



RmR

# *Waarden modellen*

## Samenvatting

Het integreren van erfgoedwaarden met andere waarden, zoals sociale, economische, ecologische en gebruikswaarden, is een uitgangspunt binnen het onderzoek Renoveren met Respect. Omdat uit het literatuuronderzoek bleek dat juist die erfgoed waarden in de 'state of the art' van waardenmodellen minder gerepresenteerd zijn, is gezocht naar andere bronnen.

Vijf modellen en online tools die inzicht geven in erfgoedwaarden worden in deze deelpublicatie toegelicht, waaronder het 'Erfgoedkompas' van NRP en 'Responsible Retrofit Guidance Wheel' van Sustainable Traditional Buildings Alliance (STBA). De modellen blijken overeen te komen in hun vorm (cirkel met 'taartpunten') en systematiek om gradaties en relaties tussen waarden aan te geven. De classificering van waarden en attributen komt grotendeels overeen, al is de gebruikte terminologie verschillend. Aspecten van de bestaande modellen hebben bijgedragen aan de ontwikkeling van het RmR Waardenmodel. Hierin worden drie waardendomeinen, (Karakter, Gebruik en Bestuur) gecombineerd met schaalniveaus (component, woning, gebouw, ensemble, buurt) geïnspireerd op 'de Wijkgedachte' (Bos 1946). Het RmR waardenmodel is bedoeld om bestaande waarden en attributen en ook interventies te classificeren die in een renovatie aan de orde komen.

Deze deelpublicatie is onderdeel van het onderzoeksproject Renoveren met Respect, uitgevoerd door de TU Delft met subsidie van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, in kader van het programma Erfgoed en Duurzaamheid. Betrokken onderzoekers zijn:

Lidwine Spoormans, Sean Huizinga, Nicholas Clarke, Hielkje Zijlstra, Wessel de Jonge, Thaleia Konstantinou, Alexandra Fröwis, Erwin Mlecnik, Vincent Gruis.

Tekst: Sean Huizinga, Nicholas Clarke, Lidwine Spoormans, Hielkje Zijlstra

Redactie: Lidwine Spoormans

Lay-out en webdesign: Armance Coppoolse en Rein Bange

Afbeelding op de omslag: Bergenbuurt - Capelle

© TU Delft, 2023

## **Renovatie en waarderingsmodellen**

Binnen het voor het project verrichtte literatuuronderzoek, zijn er verschillende artikelen die modellen presenteren om de verduurzaming van woningen inzichtelijk maken. Echter, veelal worden er geen indicatoren meegenomen over de erfgoed waarden. Omdat we in het onderzoek Renoveren met Respect juist erfgoedwaarden wil integreren in een holistische waarden analyse is gezocht naar modellen die zich (mede) richten op erfgoed. Binnen de literatuur en andere aanvullende (online) bronnen zijn een aantal modellen voor het waarderen van erfgoed gevonden. Omdat het model van Kamari et al. ook als kansrijk is aangemerkt wordt ook dit model nader toegelicht.

### ***Kamari model (Kamari et al., 2017)***

Het Kamari model is ontwikkeld vanuit bestaande modellen en streeft een holistische aanpak na, zoals hiervoor in het literatuuroverzicht is besproken. Het model kent drie categorieën: functionaliteit, verantwoording en haalbaarheid. Daaronder vallen achttien criteria op het gebied van duurzaamheid. Deze criteria zijn gekoppeld aan een aantal indicatoren of sub-criteria. De indicatoren zijn de achterliggende factoren waar rekening mee gehouden dient te worden voor de individuele criteria. Deze categorieën, criteria en indicatoren bevinden zich in het interne deel van het model. Het interne model functioneert als een waarderingskaart. Door de criteria te beoordelen aan de hand van een één tot vijf schaal, wordt de mate van waardering gevisualiseerd.

Het externe deel van het model wordt gebruikt voor het verzamelen van de benodigde data in de opstartfase van het renovatieproject. Deze gegevens onderbouwen de keuzes welke van invloed zijn op het resultaat in het interne deel van het model.

Waarden komen tot uiting in het interne deel van het model, en zijn verdeeld in de drie categorieën. De attributen komen tot uiting in het externe deel van het model en bepalen hierdoor de waarden in het interne deel. Opvallend binnen dit model is het vaste stramien van drie categorieën met elk zes criteria met daaronder sub-criteria welke bepaald worden door de hoofdfactoren.

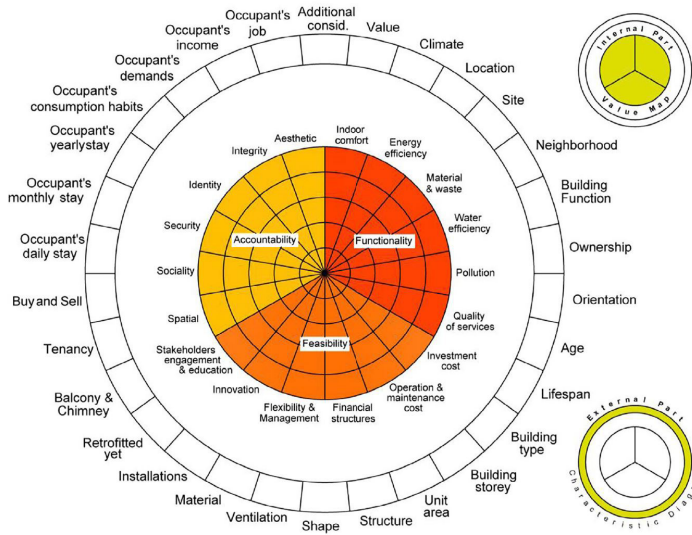


Fig. 1. Kamari model (Kamari et al., 2017).

**Erfgoedkompas (Van Holland et al., 2022)**

Het Erfgoedkompas is een procesmodel dat inzicht geeft in de overwegingen en consequenties van de keuzes gedurende het ontwerp- en ontwikkeltraject voor het renoveren van erfgoed. Het is gebaseerd op acht waarden; cultuurhistorische waarden, klimaatwaarde, ecologische waarde, functionele waarde, economische waarde, materiële waarde, klimaatwaarde, ecologische waarde en welzijnswaarde. Binnen deze waarden is geen hiërarchie aangebracht, maar wel de onderlinge afhankelijkheid. Het model is bedoeld voor opdrachtgevers, architecten, adviseurs, eigenaars, uitvoerende bedrijven en de industrie die met het verduurzamen van erfgoed bezig zijn. Gebruik van de tool kan zowel vooraf in het ontwerpproces als achteraf na het uitvoeringsproces plaatsvinden. Het model is visueel vertaald in een cirkelvorm met acht segmenten. Elk segment bevat één van de waarden.



Deze segmenten zijn verder onderverdeeld in vier specifieke criteria. Door het beantwoorden van meerdere vragen volgt er per waarde een beoordeling die ingekleurd kan worden in de cirkel. Deze beoordeling kan zowel positief als negatief zijn. Door het model in verschillende stadia in te vullen wordt zichtbaar gemaakt wat de veranderingen zijn op het gebied van de acht waarden. Dit maakt het ook mogelijk om scenario's op te stellen, deze te toetsen en vervolgens te kiezen voor één scenario. Attributen worden door de gebruiker van het model zelf bepaald.

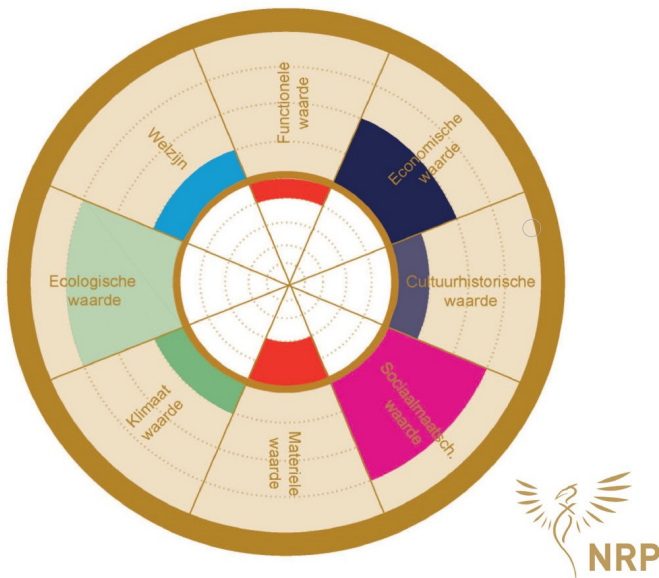


Fig. 2. Erfgoedkompas (Van Holland et al., 2022).

### ***Value Framework (Pereira Roders, 2007)***

Erfgoedwaarden worden traditioneel benaderd als één onderwerp waar het geheel van erfgoed aspecten binnen valt. Deze aspecten en hun specifieke waarden zijn op deze wijze slecht te overzien en niet of beperkt gedefinieerd.

Pereira Roders heeft in haar PhD onderzoek vanuit de literatuur negen verschillende categorieën van erfgoedwaarden gedefinieerd. Door deze erfgoedwaarden afzonderlijk te analyseren kan veel nauwkeuriger vastgesteld worden waar de erfgoedwaarden liggen voor een object en hoe belangrijk deze zijn. De categorieën zijn als volgt gedefinieerd:

- Ecologische waarde gaat over het object en zijn relatie met zijn milieu en omgeving;
- Sociale waarde omvat het belang van de historische omgeving voor de gemeenschap, inclusief identiteit, ergens toebehoren, herinneringen en spirituele associatie;
- Economische waarde gaat naast financiële aspecten (exploitatie, investering, onderhoud, inkomsten) om het wel of niet in gebruik zijn. Gebruikerswaarden verwijzen naar de voordelen van het gebruik van faciliteiten of diensten, terwijl niet-gebruikerswaarde wordt afgeleid uit de immateriële waardering van de middelen;
- Ouderdomswaarde omvat elke artefact zonder rekening te houden met de oorspronkelijke betekenis en het doel, zolang het maar ouderdom over een aanzienlijke tijdsperiode toont;
- Politieke waarde gaat over het gebruik van erfgoed om burgerlijke betrekkingen-, legitimiteit van de overheid-, protest- of ideologische doelen te realiseren of in stand te houden. Het is een vorm van cultuur symbolische waarde;
- Wetenschappelijke waarde of onderzoekswaarde van een plaats of object zijn afhankelijk van het belang van de betrokken data, van de zeldzaamheid, kwaliteit of representativiteit;
- Esthetische waarde verwijst naar de visuele kenmerken van het object in relatie tot de erfgoed factoren. De vele interpretaties van schoonheid, van het sublieme, van ruïnes en de kwaliteit van formele relaties die breder beschouwd moeten worden;

- Historische waarden liggen aan de basis van erfgoed. Het vermogen van een object om een relatie of reactie met het verleden over te brengen, te belichamen of te stimuleren maakt onderdeel uit van de fundamentele aard en betekenis van erfgoed.

Door de waarden per categorie aan attributen te verbinden en op die manier met elkaar in verband te brengen, ontstaat een totaal waarde-beeld van een object.



*Fig. 3. Pereira Roders Value Framework (Pereira Roders, 2007).*

## **Sustainable Building Assessment Tool (SBAT) (Gibberd, 2002 en 2003).**

De door Gibberd ontwikkelde Sustainable Building Assessment Tool (SBAT) wordt gebruikt bij de integratie van duurzaamheid in het uitvoeringsproces van renovaties. Het kan behulpzaam zijn bij ontwikkeling naar meer duurzame woningen. Het model heeft een holistische aanpak om duurzaamheid te benaderen en omvat sociale, economische en milieukundige criteria. Het model is eenvoudig en kosteloos te gebruiken en wordt met name ook ingezet in ontwikkelingslanden. De SBAT-criteria zijn gebaseerd op de definitie van duurzaamheid zoals deze gevonden kan worden in de 'Living Planet Index' van het Wereld Natuur Fonds. Hierin wordt duurzaamheid gedefinieerd als het bereiken van een levensstandaard hoger dan 0,8 op basis van de Human Development Index (HDI), terwijl er ook een ecologische voetafdruk kleiner dan 1,8 GHA per persoon wordt gerealiseerd. De SBAT meet de geschiktheid van de gebouwde omgeving op basis van benodigde karakteristieken om hieraan te kunnen voldoen. Het model is zowel handmatig als via Excel data-sheet in te vullen. Bestaande gebouwen en ontwerpen worden getoetst aan de hand van criteria. Deze criteria zijn gecategoriseerd onder milieu, economie en sociaal. Ze bevatten niet direct de erfgoed waarden, maar kennen wel degelijk overlap met de categorieën zoals Roders (2007) ze definieert.

Bij het gebruiken van het model wordt rekening gehouden met de lokale context, de functionele eisen en de overwegingen van de stakeholders. Hiervoor wordt begonnen met een doelstellingsfase waarbij beoordeeld wordt wat het beoogde ambitieniveau is per criterium. Hierna kan een toetsing plaatsvinden van het bestaande gebouw of het ontwerp, waarbij beoordeeld wordt in hoeverre het voldoet aan het gestelde ambitieniveau. Er lijkt geen duidelijke beoordelingsrichtlijn te zijn, wat invloed kan hebben op de kwaliteit van de uitkomsten. De SBAT is onderdeel van een ontwikkelingsproces waarbij deze tool steeds gedetailleerder ingevuld kan worden, en de effectiviteit zodoende steeds duidelijker wordt.



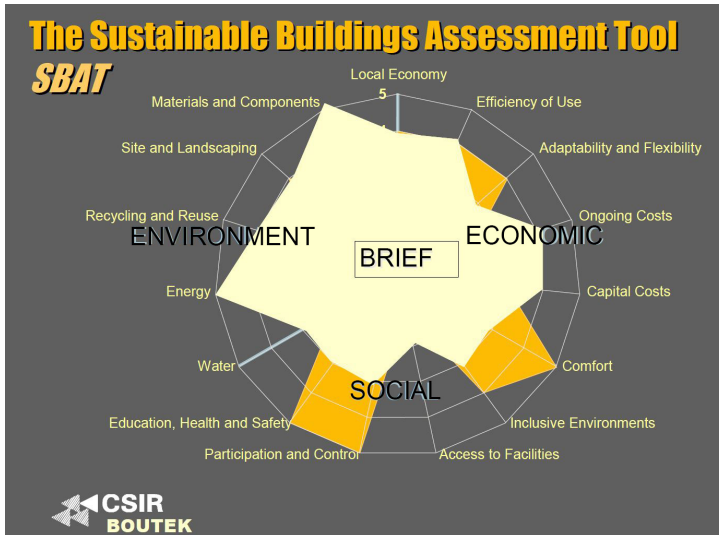


Fig. 4. De Sustainable Building Assessment Tool  
(Gibberd, 2002).

De Sustainable Traditional Buildings Alliance (STBA) is een samenwerkingsverband tussen organisaties in het Verenigd Koninkrijk die zich richten op de realisatie van een duurzamere gebouwde omgeving door het uitvoeren van onderzoek, educatie, trainingen en beleid. Gezamenlijk hebben zij het model 'Responsible Retrofit Guidance Wheel' ontwikkeld, ter ondersteuning van keuzes en besluitvorming. Het model laat zien wat de relaties zijn tussen verschillende maatregelen en wat de risico's kunnen zijn op het gebied van techniek, erfgoedwaarden en energieverbruik. Het model bestaat uit een cirkel die onderverdeeld is in verschillende segmenten. Deze segmenten zijn gegroepeerd in gedrag, materiaal en installaties (attributen). Ook die zijn weer onderverdeeld. Bij materiaal is er bijvoorbeeld een onderverdeling in bouwdelen, zoals de vloer of het dak. Onder deze subcategorie vallen een aantal maatregelen die beoordeeld worden op technische-, erfgoed- en energie aspecten.



Bij het invullen van het STBA Retrofit Guidance Wheel dient eerst een lijstje van criteria te worden ingevuld betreffende de monumentale status en de conditie van het gebouw. Daaraan gerelateerd worden de uitkomsten in het beslis model aangepast. Voor de Post 65 groep van gebouwen zou dat onder de noemer Building Context als volgt kunnen worden ingevuld:

**▼ Building context**

Please select the context of your building here:

**Heritage**  
*What is the heritage value of the building?*

Character building (Building with some character b) ⌵

**Condition/State of repair**  
*What is the condition/state of repair of the building?*

Good (Good condition, unlikely to need immediate r) ⌵

**Exposure**  
*What is the exposure of the building to wind driven rain? (see B.Regis AD C diagram 12 shows map for UK zones). Apply correction factors if known and as described in BS 8104:1992*

Moderate (Wind driven rain (in l/m<sup>2</sup> per spell) 33 to) ⌵

**Energy User Type**  
*How does the energy user compares with others in terms to energy use as assessed in the Green Deal Occupancy assessment?*

Medium (Typical) Energy Use (Within 20% either sic) ⌵

**User interest and involvement In Operation**  
*What is the user's level of motivation and knowledge when operating the building?*

Uninterested User ⌵

**Number of exposed sides**  
*How many sides of the building are exposed to wind for ventilation?*

Double or multiple (Dwelling has two or more expos) ⌵

Fig. 6. Lijst van criteria met betrekking tot monumentale status en condities (STBA, 2022).

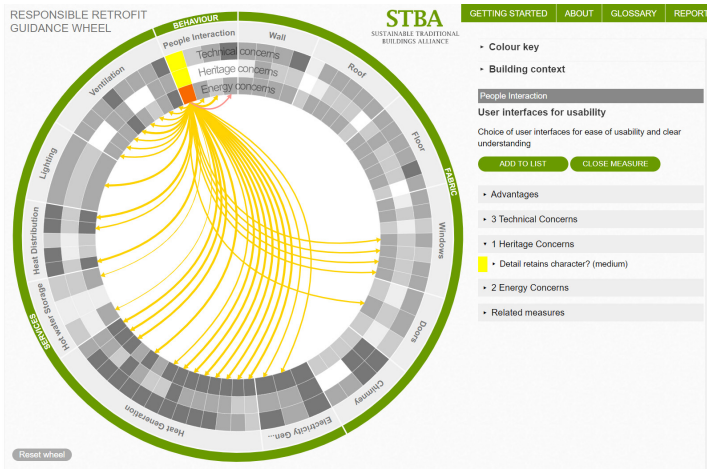


Fig. 7. Responsible Retrofit Guidance Wheel ingevuld voor Post 65 (STBA, 2022).

## Vergelijking van de modellen

De modellen verschillen van elkaar maar laten ook overeenkomsten zien. Bijna allemaal gebruiken ze een cirkelvormige schematische voorstelling verdeeld in ‘taartpunten’ om verschillende categorieën met elkaar in verband te brengen. De concentrische ringen worden in sommige modellen gebruikt om gewing/ score aan te geven (Kamari, Erfgoedkompas, SBAT) of om categorieën te onderscheiden (Responsible Retrofit Guidance Wheel). Kamari, SBAT en Responsible Retrofit Guidance Wheel onderscheiden in het model waarden en attributen.

De classificering van waarden en attributen uit de hiervoor beschreven modellen zijn met elkaar vergeleken.

Hoewel de terminologie niet altijd overeenkomt is er een grote overlap in genoemde waarden en attributen. Met name de erfgoedwaarden worden door veel modellen niet expliciet benoemd of uitgesplitst. Bij de attributen tonen de modellen een focus op de gebouwschaal, en minder op de schaal van de buurt.

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) gebruikt vijf hoofdcriteria voor het waarderen van bouwkunst: cultuurhistorie, architectuur- en kunsthistorie, situatie en ensemble, gaafheid en herkenbaarheid en zeldzaamheid (RCE, 2019). De waardering vindt plaats bij het aanwijzen van een gebouw als monument maar ook ter beoordeling van wijzigingen (onderhoud en renovatie) van het gebouw. De hoofdcriteria waarvoor kunst en historie de basis vormen, zijn onderverdeeld in subcriteria. Hoewel bijvoorbeeld ook geestelijke, sociaal-economische en bestuurlijke aspecten worden genoemd komen deze niet duidelijk terug in de subcriteria. Gemeente Almere heeft daar recent identiteitswaarde en belevingswaarde aan toegevoegd, om de specifieke kwaliteiten van het Post 65 erfgoed beter te kunnen waarderen (Onclin en Koningsberger, 2021).

Een holistische aanpak, met inachtneming van brede waarden inclusief erfgoedwaarden, en de verschillende schaalniveaus worden van belang geacht in het RmR onderzoek. In 2021 werd ook in het renovatie manifest benadrukt dat er op meerdere aspecten moet worden gefocust bij deze enorme opgave (Clarke, 2021).



***De waarden-categorieën van de verschillende modellen***

<b>Kamari -model</b>	<b>Erfgoed -kompas</b>	<b>Pereira Value Framework</b>	<b>SBAT</b>	<b>Responsible Retrofit Guidance Wheel</b>	<b>RCE criteria + Post 65 criteria Almere</b>
functionality	functioneel	economic		technical	
	klimaat		environmental	energy	
	ecologisch	ecological			situationeel/ ensemble
feasibility	economisch	economic	economic		
	materieel				
accountability	welzijn	social	social		beleving (Almere)
		aesthetic			
					identiteit (Almere)
	cultuurhistorisch	historic		heritage	cultuurhistorisch
		age			gaafheid/ herkenbaarheid zeldzaamheid
		political			
		scientific			architectuur/ kunst/ ruimtelijk- historisch

## *Attributen categorieën*

<b>Kamari -model</b>	<b>Erfgoed -kompas</b>	<b>Pereira Value Framework</b>	<b>SBAT</b>	<b>Responsible Retrofit Guidance Wheel</b>	<b>RCE criteria</b>
building elements		asset	materials, energy, water, waste	fabric	monumenten
contextual (urban) aspects		area			
		landscape			landschap
			services and products, transport	services	
lifespan and state					
occupant's aspects		societal	social cohesion, inclusion, education, health	behaviour	
organisational/ commercial aspects		process	local economy, access, management		
					roerend erfgoed (collecties)









## **Toepassing van waardenmodellen in het RmR onderzoek**

In het onderzoek Renoveren met Respect is geëxperimenteerd met onderdelen uit de diverse waardenmodellen uit het literatuuronderzoek en de vergelijking van waardenmodellen. Er zijn drie vervolgstappen uitgevoerd:

1. De waardering van de bestaande woonomgevingen (ontwerpcases) gestructureerd aan de hand van de schaalniveaus, geïnspireerd op de wijkgedachte. De vragen naar wat deelnemers waarderen en waarom hadden betrekking op opeenvolgende schaalniveaus: buurt, complex, gebouw, entreegebied, woning, materiaal.
2. Het toetsen van de waardering van de bestaande woonwijken met behulp van het Value Framework van Pereira Roders. In de waardering van de RmR ontwerpcases met een digitale tool ('speurtocht') werd deelnemers gevraagd de attributen die ze waarderen te classificeren als sociale, historische, esthetische, politieke, ecologische, ouderdoms, economische of wetenschappelijke waarde.
3. Het classificeren van mogelijke renovatie-interventies met behulp van het RmR waardenmodel in drie domeinen: Karakter, Gebruik en Bestuur. De interventies die geformuleerd werden naar aanleiding van het RmR model werden uitgewerkt op individuele kaarten. Deze werden vervolgens door diverse stakeholders beoordeeld op: wel uitvoeren, niet uitvoeren, of geen oordeel. Hierbij konden per interventie opmerkingen worden geplaatst en ook additionele interventies worden geformuleerd.

Deze waardencategorieën Karakter, Gebruik en Bestuur (stap 3) bleken voor stakeholders duidelijker dan het Value Framework van Pereira Roders (stap 2). Ook representeren ze beter de aspecten en interventies die spelen in de renovatie van woongebouwen en gebieden. Bovenstaande stappen hebben daarom geleid tot het verder ontwikkelen van het RmR waardenmodel als combinatie van schaalniveaus (geïnspireerd op de wijkgedachte) en de waardencategorieën karakter, gebruik en bestuur (geïnspireerd op het model van Kamari et al.).

## Literatuur

Bos, A. (1946). *Stad der toekomst. Toekomst der stad*. A. Voorhoeve, Rotterdam.

Botta, M. (2005). *Towards Sustainable Renovation. Three research projects*. [Doctoral Thesis, Stockholm, KTH]. <http://kth.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A14564&dswid=-9927>

Clarke, N. *Laat de groene renovatiegolf beginnen!* NRP. <https://renovatiegolf.nl/>

Council of Europe. (2005). *Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society*. Faro, Portugal. CETS No. 199. <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list?module=treaty-detail&treaty-num=199>

Fuchs, H. (2021). Vaart maken met de energietransitie van jong erfgoed. Renoveren met Respect: onderzoek naar verduurzaming van post '65-woningvoorraad. *DEAL*, 3, 2021, 12-15. <https://www.erfgoeddeal.nl/publicaties/magazines/tijdschrift-deal-2022/01/11/magazine-deal-nummer-3>

Gibberd, J. (2002). The Sustainable Building Assessment Tool. Assessing how buildings can support sustainability in developing countries. *Paper presented at the Built Environment Professions Convention, ASAQS, SAACE, SABTACO, SAIA and SAICE*. May 2002. [https://www.researchgate.net/publication/261439388\\_The\\_sustainable\\_building\\_assessment\\_tool\\_assessing\\_how\\_buildings\\_can\\_support\\_sustainability\\_in\\_developing\\_countries](https://www.researchgate.net/publication/261439388_The_sustainable_building_assessment_tool_assessing_how_buildings_can_support_sustainability_in_developing_countries)

Gibberd, J. (2003). *Integrating sustainable development into briefing and design processes of buildings in developing countries: an assessment tool*. PhD thesis University of Pretoria. <https://repository.up.ac.za/handle/2263/25525>

Kamari, A., Corrao, R., & Kirkegaard, P. H. (2017). Sustainability focused decision-making in building renovation. *International Journal of Sustainable Built Environment*, 6, 330-350. <http://doi.org/10.1016/j.ijlsbe.2017.05.001>

Kamari, A., Jensen, S., R., Corrao, R., & Kirkegaard, P. H. (2018). A holistic multi-methodology for sustainable renovation. *International Journal of Strategic Property Management*, 23, 1, 50-64. <https://doi.org/10.3846/ijspm.2019.6375>

May, N. & Griffiths, N. (2015). *The Responsible Retrofit of Traditional Buildings*. STBA, Historic England. <https://historicengland.org.uk/images-books/publications/planning-responsible-retrofit-of-traditional-buildings/>

NEN 16883. (2017). *Nederlandse Norm. Behoud van cultureel erfgoed – Richtlijnen voor verbetering van de energieprestatie van historische gebouwen*. (Engels). NEN-EN Nederlands Normalisatie-instituut.

Onclin, A. & Koningsberger, V. (2021). *Handleiding waardering Almeers erfgoed. Nieuwe criteria voor de Post 65 periode*. Gemeente Almere.

Pereira Roders, A. (2007). *Re-architecture: lifespan rehabilitation of built heritage*. (PhD Thesis). Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven.

RCE. (2019). *Waarderingscriteria bouwkunst*. RCE Amersfoort. <https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2019/01/01/waarderingscriteria>

Rijksoverheid. (2022) *Energieprestatie indicatoren – BENG*. Versie 21 september 2022. <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/beng/indicatoren>

STBA (Sustainable Traditional Buildings Alliance). 2022. *Responsible Retrofit Guidance Wheel*. (Digital tool). Department of Environment and Climate Change (DECC). <https://responsible-retrofit.org/greenwheel>

Van Holland, E., Uiterwaal, C., Schull, M. (2022). *NRP Erfgoedkompas. Het instrument voor toekomstbestendig erfgoed*. Webinair versie 9 maart 2022, NRP. [https://nrp.nl/images/20220309\\_Laatste\\_versie\\_Erfgoedkompas\\_voor\\_NRP\\_webinar.pdf](https://nrp.nl/images/20220309_Laatste_versie_Erfgoedkompas_voor_NRP_webinar.pdf)

## Bijlage: De modellen, criteria en aspecten.

Categorisering en definities (voor zover gegeven) van de verschillende waardenmodellen.

<b>Kamari framework</b>	
<p><b>Functionality (functionaliteit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indoor Comfort (binnenklimaat)</li> <li>- Energy Efficiency (energie efficiëntie)</li> <li>- Material &amp; Waste (material &amp; afval)</li> <li>- Water Efficiency (water efficiëntie)</li> <li>- Pollution (vervuiling)</li> <li>- Quality of services (kwaliteit van installaties)</li> </ul>	<p>Refereert naar technisch, milieu en gebruikte middelen.</p>
<p><b>Feasibility (haalbaarheid)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investment cost (investeringskosten)</li> <li>- Operation &amp; Maintenance cost (exploittie)</li> <li>- Financial structures (financiële structuren)</li> <li>- Flexibility &amp; Management (flexibiliteit &amp; man.)</li> <li>- Innovation (innovatie)</li> <li>- Stakeholder engagement &amp; education (bel. &amp; ed.)</li> </ul>	<p>Omvat financiën, processen, management, educatie en economie.</p>
<p><b>Accountability (verantwoordelijkheid)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aesthetic (esthetiek)</li> <li>- Integrity (integriteit)</li> <li>- Identity (identiteit)</li> <li>- Security (veiligheid)</li> <li>- Sociality (sociaal)</li> <li>- Spatial (ruimtelijk)</li> </ul>	<p>Omvat gemeentelijk, architectuur, cultuur, menselijk, gemeenschap en maatschappij.</p>



<b>Erfgoedkompas</b>	
<b>Cultuurhistorische waarde</b> - Historische waarde locatie - Landschappelijk / Stedenbouwkundig - Architectuurelementen - Cultuurhistorische elementen	-
<b>Sociaal-maatschappelijke waarde</b> - Waardering gemeenschap - Inclusieve samenleving - Belang lokale politiek - Fluctuerende wensen	-
<b>Functionele waarde</b> - Functie - Bouwkundige staat - Veiligheid - Fluctuerende functie	-
<b>Economische waarde</b> - Lokale kennis - Lokale economie - Marktbehoefte - Trends	-
<b>Materiële waarde</b> - Bouwtraditie - Kwaliteit - Herbruikbaarheid - Schadebeperking	-
<b>Klimaatwaarde</b> - Klimaatadaptatie - Lokale bronnen - Passiviteit - Comfort	-
<b>Ecologische waarde</b> - Groenstructuur - Soorten - Lucht / water kwaliteit - Biodiversiteit	-
<b>Welzijnswaarde</b> - Beleving - Meetbaar comfort - Afname vervuiling - Ontmoeting	-



<b>Pereira Value Framework</b>	
<b>Ecologische waarde</b>	Het object en zijn relatie met milieu en omgeving.
<b>Sociale waarde</b>	Het belang voor de gemeenschap, de identiteit, herinneringen en (spirituele) associatie.
<b>Economische waarde</b>	De gebruikswaarde en niet-gebruikswaarde.
<b>Ouderdomswaarde</b>	De tekenen van de tijd zonder rekening te houden met betekenis of doel.
<b>Politieke waarde</b>	De cultuur symbolische waard met betrekking tot ideologie, overheid of protest.
<b>Wetenschappelijke waarde</b>	De kwaliteit, zeldzaamheid of representativiteit van de betrokken data.
<b>Esthetische waarde</b>	De visuele kwaliteiten, de schoonheid of sublimiteit.
<b>Historische waarde</b>	De relatie of reactie met het verleden en zijn betekenis.

<b>Sustainable Building Assessment T</b>	
Environmental (milieu) - Energy (energie) - Water (water) - Waste (afval) - Materials (materialen) - Biodiversity (biodiversiteit)	-
Economic (economisch) - Transport (transport) - Resource use (gebruik bronnen) - Management (management) - Products and services - Local economy (locale economie)	-
Social (sociaal) - Acces (toegankelijkheid) - Health (gezondheid) - Education (educatie) - Inclusion (inclusie) - Social cohesion (sociale cohesie)	-

<b>Responsible Retrofit Guidan</b>	
<b>Technical (technisch)</b> - Behaviour (gedrag) - Fabric (schil) - Services (installaties)	-
<b>Heritage (erfgoed)</b> - Behaviour (gedrag) - Fabric (schil) - Services (installaties)	-
<b>Energy (energie)</b> - Behaviour (gedrag) - Fabric (schil) - Services (installaties)	-