemodel, maatschappelijke benefits (bijv. goodwill).                     | DCF-uitkomsten compenseren met goodwill; economische en culturele waarde.                                                                         |
| <b>Eigendom en zeggenschap</b>               | Afstand van stemrecht: Tokens slechts economisch eigendom, bestuur beslist over beheer.                                                   | Publiek eigendom zonder complexe stemrechten per token; controle bij stichting/SPV.                        | Stemrecht/tokeniseren afzonderlijk per belang/partij (bijv. per aandeel of houder).                                                               |
| <b>Utility tokens</b>                        | Geen speculatie, enkel rechten via smart contracts, rendement beperkt.                                                                    | Tokens mét utility value (bijv. toegang/rechten lokaal erfgoed).                                           | Utility tokens werken als deels 'omzetgenerator' (bijv. toegang voor evenementen).                                                                |
| <b>Technologie</b>                           | Intern ontwikkeld platform met lage kosten (Ethereum-variant).                                                                            | Platform vereist voor tokenisatie en verhandeling, kan met lage instapkosten dankzij bestaande technieken. | Technologische infrastructuur bepaalt schaalbaarheid en toegankelijkheid van juridisch systeem.                                                   |
| <b>Opschaling</b>                            | Micro-investeringen via crowdfundingmodel gericht op institutionele fondsen, schaal en reikwijdte vergroten.                              | Cultuurbehoud en religieus erfgoed combineren om schaalbare niches aan te trekken.                         | Focus op grote platformvolumes om stabiliteit in waarden en trading op te bouwen.                                                                 |
| <b>Religieus erfgoed</b>                     | Tokenisatie bevordert gemeenschapsbetrokkenheid en cultureel behoud, met gericht rendement (4-6%).                                        | Lokale en culturele waarde behouden via tokenisatieparticipatie van betrokken gemeenschappen.              | Religieus erfgoed past als drager van identiteit en maatschappelijk participatiemiddel; structureel impactrendement als incentive.                |
| <b>Risico en veiligheid</b>                  | In geval van eigen onderneming: Family offices garanderen waarde van tokens; investering blijft laag risico (geen ontwikkelingsobjecten). | Transparante informatie en risicoeducatie benadrukken.                                                     | Juridisch eigendom blijft bij SPV; risico's verdeeld bij structurele blootstelling project-garanties toegevoegd regelgeving kant.                 |
| <b>Communicatie</b>                          | Onboarding via begrijpelijke content (gamificatie, simpele uitleg) via AI-gebaseerd platform.                                             | Begrip en draagvlak door eenvoudige educatie en inspielen op betrokkenheid.                                | Transparantie en interne feedback-loop met meer data-aangedreven conversie voor vertrouwen.                                                       |
| <b>Verhandelbaarheid op secundaire markt</b> | Secundaire markt kan bestaan wanneer aankoop van tokens niet afhankelijk is van aanwijsbare investering                                   | Bij investering gerelateerd aan direct rendement is verhandelbaarheid ondergeschikt                        | Gebrek aan secundaire markten om token te verhandelen, in algemene zin. Voor kerken geldt dat. Opschalen om verhandelbaarheid te bewerkstelligen. |

## 3.2. Adviseur erfgoed

Het interview i.r.t. religieus erfgoed dient worden gezien als contextueel interview. Hierin zijn algemene zaken besproken en is gezien in hoeverre het concept, nl. de instandhouding door de gemeenschap door inzet van tokenisatie, aansluit bij de huidige problematiek.

**Francesco Veenstra, Rijksbouwmeester**

Tokenisatie biedt een innovatieve en laagdrempelige oplossing voor de instandhouding van kerkgebouwen door het combineren van gemeenschapsbetrokkenheid, financiële bijdragen en gebruiksrechten. In het verlengde daarvan ziet Francesco met tokenisatie kans voor een systeem waarin “iedereen een aandeel kan hebben in maatschappelijk vastgoed”. Een dergelijk model zou anders moeten werken dan traditionele vastgoedfondsen, waar financieel rendement centraal staat. Tokenisatie stimuleert betrokkenheid, wat essentieel is voor gebouwen zoals kerken, die historische en sociale waarde hebben voor een gemeenschap. “Een dergelijke investering in religieus vastgoed is niet gericht op financieel rendement, maar op exploitatie en gebruik,” stelt Francesco, die erop wijst dat de kracht ligt in het gevoel van verbinding met de locatie. Tokenhouders kunnen niet alleen bijdragen aan de instandhouding van kerken, maar ook profiteren van gebruiksrechten, zoals toegang tot evenementen en/of faciliteiten (denk aan de kerk als woonkamer). Francesco vergelijkt dit model met abonnementsdiensten zoals Netflix: “Het idee dat je altijd toegang hebt en iets kunt gebruiken, geeft een gevoel van gemak en betrokkenheid.”

Francesco benadrukt het belang van gemeenschapsfinanciering. Hij noemt als voorbeeld dat een kleine gemeenschap gezamenlijk een relatief groot gebouw, zoals een kerk, kan onderhouden dankzij vrijwillige bijdragen. Dit succes is gebaseerd op betrokkenheid: “Het is geen normale businesscase, het is de inzet en betrokkenheid van de gemeenschap die het mogelijk maakt”. Tokenisatie kan mensen nog sterker motiveren door hen niet alleen financieel, maar ook praktisch te betrekken. “Als je 1.000 mensen hebt die een token bezitten, kun je op een vrijwilligersplatform vragen wie meehelpt bij een grote schoonmaak. Het zou mij niet verbazen als je met gemak 70 of 80 aanmeldingen hebt,” zegt Francesco. Deze inzet verlaagt niet alleen kosten, maar houdt het gebouw letterlijk en figuurlijk in leven.

Daarnaast wijst Francesco op het belang van een structurele aanpak. “Je

kunt dit niet voor iedere kerk afzonderlijk doen, je moet naar het grotere geheel kijken,” stelt hij. Tokenisatie kan zowel op casusniveau als voor een heel portfolio van kerken worden toegepast, afhankelijk van de situatie en de rol die de gemeenschap, eigenaar en/of overheid wil spelen. “Sommige kerken zijn belangrijk voor een heel dorp of stad, zoals een kerktoeren als ankerpunt. Dat vraagt om een bredere aanpak door bijvoorbeeld de gemeente,” zegt Francesco. Voor kleinere, minder prominente kerken kan tokenisatie een manier zijn om lokaal draagvlak te creëren.

Tot slot legt Francesco uit dat exploitatie gericht moet zijn op langdurige verbindingen. Mensen willen bijdragen als ze het gevoel hebben dat ze daadwerkelijk verbonden zijn met een plek, zowel emotioneel als financieel. “Als iemand een token koopt, moet dat meer opleveren dan alleen financiële waarde. Het moet gaan over gebruik, betrokkenheid en het besef dat je iets belangrijks in stand houdt,” aldus Francesco. Tokenisatie maakt deze combinatie mogelijk, waardoor kerkgebouwen niet alleen behouden blijven, maar ook een nieuwe betekenis krijgen in de moderne samenleving.

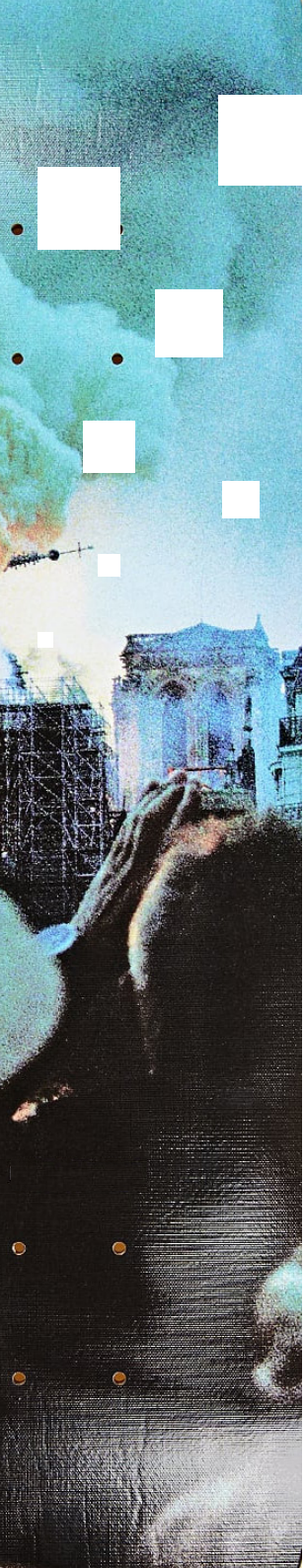
## 3.3. Kerkeigenaar

De interviews met eigenaar van rijksmonumentale iconische stadskerken is gevoerd als toetsende interview om te bezien of instandhouding door de gemeenschap door middel van tokenisatie, aansluiting vindt bij de vraag.

**Joke Roseboom, directrice Grote Kerk Haarlem in eigendom van Protestantse Gemeente Haarlem**

Dit kerkgebouw functioneert als multifunctionele ruimte, met gebruik voor religieuze diensten, als toeristisch monument en bijvoorbeeld verhuur voor concerten. Toerisme is de grootste inkomstenbron; jaarlijks zijn er zo’n 140.000-150.000 bezoekers waarvan velen ook souvenirs kopen (extra inkomsten). Daarbij komt een forse SIM-subsidie, maar dit blijft slechts een deel van de onderhoudskosten. De kerkelijke gemeenschap moet in dezelfde tijdperiode zelf een fors absoluut bedrag bijdragen, wat kan zorgen voor financiële uitdagingen. Ondanks de inkomsten worden verduurzamingsprojecten, zoals een verwarmingsinstallatie, beperkt door de beschikbare middelen.

Tokenisatie kan een eigentijdse oplossing bieden om de gemeenschap financieel en emotioneel te betrekken bij de instandhouding van



kerkgebouwen. Joke benadrukt een toekomstvisie gebaseerd op eigenaarschap en gebruiksrecht: “Wij kunnen niet volledig afhankelijk zijn van subsidies en moeten een groter beroep doen op de gemeenschap.” Een tokenisatiemodel kan voortborduren op initiatieven zoals ‘Vrienden van de Kerk,’ die momenteel projectmatige bijdragen leveren voor onderhoud aan het interieur van de kerk. Tokenisatie zou deze betrokkenheid digitaal en toegankelijker kunnen maken, waarbij rendement een sluitelement is en niet het primaire doel.

De verbinding met de gemeenschap is cruciaal, waarbij tokenisatie een modern alternatief biedt voor het traditionele systeem van giften. “Het is als vroeger, waar giften leidden tot een nieuwe bijdrage aan het gebouw, zoals een glas-in-loodraam,” zo legt Joke het parallel. Door tokenisatie kunnen kerken de drempel verlagen, bijvoorbeeld door wat waardegroei en zeggenschap te bieden aan tokenhouders. Dit versterkt niet alleen financiële steun, maar ook het gevoel van verbondenheid. Tokenisatie kan een breed publiek aanspreken en de toekomstige exploitatie verstevigen.

Het startpunt is niet rendement, maar het openen van de kerk voor bredere toegankelijkheid, zowel letterlijk als figuurlijk. Het combineren van moderne technieken met gemeenschapszin biedt een kans om oude stadskerken, zoals de oude BAVO, een nieuw leven in te blazen.

## 4. Voorbeeld: internalisatie externe effecten

### De vertaling van het internaliseren van effecten in een praktijkvoorbeeld

Marktwerking beïnvloedt ook de processen achter ruimtelijke ordening en in het verlengde hiervan spelen externe effecten ook hier een rol. Deze externe effecten ontstaan wanneer de activiteiten van marktpartijen impact hebben op de omgeving. Dit kan op verschillende manieren manifesteren, zowel in positieve als negatieve zin. Het Coase theorema wordt goed uitgelegd aan de hand van het volgende voorbeeld dat de plannen voor een vervuilende fabriek naast een woonwijk illustreert:

In het eerste scenario, waar de fabriek het recht heeft om te vervuilen, wordt de overlast voor de bewoners van de woonwijk zo groot dat de gemeente besluit om de wijk om te vormen tot een bedrijventerrein. De kosten voor deze herbestemming bedragen €400.000, wat goedkoper is dan het afkopen van het vervuilsrecht (€700.000). In het tweede scenario, waarin de woonwijk recht heeft op schone lucht, vindt er wel een transactie plaats. De fabriek zal het recht om te vervuilen willen kopen van de woonwijk voor een bedrag tussen €400.000 en €700.000, aangezien dit goedkoper is dan de fabriek zelf aanpassen of sluiten. In beide scenario's wordt dezelfde efficiënte uitkomst bereikt, waarbij de partij die de hoogste waarde kan realiseren het recht verkrijgt, ongeacht de initiële verdeling van rechten. Het verschil zit alleen in de manier waarop dit wordt bereikt: direct via herbestemming of via een onderhandeling tussen de bewoners en/of gemeente en de fabriek.

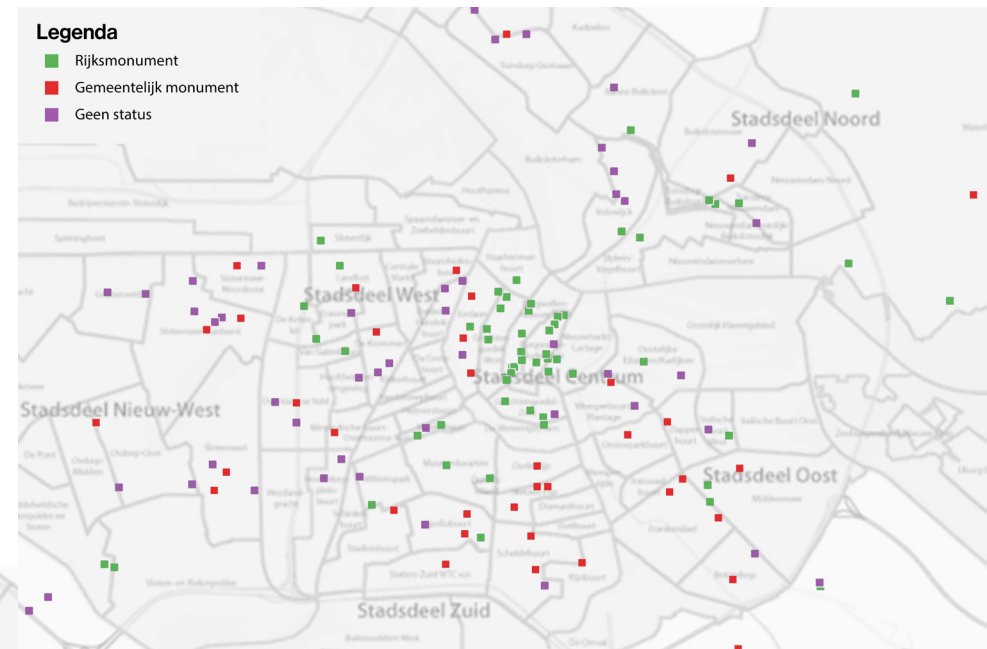
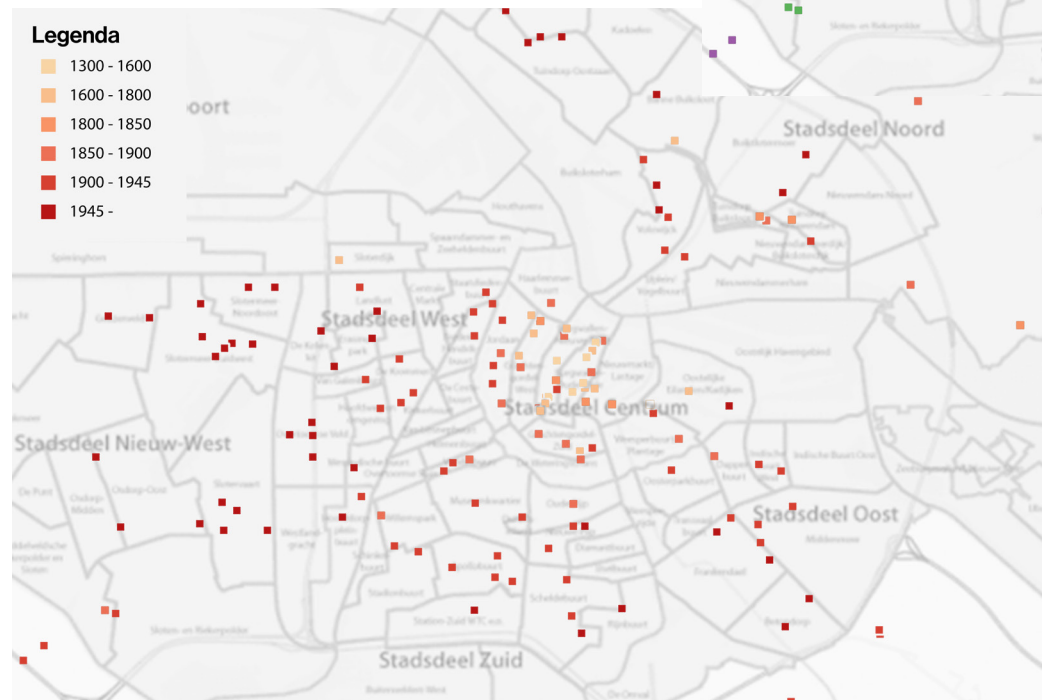
Er zijn echter ook positieve externe effecten mogelijk. Het wonen naast een natuurgebied met water kan tot 12% woningwaardestijging leiden (Gullicher, 2008). Hierdoor profiteert de woningeigenaar terwijl een natuurorganisatie kosten maakt voor instandhouding van de natuur die deze waardestijging creëert. In dit geval zal er een monetaire stroom van de ontvanger van het positieve externe effect naar de 'veroorzaker' moeten gaan. De buurbewoner zal dus in onderling overleg een vergoeding moeten overeenkomen met de natuurbeheerder.

De benoemde verhandeling van rechten – en het expliciet maken van het eigenaarschap van deze rechten – leidt tot het oplossen van de externe effecten. Ze worden monetair onderdeel van een transactie en krijgen een prijs. Tegelijkertijd is een situatie zoals in het voorbeeld hierboven niet de

meest waarschijnlijke gezien het zoekgebied voor een nieuw te bouwen fabriek zelden naast een woonwijk is. Dit is een zeer moeilijke plek is voor een fabriek om te bouwen, gezien bestemmingsplannen de markt sturen als het gaat om externe effecten.

## 5. Kerkgebouwen in Amsterdam

In onderstaande kaarten is de ligging van de kerkgebouwen in Amsterdam over de stedenbouwkundige opzet van de stad gelegd. Deze gebouwen zijn in twee kaarten gecategoriseerd op bouwperiode en monumentale status. Beide zijn over een kaart met de buurten van Amsterdam heen gelegd om een beeld te geven bij de centraliteit van kerkgebouwen in een stad, ook in relatie tot de buurt.



Bron: kerk tellen.nl (eigen bewerking)

## 6. Kaart van Nolli | Rome | 1748

De door Nolli ontwikkelde kaart van Rome maakt het collectief te gebruiken domein inzichtelijk, bestaande uit zowel de openbare ruimte (straten, pleinen, parken, etc.) als ook de privaatruimtelijke interieurs (religieuze bouwwerken, buurtcafé's, etc.) (Bois, 2021). Hiermee brengt Nolli al ruim 275 jaar geleden het belang van openbare plekken van samenkomst te midden van het stedelijk weefsel aan het licht.



## 7. Analyse kerkenlandschap van Nederland

Het kerkgebouwenlandschap van Nederland is in kaart gebracht in de interactieve database c.q. kerkgebouwenkaart van de Vrije Universiteit Amsterdam.nl. Op deze kaart worden ruim 5.800 van de ca. 7.100 kerkgebouwen die Nederland rijk is binnen de volgende pijlers gevisualiseerd: denominatie, vorm, stijl, monument, huidige bestemming en periode. De omissie in de kaart bestaat uit kerkgebouwen die na 1970 zijn opgeleverd zijn. Dit is overigens geen omissie voor dit onderzoek - gericht is op rijks monumentale kerkgebouwen – omdat er voor zover bekend geen rijksmonumentenale kerkgebouwen zijn aangewezen met bouwjaar >1970.

Actuele data van de kerkgebouwenkaart kan verschillen met de data die getoond is in dit onderzoek. De meest recente ontwikkelingen zijn nog niet toegevoegd aan de kerkgebouwenkaart (bijv. toekenning monumentenstatus of een andere functie). De gegevens op de kaart (d.d. 9-11-2022) zijn in dit document gecorrigeerd met de kennis van (Wesselink, 2022) dr. Herman Wesselink (2023). Gezien de exponentiele lijn is het zeer aannemelijk dat er momenteel meer kerkgebouwen uit de eredienst onttrokken zijn dan als uitkomst getoond is in de figuren in dit hoofdstuk.

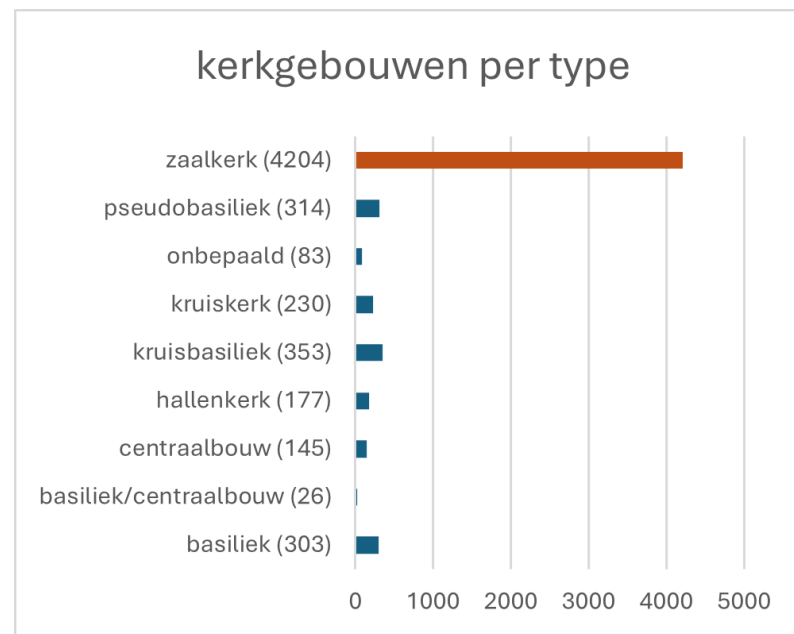
In onderstaande grafieken zijn de kerkgebouwen in Nederland kwantitatief inzichtelijk gemaakt om het eerder beschreven probleem in perspectief te plaatsen.

### Type kerk

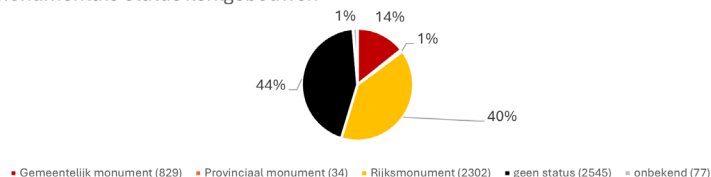
Ver uit het meest voorkomende type kerkgebouw is de zaalkerk (72%) waarin voornamelijk de Protestantse Kerk huisvest. De rooms-katholieken zijn gehuisvest in kruiskerkgebouwen of basilieken. Wederopbouw kerkgebouwen (1945-1965) zijn geen type kerkgebouwen maar vallen onder de naoorlogse bouwperiode (1945-1965). Binnen deze periode is elk type kerk vindbaar. De rooms-katholieke kerkgebouwen en de protestantse kerkgebouwen verschillen alsnog behoorlijk van elkaar. In jaren 60 worden de uiterlijke kenmerken van de kerkgebouwen van beide stromingen meer uniform; soberder; deze vallen onder het (naoorlogse) modernisme. Een protestants kerkgebouw is dan nog lastig van een katholiek kerkgebouw te onderscheiden.

### Monumentale status

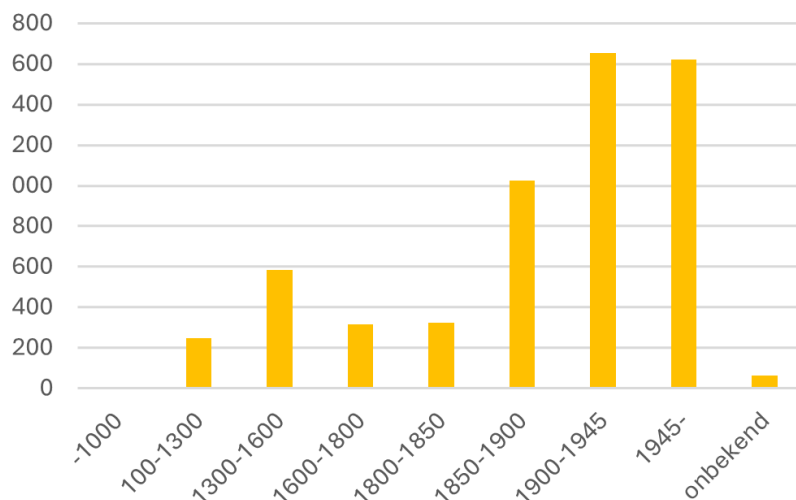
Van alle kerkgebouwen die tot 1970 gebouwd zijn in Nederland heeft ruim de helft (55%) een monumentenstatus. De kerkgebouwen van vóór 1850 zijn vrijwel allemaal rijksmonument. Uit de bouwperiode tussen 1850 en 1965 vinden we zowel rijks- als gemeentelijke en provinciale monumenten en niet-monumenten. Ongeveer 45% (vooral kerkgebouwen van na 1945) heeft geen monumentenstatus. De monumentenstatus is van invloed op de aanpassingen die gedaan kunnen aan een kerk, zowel op gemeentelijk als op rijksniveau. Aanpassingen van tijdelijke en permanente aard moeten reversibel zijn en het gebouw zo min mogelijk aantasten. Bij kerkgebouwen die rijksmonument zijn, geldt een adviesplicht voor de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed; de betrokken gemeente verleent de omgevingsvergunning.



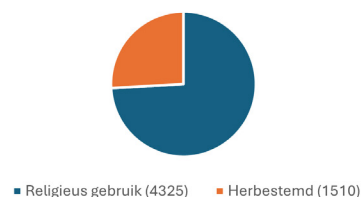
monumentale status kerkgebouwen



kerkgebouwen per bouwperiode

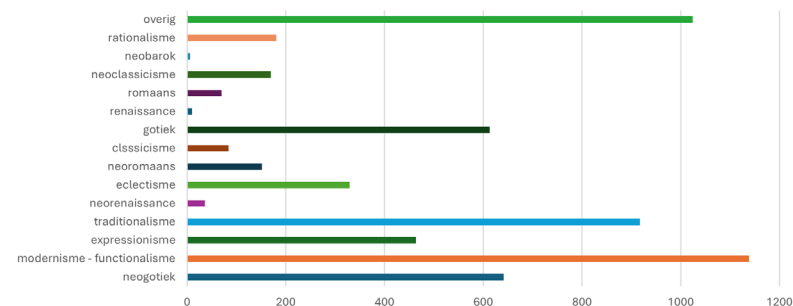


gebruik kerkgebouwen in Nederland



Afbeeldingen: diverse inzichten kerkgebouwen in Nederland (kerkentellen.nl, 2023), eigen bewerking

aantal kerkgebouwen in Nederland per bouwstijl



## 7.1. Gebruik iconische stadskerkgebouwen

De eigenaren van 12 iconische grote stadskerken van Nederland, zijn verenigd in het samenwerkingsverband Groote Kerken Overleg (GKO). In het figuur op bladzijde 95 is zichtbaar gemaakt welke kerken daarin zitten, gebouwen en hoe deze zich verhouden ten opzichte van het gebruik.

GKO heeft adviesbureau Berenschot op eigen initiatief opdracht gegeven om de maatschappelijke betekenis van hun kerkgebouwen te verkennen. Uit deze vraag blijkt dat dergelijke kerken zich op voorhand positioneren als gebouwen die over een grote horizon gezien van betekenis willen zijn voor de omgeving.

De stadskerken vervullen een unieke rol in het hedendaagse maatschappelijke landschap, zoals duidelijk naar voren komt uit het recent gepubliceerde rapport van Berenschot. Hun aanwezigheid overstijgt de traditionele grenzen van religieuze functies; zij fungeren als ontmoetingsplaatsen, bieden ruimte voor creatieve initiatieven en dragen bij aan een sense of community. Dit maakt hen tot cruciale schakels in de aanpak van uitdagingen zoals sociale cohesie, eenzaamheid en lokaal erfgoedbehoud. Het onderzoek benadrukt daarom het belang van strategische investeringen en toekomstbestendig beleid, zodat deze culturele ankerpunten hun waardevolle bijdrage kunnen blijven leveren aan de samenleving (Berenschot, 2024).

## 5.2. Impact kerkenvisies

Door de uitgevoerde Kerkenvisies is een helder beeld ontstaan van de kerkgebouwen en hun toekomst (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed,

2024). Erfgoedadviesbureau COUP is marktleider als het gaat om kerkenvisies en is bij ruim 40 kerkenvisies door het hele land betrokken geweest. Hierdoor is gesproken met ca. 350 kerkbesturen over de toekomst van meer dan 1100 kerkgebouwen.

Het doel van een kerkenvisie is als eerste om het toekomstperspectief van de kerkgebouwen binnen de gemeentelijke grenzen in kaart te brengen. Hieruit volgt advies hoe om te gaan met kerkgebouwen in de betreffende gemeente, afhankelijk van de (hyper)lokale context, ruimtevraag en langdurige beleidsdoelen. De analyse van 44 kerkenvisies verspreid over alle provincies abstrahert een achttal thema's die raakvlakken vinden met de toekomst van kerkgebouwen (Grootswagers, Damstra, Dosker, & Jonk, 2024).

1. Communicatie
2. Domein overstijgend
3. Duurzaamheid
4. Erfgoedbeleid

5. Gebruik en toekomst
6. Proces verloop
7. Ruimtelijk beleid

Deze verschillende thema's laten zien dat er niet één oplossing is als het gaat om het vinden van een duurzaam toekomstperspectief voor een kerkgebouw. In hun analyse lichten Grootswagers et al deze thema's toe en duiden de noodzaak van samenwerking en maatwerk. Ruimtelijk beleid speelt daarbij een cruciale rol in het creëren van de juiste kaders en mogelijkheden, terwijl duurzaamheidsbeleid en erfgoedbeleid een balans verlangen tussen behoud en vooruitgang.

Daarnaast vereist even en/of herbestemming van kerkgebouwen een innovatieve en adaptieve benadering, ondersteund door een transparant procesverloop. In het verlengde daarvan is domein overstijgende samenwerking en goede communicatie van belang, zowel met de betrokken partijen als naar buiten. Beide vormen de basis voor een gedragen toekomstperspectief.

| GEBRUIK                                                                        |                                               |                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                              | 2                                             | 3                                                                                            |
| Religieus gebruik als hoofdfunctie<br>(met eventueel (religieus) nevengebruik) | Meervoudig gebruik<br>(met religieus gebruik) | Publiek gebruik<br>(maatschappelijk, cultureel programma, incidenteel commercieel programma) |
| Grote Kerk Haarlem                                                             | Grote Kerk Naarden                            | Academiehuis Zwolle                                                                          |
| Westerkerk Amsterdam                                                           | Laurenskerk Rotterdam                         | Akerk Groningen                                                                              |
|                                                                                | Oude Kerk Amsterdam                           | Eusebiuskerk Arnhem                                                                          |
|                                                                                | Stevenskerk Nijmegen                          | Grote Kerk Breda                                                                             |
|                                                                                |                                               | Pieterskerk Leiden                                                                           |
| LEGENDA                                                                        |                                               |                                                                                              |
| Verantwoordelijk voor het behoud en de exploitatie                             |                                               |                                                                                              |
| Kerkgemeenschap                                                                | Stichting                                     |                                                                                              |
| (oorspronkelijke) denominatie                                                  |                                               |                                                                                              |
|                                                                                | Protestantse Kerk Nederland (PKN)             | Rooms-Katholiek                                                                              |

Afbeelding: Overzicht grote stadskerken i.r.t. eigenaarschap en gebruik. Eigen bewerking op basis van diverse bronnen

## 8. Maatschappelijke impact van herbestemming van kerkgebouwen

In het onderzoek naar een impact investeringspool heeft Witteveen+Bos zijn zeven maatschappelijke impacts bij gehele of gedeeltelijk herbestemming van kerkgebouwen in kaart gebracht:

De verervingsbaten erfgoedbehoud (1) worden berekend op basis van de betalingsbereidheid van huishoudens voor erfgoedbehoud, geschat op €5 per huishouden per jaar. De baten van behoud van lokale voorzieningen (2) worden bepaald door bespaarde reistijd (-en kosten), gewaardeerd tegen €9 per uur. De uitzichtbaten voor omringend vastgoed (3) worden gekwantificeerd door een waardestijging van 0,008% voor niet-monumentale panden in de gemeente per extra rijksmonument in goede staat. Bij recreatieve exploitatiebaten (4) bedraagt de gemiddelde winstmarges 10,8% en 5,6% bij respectievelijk horeca en detailhandel. Voor arbeidsparticipatiebaten (5) wordt uitgegaan van een maandelijkse waarde

van €1.715 per uitkeringsmaand, opgebouwd uit €983 uitkeringsbedrag, €175 uitvoeringskosten en €557 aan loonbelasting, waarbij 87% van de betrokkenen anders geen arbeid zou verrichten. Voor milieubaten (6) wordt gekeken naar energiebesparing en CO2-reductie, waarbij de impact wordt berekend door energiebesparing (kWh/jaar) te vermenigvuldigen met CO2-uitstoot per kWh en de klimaatschadeprijs. Bij sociale baten (7) blijkt dat verbeterd sociaal contact via lokale ontmoetingsfuncties leidt tot 84 minder migrainepatiënten per 1.000 inwoners, met ongeveer 10 ziektedagen per jaar. Hierbij wordt een waardering van €20.000 per QUALY (quality adjusted life year) gehanteerd. Voor zorgwoonfuncties worden positieve effecten vermoed door het voorkomen van ontworteling bij ouderen, hoewel de exacte QUALY-impact hiervan niet bekend is.

Ter ondersteuning van diezelfde studie is voor een drietal kerkgebouwen de doorrekening van de genoemde maatschappelijke baten gemaakt (indien mogelijk) zien onderstaand.

| Kerk                                                      | Cuyperskerk te Sas van Gent |                                 | De Petrus kerk te Vught |                                 | Laurentius kerk te Weesp |                                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Impacts / maatschappelijke baten                          | euro jaar 1                 | euro/contant (periode 100 jaar) | euro jaar 1             | euro/contant (periode 100 jaar) | euro jaar 1              | euro/contant (periode 100 jaar) |
| 1. Verervingsbaten erfgoedbehoud                          | 9.288                       | 213.155                         | 66.129                  | 1.686.610                       | 42.589                   | 977.423                         |
| 2. Behoud lokale voorzieningen: reistijdbesparing         | 303.750                     | 6.971.018                       | 300.000                 | 7.651.500                       |                          |                                 |
| 3. Uitzichtverbetering: hogere waarden omringend vastgoed | 23.877                      | 23.877                          | 370.642                 | 370.642                         | 282.840                  | 282.840                         |
| 4. Recreatiebaten: winst op extra bestedingen             |                             |                                 | p.m.                    | p.m.                            |                          |                                 |
| 5. Arbeidsparticipatiebaten                               | 62.666                      | 1.438.178                       |                         |                                 |                          |                                 |
| 6. Milieubaten: energiebesparing                          |                             |                                 |                         |                                 |                          |                                 |
| 6. Milieubaten: minder klimaat-schade                     |                             |                                 |                         |                                 |                          |                                 |
| 7. Sociale baten; gezondheid door sociaal contact         | 156.493                     | 3.591.495                       |                         |                                 |                          |                                 |
| <b>Totale impact</b>                                      | <b>556.074</b>              | <b>12.237.723</b>               | <b>736.771</b>          | <b>9.708.752</b>                | <b>325.429</b>           | <b>1.260.262</b>                |

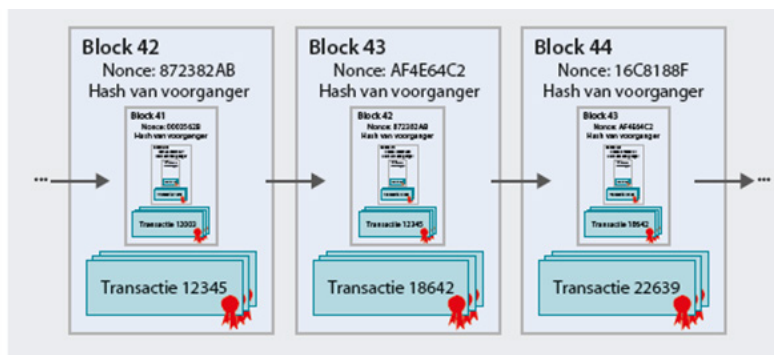
Maatschappelijke baten voor drie kerkgebouwen

P.m.=pro memorie

## 9. De techniek achter tokenisatie

Blockchain is een subtype van de Distributed Ledger Technologie (DLT). Beide begrippen kunnen als synoniem gebruikt worden (Kreppmeier et al. 2023). DLT maakt het mogelijk om informatie decentraal over te brengen – en dus centrale autoriteiten uit te sluiten in een transactieproces (Baum, 2020) (Lecomte, 2021) (Smith, Vora, Benedetti, Yoshida, & Vogel, 2019). In tegendeel tot het gecentraliseerde financiële stelsel wordt informatie over de transactie bij DLT niet gekoppeld aan de identiteitsgegevens van de (voormalige) eigenaar van het betreffende token, maar aan willekeurige reeksen (DLT) (Simons, 2024). Hiervoor wordt gebruik gemaakt van timestamps, de zogenaamde hashes. Deze hashes coderen de ‘route’ die informatie aflegt (Berghman, 2023), zoals ook ‘het proof of work’ in figuur XX laat zien. De over te brengen informatie wordt versleuteld en continue bijgehouden en gesynchroniseerd in een digitale database.

2021). Hier onderscheid tokenisatie zich uitdrukkelijk van traditionele systemen, waarbij de transactiekosten voor zoveel eigenaren veel te hoog zouden zijn.



*Proof of work blockchain (Blockchain-technologie: zo werkt de techniek achter Bitcoin - c't, 2024 )*

Om transacties daadwerkelijk plaats te laten vinden wordt de blockchain voorzien worden van smart contracts (RICS, 2020). Een smart contract is opgebouwd uit voorgeprogrammeerde computercodes. De codering voorziet in de mogelijkheid om automatische uitwisseling van informatie vorm te geven, wanneer de daarin genoemde randvoorwaarden ingelost zijn. Hiermee wordt het transactieproces geautomatiseerd waardoor de transactiekosten dalen en de efficiëntie van de transactie stijgt (Lecomte,

## 10. De techniek achter tokenisatie

### Currency tokens

Currency tokens zijn tokens van de 1e generatie en functioneel in de meest basale vorm. Dit type tokens vertegenwoordigt een digitale valuta en heeft geldopslag als doel. Currency tokens geven de eigenaar geen toegang en/of rechten tot diensten en producten (Simons, 2024). Onder het synoniem cryptocurrency is dit type token wijd verspreid en heeft het wereldwijd aan populariteit gewonnen. De currency tokens kennen geen onderpand in de fysieke omgeving.

### Voorbeeld

Het bekendste voorbeeld van cryptocurrency is de Bitcoin, welke in 2008 op de markt werd gebracht door Satoshi Nakamoto. Sindsdien is de waarde van de digitale valuta flink en zeer grillig gestegen: op 26 januari 2008 was de dagwaarde 393,70 US dollar (Malik, 2016) en 5 december 2024 bereikte het de recordhoogte van 108.000 US dollar per Bitcoin (NOS, 2024).

### Utility tokens

Utility tokens zijn digitale valuta die exclusief worden gebruikt als betaalmiddel voor producten en diensten op specifieke blockchain-platforms. Deze 2e generatie tokens ondersteunen de financiering van projecten, belonen vroege gebruikers en stimuleren netwerkeffecten. Het ontwerp van deze tokens bepaalt regels voor uitgifte, distributie en gebruik (Benedetti, Caceres, & Abarzúa, 2023).

In tegenstelling tot de currency tokens representeren utility tokens wel toegang en/of rechten tot diensten en producten. Tegelijkertijd vindt er met currency tokens geen overdracht van eigendoms- en controlerechten plaats (Simons, 2024). Dit type tokens komt veelal middels een initial coin offering (ICO), vergelijkbaar met de beursgang van een bedrijf door een IPO, op de markt (Baum, 2020) – dit maakt o.a. crowdfunding mogelijk. Met utility tokens hebben investeerders veelal geen verwachting op financieel rendement.

luta of grondstoffen. Dankzij deze koppeling bieden ze meer stabiliteit in vergelijking met currency tokens, met als doel de volatiliteit enigszins te verminderen. Vandaar dat deze tokens ook wel stable coins genoemd

worden (Mai, 2022). Wet en regelgeving rondom utility tokens is op moment van schrijven nog afwezig (Berghman, 2023).

### Voorbeeld

De Basic Attention Token (BAT) is een cryptovaluta die gebruikers van de openbare Brave-webbrowser ontvangen. Met de Brave-browser hebben gebruikers de optie om advertenties te bekijken en hiervoor beloond te worden met BAT-tokens (Basic Attention Tokens). Dit platform is ontworpen met het doel om gebruikers eerlijk te compenseren voor hun tijd en aandacht, waardoor een transparanter en meer waarde gericht advertentiemodel wordt gecreëerd.

## 1. Wisselwerking creatieve industrie en vesting klimaat

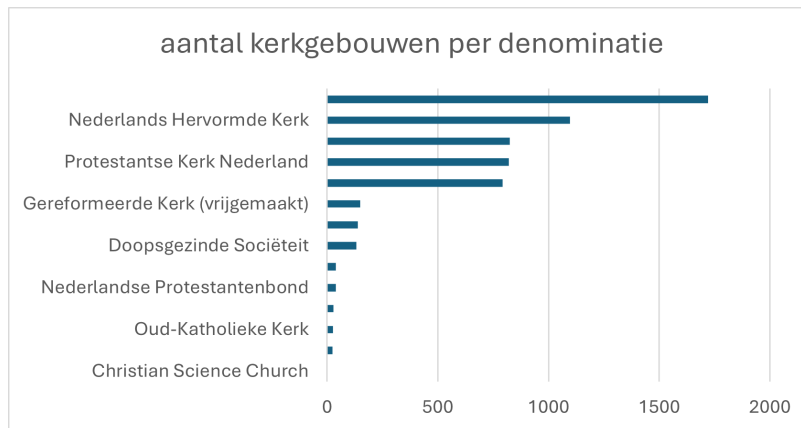
Met de 'Opkomst van de creatieve klasse' als context ontstaat er in de huidige tijd als gevolg van de kenniseconomie een concurrentiestrijd voor talent die zich zowel op internationale als op nationale schaal manifesteert (Dammers, Hornis, & Vries, 2005). Overheden, maar ook bedrijven - o.a. met gunstige secundaire arbeidsvoorwaarden, spannen zich in om het vestigingsklimaat zo aantrekkelijk mogelijk te maken voor deze creatieve class - met als doel hen aan zich te binden. In deze ontwikkeling ontstaat een wederkerigheid waarbij we zien dat juist de aanwezigheid van deze hoogopgeleide creatieven de basis vormt voor de huisvesting van bedrijvigheid (Florida, 2002).

Binnen de Nederlandse landsgrenzen blijkt uit onderzoek van Rutten (2004) dat zowel in Amsterdam als in Rotterdam de creatieve industrie een belangrijke bijdrage levert aan de economie in termen van werkgelegenheid en toegevoegde waarde, met respectievelijk een toegevoegde waarde van 24,5 miljoen (prijspeil 2004) (Rutten, Manshanden, Muskens, & Koops, 2004) en 19,1 miljoen (prijspeil 2005) (Manshanden, Rutten, Bruijn, & Koops, 2005).

Een aantrekkelijk vestingklimaat omvat elementen als zoals voorzieningen, leefbaarheid en cultuur spelen hierbij een cruciale rol. Deze context vergroot het woongeluk maar ook de verbinding met de plek en de medebewoners (Dammers, Hornis, & Vries, 2005). Gekeken naar cultuur wordt dit onder andere bestendigd door de aanwezigheid van theaters, musea, culturele centra enerzijds, maar juist ook de aanwezigheid van tastbare historie in de vorm van onroerend erfgoed anderzijds. In dit laatste voedt de betekenis van de aanwezigheid van kerkgebouwen het vestigingsklimaat in culturele zin.

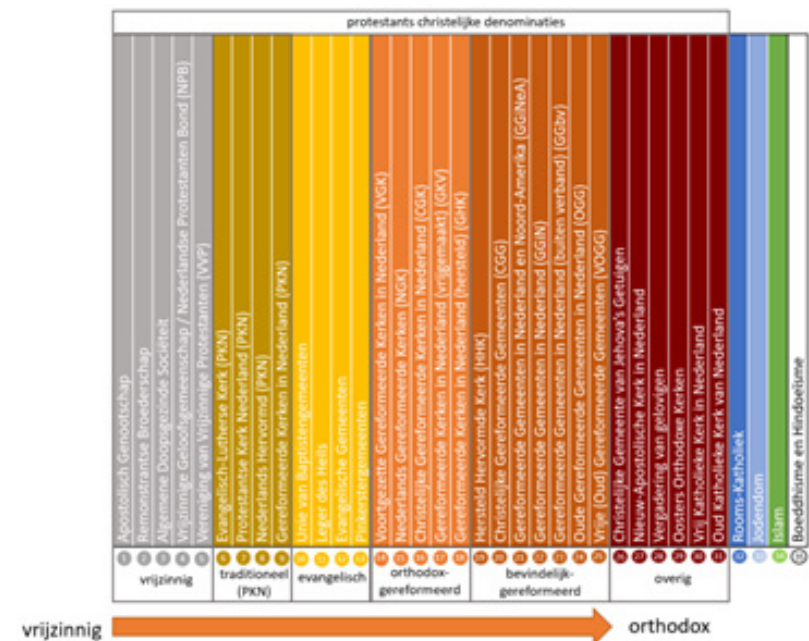
## 2. Invloed van denominatie bij herbestemming

In de basis is in Nederland onderscheid te maken tussen de onderstaande denominaties. In onderstaande grafiek is het aantal kerkgebouwen per denominatie ten tijde van de realisatie van het gebouw weergegeven, d.w.z. dat een herbestemde kerk valt onder de denominatie die de betreffende kerk van oorsprong heeft laten bouwen.



Afbeelding: aantal kerkgebouwen per denominatie (kerkentellen.nl, 2023), eigen bewerking

Binnen de protestants christelijke denominatie zijn 31 stromingen te onderscheiden. Uitgangspunt: denominaties die niet Rooms-Katholiek (noch het Jodendom of de Islam), zijn protestants. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding: verdeling denominaties (Rechurch, 2022)

Als het gaat om kerkgebouwen maken we in het verlengde van bovenstaande enkel onderscheid tussen protestanten en rooms katholieken. De denominatie is van invloed op de het gebruik van de kerk. Voor de rooms-katholieken is het kerk gebouw, kerkrechtelijk gezien een sacrale plek; de kerk is onttrokken aan elke vorm van profaan gebruik. Voordat er seculiere activiteiten plaats mogen vinden in het kerkgebouw, hetgeen het geval is bij herbestemming, moet het kerkgebouw eerst gedesacraliseerd ofwel aan de eredienst onttrokken worden. Ook nevenactiviteiten staan de rooms-katholieken niet toe in het kerkgebouw, . deze vinden plaats in een apart gebouw zoals het parochiehuus.

De protestanten zijn meer gericht op nevenactiviteiten in hun kerkgebouwen dan de katholieken. Hierbij zien zij dat de kerkzaal niet sacraal (gewijd) is, maar een functionele “gehoorzaal” voor de eredienst. Dit maakt dat er veelal al sprake kan zijn van een (incidentele) nevenbestemming van de kerk (Toekomst religieus erfgoed, 2025)

# APPENDICES

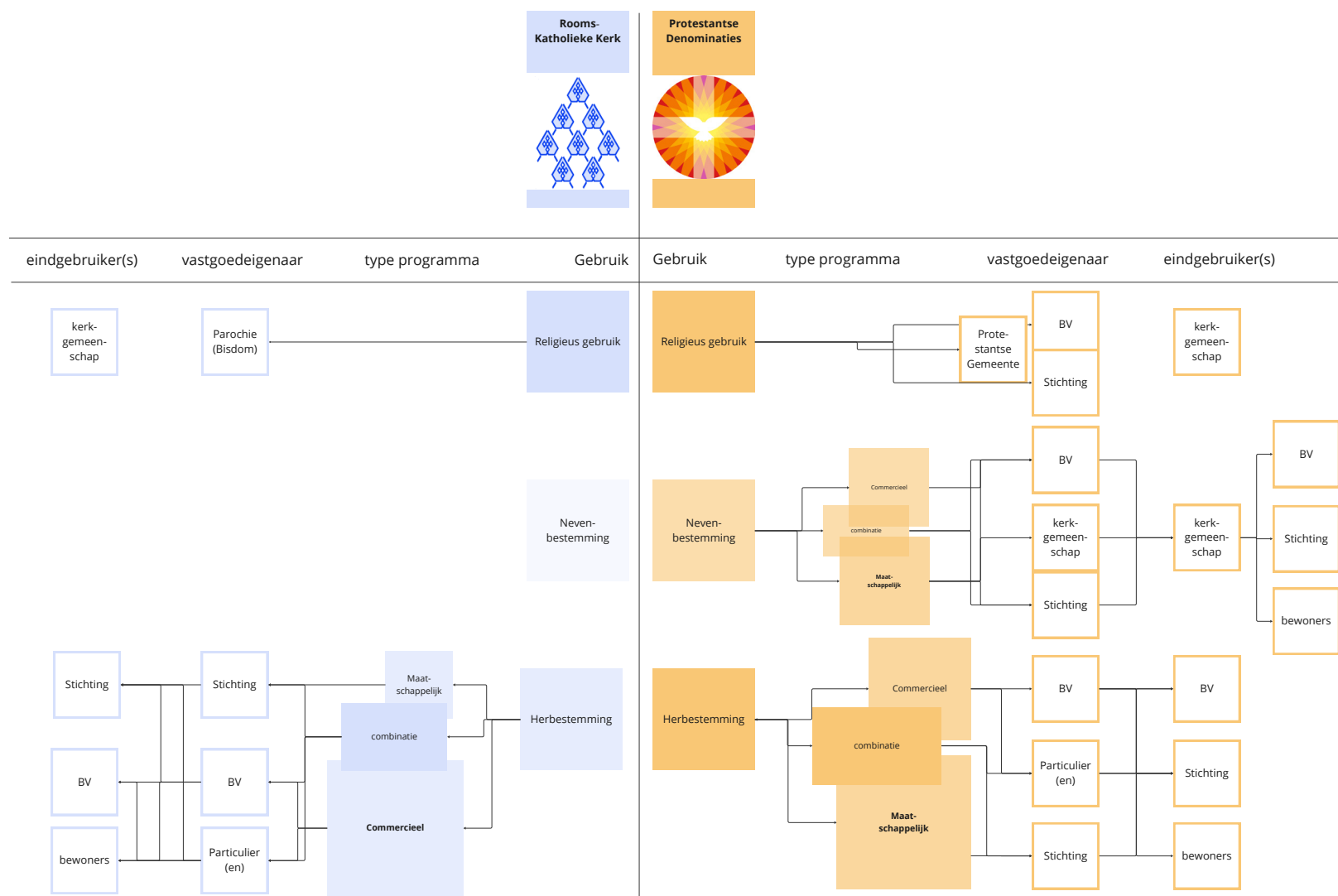
In de volgende afbeelding is het verschil in mogelijkheden als het gaat om neven- en herbestemming weer in relatie tot de denominatie schematisch weergegeven.

Dit sluit aan bij eerder onderzoek van Colliers waaruit blijkt dat (1) Protestantse kerkgemeenschappen zoeken naar nieuwe permanente inkomsten uit niet-religieus medegebruik om daarmee het onderhoud te kunnen betalen. Daarnaast bezuinigen veel kerkgebouwen op onderhoud (2) vanwege de rode cijfers, dit zijn met name de Rooms-Katholieken (Colliers International, 2022). Hiermee wordt het onderhoudsprobleem doorgeschoven naar de volgende eigenaar – dit kan (deels) verrekend worden bij de residuele waardebeoordeling - wat mogelijk van invloed is op de herbestemming.

In het verlengde van deze schematische weergave blijkt uit de afbeelding op pagina 102 dat onder de Grote Stadskerken geen kerkgebouwen van rooms-katholieke denominatie voorkomen. Opvallend is dat kerkgebouwen waarbij het religieuze gebruik nog de boventoon voert, in eigendom zijn van de geloofsgemeenschap zelf. Daar waar nevenbestemmingen een grotere rol spelen, is het eigendom, en de verantwoordelijkheid voor beheer en onderhoud, verschoven naar stichtingen.

De verschillen in omgang met kerkgebouwen zijn dan ook van invloed in het licht van tokenisatie. Op basis van de omgang met het kerkgebouw zou tokenisatie in essentie alleen plaats kunnen vinden bij herbestemming (na ontwijding en verkoop door rooms-katholieken). Voor de protestantse gemeenschap zou tokenisatie ook denkbaar zijn wanneer er sprake is van een nevenbestemming (zie 1 en 2 transformatieladder). Daarbij heeft de protestantse gemeenschap een meer zelfstandige organisatiestructuur en zou de gemeenschap als eigenaar keuze kunnen maken tot tokenisatie van de kerk.

# APPENDICES



Afbeelding: schematische weergave neven- en herbestemming kerkgebouwen, rooms-katholiek en protestants, eigen bewerking o.b.v. diverse bronnen