



Circulair Assetmanagement in het beheer- en onderhoudsproces

Van praktijkinzichten naar concreet handelen

Werkgroep Bestaande Bouw

Jip van Grinsven, Karlijn Mol & Nina Ruig



Inhoudsopgave

1. Introductie
2. Algemene aanbevelingen
3. Betrokken rollen
4. Overzicht interviews
5. Verdieping





Introductie

Circulair Assetmanagement & gedrag

- > **Assetmanagement heeft een cruciale rol** in de transitie naar een circulaire bouweconomie. Het behouden en goed beheren van bestaand vastgoed is een belangrijke circulaire strategie. Een groot deel van de bouwwerkzaamheden richten zich op beheer en onderhoud. Tegelijkertijd ligt het assetmanagement aan de basis om circulaire strategieën waar te maken zoals het voorkomen van materiaalgebruik en langere levensduur van objecten. *In het communicatiestuk de 'waarom' meer benadrukken.*
- > Professionals in beheer en onderhoud **willen ook graag** stappen zetten richting circulair assetmanagement. In de praktijk lopen zij echter tegen verschillende belemmeringen aan. Binnen de werkgroep Bestaande Bouw is daarom een handelingsperspectief ontwikkeld dat expliciet aansluit bij deze dagelijkse praktijk.
- > Om dit handelingsperspectief verder **concreet en toepasbaar te maken binnen de GWW en binnen woningcorporaties**, is een vertaalslag aangebracht.
- > Daarbij is op basis **van 8 goede voorbeelden**, in kaart gebracht waar de cruciale en meest impactvolle gedragingen zitten van de betrokkenen in het beheer en onderhoud.
- > Deze bevindingen zijn gestructureerd aan de hand van **6 stappen in het beheer en onderhoud proces**. Daardoor is per rol snel duidelijk wie wat te doen heeft.
- > Dit onderzoek heeft de **inhoudelijke keuzes en gedragingen** in kaart gebracht. De vervolgstap buiten deze opdracht is het te vertalen naar een goed leesbaar en handzaam product. Hier refereren we verder aan als het "communicatiestuk".
- > En zo maakt de werkgroep Bestaande Bouw circulair assetmanagement begrijpelijk en toegankelijk voor een grote groep in het beheer en onderhoud. En zo kunnen meer mensen bijdragen aan een Circulaire Bouweconomie!
- > NOTE 1. Daar waar woningcorporaties en GWW min of meer **gelijke termen gebruiken**, is er in deze uitwerking gekozen voor de term die voor beide tegelijkertijd de lading min of meer het beste dekt. Lopen de termen uit elkaar, dan is in de uitwerking gekozen beide termen naast elkaar te gebruiken.
- > NOTE 2. Dit document is een aanzet waarin met verschillende partijen het gesprek is aangegaan. De voorbeelden en acties zijn niet **niet-uitputtend**. De gebruiker wordt uitdrukkelijk uitgenodigd om **andere voorbeelden** en acties te delen.





Algemene aanbevelingen

4 hoofdconclusies uit de interviews



Leg circulariteit vroegtijdig vast in beleid, processen en interne opdrachten. Uit de interviews blijkt dat een **praktische vertaling van beleid** voor circulair assetmanagement nu vaak ontbreekt; dit gat tussen beleid en realisatie maakt circulaire keuzes moeilijker.



Herijk het vakmanschap en de opdracht van de beheerder. Stuur actief op levensduurverlenging, functionaliteit en zorgvuldig gebruik van assets, in plaats van op geplande vervanging, directe kosten of esthetiek.



Stimuleer en faciliteer actief positief gedrag in de hele keten. Dit gedrag ligt ten grondslag aan geslaagde circulaire interventies. Zorg dat bewoners, gebruikers, beheerders, directies, ketenpartijen en afdelingen elkaar zichtbaar ondersteunen, circulair handelen uitdragen en stimuleer positieve berichtgeving.



Borg praktijkvoorbeelden structureel in beleid en uitvoering. Leg daarom vroegtijdig vast wat nodig is voor **monitoring en evaluatie**, zodat succesvolle aanpakken herhaalbaar en opschaalbaar worden.





Betrokken rollen

Circulair Assetmanagement

	Rol omschrijving	Rol in het circulair assetmanagement	Invloed op fases*
Directie / management	Bestuurder / directieleden / managementteam.	Vaststellen van beleid en opdracht geven voor vertaling naar strategisch / tactisch kader. Uitdragen van belang.	Fase 1 – Beleid en strategie Fase 6 – Opschalen en bijsturen
Assetmanager	Managementfunctie met besluitvaardigheid over de vastgoedportefeuille/areaal.	Beleid vastleggen in opdrachten en op areaal/portefeuilleniveau bepalen hoe/waar assetmanagement bijdraagt aan circulaire doelstellingen.	Fase 2 – Beheren en programmeren Fase 6 – Opschalen en bijsturen
Beheerder	Verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van een deel van het areaal.	Toepassen van circulaire principes op beheer en onderhoudsprojecten en – uitvragen. Laten monitoren van resultaten.	Fase 3 – Plannen en voorbereiden Fase 5 – Monitoren en evalueren
Projectleider	Verantwoordelijke voor de aansturing van onderhoudsprojecten. Vaak meerdere personen binnen de organisatie.	Tijdens uitvoering sturen en mogelijk maken van circulaire maatregelen. (Laten) rapporteren van resultaten en deze bespreken.	Fase 3 – Plannen en voorbereiden Fase 5 – Monitoren en evalueren
Uitvoerende partij	Interne medewerkers die beheers-/onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.	Uitvoering geven aan circulaire maatregelen en rapporteren over resultaten.	Fase 4 – Bouwen en onderhouden Fase 5 – Monitoren en evalueren



Interview overzicht

Woningcorporatie

Casus	Organisatie	Rollen
Vervanging badkamer/keuken/toilet (bkt) op aanvraag i.p.v. na vaste tijd Circulaire panelen voor snelle en duurzamere bkt renovaties Verschillende circulaire pilots	'thuis	Technisch beheerder en ketenregisseur
Hergebruikte CV ketels	Wonion	Projectleider planmatig onderhoud en verduurzaming
Circulaire materialenlijst Hergebruikte CV's Circulair glas Biobased isolatie Biobased verf	Eigen Haard	Projectregisseur planmatig onderhoud en verduurzaming
SequentNXT – samenwerkingsverband met ketenpartners	De Alliantie	Beleidsadviseur duurzaamheid





Interview overzicht

GWW

Casus	Organisatie	Rollen
Circulair beheer en onderhoud van oeverconstructies, waaronder een deel van de oevers niet vervangen, en de rest biobased of met hergebruikte materialen	Vallei en Veluwe	Omgevingsmanager en IB
Toepassing van LVOV (Levensduur Verlengend onderhoud door Verjongingscrème toe te passen) in Noord Nederland	Rijkswaterstaat (RWS)	Specialist wegenbouw, adviseur innovatie & markt, adviseur duurzame wegen
Circulair onderhouden van een fiets- en voetgangersbrug door deze los te maken en	Gemeente Oude-Ijsselstreek	Beheerder en aannemer
Circulaire vaargeulbebording door toepassing van een circulair keuzemodel	Provincie Zuid Holland	Assetmanager en duurzaamheid coördinator



Verdieping

Overzicht alle processtappen



1. Beleid en strategie

Strategisch assetmanagement



Situatie	Voorbeeld GWW	Voorbeeld woningcorporatie	Call to action
Direct betrokkenen uiten sterke behoefte en wens om vanuit praktijk geleerde lessen te borgen in beleid	- Extra kostenonderzoek uitvoeren om resultaten te kunnen borgen in beleid - Resultaten circulaire toepassing vertalen naar algemene beleidsafspraken	- n.v.t.	Leg in opdrachtbrief of beleid vast welke informatie / data opgeleverd moet worden t.b.v. borging en opschaling resultaten (directie, assetmanager) Zoek actief naar geleerde lessen over meerdere projecten heen (beleidsadviseur)
Bestuurder/directie is betrokken bij het onderwerp en draagt het belang van circulariteit actief uit	- Opdrachtbrief wordt pas goedgekeurd als circulaire doelstellingen erin geborgd zijn conform beleid - Directie neemt initiatief om organisatie uit te dagen met circulaire voorbeeldprojecten te komen	- Bestuurder aanwezig bij interne presentaties op afdelingen over circulariteit, doelstellingen en beleid - Directie aanwezig bij contractgesprekken met samenwerkingspartners over circulariteit	Maak betrokkenheid zichtbaar door aanwezig te zijn bij bijeenkomsten en door helder beleid te formuleren op circulair beheer (directie) Nodig directie of bestuurder op belangrijke (start)bijeenkomsten uit En daag management of directie uit om opdrachtbrieven alleen goed te keuren als het inclusief duurzaamheid of circulariteit is (assetmanager/projectleider)



2. Beheren en programmeren

Initiatieffase



Situatie	Voorbeeld GWW	Voorbeeld woningcorporatie	Call to action
Collega's maken bewust circulaire keuzes door goed begrip en duidelijkheid over doelstellingen en focus	- Verhoogde hinder is anders geframed, waardoor toegevoegde waarde van levensduur verlengend onderhoud wel gunstiger was dan traditioneel - Programmamanager heeft circulaire keuzes de opdrachtbrief gezet. Gevolg; projectmanager geeft ruimte en collega's beseffen dat het moet	- Collega's weten wat circulariteit betekent doordat dit duidelijk gedefinieerd is in beleid en doelstellingen. Ze gaan gericht aan de slag met specifieke maatregelen	- Communiceer circulair beleid helder en consequent naar medewerkers. (assetmanager) - Vertaal hoog over beleid naar tactisch kader / afwegingskader (beleidsadviseur) - Neem circulaire doelstellingen op in projectdoelstellingen en opdrachtbrief. (assetmanager)
Assetmanager komt met eigen initiatief als dit niet in het beleid staat	- Ondanks ontbreken beleid toch toepassen van levensduur verlengende maatregelen - Eigen initiatief om circulaire principes uit te werken voor grootschalige vervangingsopdracht	- Projectleider signaleert kansen en koppelt hier circulaire maatregelen aan, zoals hergebruik CV-ketels in woningen die binnen een paar jaar verduurzaamd worden	- Waardeer, beloon of vraag naar eigen initiatief en ideeën van collega's (alle niveaus)
Beheerder beschouwt eigen opdracht en vakmanschap vanuit circulair perspectief: Geen geplande vervangingen maar levensduurverlengend onderhoud.	- Beheerder vindt toepassing circulaire materialen prima, als maar geen gedoe oplevert is bij het onderhouden - 60km oeverconstructie is niet vervangen, omdat vervanging alleen esthetisch van belang was, maar functioneerde nog goed - Bij lange levensduur van assets vindt beheerder het logisch circulair te denken	- Bkt renovaties worden niet meer standaard na 24 jaar uitgevoerd, maar kunnen vanaf die tijd door bewoners aangevraagd worden - Sanitair wordt bij mutatie onderhoud alleen vervangen als het functioneel noodzakelijk is	- Stel functionele eisen op en toets voorgestelde vervangingen hieraan. (assetmanager) - Geef HR opdracht om functieprofielen/ kennisontwikkeling van beheerder opnieuw te bekijken (assetmanager)

3. Plannen en voorbereiden

Planontwikkeling en -uitwerking



Situatie	Voorbeeld GWW	Voorbeeld woningcorporatie	Call to action
Verschillende disciplines vroegtijdig betrekken waar later belemmeringen in de uitvoering te verwachten zijn	- Vroegtijdig veel verschillende disciplines bij ambitieweb sessie betrekken, waardoor gezamenlijk doel ontstaat - Voor opstellen van verdringingsreeks vroegtijdig aan tafel met verschillende disciplines	- Ketenpartijen zijn vroegtijdig betrokken bij duurzaamheidsparagraaf in het contract d.m.v. een duurzaamheidsvertegenwoordiger	- Aan start van het project/de samenwerking een bijeenkomst rondom het de circulaire doelstellingen organiseren met de verschillende disciplines/ketenpartners (projectleider)
Partijen zijn actief op zoek naar oplossingen voor risico's in beheerfase	- Extra geld en tijd van gemeente bij circulaire oplossing over oevers - Verdringingsreeks is aangepast, na bezwaren van de beheerders	- Ketenpartner van installaties kon aangeven welke risico's te groot waren, deel is door corporatie overgenomen	- In een risicosessie de risico's met bespreken met beheerder en ketenpartners en samen opzoek naar oplossingen om de risico's acceptabel te maken. (projectleider/assetmanager)
Collega's zijn welwillend omdat zij zich ondersteund voelen	- Ambitieweb verplicht vanuit opdrachtbrief, omgevingsmanager bood oplossing, werd positief ontvangen - Concreet keuzemodel maakt circulair werken voor contractmanager eenvoudig	- Werkprotocollen hergebruik cv ketels maakt aanpak eenvoudig - Materialenlijst met circulaire materialen opgenomen in reguliere proces / het aanvullen van bestaande materialenlijst met circulaire alternatieven	- Neem circulaire interventies op in de standaard processen, zoals werkprotocollen, materiaallijsten, menukaarten etc (projectleider/assetmanager)
Ketenpartners zetten extra stap en doen extra moeite	- Ingenieursbureau zet beste mensen op het project omdat het de opdracht wil winnen - Aannemers kwamen in grotere aantallen bij informatiebijeenkomst, vanuit nieuwsgierigheid en potentie onderscheidend vermogen	- Ketenpartners dragen actief nieuwe circulaire oplossingen aan omdat ze zich daartoe uitgenodigd voelen	- Daag ketenpartners uit voor circulaire oplossingen (projectleider)

4. Bouwen en onderhouden

Uitvoering



Situatie	Voorbeeld GWW	Voorbeeld woningcorporatie	Call to action
Bewoners hebben een positieve houding ten aanzien van de circulaire oplossing	- Doordat bewoners van de oevers positief reageren, zijn andere beheerders ook enthousiast - Beheerder is positief, omdat het voorbeeld tot de verbeelding spreekt van inwoners (hout uit eigen bossen)	- Door de inzet van monteurs met enthousiasme voor de circulaire oplossing (hergebruikte cv-ketel) accepteren bewoners de oplossing	- Communiceer op een positieve wijze over circulaire ingrepen met bewoners en koppel positieve reacties van bewoners breed in de organisatie terug (projectleider)
Projectmedewerkers maken of herbevestigen circulaire keuzes doordat ze ondersteund worden door beleid of eerdere afspraken	- IB en projectteam voelen een gezamenlijk doel, waardoor ze ook tijdens uitvoering en moeilijke keuzes daarop terug konden vallen - Concreet keuzemodel (wat eerst, wat alleen als voorkeursoptie(s) niet kunnen) maakt circulair werken makkelijker voor contractmanager, aannemer etc. waardoor het makkelijker is om hiermee in te stemmen en aan de slag te gaan	- n.v.t.	- Laat circulaire doelstellingen of afspraken (her)bekrachtigen (projectleider)
Beheerders en partners dragen de casus onderling positief uit	- Door de Ambitiweb sessies staat het onderwerp positief bekend in de wandelgangen	- Ketenpartners stimuleren en inspireren elkaar, doordat ze samen met elkaar en de corporatie aan tafel zitten	- Organiseer onderlinge communicatie met goede voorbeelden en lessons learned, bijvoorbeeld tijdens bijeenkomsten (projectleider of adviseur)

5. Monitoren en evalueren

Oplevering en afronding



Situatie	Voorbeeld GWW	Voorbeeld woningcorporatie	Call to action
Partners en collega's werken actief mee aan de opvolging (data en evaluatie)	- Voor opvragen data ziet beheerder het principiële punt van aantoonbaarheid en draagt dit uit	- Door in fase 1 vastgelegd te hebben dat er periodiek met partners en woningcorporatie opvolging plaats vindt wordt de data verzameld en wordt het proces geëvalueerd en verbeterd	- Leg in uitvragen en overeenkomsten vast dat monitoring en opvolging onderdeel is van de werkzaamheden (projectleider)
Assetmanager is nieuwsgierig naar effecten en laat dit monitoren	- Er is een monitoringsplan gemaakt en afgestemd met de aannemer	- n.v.t.	- Organiseer onderlinge evaluaties en/of vraag naar resultaten (assetmanager)



6. Opschalen en bijsturen

Beheerfase



Situatie	Voorbeeld GWW	Voorbeeld woningcorporatie	Call to action
Er ontstaat intern voorbeeldgedrag	- Er ontstaat competitie en opvolging; asset team wegen wil nu verder gaan en kijken of ze nog meer materiaal kunnen besparen dan asset team vaarwegen. Andere afdelingen kijken naar mogelijkheid verdringingsreeks voor andere objecten	- Doormiddel van 'toolbox-meetings' waarin monteurs bij elkaar komen om ervaringen uit te wisselen, worden kennis en ervaringen met circulaire oplossingen intern uitgewisseld	- Organiseer sessies voor het uitvoerend personeel, waar zij ervaringen kunnen uitwisselen (assetmanager) - Deel goede voorbeelden op een intern zichtbaar platform
Vertalen van ervaringen naar standaard werkwijzen	- Ambitieweb sessie vaker toepassen - Aanscherpen verdringingsreeks	- Werken met een vast en onderbouwd beslisproces na pilots, waarin wordt bepaald of circulaire oplossingen stoppen, worden aangepast of worden opgenomen als standaard	- Bepaal welke ervaringen gestandaardiseerd kunnen worden, bijv a.d.h.v. een beslismatrix en wie dat doet (assetmanager)





De circulaire bouweconomie

Bijlagen

Gelopen proces





Interviewopzet

Het interview bestaat uit drie delen

Deel I – Intro en context

Doel: Begrijpen van de casus en context van de casus

Voorbeeldvragen

- Hoe is CAM vormgegeven in de organisatie?
- Hoe is dit concreet vertaald in beleid, processen, richtlijnen, instrumenten?
- Hoe vertaalt dit zich in gedrag bij collega's?
- Hoe definiëren jullie CAM en welke principes horen daarbij?
- Wat is er circulair aan deze casus?

Deel II – Circulaire afwegingen

Doel: Begrijpen hoe afwegingen in asset management circulariteit en het gedrag beïnvloeden

Voorbeeldvragen

- Is circulariteit een onderdeel van het afwegingskader, en zo ja hoe?
- hoe volwassen is het afwegingskader in het algemeen en op circulariteit?
- Hoe helpt of belemmert het afwegingskader het gedrag van collega's in circulaire keuzes?
- Komt het terug in interne of externe opdrachtbriefen en wat is het effect ervan op het gedrag?

Deel III – Gedrag

Doel: Inzicht in de gedragingen die tot CAM hebben geleid

Voorbeeldvragen

- Hoe tot circulaire keuzes gekomen en welke momenten waren doorslaggevend?
- Met wie tot stand gekomen, welke rollen waren betrokken en hoe verliep de samenwerking?
- Welk gedrag hielp om tot een circulaire keuze te komen?
- Welke gedrag belemmerde?
- In hoeverre kwam dit voort uit externe sturing of eigen initiatief?



Algemene bevindingen

Proactief en reactief

In de interviews is er gekeken naar proactief gedrag (gedrag op eigen initiatief) en reactief gedrag (personen worden gestuurd richting bepaald gedrag). Het vaakst kwamen proactieve gedragingen voor. In de interviews zagen we echter ook dat de reactieve gedragingen tot directer circulair gedrag hebben geleid. Hieronder een aantal voorbeelden van beide type gedragingen. Deze informatie is ter onderbouwing van het onderzoek en hoeft niet opgenomen te worden in het communicatiestuk.

Impactvolle pro-actieve voorbeelden

- Zelf bredere benadering van het vak en de opdracht als beheerder toepassen
- Toch op zoek gaan naar circulaire mogelijkheden, ondanks dat er geen rugdekking uit beleid is
- Onderling positief uitdragen van circulair beleid en voorbeelden
- Assetmanager is nieuwsgierig naar de resultaten van circulaire maatregelen
- Op eigen initiatief brede afvaardiging van collega's vroegtijdig betrekken

Impactvolle reactieve voorbeelden

- Circulaire doelstellingen in opdrachtbrief, waardoor circulair gehandeld wordt
- Gebruik maken van standaard werkprocessen en ontwikkelde aanpak
- Beste mensen/aanpak a.g.v. circulaire vraag van de opdrachtgever
- Delen van goede voorbeelden na actieve uitnodiging daartoe
- Op zoek naar oplossingen in beheer nadat beheerder bevraagd werd dit te delen
- Uitvoerders werken mee aan de dataverzameling o.g.v. circulariteit nadat dit als eis is vastgelegd in het contract





Handelingsperspectief 1.0

Overeenkomsten en verschillen

Dit project is uitgevoerd als vervolg op het 'Handelingsperspectief voor de GWW en B&U', waarbij het doel van dit onderzoek was om een concretiseringsslag per rol en fase te maken. Hieronder is de koppeling met het Handelingsperspectief omschreven. Deze informatie is ter onderbouwing van het onderzoek en hoeft niet opgenomen te worden in het communicatiestuk.

Terugkerende patronen

Het Handelingsperspectief omschrijft 6 terugkerende patronen die opschaling van circulair beheer belemmeren.

De volgende drie kwamen ook sterk terug in de interviews:

- De kloof tussen ambitie en eerste stap (*zie vooral fase 1*)
- Circulariteit heeft geen vaste plek in het dagelijks werk (*zie vooral fase 3*)
- Ketenbereidheid is aanwezig maar zonder concrete vragen, afspraken en handelingsopties verdwijnt deze (*zie vooral fase 4*)

De volgende drie patronen zijn van een andere aard en kwamen meer indirect terug

- De grootste kansen liggen bij beheer en onderhoud (*onderliggend aanname bij dit onderzoek*)
- Organisatiecomplexiteit belemmert maar sluit kleine stappen niet uit (*dit onderzoek heeft zich meer gericht op meest impactvolle gedragingen ipv kleine stappen*)
- De aanpak van Minimal Viable Ecosystems is kansrijk (*dit onderzoek was meer evaluerend van aard op de verschillende rollen, waar het handelingsperspectief meer experimenterend van aard is specifiek voor projectleiders*)

