



Den Haag

Circulariteit in Beheer & Realisatie Maatschappelijk Vastgoed

15 september 2026



Werkagenda 2023-2026

- Leren en experimenteren
- Transitiepad opstellen
- Beleid maken
- Uitvoeren, monitoren en bijstellen

Eigen organisatie is onderdeel

- ☐ Voorbeeld
- ☐ Inkoopkracht



Concrete actions

- MVOI
 - In 2030 bij alle relevante aanbestedingen circulariteit als selectiecriteria meenemen.
- Invoering Ambitiweb
 - Ambitieniveau 2 (van 3) in 2030.
- Werken volgens HNN

GWW is aanjager
invulling gebouwen doen we nu



Circulariteit toen

Ad Hoc

- ❑ Initiatief projectleider
- ❑ Expliciete vraag opdrachtgever
- ❑ Vanuit kansen, maar zonder concreet doel
- ❑ Experimenten/Innovaties



Circulariteit nu

Kleine werkzaamheden (tot 1 mln euro)

- Pas bewezen circulaire alternatieven toe

Grote projecten (van 1 mln euro)

- Bepaal ambitie met ambitiewebsessies
- Maak onderdeel van PvE
- Vul ambitie in mbv HNN
- Stem aanbestedingsvorm af op opgave



In alle gevallen: evalueer en leer

Kleine werkzaamheden

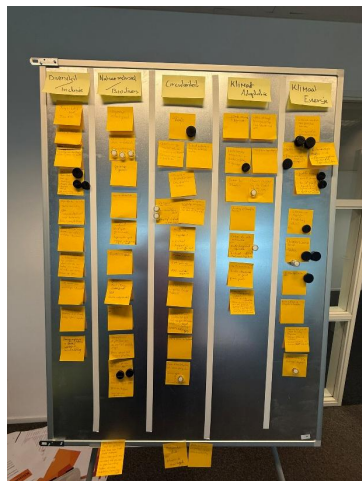
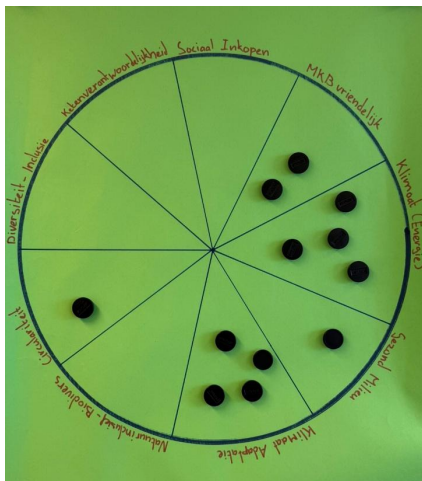
Lijst van veel voorkomende werkzaamheden en alternatieven

- Eerste inzet: Onderhoud.nl & andere gemeentes
- Aanvullen met eigen voorbeelden
- Lijst groeit
- Ervaringen nemen toe (ook wbt kosten)



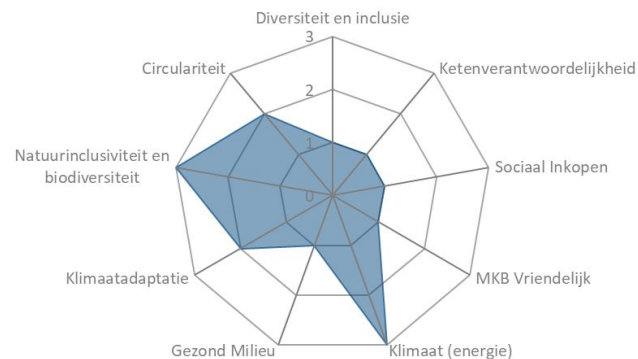
Grote werkzaamheden

Ambitiweb sessies Afweging alle maatschappelijk thema's



Ambitiweb

- Voorbereidingsfase
- Evaluatiefase



Grote werkzaamheden

Bepaal ambitie met gebruik HNN

1. Geef inzicht
2. Stel doelen
3. Verbeter huidige norm

Basis	Significant +	Ambitieuus ++
Voor het basisniveau stellen we de volgende uitgangspunten: Projecten maken gebruik van het raamwerk Het Nieuwe Normaal waarbij inzicht wordt gegeven in: • Milieu-impact (MKI/MPG-waarde uitvragen) • Materiaalgebruik (inzicht verhouding primair, secundair en biobased + uitvoeren van een herbruikbaarheidsscan) • Waardebehoud (levensduur & mogelijkheid tot hoogwaardig hergebruik in toekomst) *op minimaal één indicator per sub-thema inzichten gevraagd en opgehaald. 3) In DO/uitvoering moet een Project evaluatie HNN gedaan worden.	Om vooruitstrevender te zijn kunnen we in onze projecten meer impact maken door te sturen op: • Zo laag mogelijke milieu impact, ofwel door; te ontwerpen met zo laag mogelijke MKI of MPG waarde; OF te ontwerpen met een zo laag mogelijk materiaalgebonden CO2- uitstoot; OF het stimuleren van materiaalgebonden CO2-opslag. (bijvoorbeeld door toepassing van biobased materialen). • Verantwoorde herkomst in materiaalgebruik, ofwel door; non-primair materiaalgebruik voor gebouwen. (= hergebruikt, gerecycled of biobased); Of zo veel mogelijk gezonde materialen toepassen, gebruikmakend van verschillende certificaten; OF restmateriaal van bouw- en sloopactiviteiten zoveel mogelijk reduceren en een nieuwe toepassing ervoor eisen (hergebruik, recycling). • Zo hoog mogelijk waardebehoud, ofwel door; een ontwerp dat voor minimaal 55% Losmaakbaar is; OF ontwerpen voor adaptiviteit of aanpasbaarheid voor toekomstige functies. Evt. in combinatie met andere contractvormen: zoals rapid circular contracting of een innovatiegericht bouwteam.	Wanneer we echt ambitieus willen zijn zetten we in op het volgende: • Het project is op één- of meerdere indicatoren beter dan de prestatieniveaus uit Het Nieuwe Normaal en haalt inzicht in meerdere indicatoren op van de milieu-impact, materiaalgebruik of waardebehoud. • Circulaire innovaties stimuleren en hierbij samenwerken met de marktpartijen. • Zie Het Nieuwe Normaal prestatieniveaus

HNN?

Een eenduidige taal met haalbare én ambitieuze circulaire prestaties voor de bouwsector”

Thema	Toelichting
 Milieu-impact Beschermen van het milieu	De Milieuprestatie Gebouw (MPG) geeft inzicht in de totale milieu-impact over de gehele levensduur van het bouwwerk. De MPG is tevens onderdeel van het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl). De materiaalgebonden CO₂-uitstoot geeft inzicht in de CO₂-impact van de productie van bouwmaterialen en -onderdelen, inclusief het bouwproces. Dit is in lijn met het <i>Paris Proof</i>-protocol van DGBC. De materiaalgebonden CO₂-opslag is de mate van opgeslagen CO₂ in biobased bouwmaterialen, die daarmee onttrokken is aan de atmosfeer.
 Materiaal-gebruik Beschermen van materiaal-voorraden en voorkomen van uitputting	Het aandeel verantwoorde herkomst materialen gaat in op de totale hoeveelheid circulair materiaal: biobased, hergebruikt of gerecycled. Het aandeel gezonde materialen gaat in op het aantal toegepaste materialen en bouwproducten in een gebouw dat aantoonbaar niet-toxisch is. De omgang restmateriaal bouw creëert inzicht in de mate waarin restmateriaal tijdens de bouwfase wordt voorkomen en de wijze waarop eventueel restmateriaal wordt hergebruikt.
 Waarde-behoud Beschermen van bestaande waarde richting de toekomst	Het adaptief vermogen bepaalt de mate van aanpasbaarheid van een gebouw tijdens de levensduur, bijvoorbeeld naar nieuwe indelingen of functies. De losmaakbaarheid biedt inzicht in de mate waarin producten, onderdelen en materialen onderling losmaakbaar zijn. De hergebruikpotentie geeft inzicht in de mate waarin te verwachten is dat producten, onderdelen of materialen aan het einde van hun levensduur hergebruikt kunnen worden.

- **3 vaste thema's:** Milieu-impact, Materiaalgebruik en Waardebehoud.
- **Indicatoren** die de thema's concretiseren
- Neemt verschillende **bestaande methodes** samen
- **Circulariteit op ontwerpniveau** (project en programma) en minder op materiaalniveau
- Geen rangorde
- **Passende indicatoren** voor een project selecteren
- Zowel voor **opdrachtgeving, ontwerpen** als **aanbesteding** te gebruiken als handvat

HNN?

Een eenduidige taal met haalbare én ambitieuze circulaire prestaties voor de bouwsector”



1.2

- Bevat **prestatieniveaus per indicator**, bepaald obv projectevaluatie door gehele land
- Voor **bestaande en nieuwe bouw**



1.2

Indicator	Cat.	Prestatieniveaus: HNN Gebouw 1.2 Nieuwbouw					Eenheid	Methode
		Woningbouw grondgebonden	Woningbouw gestapeld	Utiliteitsbouw kantoren	Utiliteitsbouw Onderwijs	Utiliteitsbouw Zorg		
Milieu-impact								
Milieuprestatie Gebouw (MPG) ^{1,2}	S	≤0,45	≤0,50	≤0,70	≤0,75	-	€MKI / m² BVO / jaar	Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken
Materiaalgebonden CO ₂ -uitstoot ³	S	≤200	≤220	≤245	≤245	-	kg CO ₂ -eq / m² BVO	Rekenmethode <i>Paris Proof</i>
Materiaalgebonden CO ₂ -opslag	B	-	-	-	-	-	ton CO ₂ -eq	Bepalingsmethode <i>Materiaalgebonden CO₂-opslag - versie 1.0</i>
Materiaalgebruik								
Herkomst materialen	S	≥25	≥25	≥25	≥25	-	%massa biobased, hergebruikt, gerecycled	Massabalans o.b.v. materiaalstaat / materiaalpaspoort
Gezonde materialen	B	-	-	-	-	-	Aantal gecertificeerde producten	Certificaten (o.a. <i>Material Health Certificate</i> , <i>Natureplus</i>)
Omgang restmateriaal	B	-	-	-	-	-	-	Inventarisatie materiaalstromen & aantoonbare afspraken
Waardebehoud								
Adaptief vermogen	I	-	-	-	-	-	%	<i>Methode Adaptief Vermogen Gebouwen 2.0</i>
Losmaakbaarheid	S	≥60	≥55	≥60	≥60	-	%	<i>Circular Buildings - een meetmethode voor losmaakbaarheid (v2.0)</i>
Hergebruikpotentie	I	-	-	-	-	-	% massa recycling, hergebruik	Verwerkingsscenario einde levensduur (EPD, fase C3 - C4)

1. Let op: MPG-prestaties op basis van EN-15804-A1. Vanaf juli 2026 wijzigt deze naar EN-15804-A2.

2. Voor kleinere woningen (<80 m² BVO) is het lastiger om de MPG-prestatie uit HNN raamwerk te halen. Voor deze woningen geldt een indicatief prestatieniveau van ≤0,55.

3. Voor Materiaalgebonden CO₂-uitstoot is de methode 'Rekenmethode Paris Proof'. De HNN prestaties zijn gebaseerd op leerervaringen uit evaluaties en aanvullende databronnen ('Wat is er op dit moment haalbaar én ambitieus?'). De daadwerkelijk benodigde CO₂-grenswaarde conform Paris Proof ligt lager. Het doel is dat deze waarde en het prestatieniveau HNN steeds dichter naar elkaar toe komen.

Ontwerpen, inkopen en bouwen

1. Bepaal waar je de uitvoerende partij in het ontwerp betreft
2. Opslag!
3. Heroverweeg je 'standaard' voorwaarden bij circulair project
4. Ben flexibel in tijd
5. Ben flexibel in oplossingen
6. Kwaliteit kost geld, ook circulaire kwaliteit
7. Is het mogelijk met restwaarde te werken?
8. Evalueer elk project

Algemeen	
Account code	0482
Gebouwnaam	Bouwdeel A&B
Gebouwskenario	Bouwdeel A - As Built
Datum	
Aangemaakt door	DANIELLEBRAAKSMAROOS
Adres	
Straat + nummer	Vissershavenstraat 4
Postcode	2583DH
Plaats	Den-Haag
Circulariteitsstrategie	
Lage milieu-impact	Ja
Gerecyclede materialen	Ja
Hergebruikte materialen	Ja
Biobased materialen	Ja
Losmaakbaar	Ja
Herbruikbaar?	Ja

Scenario	
Peildatum	1 oktober 2025
Gebouwlevensduur (jaren)	50
Bruto vloeroppervlak (m2)	1.104
Gebruiksoppervlak (m2)	739
Ontwerpfase	GR Gerealiseerd
Doelstelling	Materialenpaspoort
Berekeningstype	Circulair hoog scenario
Gebouwfunctie	Overige gebruiksfunctie
Gebouwtipe	Renovatie
Constructietypologie	Combinatie
Gebouwhoogte	Laag
Energiegebruik	
Energieverbruik	
Primaire fossiele energie	
Herneuewbare energie	
Overige prestaties	
Gezonde materialen	
Omgang restmateriaal (bouw)	
Adaptief vermogen	



Resultaten

Milieuprestatie Gebouwen (MPG)

Indicatoren	Score
MKI	11.473
MPG	0.208
CO2-uitstoot (kg CO2-eq / m² BVO): 98	

Building Circularity Index (BCI)

Indicatoren	Score
BCI (%)	45 %
MCI (%)	55 %
LI (%)	44 %

Construction Stored Carbon (CSC)

Indicatoren	Score
CSC (ton)	45

Herkomst van materialen

Indicatoren	Score
Nieuw (% massa)	78 %
Biobased (% massa)	5 %
Gerecycled (% massa)	13 %
Hergebruikt (% massa)	4 %

Toekomstscenario van materialen

Indicatoren	Score
Storten (% massa)	2 %
Verbranden (% massa)	5 %
Recyclen (% massa)	82 %
Hergebruiken (% massa)	11 %

