



De balanced scorecard voor bedrijfsvergelijking

Auteur(s):

Admiraal, R.J.
Dijk, J.W., van
Linker, P.J.

De auteurs zijn respectievelijk werkzaam bij de Unie van Waterschappen, Vertis en Arthur Andersen Business Consulting. Zij danken Jan van Helden voor zijn commentaar op eerdere versies.

Verschenen in:

ESB, 86e jaargang, nr. 4322, pagina 668, 7 september 2001

Rubriek:**Trefwoord(en):**

In het bedrijfsleven wordt de balanced scorecard op grote schaal toegepast om op een overzichtelijke wijze zicht te krijgen op de prestaties van organisaties. Ook in de publieke sector is de methodiek een effectief instrument. Recentelijk is de balanced scorecard-methodiek toegepast voor een omvangrijk bedrijfsvergelijkingproject van de Nederlandse waterschappen. De ervaringen zijn ook elders in de non-profit sector bruikbaar.

Kaplan en Norton presenteerden in 1992 hun ideeën over een manier om vanuit meerdere gezichtspunten naar de prestaties van een bedrijf te kijken ¹. Dit concept is ontwikkeld als reactie op de kritiek dat prestatiemeting traditioneel teveel gericht was op zuiver financiële variabelen en daarmee prestaties uit het verleden teveel benadrukte. Kaplan en Norton hebben het functioneren van het management bij een aantal grote Amerikaanse bedrijven onderzocht. De conclusie van hun onderzoek was dat er behoefte was aan een instrument waarmee organisaties kunnen volgen in hoeverre hun strategie succesvol wordt ingevoerd. Op basis van het onderzoek is een balanced scorecard (bsc) ontwikkeld, waarin traditionele financiële maatstaven aangevuld worden met een set van kengetallen en prestatie-indicatoren die een compleet beeld geven van het presteren van een organisatie.

De balanced scorecard

In de balanced scorecard worden vier prestatieperspectieven onderscheiden:

- » het klantperspectief (hoe beoordelen de klanten ons?);
- » het interne perspectief (waar moeten we in excelleren?);
- » het innovatie- en leerperspectief (hoe kunnen we ons constant verbeteren?);
- » het financiële perspectief (hoe beoordelen de aandeelhouders onze resultaten?).

Uit de voorgaande korte beschrijving blijkt al dat de bsc oorspronkelijk is ontwikkeld voor ondernemingen. Om levensvatbaar te blijven, moet een onderneming volgens Kaplan en Norton op alle vier de perspectieven presteren. Het klantperspectief is daarbij cruciaal in een omgeving van (internationale) concurrentie. Aspecten als klanttevredenheid en marktaandeel kunnen in het bedrijfsleven een belangrijke rol spelen. Het interne perspectief geeft aan welke aspecten van de bedrijfsvoering van kritiek belang zijn voor het realiseren van de door de klant gewenste prestaties. In dit perspectief vindt men vaak indicatoren als levertermijnen en doorlooptijden. Het innovatieperspectief geeft aan in hoeverre de onderneming in staat is om te vernieuwen, te leren en te verbeteren om zodoende tegemoet te kunnen blijven komen aan de voortdurend veranderende wensen en eisen van klanten. Het financieel perspectief geeft aan in hoeverre uiteindelijk ook de gewenste financiële resultaten worden behaald. Zaken als toegevoegde waarde, rentabiliteit, solvabiliteit en liquiditeit zijn voor veel ondernemingen kritisch.

Missie en strategie

De basis voor het ontwikkelen van een bsc wordt gevormd door de missie en strategie van de organisatie. Vanuit de strategische doelen van de organisatie dient het management te bepalen welke aspecten het meest kritisch zijn en hoe deze gemeten kunnen worden. Met behulp van de bsc krijgt het management een afgewogen beeld in hoeverre de ondernemingsstrategie wordt gerealiseerd. In theorie is er een verband tussen de kritische succesfactoren in de verschillende perspectieven. Zo zou het beter benutten van capaciteit (in het interne perspectief) moeten leiden tot lagere kosten (in het financiële perspectief). Dit soort verbanden wordt door Kaplan en Norton wel voorzien van de nodige kanttekeningen: de relatie tussen verbeterde operationele prestaties en financieel succes is volgens hen vaak zwak. Een verbetering van de efficiëntie, die bijvoorbeeld tot overcapaciteit leidt, zal pas betere financiële resultaten opleveren als deze overcapaciteit wordt afgebouwd dan wel voor andere bestemmingen kan worden ingezet. Uit een recente vergelijkingsstudie is gebleken dat organisaties die focussen op prestatie management, al dan niet met behulp van een balanced scorecard, niet alleen financieel succesvoller zijn, maar ook innovatiever en kwalitatief hoogwaardiger werk leveren dan bedrijven waarin prestatie management onderontwikkeld is ². Ook ervaringen in de publieke sector in het buitenland tonen aan dat, door het invoeren van prestatie management,

doelstellingen eerder worden behaald, een betere service aan klanten wordt geleverd, efficiënter gewerkt wordt en de tevredenheid onder de werknemers groter is. Overheidsorganisaties verschillen hierin niet wezenlijk van private organisaties. Het gaat binnen de overheid echter niet om winst, maar om het op doelmatige wijze realiseren van beleidsdoelstellingen.

Bedrijfsvergelijking waterschappen

In 1999 zijn de Nederlandse waterschappen begonnen met het project bedrijfsvergelijking ('benchmarking') zuiveringsbeheer. Het zuiveringsbeheer betreft het zuiveren van het afvalwater van huishoudens en bedrijven en is een taak van de waterschappen waar in het jaar 1999 circa f 1,7 miljard in omging.

De bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer had twee belangrijke doelen:

- » het bieden van transparantie en het afleggen van verantwoording over de zuiveringstaak;
- » het ontwikkelen van een managementinstrument om de eigen bedrijfsvoering te verbeteren.

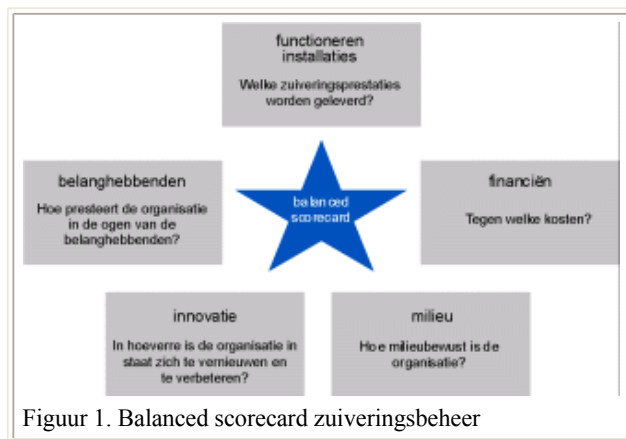
Vanuit de wens van de waterschappen om resultaten binnen diverse aandachtgebieden (niet alleen financieel) te vergelijken, is de bsc als uitgangspunt genomen voor de methodiekontwikkeling. Bij het toepassen van de bsc is een drietal zaken van belang geweest. Ten eerste is stilgestaan bij de vraag of de vier perspectieven, zoals in de bsc van Kaplan en Norton, ook in dezelfde opzet relevant zijn voor de waterschappen. Ten tweede gaat de bsc uit van het operationaliseren van strategische doelen in prestatie-indicatoren. Deze doelen kunnen per organisatie verschillen. Aangezien er slechts beperkte strategische doelen voor de sector zijn, maar elk individueel waterschapsbestuur de strategische doelen bepaalt, luidt de vraag hoe men in zijn algemeenheid voor een waterschap tot de meest kritische kengetallen kan komen. Ten derde wordt ingegaan op de manier waarop het draagvlak voor bedrijfsvergelijking binnen de waterschappen is gecreëerd.

Extra perspectief

De vier oorspronkelijke perspectieven zijn in eerste instantie globaal geïnterpreteerd voor het zuiveringsbeheer van de waterschappen. Daaruit kwam naar voren dat alle perspectieven overeind bleven met de volgende opmerkingen:

- » het perspectief 'interne processen' is gehandhaafd, maar voor de waterschappen is voor dit perspectief als titel het 'functioneren van installaties' gekozen;
- » het perspectief 'klanten' is verbreed tot 'belanghebbenden', vanwege het feit dat het begrip belanghebbende breder is dan belastingbetaler of klant, omdat ook andere 'stakeholders', zoals overheid of het bedrijfsleven, van belang kunnen zijn.

Een invalshoek die gemist werd in de vier perspectieven van de bsc was het milieu. Hoewel milieuprestaties onderdeel kunnen zijn van het perspectief 'interne processen', werd daarmee aan dit aspect tekort gedaan; het zuiveringsbeheer is een milieubedrijf. Daarom is besloten om 'milieu' als apart perspectief toe te voegen aan de bsc. De bsc voor het zuiveringsbeheer ziet er dan uit als in [figuur 1](#).



Strategische doelen

Voor een groot aantal perspectieven waren geen strategische doelen voorhanden die konden dienen als startpunt voor het ontwikkelen van kritische succesfactoren en kengetallen. Dit is ondervangen door, samen met vertegenwoordigers van de waterschappen, per perspectief algemeen geldende strategische doelen voor waterschappen te formuleren. Het behalen van een bepaalde zuiveringsprestatie en het beheersen van het bijbehorende kostenniveau (kosten-prestatieverhouding) werden als generieke doelen verondersteld en direct geoperationaliseerd in kritische succesfactoren en kengetallen. Voor de overige perspectieven zijn vragen beantwoordt als:

- » milieu: wanneer is een waterschap milieubewust als het gaat om de zuiveringstaak? Het antwoord hierop was tweeledig. Enerzijds was het 'verder zuiveren dan de wettelijke eisen' een vorm van milieubewustzijn. Anderzijds was dat het 'milieubewust werken' tijdens de processen (ongeacht de zuiveringsprestatie);
- » innovatie: wanneer is een waterschap innovatief? Het antwoord hierop was ook tweeledig. Enerzijds betrof het de technologische innovativiteit en anderzijds de mate waarin organisatorische vernieuwingen (zoals moderne managementsystemen) worden ingevoerd;

» belanghebbenden: welke groepen van interne en externe belanghebbenden zijn van belang voor het zuiveringsbeheer binnen de waterschappen? Per groep die is benoemd, werd vervolgens de vraag gesteld wat dan kritisch was voor de waterschappen, bijvoorbeeld 'de mate van overlast voor omwonenden'.

Op die manier zijn de kaders voor het ontwikkelen van kritische succesfactoren en kengetallen opgesteld bij afwezigheid van strategische doelen.

Draagvlak

Het derde aandachtspunt, dat met name cruciaal is voor het uitvoeren van een bedrijfsvergelijking, was het creëren van een breed draagvlak bij de waterschappen. Hieraan is op een aantal manieren aandacht besteed. Ten eerste zijn met behulp van een actieve inzet van de deelnemers (in zogenaamde actieteams) de kritische succesfactoren, kengetallen en verklarende variabelen gedefinieerd. Per aandachtsgebied zijn eerst de kritische succesfactoren vastgesteld. Vervolgens zijn de (kwalitatieve) kritische succesfactoren geoperationaliseerd in kengetallen, de kwantitatieve indicatoren van de prestaties van de waterschappen. Als laatste stap zijn per kengetal zogenaamde verklarende variabelen vastgesteld. De scores op de verklarende variabelen geven een mogelijke verklaring voor prestatieverschillen tussen waterschappen. Deels zijn deze beïnvloedbaar en deels niet.

Daarnaast zijn er tijdens de ontwikkeling van de methodiek interviews gehouden met een aantal bestuurders en managers van waterschappen en is de conceptmethodiek ook voorgelegd aan een aantal externe belanghebbenden, bijvoorbeeld vertegenwoordigers van de kamer van koophandel, ministeries en politieke partijen.

Bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer

De resultaten van de bedrijfsvergelijking zijn begin april jongstleden gepresenteerd door middel van overhandiging van het rapport 'Zuiver afvalwater' aan de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. In dit rapport worden de belangrijkste prestaties van de waterschappen met elkaar vergeleken, waarbij elk waterschap herkenbaar is weergegeven ('naming and shaming'). Mede vanwege het feit dat het praktisch moeilijk was om tevredenheidsmetingen van de diverse belanghebbenden al mee te nemen in de bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 1999, is het perspectief van de belanghebbenden uiteindelijk niet opgenomen in het rapport. In de volgende bedrijfsvergelijking zal dit worden toegevoegd.

De algemene conclusie is dat er op het gebied van de zuiveringsprestaties ruimte voor verbetering is. Om te voldoen aan toekomstige Europese eisen op het gebied van afvalwaterzuivering, zullen de waterschappen moeten investeren in nieuwe installaties en technieken. De verschillen in tarieven tussen waterschappen liepen uiteen van 68 gulden tot 110 gulden en zijn vrijwel geheel te verklaren uit verschillen in de kosten die werden gemaakt. De verschillen in kosten tussen waterschappen worden deels verklaard door schaalvoordelen (relatief grotere zuiveringsinstallaties hebben lagere kapitaallasten). In verhouding tot de andere lokale belastingen is de tariefontwikkeling van de waterschappen de laatste vijf jaar beheerst te noemen.

Op milieugebied is er een aantal verbeterpunten geïnventariseerd op het gebied van milieubewust werken. Veel waterschappen zijn nog in het beginstadium van het ontwikkelen van milieuzorgsystemen. Daarnaast zijn er grote verschillen in energieverbruik tussen waterschappen. Op het innovatievlak is geconstateerd dat de waterschappen weliswaar technologisch geavanceerd zijn, maar individueel weinig 'de nek uitsteken' als het gaat om technologische innovaties.

De resultaten van de bedrijfsvergelijking kunnen door de waterschappen goed worden gebruikt voor interne sturing. In de rapporten van de afzonderlijke waterschappen zijn hiertoe in ieder geval interessante aanknopingspunten te vinden. De waterschappen gaan actief zoeken naar verbeteringsmogelijkheden. Een aantal waterschappen heeft hiertoe inmiddels acties ondernomen, door:

- » interpretatie van de resultaten (onder andere: welke scores vallen mee of tegen; hoe zijn de scores ten opzichte van andere waterschappen);
- » het selecteren van de belangrijkste te verbeteren prestaties (prioritering);
- » verdiepende analyses met behulp van de database;
- » het opstellen van verbeterplannen.

Zie [tabel 1a](#), [tabel 1b](#), [tabel 1c](#) en [tabel 1d](#).

Tabel 1a

Tabel 1a. De gemiddelde, hoogste en laagste score op de prestatie maatstaven van de bsc zuiveringsbeheer, functioneren installaties

| functioneren installaties | gw | hw | lw |
|--|-----|------|-----|
| zuiveringsprestatie | 87% | 100% | 60% |
| voldoen aan afnameverplichting (transporteren afvalwater) _a | 99% | 110% | 86% |
| voldoen aan afnameverplichting (zuiveren afvalwater) _a | 98% | 114% | 83% |

gw = gemiddelde waarde, hw = hoogste waarde, lw = laagste waarde
 a. Een score boven de honderd procent betekent (overall) overcapaciteit.

Tabel 1b

Tabel 1b. De gemiddelde, hoogste en laagste score op de prestatie maatstaven van de bsc zuiveringsbeheer, innovatie

| innovatie | gw | hw | lw |
|---|-----|-----|-----|
| aantal samenwerkingsprojecten in de keten | 4,3 | 17 | 0 |
| aantal nieuwe diensten | 3,8 | 8 | 0 |
| jurywaardering technologische innovativiteit _a | nvt | nvt | nvt |

gw = gemiddelde waarde, hw = hoogste waarde, lw = laagste waarde

a. Technologische innovativiteit is kwalitatief beoordeeld: de meerderheid van de waterschappen is hierbij als beperkt innovatief beoordeeld.

Tabel 1c

Tabel 1c. De gemiddelde, hoogste en laagste score op de prestatie maatstaven van de bsc zuiveringsbeheer, financiën

| financiën innovatie | gw | hw | lw |
|---|------|------|-------|
| wvo-tarief _a per vervuilingseenheid | f 92 | f 69 | f 110 |
| totale kosten zuiveringsbeheer per vervuilingseenheid | f 76 | f 55 | f 106 |

gw = gemiddelde waarde, hw = hoogste waarde, lw = laagste waarde

a. Gemiddelde tarief van de verontreinigingsheffing.

Tabel 1d

Tabel 1d. De gemiddelde, hoogste en laagste score op de prestatie maatstaven van de bsc zuiveringsbeheer, milieu

| milieu | gw | hw | lw |
|---|-----|-----|-----|
| percentage stikstofverwijdering boven wettelijke eis _a | 1% | 11% | 0% |
| percentage fosfaatverwijdering boven wettelijke eis _a | 3% | 10% | 0% |
| milieubewust werken score _b | 5,3 | 7,4 | 2,4 |

gw = gemiddelde waarde, hw = hoogste waarde, lw = laagste waarde

a. De gemiddelde waarde is hier beoordeeld als de waarde van de waterschappen die boven de wettelijke eis van 75% zitten.

Negatieve waarden = 0%.

b. Schaal 0-10.

Uitkomsten van de bedrijfsvergelijking

Na de ontwikkeling van de methodiek is de daadwerkelijke bedrijfsvergelijking uitgevoerd. Met behulp van de uitkomsten is een aantal relaties tussen kengetallen en verklarende variabelen statistisch nader onderzocht middels lineaire en multivariabele regressie-analyses. Dit heeft slechts enkele significante relaties opgeleverd, bijvoorbeeld de inverse relatie tussen de omvang van de installaties en kapitaallasten. Verder is onderzocht of er een verband te vinden was tussen het presteren per perspectief. Zo zou men kunnen verwachten dat waterschappen met relatief hoge kosten daar een betere zuiveringsprestatie tegenover zouden stellen. Dit verband is echter niet aangetoond. Wel bleek op gedesaggregeerd niveau een dergelijk verband aanwezig, namelijk tussen de kapitaalkosten van het zuiveringsbeheer en de zuiveringsprestatie.

Op basis van enerzijds het ontbreken van een aangetoond verband tussen kosten en prestaties en anderzijds het ontbreken van statistisch significante verklaringen voor de verschillen in prijs-prestatieverhoudingen tussen de waterschappen, hebben de onderzoekers voorzichtig geconcludeerd dat voor een groot aantal waterschappen een verbetering in de prijs-prestatieverhouding mogelijk zou moeten zijn ³. De conclusie was voorzichtig omdat het niet statistisch kunnen aantonen van verbanden tussen verklarende variabelen en prestaties niet per definitie wil zeggen dat deze verbanden er niet altijd zijn. Het feit dat bijvoorbeeld enkele waterschappen een goede prijs-prestatieverhouding behalen onder relatief ongunstige omstandigheden duidt op verbeterruimte die andere waterschappen (nog) niet hebben benut.

Conclusies

De balanced scorecard is een waardevol instrument gebleken voor het uitvoeren van het project bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer. Het instrument is wetenschappelijk gevalideerd en vormt als zodanig een goede basis voor het ontwikkelen van kengetallen. Bij bedrijfsvergelijkingen wordt in veel gevallen gefocust op financiële prestaties; de bsc kan voor een meer afgewogen vergelijking zorgen. In de publieke sector, waar het bij uitstek gaat om een bredere afweging dan alleen financiële doelmatigheid maar ook om aspecten als rechtmatigheid, de effecten van beleid en het goed afwegen van maatschappelijke belangen, is de bsc een goede kapstok. De vergelijking met andere organisaties met behulp van de bsc heeft als voordeel dat aanknopingspunten voor verbetering vanuit meerdere

invalshoeken kunnen worden geleverd. Daarmee is het een vorm van marktwerking voor non-profitorganisaties.

De bsc gaat uit van het operationaliseren van strategische doelen in prestatie-indicatoren. Toepassing van de bsc in non-profit organisaties kan daarmee een impuls geven aan de ontwikkeling van prestatie-indicatoren, iets dat in de publieke sector al jarenlang een lastig proces is.

Het ontbreken van strategische doelen hoeft geen obstakel te zijn om de bsc als instrument voor bedrijfsvergelijking toe te passen. Men kan goed vanuit generieke doelen van de deelnemers een operationalisering maken naar kritische succesfactoren en kengetallen. Het toevoegen van verklarende variabelen per kengetal is in deze bedrijfsvergelijking een waardevolle aanvulling gebleken. Zeker als het gaat om het interpreteren van de uitkomsten en het verkrijgen van aanknopingspunten voor verbetering.

De waterschappen hebben met de ontwikkelde methodiek op basis van de bsc een goed instrument om enerzijds op een overzichtelijke wijze verantwoording af te leggen over het presteren van de gehele sector en anderzijds om de bedrijfsvoering te optimaliseren. De bedrijfsvergelijking is geen eenmalige exercitie maar is opgezet als een permanent instrument dat verder zal worden ontwikkeld. In 2002 zal dan ook worden gestart met de volgende bedrijfsvergelijking, waarbij aangegeven zal worden in hoeverre de waterschappen verbeteringen hebben doorgevoerd naar aanleiding van de eerste resultaten.

1 R.S. Kaplan en D.P. Norton, The balanced scorecard - measures that drive performance, *Harvard Business Review*, januari-februari 1992, blz. 71-79. Een jaar later lichtten de auteurs de praktijk van de methodiek nader toe in R.S. Kaplan en D.P. Norton, Putting the balanced scorecard to work, *Harvard Business Review*, september-oktober 1993, blz. 134-142.

2 A.A. de Waal, *Power of performance measurement*, John Wiley & Sons, New York, 2001.

3 Arthur Andersen Business Consulting, Unie van Waterschappen en Vertis, *Zuiver afvalwater*, Den Haag, Unie van Waterschappen, 2001.