

## Colofon

Deze handleiding voor het opzetten van een duurzaam bouwproces kwam tot stand naar aanleiding van het onderzoek naar ambities voor duurzaam bouwen:

De Nie, S. de, *Ambities voor duurzaam bouwen, het opzetten van een duurzaam bouwproces*, Amsterdam, 2011

Alles in deze handleiding, tenzij anders vermeld, is © Saskia de Nie

Saskia de Nie  
Commelinstraat 284  
1083 VD Amsterdam

Spdenie@gmail.com

## Prestatie-eis bepalen

Met het doorlopen van onderstaand schema wordt een prestatie-eis voor duurzaamheid bepaald waarmee het bouwproces aangestuurd kan worden. Allereerst dient duidelijk te zijn welke thema's vanuit de organisatie belangrijk zijn. Dit gebeurt door het aangegeven van prioriteiten voor bepaalde thema's. Per thema kan het cijfer 1 t/m 12 toegekend worden waarbij 12 de hoogste prioriteit heeft. Wanneer maar één of een paar

thema's relevant zijn dient het belangste thema steeds de prioriteit 12 te krijgen. De niet relevante thema's krijgen een 0.

Hierna zijn de prioriteiten gegroepeerd per meetmethode. Door de totaalscore per prioriteitgroep uit te rekenen per meetmethode wordt duidelijk welke meetlat vanuit de organisatie past bij het project.

Ook moet gekeken worden welke meetlat gebruikt wordt in referentieprojecten en in projecten van concurrenten omdat dit ook de keuze voor een meetlat kan beïnvloeden. Als blijkt dat in referentieprojecten, door concurrenten en vanuit de organisatie andere meetlatten worden gehanteerd dan moet gekeken worden welke van deze drie factoren het meest van belang is voor het kiezen van een bepaalde meetlat.

Bovendien moet een prestatie-eis ook haalbaar zijn. Daarvoor wordt gekeken hoe groot de investeringskosten zijn per meetniveau (€/m<sup>2</sup>) en of dit terugverdiend wordt in de exploitatieperiode van het gebouw aan de hand van terugverdiëntijden (TVT).

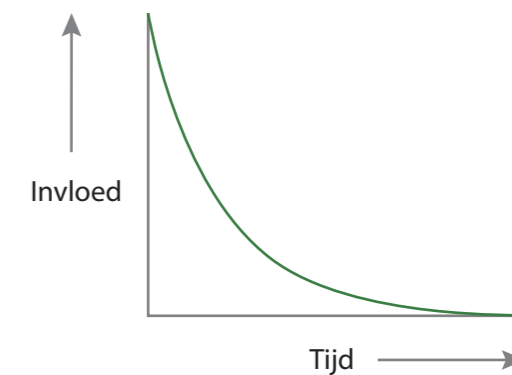
Uiteindelijk kan op basis hiervan een bewuste keuze gemaakt worden voor een prestatie-eis.

PRIORITEITEN AANGEVEN	SCORE PER PRIORITEITGROEP	BIJPASSENDE MEETLAT	HAALBAARHEID
1. Energie	Priortiteitgroep 1:	GreenCalc wordt zowel in referentieprojecten als door concurrenten gehanteerd?  Gebruik <b>GreenCalc+</b> als meetlat	GreenCalc 200: € /m <sup>2</sup> & TVT
2. Water	Energie, Water en Materiaal		GreenCalc 500: € /m <sup>2</sup> & TVT
3. Materiaal			GreenCalc 1000: € /m <sup>2</sup> & TVT
4. Milieu			
5. Gebruikskwaliteit	Priortiteitgroep 2:	GPR gebouw wordt zowel in referentieprojecten als door concurrenten gehanteerd?  Gebruik <b>GPR gebouw</b> als meetlat	GPR 7: € /m <sup>2</sup> & TVT
6. Toekomstwaarde	Energie, Milieu, Gebruikskwaliteit, Toekomstwaarde en Gezondheid		GPR 8: € /m <sup>2</sup> & TVT
7. Gezondheid			GPR 9: € /m <sup>2</sup> & TVT
8. Management			
9. Transport	Priortiteitgroep 3:	BREEAM wordt zowel in referentieprojecten als door concurrenten gehanteerd?  Gebruik <b>BREEAM</b> als meetlat	BREEAM PASS: € /m <sup>2</sup> & TVT
10. Afval	Energie, Water, Materiaal, Afval Gezondheid, Management, Transport, Landgebruik en Ecologie en Vervuiling		BREEAM GOOD: € /m <sup>2</sup> & TVT
11. Landgebruik en ecologie			BREEAM EXCELLENT: € /m <sup>2</sup> & TVT
12. Vervuiling			

## HET OPZETTEN VAN EEN DUURZAAM BOUWPROCES

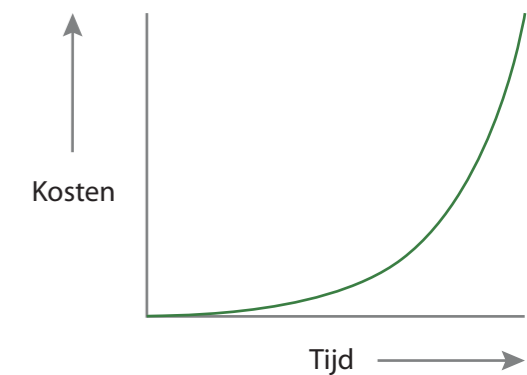
### Invloed in het bouwproces

De invloed op het eindresultaat is aan de start van het proces maximaal. Hier gemaakte beslissingen hebben veel invloed op het uiteindelijke procesresultaat. Belangrijke beslissingen zoals de keuze voor een duurzaam gebouw moeten daarom genomen worden aan de start van het bouwproces.



### Kostenbeheersing

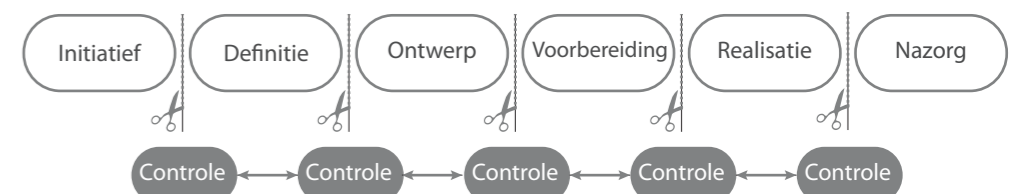
In tegenstelling tot de invloed op het projectresultaat nemen de kosten naar verloop van het proces sterk toe. Om ervoor te zorgen dat beslissingen over uitgaven in een later stadium realistisch zijn en doelstellingen niet bijgesteld hoeven te worden is het zeer belangrijk de financiële haalbaarheid al vroeg te toetsen in het proces.



### Beheersen bouwproces

Om het proces beheersbaar te maken moet het proces in fases opgeknipt worden waarin duidelijke controlemomenten plaatsvinden. Op deze momenten worden de resultaten van een fase gemonitord en afwijkingen

ten opzichte van eerder gemaakte beslissingen geregistreerd. Na goedkeuring van partijen van de fase-resultaten kan door worden gegaan met de volgende fase.



KOMEN TOT EEN SMART GEFORMULEERDE PRESTATIE-EIS VOOR DUURZAAMHEID

INRICHTEN VAN HET BOUWPROCES

**1. Reflectie op de organisatie**

- Formuleren van de missie van de organisatie
- Formuleren van de visie van de organisatie
- Formuleren van de ambitie van de organisatie

**Resultaat:**  
Huisvestingsvisie en ambitie

Intern **accepteerbaar** maken van de ambitie

**Benodigde expertise:**  
- Organisatie expert  
- Huisvestingsexpert

**2. Reflectie op de duurzaamheidsambitie**

- Vaststellen van de motivatie voor duurzaamheid
- Relevante duurzaamheidsaspecten
- Ambitie per duurzaamheidsaspect

**Resultaat:**  
Duurzaamheidsambitie

**Specifiek** maken van de ambitie

**Benodigde expertise:**  
- Duurzaamheidsexpert  
- Huisvestingsexpert

**3. Analyse stakeholders**

- Inventarisatie ambitie stakeholders
- Conflicterende en overeenkomstige ambities
- Afspraken samenwerking
- Oplossen conflicten

**Resultaat:**  
Extern geaccepteerde duurzaamheidsambitie

Extern **accepteerbaar** maken van de ambitie

**Benodigde expertise:**  
- Duurzaamheidsexpert  
- Project manager

**Controle:**  
Akkoord met ambitie voor duurzaamheid

**4. Concretiseren duurzaamheidsambitie**

- Beeldvorming bij de duurzaamheidsambitie
- Prioriteiten geven aan duurzaamheidsthema's
- Zoeken passende meetlat
- Haalbaarheidsonderzoek
- Formuleren prestatie-eis

**Resultaat:**  
SMART geformuleerde prestatie-eis voor duurzaamheid

**Realistisch, Tijdsgebonden Meetbaar** maken van de ambitie

**Benodigde expertise:**  
- Duurzaamheidsexpert  
- Kostendeskundige

**5. Programmeren van de duurzaamheidsambitie**

- Samenvatting met SMART omschreven prestatie-eis
- Integreeren van de duurzaamheidsambities in de verschillende hoofdstukken Programma van Eisen

**Resultaat:**  
Programma van Eisen voor een duurzaam gebouw

**Beheersaspecten:**  
Geld / Tijd / Kwaliteit

**Benodigde expertise:**  
- Duurzaamheidsexpert  
- Programma deskundige

**6. Kiezen van de organisatievorm**

- Bepalen van de invloed die de opdrachtgever wil hebben
- Gebruik keuzematrix voor het kiezen van een organisatievorm

**Resultaat:**  
Keuze voor een bouworganisatievorm

**Beheersaspect:**  
Organisatie

**Benodigde expertise:**  
- Expert op het gebied van bouworganisatievormen

**7. Kiezen ontwerpteamleden**

- Selecteren van partijen met overeenkomende visie

**Resultaat:**  
Selectie ontwerpteamleden

**Beheersaspect:**  
Organisatie

**Benodigde expertise:**  
- Project manager

**Controle:**  
Contract met ontwerpteam over de opdracht

**8. Communiceren van de duurzaamheidsambitie**

- Uitleggen van de ambitie-eis
- Uitleggen van prioriteiten
- Uitleggen van de motivatie voor de duurzaamheidsambitie

**Resultaat:**  
Vertrekpunt voor een duurzaam bouwproces

**Beheersaspect:**  
Informatie

**Benodigde expertise:**  
- Project manager