

bbn

Slim verduurzamen van de gemeentelijke vastgoedportefeuille

Whitepaper over duurzame plannen

ir. R.A. (Rinald) van der Wal & ir. R.M.J. (Ronald) Wolvekamp
sr. adviseur & sectormanager overheid

[bbn.nl](https://www.bbn.nl)

Uw gemeente gaat voor duurzaam. Het college heeft in het programma voor de komende jaren een ambitie geformuleerd. CO2- of energieneutraal in tweeduizend-zeghet-maar. De gemeentelijke vastgoedportefeuille vervult een voorbeeldfunctie. Werk aan de winkel dus. Maar hoe pakken we het aan? Echt verduurzamen op korte termijn kost ongelofelijk veel geld. En het college stelt maar weinig extra financiële middelen beschikbaar.

Iedereen die daadwerkelijk aan de gang gaat met verduurzamen van vastgoed, komt al snel tot de conclusie dat het een kwestie van lange adem is. Het duurzaam maken van een hele portefeuille kost minimaal tien jaar. En in tien jaar kan veel gebeuren.



Figuur 1

De wettelijke duurzaamheidseisen kunnen wijzigen (zie figuur 1). Misschien heeft u een deel van de gebouwen over tien jaar niet meer nodig. Het zou zonde zijn in die gebouwen te investeren. Ook zou het jammer zijn een gebouwdeel te vroeg te vervangen. Om elke euro zo goed mogelijk te besteden, gaat het erom in elke fase de juiste keuzes te maken.

In de afgelopen jaren heeft bbn adviseurs samen met opdrachtgevers geleerd hoe het beschikbare geld het slimst kan worden ingezet bij het verduurzamen van vastgoed. Het gaat erom te investeren in gebouwen die het waard zijn om de opwaardering te krijgen. En bij voorkeur op natuurlijke momenten in de onderhoudscyclus. bbn wil gemeenten optimaal begeleiden bij deze belangrijke opgave.

Een cyclische benadering

De belangrijkste leerervaring is dat verduurzamen het meest gebaat is bij een cyclische benadering. Het gaat erom op logische momenten in de onderhoudscyclus te investeren in duurzaamheid. Door hetzelfde proces jaarlijks of twee jaarlijks te doorlopen, verduurzaamt u stap voor stap. Zo ontstaat er telkens een mogelijkheid om bij te sturen. Op deze manier benut u het beschikbare geld zo goed mogelijk. De cyclische benadering bestaat uit zes stappen die elkaar opvolgen: na stap 6 volgt stap 1 weer (zie ook figuur 2):

- 1) (Her)formuleren van ambitie en beleid.
- 2) Het analyseren van de vastgoedportefeuille.
- 3) De selectie van maatregelen per gebouw.
- 4) Het opstellen van een jaarplan voor verduurzaming.
- 5) Uitbesteding van de maatregelen in het betreffende jaar.
- 6) Meten en monitoren van de gebouwprestaties na de investeringen in duurzame maatregelen.

1. (Her)formuleren van ambitie en beleid

Welke duurzame ambitie heeft uw organisatie? Dus, welk resultaat wil de gemeente op welk moment hebben bereikt? Bij deze stap hoort ook een beschrijving van de manier waarop duurzaamheid in de gemeentelijke organisatie wordt verankerd. En hoe de vastgoedportefeuille onderdeel uitmaakt van het grotere plaatje op het gebied van duurzaamheid. Ten slotte horen ook de financiële spelregels hierbij. Hoe gaat de gemeente om met 'split incentives'? Dus de veel voorkomende situaties waarbij de gebruiker de vruchten plukt van de investeringen die de gemeente doet. Ook eventuele afspraken over revolving funds en interne Esco's horen hierbij.



Figuur 2

2. Analyse van de vastgoedportefeuille

De tweede stap bestaat uit de analyse van de vastgoedportefeuille. Deze analyse maakt u in samenwerking met de adviseurs van bbn. Met de webapplicatie VastgoedMaps verzamelen adviseurs alle relevante informatie van de mensen die betrokken zijn bij gemeentelijk vastgoed. Behalve de mensen van de afdeling vastgoed, gaat het ook om beleidsadviseurs, technisch beheerders en betrokkenen bij de ruimtelijke ontwikkeling in uw gemeente. Wij organiseren een jaarlijks gesprek met alle betrokkenen en stellen per gebouw het 'perspectief' van het gebouw op.



Figuur 3

Wij onderscheiden zes verschillende perspectieven:

- Consolideren: voor gebouwen die de komende tien jaar op dezelfde manier in gebruik blijven.
- Investeren: voor gebouwen waarvan vaststaat dat investeringen in functieverbetering of –verandering en/of levensduurverlengend groot onderhoud gaan plaatsvinden.
- Heroverwegen: voor gebouwen die qua technische levensduur, afschrijvingstermijn of functionaliteit binnen 10 jaar waarschijnlijk een ingreep moeten ondergaan. Maar hoe en wat is nog niet duidelijk.
- Tijdelijk gebruiken: voor gebouwen die zijn aangekocht voor toekomstige (gebieds-)ontwikkeling. Of gebouwen waarvan duidelijk is dat ze over een aantal jaren overbodig zullen zijn, maar nu nog niet.
- Afstoten: voor gebouwen die niet meer passen in de vastgoedportefeuille van de gemeente en dus aan derden kunnen worden verkocht.
- Slopen: voor gebouwen die kunnen worden gesloopt.

Verduurzamen is alleen zinvol voor gebouwen met het perspectief 'consolideren' of 'investeren'.

3. Selectie van maatregelen per gebouw

Voor gebouwen die op 'investeren' staan, komt er een plan voor de functieverandering of de functionele verbetering. We gaan ervan uit dat dit plan rekening houdt met de gewenste verduurzaming.

Gebouwen met het 'consolideren' perspectief blijven de komende jaren op dezelfde manier in gebruik. Voor deze gebouwen maakt bbn adviseurs een overzicht van de mogelijke verduurzamingsmaatregelen.

Vijftien maatregelen kunnen bijdragen aan een duurzamer gebouw (zie figuur 4 op de volgende pagina). De installatiespecialisten en kostendeskundigen van bbn bepalen samen met uw specialisten per gebouw welke maatregelen mogelijk zijn, wat ze kosten en welke besparing ze opleveren. Vervolgens maken we in overleg een selectie van maatregelen die leiden tot een energieneutraal gebouw of een andere gewenste toestand. Deze maatregelen zetten we 'aan'.

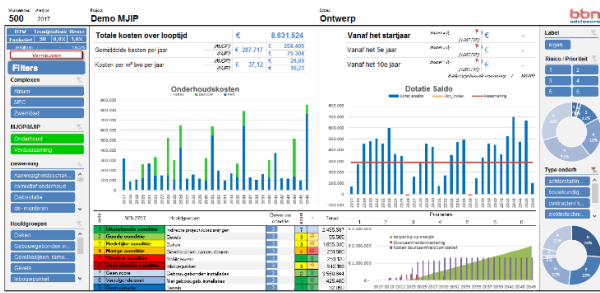
4. Het opstellen van een jaarplan voor verduurzaming

Meestal beschikt een gemeente over een meerjaren onderhoudsplan (MJOP) voor alle gebouwen. Het MJOP omvat alle onderhouds- en vervangingsmomenten voor de gebouwdelen. Heeft u geen MJOP? Of is deze niet meer actueel? Dan kunnen de onderhoudsspecialisten van bbn een MJOP voor u opstellen.

Echter, met onderhoud alleen kunnen we gebouwen niet verduurzamen. Veel maatregelen vragen investeringen. Denk aan het isoleren van een gevel of het aanbrengen van PV-panelen. Wij nemen deze investeringen op een logische plaats op in het MJOP. Zo ontstaat een Duurzaam Meerjaren Investeringsplan (DMIP, zie figuur 5).

Object.	Quickscan verduurzaming huurpand bbn Rotterdam						Huidig energielabel A							
	Hooveelheid	Eenheid	Kentgetal	Investerings totaal	Geplandeerd bedrag M.O.P of reeds uitgevoerd	Resterend bedrag investering	CO2-neutraal, gasloos	% besparing stadsverwarming	% besparing elektra	% besparing water	ENG (Energie-neutraal), gasloos	% besparing stadsverwarming	% besparing elektra	% besparing water
Huidig glas vervangen in HR++ glas, kozijnen handhaven	542	m2	€ 118					0%				0%		
Vervangen gehele gevelpuien voor nieuwe gevelpuien met HR++ glas	542	m2	€ 579	€ 313.900		€ 313.900		0%				0%		
Verbeteren gevelaansluitingen en dichten gevelsparingen	542	m2	€ 75	€ 40.600		€ 40.600	€ 40.600	-12%			€ 40.600	-12%		
Na-isoleren dichte geveldelen binnenzijde	1.006	m2	€ 223	€ 223.900		€ 223.900		0%				0%		
Na-isoleren dak middels omgekeerd dak, dikte isolatie n.t.b. (handhaven bestaande dakbekking)	708	m2	€ 193	€ 136.700		€ 136.700		0%				0%		
Volledige renovatie dakbedekking isolatie + dakbedekking	708	m2	€ 216	€ 152.600		€ 152.600	€ 152.600	-15%			€ 152.600	-15%		
C.V. ketels vervangen voor warmte pomp lucht-water (elektrisch gevoed)	n.v.t.	kW	€ 325	€ -		€ -		0%	0%			0%	0%	
WKO-installatie + warmtepomp water-water (elektrisch gevoed)	301	kW	€ 1.001	€ 301.448		€ 301.448		0%	0%			0%	0%	
Luchtbehandeling aanpassen met LBK en WTW-voorziening	22.590	m3/h	€ 7	€ 150.800		€ 150.800	€ 150.800	-20%	5%		€ 150.800	-20%	5%	
Huidig afzuigsysteem handhaven en aanvullen met toevoerkanaalsysteem, constant volume	22.590	m3/h	€ 18	€ 401.100	€ 435.000	€ -33.900	€ -33.900	-21%	-18%			0%	0%	
Huidig afzuigsysteem verwijderen en compleet nieuw mechanisch ventilatiesysteem realiseren, inclusief Co ² sturing	22.590	m3/h	€ 26	€ 587.300	€ 435.000	€ 152.300		0%	0%		€ 152.300	-35%	-30%	
Douchewater WTW toepassen	0 / 1st do's		€ 699	€ -		€ -		0%				0%		
Toepassen spaardouches	0 / 1 st		€ 167	€ -		€ -		0%		0%		0%		0%
PV panelen (dakvlak) 35%	352	m2	€ 392	€ 138.200		€ 138.200	€ 138.200		-35%				0%	
PV panelen (dakvlak) 65%	612	m2	€ 392	€ 240.100		€ 240.100			0%		€ 240.100		-65%	
Schakeling verlichting dmv aanwezigheidsignalering	3.765	m2 bvo	€ 10	€ 36.500		€ 36.500	€ 36.500		-20%		€ 36.500		-20%	
LED verlichting toepassen (overige Led verlichting) 50%	3.765	m2 bvo	€ 5	€ 18.800		€ 18.800	€ 18.800		-18%		€ 18.800		-18%	
Totaal investering excl BTW	CO2-neutraal, gasloos						€ 503.600	-68%	-86%	0%				
Totaal investering excl BTW	ENG (Energie-neutraal), gasloos						€ 791.700	-82%	-128%	0%				

Figuur 4



Figuur 5

Het DMIP heeft een dashboard waarmee u per gebouw kunt zien welke bedragen wanneer nodig zijn voor regulier onderhoud (de blauwe staven) en welke bedragen voor verduurzaming (de groene staven op de blauwe). Met dit inzicht kunt u de beste keuzes maken voor verduurzaming van uw vastgoedportefeuille. U ziet de meerkosten en u ziet op welk moment besparingen de kosten compenseren. Met het dashboard kunt u de beschikbare middelen snel en nauwkeurig afstemmen op de mogelijkheden. Daarna kan het jaarplan voor onderhoud én verduurzaming worden opgesteld.

5. Uitbesteding van de maatregelen in het betreffende jaar

bbn kan u ondersteunen bij de uitbesteding van het onderhoud en de verduurzaming. We delen onze kennis van de markt en van slimme aanbestedingstechnieken graag met u. Deze technieken variëren van een uitbesteding van dakwerkzaamheden tot het organiseren van een prestatiecontract met een consortium van aannemers waarbij onderhoud en verduurzaming voor een periode van meerdere jaren wordt uitbesteed.

6. Meten en monitoren

Met het monitoringsproces houden we in de gaten hoe we ervoor staan. Wat is het daadwerkelijke energieverbruik? Beschikt het gebouw al over een beter label? Hebben we de nieuwe afspraken met huurders al verwerkt in de huurcontracten? Hoe verloopt het proces in ons revolving fund?

bbn als partner om te verduurzamen

Verduurzaming is een cyclisch proces dat in meerdere jaren doorlopen wordt. De analyse van de vastgoedportefeuille ziet er over twee jaar weer anders uit dan vandaag. We weten ook dat de maatregelen waarmee we kunnen verduurzamen zich razendsnel ontwikkelen. Wat vandaag nog niet kan of te duur is, kan over een paar jaar de gewoonste zaak van de wereld zijn. Bij bbn volgen we de ontwikkelingen op de voet. Kennisdeling is essentieel, samen komen we verder!

U kunt bij ons een abonnement afsluiten voor meerdere jaren. We spreken dan jaarlijks met elkaar over de nieuwste ontwikkelingen: over het bijstellen van het beleid, het bijstellen van de portefeuilleanalyse, de maatregelenpakketten voor de gebouwen die op consolideren staan, de bijstelling van het DMIP en het advies over het jaarplan.

We bieden u deze service voor een vooraf afgesproken bedrag. Wat dat betreft kunt u ons vergelijken met uw accountant of, nog laagdrempeliger, de APK. Het bedrag is gebaseerd op vaste prijzen per vierkante meter gebouw. U kunt de afspraken per jaar opzeggen wanneer u geen gebruik meer wenst te maken van onze dienstverlening.

We vertellen u graag meer over onze succesvolle aanpak. Maken we een afspraak?

Vragen?

Interesse of wilt u meer weten over deze whitepaper? Neem dan contact op met:



ir. R.A. (Rinald) van der Wal & ir. R.M.J. (Ronald) Wolvekamp
sr. adviseur & sectormanager overheid



E RA.van.der.Wal@bbn.nl
RMJ.Wolvekamp@bbn.nl
M 06 53 25 67 34
06 53 67 52 10

geef je **plannen** de ruimte

De bouw- en vastgoedwereld is vol van ambitie. Projectontwikkelaars, gemeenten, de zorg, het onderwijs... overal worden mooie toekomstplannen gemaakt voor de omgeving waarin wij wonen en werken. Plannen die antwoord geven op klimaatverandering, verstedelijking, vergrijzing, digitalisering. Plannen die vragen om denken in mogelijkheden in plaats van beperkingen.

bbn geeft u de ruimte om uw plannen wáár te maken. Dit doen wij door elk project met een open blik te benaderen. Door verder te kijken dan wat voor de hand ligt. En door met grensverleggende oplossingen te komen. Hoe groter de uitdaging, hoe gemotiveerder wij zijn om het tot een succes te brengen. Of u nu circulair wilt bouwen, een architectonisch statement wilt maken of een bestaand gebouw wilt transformeren naar een nieuwe bestemming.

Met 120 specialisten op het gebied van strategische gebouw- en gebiedsontwikkeling, directievoering, bouwkostenmanagement, projectbegeleiding en vastgoedbeheer biedt bbn u de juiste ondersteuning in elke levensfase van het gebouw. Slim rekenen, strak regelen... zó creëren we condities waarin u uw ambities de vrije loop kunt laten.