



Ministerie van Financiën

Handleiding

publieke businesscase



Inhoud

Inleiding

Module 1 Voorbereiding

Deel 1 Inhoudelijke aspecten publieke businesscase

Deel 2 Procesmatige aspecten publieke businesscase

Module 2 Kwalitatieve analyse

Deel 1 Uitgaven en ontvangsten identificeren

Deel 2 Risico's identificeren

Module 3 Kwantitatieve analyse

Deel 1 Uitgaven en ontvangsten kwantificeren

Deel 2 Risico's kwantificeren

Deel 3 Toetsen op duurzaamheid

Deel 4 Projectuitkomsten berekenen, onderling vergelijken en analyseren

Module 4 Afronding

Bijlagen

1 Begrippenlijst

2 Typen uitgaven en ontvangsten

3 Kwantificeren van spreidingsrisico's

4 Checklist opstellen en beoordelen publieke businesscase

Inleiding

Voor u ligt de Handleiding publieke businesscase. De handleiding biedt een helpende hand bij het opstellen en beoordelen van een publieke businesscase binnen de rijksoverheid. De handleiding omschrijft de vereisten waar een publieke businesscase aan moet voldoen en de elementen die onderdeel uitmaken van een businesscase. U kunt de handleiding zowel bij beknopte als uitgebreide businesscases gebruiken.

Wat is een publieke businesscase en waar dient deze voor?

Een publieke businesscase is een analyse-instrument dat de financiële consequenties van een project¹ voor de rijksoverheid inzichtelijk maakt. Met een publieke businesscase brengt u in kaart en analyseert u de uitgaven, ontvangsten en risico's van een project. Een publieke businesscase ondersteunt de besluitvorming over het starten, voortzetten of beëindigen van een project. Een publieke businesscase kunt u ook gebruiken bij het beheersen van een project (monitoren en sturen).

De structuur en de inhoud van een businesscase in de publieke sector zijn niet wezenlijk anders dan die van een businesscase in de private sector. Wel gaat het in de publieke sector vaker om projecten die in puur financiële termen voor het Rijk niet rendabel zijn, maar die om andere redenen, bijvoorbeeld politieke of maatschappelijke, worden uitgevoerd. De businesscase helpt dan bij het maken van een doelmatige afweging. U kunt een publieke businesscase inzetten voor het hele scala van projecten waarbij de overheid betrokken is of kan worden, zoals investerings-, sourcings- en (re)organisatievraagstukken.

Waarom een Handleiding publieke businesscase?

Deze handleiding beoogt de kwaliteit van businesscases bij de rijksoverheid te verbeteren. De handleiding geeft aan waar u op moet letten als u een businesscase opstelt of beoordeelt. Hierbij besteden we bijzondere aandacht aan de overheidscontext. Van een set van gedetailleerde voorschriften is echter geen sprake. Daarvoor is de diversiteit van de projecten die in een publieke businesscase aan de orde kunnen komen te groot.

Naast de inhoudelijke kant van een businesscase, is ook het proces van totstandkoming van belang. Ook hieraan besteedt de handleiding aandacht. Zo moet u motiveren welke alternatieven u hebt onderzocht, welke methodieken u hebt gebruikt en van welke aannames u bent uitgegaan. Dit maakt de businesscase navolgbaar, verifieerbaar en verantwoordbaar. De handleiding is ondersteunend bij het opstellen van een businesscase. Het volgen van de aanwijzingen van de handleiding draagt bij aan een goede businesscase. Maar zelfs als u de handleiding volgt, zult u zich kritisch moeten afvragen of de businesscase van voldoende kwaliteit is.

Voor wie is de Handleiding publieke businesscase bedoeld?

De Handleiding publieke businesscase is primair geschreven voor organisaties binnen de rijksoverheid inclusief agentschappen. De handleiding is echter ook bruikbaar bij projecten van zelfstandige bestuursorganen (zbo's) en decentrale overheden. Ook als u bij een van deze organisaties werkt, kunt u dus uw voordeel doen met deze handleiding. In de praktijk zullen vooral beleidsmedewerkers, medewerkers uit de 'financiële kolom' zoals controllers en accountants, externe deskundigen en anderen die betrokken zijn bij het opstellen en beoordelen van businesscases, gebruik maken van de handleiding. Het staat departementen vrij om op basis van deze Handleiding een eigen organisatie- of sectorspecifieke verdieping te maken.

Hoe verhoudt de publieke businesscase zich tot andere afwegingsinstrumenten?

Naast de publieke businesscase heeft de overheid andere instrumenten om projecten en programma's te beoordelen en te selecteren. Dit zijn onder andere de Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA), de Publiek-Private Comparator (PPC) en de Publieke Sector Comparator (PSC). Elk instrument heeft zijn eigen specifieke doel en inzetbaarheid. Hieronder leest u hoe deze instrumenten zich tot elkaar verhouden.

Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA)

De MKBA beoordeelt een project of maatregel vanuit een breed welvaartsgezichtspunt van kosten en baten voor de maatschappij als geheel. Naast economische effecten worden effecten op gezondheid, milieu, veiligheid en dergelijke meegenomen. Deze effecten worden gekwantificeerd en (zo veel mogelijk) financieel gewaardeerd.

¹ Uitgegaan wordt van een brede definitie van een project: het geheel van tijdgebonden activiteiten om een vooraf gedefinieerd doel te realiseren.

Bij de publieke businesscase ligt de focus op de *financiële effecten voor het Rijk*. Zaken die geen financieel effect voor het Rijk hebben maar wel van belang zijn bij de afweging worden benoemd en opgenomen als 'niet-financiële overwegingen'. Maatschappelijke doelstellingen, effecten en randvoorwaarden kunnen, waar mogelijk en nuttig, worden gekwantificeerd (in fysieke eenheden) en eventueel worden gewaardeerd (in euro's).

De relatie tussen MKBA en publieke businesscase kan als volgt worden samengevat: een MKBA bevat informatie over de financiële effecten voor het Rijk vergelijkbaar met een publieke businesscase, maar een publieke businesscase kan ook worden opgesteld zónder een MKBA. Een publieke business is vooral geschikt als er behoefte is aan inzicht in de financiële effecten voor de overheid en niet in de maatschappelijke effecten omdat deze zich niet of nauwelijks voordoen of omdat ze onvoldoende onderscheidend zijn tussen de te onderzoeken projectvarianten.

Publiek-Private Comparator (PPC) en Publieke Sector Comparator (PSC)

De PPC is een specifiek soort publieke businesscase. De PPC gebruikt u om de meest efficiënte uitvoeringsvorm voor een overheidsproject vast te stellen: het project zelf als overheid uitvoeren, het project volledig geïntegreerd uitbesteden aan een marktpartij (ontwerp, bouw, uitvoering, onderhoud, financiering in één pakket) of een tussenvorm. Als eenmaal besloten is het project geïntegreerd uit te voeren, bepaalt u de financiële benchmark voor uitbesteding met behulp van Publieke Sector Comparator (PSC)

Duurzaamheid en de publieke businesscase

Duurzaamheid speelt een steeds belangrijkere rol bij overheidsinvesteringen en bij de inkoop van gebruiks- en verbruiksgoederen. Het Klimaatakkoord vraagt van de overheid een voorbeeldrol bij het bereiken van klimaatdoelen. Om praktisch invulling te geven aan de overheidsdoelstellingen op het gebied van duurzaamheid dient ook een zakelijk afwegingsinstrument als de publieke businesscase hier terdege rekening mee te houden. De uitdaging hierbij is gelegen in het feit dat de focus bij een publieke businesscase ligt op het in kaart brengen van kastromen voor het Rijk terwijl duurzaamheid zich vooral vertaalt in externe maatschappelijke effecten.

De vier modules geven antwoord op de vraag hoe duurzaamheid in de businesscase kan worden meegewogen. Duurzaamheid is een breed begrip². Hoewel de gepresenteerde methodiek in principe op alle verschijningsvormen van duurzaamheid toepasbaar is, is de tekst primair geschreven met klimaat, energietransitie en circulaire economie in het achterhoofd.

Gebruiksaanwijzing en leeswijzer

De Handleiding publieke businesscase bestaat uit vier modules waarin staat welke stappen u moet doorlopen om een publieke businesscase op te stellen. De publieke businesscase levert twee producten op: in de voorbereidingsfase een startdocument, en in de afrondingsfase een eindrapport.

Module 1: Voorbereiding

In deze fase treft u de voorbereidingen die nodig zijn om een goede businesscase te maken. De resultaten van de voorbereiding legt u vast in een startdocument. Het startdocument is het plan van aanpak voor de businesscase. Module 1 bestaat uit twee delen. In het eerste deel benoemt u de inhoudelijke aspecten van het project. Denk aan de probleemstelling, de scope, de looptijd, de alternatieven en de niet-financiële overwegingen. In het tweede deel van de module geeft u aan hoe u de publieke businesscase gaat uitvoeren. Wie zit in het team dat de publieke businesscase gaat opstellen? Wat is het mandaat van het team, en hoe gaat het te werk? Verder besteedt u aandacht aan zaken als integriteit, planning en de kosten van het maken van de businesscase.

Module 2: Kwalitatieve analyse

In module 2 brengt u de verschillende soorten uitgaven, ontvangsten en risico's van het project in kaart. Voor zover mogelijk geeft u een eerste globale indicatie van de omvang van deze posten door deze te rangschikken in aflopende omvang. Centraal in de kwantitatieve analyse staat een aantal vragen: welke uitgaven, ontvangsten en risico's zijn er; wanneer doen zij zich voor; waar slaan ze neer; wat zijn de verschillen tussen de projectalternatieven?

² De VN Sustainable Development Goals (SDGs, 2015) onderscheiden 17 *goals* en 169 *targets* op uiteenlopende terrein als armoede, gender-equality, klimaatverandering en duurzame productie.

Module 3: Kwantitatieve analyse

De uitgaven, ontvangsten en risico's uit module 2 kwantificeert en verwerkt u in module 3 in een kasstroomoverzicht. Hierbij vergelijkt u projectalternatieven onderling, onder andere aan de hand van hun netto contante waarden. In scenario- en gevoeligheidsanalyses benoemt u de effecten op het project van veranderingen in de belangrijkste schattingen en aannames.

Module 4: Afronding

In de afrondingsfase stelt u het eindrapport op. In dit rapport komen alle aspecten van de publieke businesscase samen, zoals probleemstelling, projectscope, randvoorwaarden, veronderstellingen, niet-financiële overwegingen, projectalternatieven en de resultaten van de uitgevoerde analyses. Op basis hiervan trekt u conclusies en doet u aanbevelingen.

Module 1

Vorbereiding

U hebt de opdracht gekregen een businesscase te maken. Uw eerste taak is om een startdocument op te stellen. Het startdocument is het plan van aanpak voor de businesscase. In het startdocument staan de details van het project (inhoudelijke aspecten) en hoe u de businesscase gaat opstellen (procesmatige aspecten).

Module 1 Voorbereiding

Doel:

Bepalen van de kaders en het maken van een plan van aanpak voor de businesscase.

Als opdrachtnemer/uitvoerder van de businesscase kunt u hiermee vroeg in het proces uw interpretatie van de opdracht en uw voorstel voor het uitvoeren van de businesscase aan de opdrachtgever voorleggen en door hem laten bevestigen.

Output:

Startdocument met daarin de inhoudelijke en procesmatige zaken van de businesscase.

- Inhoudelijk: probleemstelling, projectscope, randvoorwaarden, te onderzoeken alternatieven e.d. Voordat met de analyse (modules 2 en 3) kan worden begonnen moet duidelijkheid bestaan over deze zaken.
- Procesmatig: samenstelling businesscase team, plan van aanpak, kosten businesscase e.d. Deze punten zijn van belang voor een goede uitvoering van de businesscase.

U legt het startdocument voor aan uw opdrachtgever om te toetsen of de verwachtingspatronen overeenkomen. Het kan zijn dat de opdracht zonder aanpassing niet goed is uit te voeren. De reden kan inhoudelijke zijn (voorbeeld: het project kan niet alle geïdentificeerde problemen oplossen) of procesmatige (voorbeeld: de gereserveerde tijd is onvoldoende om de opdracht uit te voeren). U gaat met de opdrachtgever in gesprek om te bezien of de opdracht aangepast moet worden.

Opzet module 1

Module 1 bestaat uit twee delen. Deel 1 gaat over de inhoudelijke aspecten van de businesscase, deel 2 over de procesmatige aspecten.

Deel 1 Inhoudelijke aspecten publieke businesscase

In dit deel van het startdocument neemt u de inhoudelijke aspecten van het project op. Deze zijn:

- aanleiding, probleemstelling en doelstelling;
- projectscope en randvoorwaarden;
- looptijd van het project;
- nulalternatief en projectalternatieven;
- niet-financiële overwegingen;
- beschrijving van de stakeholders.

Aanleiding, probleemstelling en doelstelling

U beschrijft eerst de aanleiding en de probleemstelling van het project. Een *aanleiding* kan zijn de wens van het parlement of de regering om een project uit te voeren. Een heldere *probleemstelling*³ is noodzakelijk om het nut en de noodzaak van het project duidelijk te maken. Zonder een heldere probleemstelling of lacune is het niet goed mogelijk een businesscase te maken.

Soms zal de probleemstelling bij verlening van de opdracht al expliciet zijn benoemd. Een andere keer zal de probleemstelling niet meteen duidelijk zijn en moet u die expliciteren. U beschrijft het probleem zo concreet mogelijk, zowel in kwantitatieve als kwalitatieve zin.

Als de probleemstelling helder is, kunt u de doelstellingen van het project formuleren. Vragen die daarbij helpen:

- Hoe ziet de gewenste situatie eruit?
- Wat zijn concrete doelstellingen (kwantitatief, kwalitatief) om de gewenste situatie te bereiken?
- Op welke wijze draagt het project bij aan het realiseren van deze doelstellingen?

De doelstellingen moeten 'SMART' zijn: Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdgebonden. Alleen dan kunt u concreet met de doelstellingen aan de slag, bij het opstellen van de businesscase, bij de uitvoering (monitoring), en aan het eind van het project (evaluatie).

Projectdoelstellingen in de publieke sector zijn vaak maatschappelijk (voorbeeld: vermindering van stikstofuitstoot). Soms zijn de projectdoelstellingen praktisch/operationeel (voorbeeld: verbetering van bedrijfsvoering overheidsorganisatie). In de Algemene Leidraad voor Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse⁴ en daarop gebaseerde onderwerp- en sectorspecifieke werkwijzers leest u meer over het kwantificeren van maatschappelijke doelstellingen.

Projectscope en randvoorwaarden

In de projectscope legt u de begrenzing van het project vast: wat valt wel en wat valt niet binnen het project? In het project worden alleen activiteiten opgenomen die aantoonbaar bijdragen aan het bereiken van de projectdoelstellingen; activiteiten die dat niet doen blijven erbuiten (geen kerstboom optuigen). De verschillende onderdelen van het project moeten logisch met elkaar samenhangen. Een heldere projectscope voorkomt dat er gaandeweg nieuwe doelen of nieuwe activiteiten worden toegevoegd (zogenoemde 'scope creep') waardoor het project steeds verder af komt te staan van de oorspronkelijke doelstelling.

U brengt de randvoorwaarden van het project in kaart. Verschillende typen randvoorwaarden zijn denkbaar, zoals maatschappelijke (voorbeeld: minimaal x ton broeikasgassen vermijden), juridische (voorbeeld: conform EU-wetgeving uitvoeren) en organisatorische (voorbeeld: binnen x maanden realiseren). Voor het kwantificeren van maatschappelijke randvoorwaarden kunt u te rade gaan bij de Algemene Leidraad voor Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse en nadere uitwerkingen hiervan.

Tijdens het maken van de businesscase kunnen de doelstellingen en randvoorwaarden van het project veranderen, bijvoorbeeld als gevolg van wijzigingen in de politiek. Wellicht moet de businesscase dan worden aangepast. Deze veranderingen moeten zo nodig door de opdrachtgever worden bevestigen.

³ Een probleemstelling hoeft niet altijd te betekenen dat er letterlijk een "probleem" is; het kan ook gaan om een geconstateerde of ervaren lacune of behoefte waarin men wil voorzien.

⁴ G. Romijn en G. Renes (2013), Den Haag, CPB/PBL.

Looptijd van het project

De looptijd van het project is de tijd tussen het start- en het eindpunt van het project. In deze periode doorloopt het project gewoonlijk een aantal fasen. Deze zijn in de figuur hieronder weergegeven. U stelt de publieke businesscase op tijdens de initiatie-/afwegingsfase⁵. De publieke businesscase richt zich op de daaropvolgende fasen van het project - de levenscyclus - en brengt de bijbehorende uitgaven, ontvangsten en risico's in beeld.

Fasen van het project



Met het vaststellen van een startpunt van het project maakt u expliciet vanaf wanneer uitgaven en dergelijke in beeld worden gebracht. Een duidelijk startpunt maakt het ook mogelijk verschillende projectalternatieven op een eenduidige wijze met elkaar te vergelijken. Met een duidelijk startpunt kunt u ook aangeven wat de financiële en andere effecten zijn als het project op een andere later of eerder moment start.

Soms is de looptijd van een project al min of meer bepaald bij de opdrachtverlening: 'het project moet operationeel zijn in jaar 20xx en wordt beëindigd in jaar 20yy'. Maar het kan ook zijn dat er geen expliciete einddatum voor de operationele fase van het project is vastgesteld, en daarmee voor het hele project. Ook kan het zijn dat een vastgesteld budget grenzen stelt aan de looptijd van het project, bijvoorbeeld als het project automatisch eindigt als het beschikbare subsidie- of leningsbedrag is uitgekeerd.

De looptijd van het *project* staat los van de looptijd waarover u de *businesscase* doorrekent. Een langere of kortere looptijd in een businesscase kan de uitkomst van de businesscase veranderen. Ook kan het ertoe leiden dat een bepaald alternatief gunstiger of ongunstiger wordt ten opzichte van andere alternatieven. De looptijd in een businesscase mag niet te kort zijn omdat anders relevante uitgaven, ontvangsten, en risico's buiten beeld blijven. Maar een erg lange looptijd heeft ook nadelen: de onzekerheden worden met de tijd groter, en de uitgaven, ontvangsten en risico's zijn dan niet of nauwelijks betrouwbaar in te schatten.

Een realistische looptijd in de publieke businesscase is dus van belang om een realistisch financieel beeld van het project te krijgen. Doorrekening dient in ieder geval te lopen tot er een stabiele situatie is ontstaan. Afhankelijk van het type project betekent dit bijvoorbeeld tot het moment dat er geen transitie-uitgaven meer zijn, tot er stabiele kasstromen zijn bereikt, tot het beoogde outputniveau is bereikt, of tot de economische levensduur van de activa is verstreken. Hoe dan ook, de keuze voor een bepaalde looptijd moet u altijd motiveren. Ook geeft u bij de financiële analyse aan wat het effect is als u met andere looptijden rekent.

Nulalternatief en projectalternatieven

U begint met het beschrijven van de huidige situatie. Op basis hiervan formuleert u het nulalternatief. Het nulalternatief is de situatie als het beoogde project of de beoogde maatregel niet wordt uitgevoerd. U gaat uit van de verwachte ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid, daarbij inbegrepen het beleid waarover al bindende besluiten zijn genomen, bijvoorbeeld op het gebied van wet- en regelgeving.

Na het nulalternatief brengt u de projectalternatieven in kaart. Soms geeft de opdrachtgever bij opdrachtverlening aan welke projectalternatieven u in ieder geval moet onderzoeken. Daar kunt u zo nodig andere alternatieven naast plaatsen. Soms is de opdracht meer open, op hoofdlijnen, geformuleerd en moet u zelf de projectalternatieven formuleren.

De keuze van de te onderzoeken projectalternatieven moet u motiveren. De projectalternatieven moeten zo beschreven zijn dat besluitvormers zich een goed beeld kunnen vormen van deze

⁵ Het voordeel van vroeg starten met de businesscase is dat de kans op voldongen feiten geringer is. Hierdoor zijn er meer vrijheidsgraden. Daar staat tegenover dat er mogelijk nog veel onduidelijk is over het beoogde project. Overigens kunt u een vroegtijdige, en daardoor mogelijk minder uitvoerige, businesscase later alsnog aanvullen en updaten.

alternatieven. Ze moeten bovendien voldoende onderscheidend van elkaar zijn. De project-alternatieven kunnen onder andere verschillen in reikwijdte, aanpak, fasering en financiële impact.

Een groot aantal alternatieven kan schijnnaauwkeurigheid suggereren. Bovendien moet u zich afvragen of de extra informatie die dit oplevert, opweegt tegen de extra complexiteit en kosten in geld en tijd. Eventueel kunt u in het eindrapport aanbevelen om in een vervolgstudie bepaalde alternatieven verder te verfijnen en nauwkeuriger te onderzoeken.

Niet-financiële overwegingen

Niet-financiële overwegingen zijn overwegingen die niet tot kasontvangsten of kasuitgaven leiden voor het Rijk maar wel een rol spelen bij de keuze voor een bepaald project(alternatief).

Niet-financiële overwegingen kunnen slaan op de betrokken overheidsorganisatie, de totale overheid, of de samenleving als geheel.

U neemt de niet-financiële overwegingen op in een apart onderdeel (hoofdstuk of paragraaf) van de businesscase. Zo brengt u een duidelijke scheiding aan met de rest van de businesscase waar de focus ligt op de financiële aspecten van het project voor het Rijk.

Indien relevant, en voor zover mogelijk, kwantificeert u de niet-financiële overwegingen in termen van bespaarde of gegenereerde aantallen en fysieke eenheden (arbeidsjaren, tonnen CO₂, kilowattuur energie e.d.). Een volgende stap zou zijn om de gevonden waarden financieel te maken, dus uit te drukken in euro's. Echter, bedacht moet worden dat deze bedragen *maatschappelijke kosten en baten* zijn, en dus onvergelijkbaar zijn met *kasuitgaven en kasontvangsten van de Rijksoverheid* waar de publieke businesscase zich op richt.

Conclusie:

In de publieke businesscase worden de financiële effecten van een project voor het Rijk en de eventueel financieel gemaakte niet-financiële overwegingen niet bij elkaar opgeteld. Het is aan de besluitvormers om de beide aspecten tegen elkaar af te wegen⁶.

Duurzaamheid

Duurzaamheid is een "niet-financiële overweging" waar, gezien het grote maatschappelijk belang, specifiek aandacht aan besteed moet worden. Duurzaamheid heeft veel verschijningsvormen, o.a. op het terrein van klimaat, energietransitie, en circulaire economie. Om in een businesscase zinvol met duurzaamheid aan de slag te gaan, moet concreet worden gemaakt wat onder duurzaamheid wordt verstaan, welke rol duurzaamheid in het project speelt, en welke duurzaamheidsaspecten beoordeeld worden.

In deze module, de voorbereidingsfase van de businesscase, brengt u in kaart:

- De duurzaamheidsdoelstellingen van de opdrachtgever van het project;
- De duurzaamheidskenmerken van het project;
- De functie van duurzaamheid in het project (doelstelling, randvoorwaarde, "nice to have").

Verderop in het proces - tijdens de kwalitatieve en kwantitatieve analyse (modules 2 en 3) - ontwikkelt u een of meer duurzaamheidscriteria waaraan het project concreet getoetst wordt.

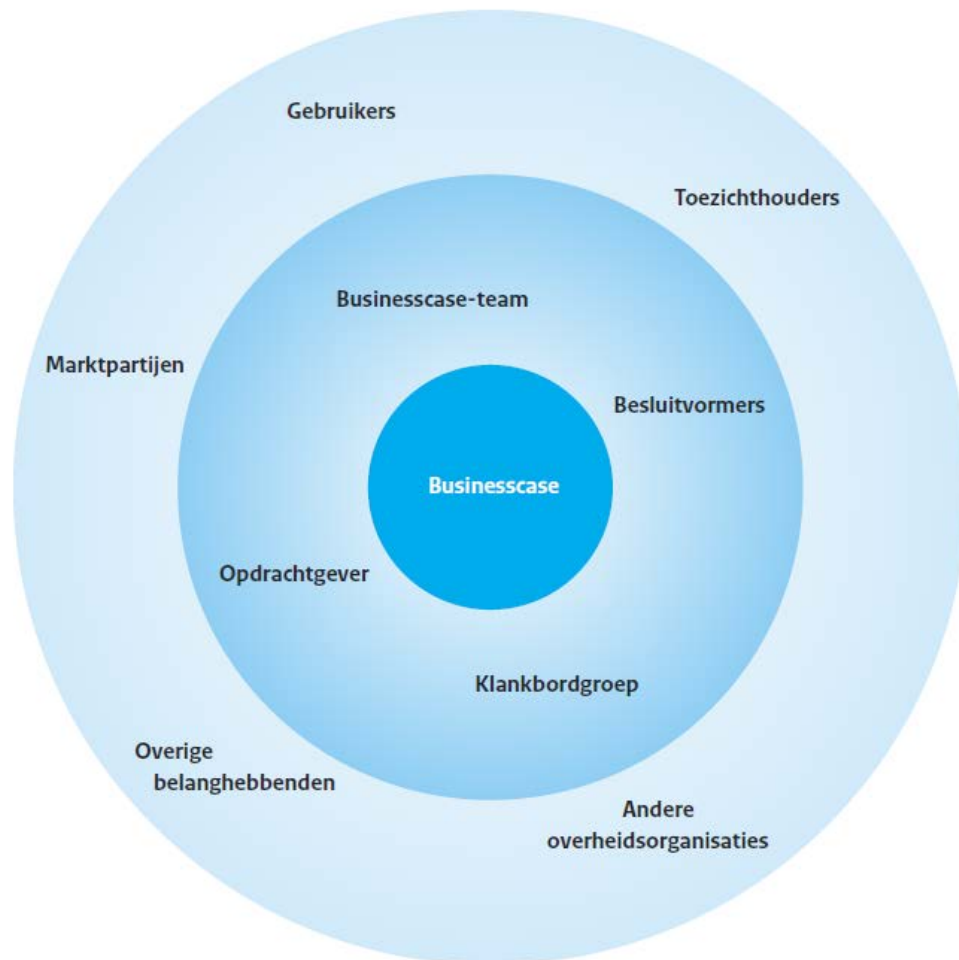
⁶ Deze afweging wordt wel gemaakt in een MKBA (Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse) waarbij de maatschappelijke kosten en baten voor de hele samenleving in kaart worden gebracht en waarbij ook aan niet-financiële effecten prijzen en hoeveelheden worden toegekend om dit mogelijk te maken.

Beschrijving van de stakeholders

Tot slot maakt u in deel 1 van het startdocument een stakeholderanalyse. Hiermee geeft u inzicht in de belangrijkste actoren van het project en hoe de beïnvloedingslijnen lopen. Dit komt de kwaliteit van de publieke businesscase ten goede en kan nuttig zijn bij het samenstellen van het businesscase team. De beschrijving gaat in op vragen als:

- Welke partijen zijn betrokken bij het project?
- Wie is waarvoor verantwoordelijk?
- Welke belangen hebben partijen bij het project?
- Hoe kunnen partijen het project beïnvloeden?

Overzicht van stakeholders



Deel 2 Procesmatige aspecten publieke businesscase

In deel 2 van de startnotie beschrijft u hoe de uitvoering van de businesscase wordt georganiseerd. De volgende punten komen aan de orde:

- Mandaat, samenstelling en werkwijze van het businesscase team.
- Informatie en vertrouwelijkheid rond de businesscase.
- Planning en kosten van de businesscase.
- Bevorderen van kritische zelfreflectie.

Mandaat, samenstelling en werkwijze van het businesscase team

U geeft aan wat het mandaat van het businesscase team is, wie waarvoor verantwoordelijk is, en wie aan wie rapporteert. Helder moet zijn wie de sponsor van de businesscase is. Van belang is dat deze persoon zich verantwoordelijk voelt voor het project.

De samenstelling van het businesscase team bepaalt u aan de hand van vragen als:

- Is het project complex, risicovol of financieel omvangrijk?
- Heeft de organisatie ervaring met dit type project
- Is het nodig externe expertise in te huren?
- Hoe gedetailleerd moet de businesscase worden?
- Welk budget is beschikbaar voor het maken van de businesscase?
- Zijn er conflicterende belangen ten aanzien van het project?

Verschillende expertises en belangen kunnen in het businesscaseteam vertegenwoordigd zijn. Let erop dat het team effectief kan opereren. Mogelijk dat de samenstelling van het team tijdens het maken van de businesscase moet worden aangepast, bijvoorbeeld als er behoefte is aan expertise op een specifiek terrein.

In een businesscase team moet voldoende bedrijfseconomische en financiële kennis aanwezig zijn. Ook kennis van en ervaring met de inhoudelijke materie van het project en de betreffende sector is noodzakelijk. Daarnaast zijn kostendeskundigheid en projectmanagementervaring, liefst met vergelijkbare projecten, van belang. Ten slotte is het belangrijk dat een of meer teamleden - bij voorkeur ook de teamleider - ervaring hebben met het opstellen van businesscases.

Informatie en vertrouwelijkheid rond de businesscase

Tijdens het opstellen van de businesscase houdt u een overzicht bij van gemaakte uitgangspunten, informatiebronnen en aannames (inclusief onderbouwing). Dit is nodig voor de transparantie en om later eventueel gericht aanpassingen te kunnen doen. De belangrijkste uitgangspunten en aannames neemt u op in de hoofdtekst van het eindrapport (module 4). In een bijlage neemt u het totale overzicht op van uitgangspunten, aannames en informatiebronnen.

In principe is alles wat tijdens het uitvoeren van de businesscase aan de orde komt vertrouwelijk. De groep van te informeren personen en organisaties wordt beperkt gehouden. Informatie vanuit het businesscase team, ook tussentijdse, geeft u alleen aan de opdrachtgever en eventueel aan door hem aangewezen personen. Op deze manier kan het proces zo ongestoord mogelijk verlopen.

Reeds in de voorbereidingsfase van de businesscase bent u attent op potentiële integriteits- en vertrouwelijkheidsrisico's. Eventueel moeten (externe) teamleden vooraf een geheimhoudingsverklaring ondertekenen.

Planning en kosten van de businesscase

U maakt een tijdsplanning waarbinnen de businesscase wordt uitgevoerd en het eindrapport wordt opgeleverd. Geef in de planning aan op welke momenten de producten - tussenrapportages en de (concept)eind-rapportage - gereed moeten zijn. Wees realistisch en houd rekening met politieke en ambtelijke besluitvormingstrajecten. Geef aan wie in welke fase welke inbreng levert. Plan de bijeenkomsten van het businesscase team. Hetzelfde geldt voor de eventuele stuurgroep, klankbordgroep, en subgroepen zoals expertteams. Laat de teamleden en hun eventuele leidinggevenden zich committeren aan de overeengekomen planning.

De tijd die nodig is voor het maken van de businesscase is afhankelijk van de complexiteit van het te onderzoeken project en de diepgang die u wilt bereiken. De kosten van de businesscase zullen met de benodigde tijd variëren. Dit geldt in het bijzonder als de businesscase gebruik maakt van ingehuurd externe adviseurs. De kosten van de publieke businesscase moeten in verhouding staan tot de financiële omvang van het project dat u onderzoekt.

Bevorderen van een kritische kijk op de eigen werkwijze

Een veelvoorkomende valkuil bij het opstellen van businesscases, ook bij overheidsprojecten, is dat uitgaven en risico's worden onderschat, en ontvangsten worden overschat. Vaak gebeurt dit onbewust. Psychologische en organisatorische processen, zoals groepsdenken, kunnen leiden tot een te groot optimisme, doelredenering en tunnelvisie. De opdrachtgever en het team dat de businesscase uitvoert moeten zich hiervan bewust zijn. Manieren om genoemde euvels te vermijden zijn het organiseren van eigen tegenspraak en het expliciet op zoek gaan naar redenen waarom bepaalde aannames en oplossingen mogelijk *niet* juist zijn. Betrek hierbij ook de ervaringen met eerder uitgevoerde vergelijkbare projecten. Geef aan waarom u verwacht dat het project in de businesscase wel of niet zal afwijken van projecten uit het verleden. Een kritische reflectie op het eigen werk komt de kwaliteit van de businesscase ten goede en helpt besluitvormers bij het maken van de afweging. U kunt dit bevorderen door kundige en kritische personen in het businesscaseteam en het eventuele begeleidingsteam op te nemen.

Module 2

Kwalitatieve analyse

Deze module laat zien hoe u een overzicht opstelt van uitgaven- en ontvangsten van het project en van de risico's die zich daarbij kunnen voordoen.

Module 2 Kwalitatieve analyse

Doel:

In kaart brengen van uitgaven, ontvangsten en risico's.

Bij het in kaart brengen van de uitgaven, ontvangsten en risico's van het project wordt gekozen voor een "twee-fasen benadering". Eerst voert u een *kwalitatieve analyse* uit (beschreven in deze module). U brengt hier de verschillende soorten uitgaven, ontvangsten en risico's van het project in beeld. Vervolgens kwantificeert u deze. Dat doet u in module 3 "Kwantitatieve analyse". Een twee-fasen benadering (eerst kwalitatief en globaal, vervolgens kwantitatief en meer gedetailleerd) heeft als voordeel dat u op een gestructureerde manier te werk gaat waardoor u de kans op omissies en dubbeltellingen verkleint. Bovendien voorkomt u dat u al snel in de details verstrikt raakt. In de praktijk kunt u de twee fasen niet altijd strikt scheiden. Zo kan het zijn dat u bij het identificeren van een bepaalde uitgavenpost (module 2) soms direct al een goed beeld heeft van de omvang van het bedrag (module 3).

Output:

Overzicht van uitgaven, ontvangsten en risico's.

De eerste stap is het vertalen van de doelstellingen van het project (module 1) naar concrete output in termen van producten of diensten. U specificeert deze per projectfase naar type, omvang, kwaliteit, en moment van beschikbaarheid. Deze output bepaalt welke input (productiemiddelen, grondstoffen etc.) op welk moment nodig is. Ten slotte maakt u de vertaalslag naar de bijbehorende uitgaven, ontvangsten en risico's. U neemt deze op in een overzicht van uitgaven, ontvangsten en risico's. U kunt de verschillende uitgaven-, ontvangsten- en risicocategorieën rangschikken in aflopende omvang. In module 3 worden de posten verder verfijnd en zo exact mogelijk gekwantificeerd en financieel gemaakt.

Opzet module 2

De kwalitatieve analyse bestaat uit de volgende stappen:

- Vertalen projectdoelstellingen naar output (omvang en kwaliteit producten en diensten);
- Vertalen output naar benodigde input;
- Identificeren en bepalen van typen uitgaven, ontvangsten en risico's (typologie);
- Bepalen wanneer uitgaven, ontvangsten en risico's zich voordoen (timing);
- Bepalen waar uitgaven, ontvangsten en risico's zich voordoen (organisatie en proces).

U voert de analyse uit vanuit het perspectief van de rijksoverheid. U doet dit voor de verschillende projectalternatieven. Eerst gaan we in op de uitgaven en ontvangsten. In deel 2 van de module komen de risico's aan bod.

Deel 1 Uitgaven en ontvangsten identificeren

Identificeren van uitgaven en ontvangsten van de Rijksoverheid (perspectief)

In de publieke businesscase bekijkt u de uitgaven, ontvangsten en risico's vanuit het perspectief van het Rijk als geheel. Uitgaven die zich niet bij de direct betrokken projecteigenaar (departement of dienstonderdeel) voordoen maar elders binnen het Rijk neemt u daarom ook mee in de businesscase. Denk bijvoorbeeld aan uitgaven voor juridisch advies en overhead van centrale directies.

Als een uitgaaf voor een project neerslaat als ontvangst bij een ander deel van de overheid neemt u zowel de uitgaaf als de ontvangst op, ondanks dat het totaaleffect nul is. U maakt hiermee de effecten *binnen* de overheid inzichtelijk. Een voorbeeld is btw-betaling voor een overheidsaankoop die terugkomt als ontvangst bij de Belastingdienst. Vanuit het perspectief van het Rijk vallen de beide posten tegen elkaar weg, voor de betrokken organisatie waar de betrokken uitgaven of ontvangsten neerslaan zijn ze echter wel relevant. Een ander voorbeeld is de decentrale overheid. Als een project of maatregel van de Rijksoverheid financiële effecten heeft voor decentrale overheden, is het zinvol ook deze effecten zichtbaar te maken. Zo krijg men inzicht in de effecten voor de overheid als geheel.

Vaststellen van typen uitgaven en ontvangsten (typologie)

Het identificeren van de voor het project relevante typen uitgaven en ontvangsten is de eerste stap op weg naar het opstellen van een overzicht van uitgaven en ontvangsten. Let wel: het gaat in dit stadium nog niet om het bepalen van de omvang van de verschillende uitgaven en ontvangsten, dat gebeurt in module 3.

Om een zo compleet mogelijk beeld van de typen uitgaven en ontvangsten te krijgen - en om geen posten over het hoofd te zien of dubbel te tellen - is het aan te bevelen om bij het inventarisatieproces de uitgaven en ontvangsten vanuit verschillende invalshoeken te bekijken. Het overzicht hieronder kan u hierbij helpen:

- directe uitgaven en indirecte uitgaven
- variabele uitgaven en vaste uitgaven
- investeringsuitgaven en operationele uitgaven
- personele uitgaven en materiële uitgaven
- eenmalige uitgaven en periodieke uitgaven

Bij ontvangsten van het project kunt u denken aan:

- transitieontvangsten
- operationele ontvangsten
- subsidies
- ontvangsten uit restwaarde

Bijlage 2 gaat verder in op de verschillende typen uitgaven en ontvangsten die zich bij een project kunnen voordoen.

Vaststellen wanneer uitgaven en ontvangsten zich voordoen (timing)

De geïdentificeerde uitgaven en ontvangsten kunt u toedelen aan de projectfasen waarin zij zich voordoen. U wilt namelijk niet alleen weten welke uitgaven en ontvangsten met het project gemoeid zijn, maar ook *wanneer* zij zich in de tijd zullen voordoen. Vragen die u hierbij kunt stellen, zijn:

- Wanneer vinden de initiële investeringen en vervangingsinvesteringen plaats?
- Wanneer is grootonderhoud noodzakelijk?
- Wanneer worden de eventuele ontvangsten verwacht?

Het toerekenen van de uitgaven en ontvangsten aan de jaren waarin ze zich voordoen is vooral van belang voor de kwantitatieve analyse (module 3) waar het erom gaat de correcte bedragen in de juiste periode in het kasstroomoverzicht op te nemen. De toerekening van uitgaven en ontvangsten in de tijd is ook van belang voor de financiële dekking van het project.

U brengt de uitgaven, ontvangsten en risico's in kaart aan de hand van de hele levenscyclus van het project (life cycle costing). De levenscyclus van een project bestaat uit een aantal projectfasen. U ziet deze terug in de figuur hieronder. Hierna leest u wat deze fasen inhouden.

Fasen van het project



Initiatie- en afwegingsfase

Uitgaven in deze fase laat u buiten beschouwing. Dergelijke uitgaven zijn 'sunk costs': uitgaven die gedaan worden vóór het projectbesluit en als zodanig het besluit niet beïnvloeden. In het kasstroomoverzicht neemt u dus alleen de uitgaven op ná de initiatie- en afwegingsfase.

Vorbereidingsfase

De voorbereidingsfase volgt op het genomen projectbesluit. In de voorbereidingsfase worden de voorbereidingen getroffen voor het project, bijvoorbeeld het opzetten van de projectorganisatie. Uitgaven in deze periode betreffen onder andere overleg, informatieverschaffing en onderzoek.

Transitiefase

In deze fase worden uitgaven gedaan voor juridische, technische en financiële ondersteuning bij het opstellen, beoordelen, uitonderhandelen en aangaan van verplichtingen voor het project (denk aan aanbestedingsdocumenten en contracten). Ook uitgaven voor omscholing en afvloeiing van personeel en verandermanagement worden gerekend tot transitie-uitgaven.

Realisatiefase

In deze fase komt het project tot stand, in de zin dat daarna – in de operationele fase – het beoogde product of de beoogde dienst geleverd wordt. Uitgaven in deze fase zijn o.a. investeringen in grond, gebouwen, machines, facilitaire inrichting en ICT. Concreet kan het gaan om betalingen aan architecten, constructeurs, bouwbedrijven, IT-specialisten, organisatieadviseurs en financiële instellingen. Net als voor de andere fasen van het project brengt u voor deze fase in beeld wat de directe en de toegerekende uitgaven zijn van de organisatie die projecteigenaar is.

Operationele fase

In deze fase moet het project het beoogde product of de beoogde dienst gaan leveren en wel in de verwachte hoeveelheden en met de verwachte kwaliteit. In het algemeen is dit de projectfase die het langst duurt, soms zonder een expliciete einddatum, denk bijvoorbeeld aan het aanleggen van een weg.

Enkele veelvoorkomende uitgaven in de operationele fase:

- personeelsuitgaven, inclusief uitgaven voor sociale lasten, opleiding en dergelijke;
- vervangings- en uitbreidingsinvesteringen;
- onderhouds- en reparatie-uitgaven;
- inkoop van gebruiks- en verbruiksgoederen;
- management- en controle-uitgaven;
- administratieve overhead, verzekeringen.

Ontvangsten in de operationele fase kunnen bijvoorbeeld ontvangsten zijn uit de exploitatie van het project, bijvoorbeeld een datacenter, een koeriersdienst of een bedrijfsrestaurant. Of ontvangsten uit de verhuur van een deel van de eigen kantoorruimte. U kunt onderscheid maken tussen ontvangsten van andere overheidsorganisaties en ontvangsten van derden.

Beëindigingsfase

Naarmate uitgaven en ontvangsten verder in de tijd liggen, nemen de onzekerheden daarover toe. Dat geldt in principe voor elke fase van een project, maar zeker ook voor de beëindigingsfase van een project dat per definitie het verst in de toekomst ligt. Overigens heeft niet elk project een vooraf gedefinieerde beëindigingsfase. Een kerncentrale is een aansprekend voorbeeld van een project waar dit wel het geval is, met hoge ontmantelingskosten aan het eind van de levensduur. Voor alle fasen, maar zeker ook voor de beëindigingsfase, geldt dat u er alert op moet zijn dat de uitgaven niet te laag, en de inkomsten niet te hoog worden ingeschat.

Onder beëindigungsuitgaven verantwoordt u de uitgaven die samenhangen met het uitfasen en beëindigen van het project. De hoogte van deze uitgaven is vaak lastig in te schatten vanwege de

per definitie onzekere (verre) toekomst, ook ten aanzien van wet- en regelgeving. Het lastig inschatten is echter geen reden om er minder, maar juist om er meer aandacht aan te besteden.

Onder *ontvangsten* uit verkoop van activa benoemt u de ontvangsten uit de verkoop van af te stoten activa die samenhangen met het beëindigen van het project. Meer hierover leest u in bijlage 2 onder 'Ontvangsten uit restwaarde'.

Vaststellen waar uitgaven en ontvangsten zich voordoen (organisatie en proces)

Als u in kaart brengt waar in de organisatie en in het proces uitgaven en ontvangsten neerslaan, geeft u inzicht in welke partijen betrokken en verantwoordelijk zijn, en mogelijk voordeel of nadeel hebben van het project. Dit kan invloed hebben op de besluitvorming bij een project. Daarom is deze stap noodzakelijk (zie ook *Beschrijving van de stakeholders* in module 1, deel 1).

Duurzaamheid

Van een project identificeert u niet alleen de financiële effecten (voorbeeld: uitgaven aanschaf roetzuiveringsinstallatie) maar ook de *duurzaamheidseffecten* (voorbeeld: kwaliteit van de lucht). Duurzaamheidseffecten kunnen zich voordoen als negatieve of positieve externe maatschappelijke effecten. De diepgang van de beschrijving van de duurzaamheidseffecten hangt af van het project (is duurzaamheid een doelstelling of een randvoorwaarde; is er ervaring met het type project en met de duurzaamheidsimpact; is de verwachte duurzaamheidsimpact groot of klein, etc.).

Op basis van de in module 1 beschreven duurzaamheidsdoelstellingen formuleert u een of meer duurzaamheidscriteria om het project te beoordelen. De eisen die gesteld worden aan duurzaamheidscriteria zijn principieel niet anders dan die gesteld worden aan andere criteria.

De belangrijkste eisen zijn:

- ✓ *Relevantie*: het criterium is een goede realistische afspiegeling van wat men wil beoordelen;
- ✓ *Meetbaarheid*: het criterium is meetbaar in fysieke eenheden, en zo mogelijk in geld;

Als meer dan één criterium wordt gebruikt:

- ✓ *Onderscheidenheid*: de criteria meten verschillende zaken en zijn onafhankelijk van elkaar.

De duurzaamheidscriteria geven u een eerste, kwalitatieve, indruk van de duurzaamheidseffecten van het project. In module 3 (Kwantitatieve analyse) gaat u de effecten kwantificeren, en zo mogelijk bepalen.

Duurzaamheidscriteria kunnen geformuleerd worden in termen van het vermijden of minimaliseren van negatieve effecten - *do no (significant) harm* – of het maximaliseren van positieve effecten. Duurzaamheid kan op verschillende wijzen een rol spelen in een project. Enkele voorbeelden:

- *Duurzaamheid als doelstelling*
In dit geval is een goede score op financieel-economische criteria alleen niet voldoende. De investering moet ook scoren op duurzaamheid, en hoe beter de score is, hoe zwaarder dit weegt in de beoordeling⁷.
- *Duurzaamheid als randvoorwaarde*
Het behalen of niet overschrijden van een drempelwaarde (bijvoorbeeld in termen van uitstoot) kan voldoende zijn, terwijl een betere duurzaamheidsscore geen of weinig extra gewicht in de schaal legt. Vanzelfsprekend levert het slechts voldoen aan wet- en regelgevingsvoorschriften geen betere score op.
- *Duurzaamheid als (commercieel) risico of kans*
De aandacht is gericht op het zichtbaar maken van potentiële financiële effecten voor het project en de organisatie. In haar Recommendations (2017) noemt de Task Force on Climate-Related Financial Disclosures onder andere beleids- en wetgevingsrisico (lees: nieuwe strengere wetgeving, juridische geschillen etc.) en marktkansen (lees: betere concurrentiepositie en betere financiële prestaties) door grondstoffen efficiëntie.

⁷ Een voorbeeld hiervan is een tender met een gegeven maximumbudget waarbij met duurzaamheid relatief veel gunningspunten zijn te behalen. Bieders zullen dan vooral erg duurzame oplossingen voorstellen, wellicht tegen het maximumbudget want een lagere prijs levert weinig gunningspunten op.

Deel 2 Risico's identificeren

In dit deel van module 2 identificeert u de risico's van het project. De eerste stap hierin is het opzetten van een gedegen structuur om de risico-identificatie uit te voeren. Pas dan begint u aan de daadwerkelijke risico-identificatie die bestaat uit het inventariseren en beschrijven van risico's, het alloceren van risico's ("wie draagt de risico's"), het clusteren van risico's, en tenslotte het rangschikken van risico's naar omvang.

Vorbereiden van de risico-identificatie

Om de risico's van een project in beeld te brengen, is diepgaande kennis van het project - als geheel en op onderdelen - noodzakelijk. Eventueel laat u de risicoanalyse uitvoeren door een speciaal daarvoor samengesteld team dat onderdeel is van het businesscase team of eraan rapporteert. In het risico-team zitten personen met projectrelevante technische, economische, juridische en verzekeringsdeskundigheid. Ook het oordeel van stakeholders bij het project (waaronder potentiële toeleveranciers en afnemers) en van ervaren projectmanagers is van belang.

Risico's inventariseren en beschrijven

Risico's moeten zo volledig mogelijk geïnventariseerd en beschreven worden. Ook risico's die op het eerste oog onbetekenend lijken neemt u op separaat op. Later kunnen ze alsnog samenvoegen tot een groter geheel (zie hieronder de paragraaf Clusteren van risico's). Vervolgens beschrijft u de geïnventariseerde risico's zo concreet mogelijk, met bijzondere aandacht voor de causaliteit: 'wat is de oorzaak - wat is de gebeurtenis - wat is het gevolg'. Risico's, hun kans van optreden, en hun impact kunnen per projectalternatief verschillen. In de publieke businesscase onderwerpt u daarom alle projectalternatieven aan een risicoanalyse. Dat geldt ook voor het nul-alternatief.

U kunt risico's inventariseren vanuit een 'top-down'-benadering of een 'bottom-up'-benadering. Bij een 'top-down' benadering gebruikt u ervaringsgegevens van andere min of meer vergelijkbare projecten en onderzoekt u of bij het voorliggende project dezelfde risico's van toepassing zijn. Een 'top-down'-benadering is vooral bruikbaar om vroeg in het proces een eerste indruk te krijgen van het risicoprofiel van het project. Bij een 'bottom-up'-benadering beredeneert u voor elk onderdeel van het project wat de risico's zijn. De 'bottom-up'-benadering wordt toegepast als gedetailleerde risico-informatie noodzakelijk is, of als er geen betrouwbare ervaringsgegevens van vergelijkbare projecten voorhanden zijn.

Om een goed beeld te krijgen beziet u de risico's vanuit verschillende invalshoeken. Zo krijgt u inzicht in de verschillen typen risico en voorkomt u dat u risico's over het hoofd ziet of dubbel telt. Bekende typen risico's zijn:

- pure risico's versus spreidingrisico's;
- projectspecifieke versus niet-projectspecifieke risico's
- beheersbare versus niet-beheersbare risico's;
- systeemrisico's versus niet-systeemrisico's;
- risico's naar projectfase.

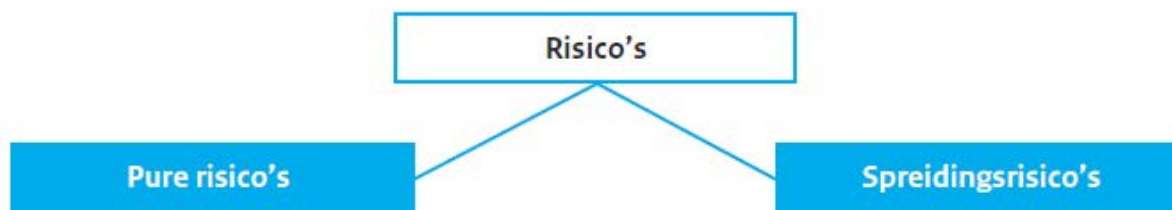
Als alle risico's in kaart zijn gebracht, clustert u deze in de voor het project relevante risicocategorieën.

Klimaat-gerelateerde risico's

Er is een groeiende bewustwording ten aanzien van klimaat-gerelateerde risico's. Deze risico's kunnen ook relevant zijn bij projecten die zich niet expliciet met duurzaamheid bezighouden. In principe gaat u bij elk project na of, en in hoeverre, het project gevoelig is voor klimaatrisico's. De belangrijkste klimaatrisico's zijn:

- Politieke en wetgevingsrisico's. Voorbeeld: project wordt voortijdig beëindigd door strengere milieunormen.
- Marktrisico's. Voorbeeld: project is economisch niet langer rendabel door milieu-innovaties bij concurrenten.
- Fysieke risico's. Voorbeeld: project heeft schade door overstroming of heeft lagere opbrengsten door droogte.
- Reputatierisico. Voorbeeld: project is vervuilender dan andere vergelijkbare projecten.

Pure risico's en spreidingsrisico's



Pure risico's zijn bijzondere gebeurtenissen die zich tijdens de uitvoering van een project wel of niet voordoen. Als ze zich voordoen, beïnvloeden ze de uitkomst van het project in negatieve zin. Een voorbeeld van een puur risico tijdens de realisatiefase is langdurige vorst die voor vertraging in de bouw zorgt. Dit leidt tot hogere uitgaven. Een voorbeeld van een puur risico tijdens de operationele fase, bijvoorbeeld voor een ICT-dienstverlener, is het uitvallen van de stroom. Tot de pure risico's rekenen we ook het risico dat activiteiten binnen het project niet goed op elkaar aansluiten (zogenoemde interfacerisico's).

Spreidingsrisico's zijn de onzekerheden rond geraamde uitgaven en ontvangsten. De geraamde uitgaven en ontvangsten zijn namelijk gebaseerd op aannames over onder andere de benodigde hoeveelheden, prijzen, productiemethoden, arbeidsproductiviteit en productietijden. De aannames doen zich in de praktijk vrijwel nooit exact voor. We spreken dan van ramingsonzekerheden of technische spreidingsrisico's.

Pure risico's en spreidingsrisico's zijn te beschouwen als 'known unknowns': we weten dat deze risico's er zijn, maar we weten niet precies of ze zich zullen voordoen, en ook niet wanneer en in welke mate. Er is nog een restcategorie risico's, namelijk die van de 'unknown unknowns'. Dit zijn risico's die bestaan maar die we niet kennen en dus ook niet kunnen kwantificeren. Een goede risicoanalyse is erop gericht deze restcategorie zo klein mogelijk te laten zijn. Vanwege de dubbele onbekendheid van deze risico's (we kennen de risico's niet en ook niet hun kans/impactprofiel) is het kwantificeren van restrisico's speculatief. In de businesscase kun je rekening houden met deze restrisico's door het opnemen van een post 'onvoorzien'.

Risico's alloceren

Nadat de risico's zijn geïnventariseerd, gaat u na wie de risico's dragen (risicoallocatie). Per risico onderzoekt u voor wiens rekening dit komt: wordt het risico gedragen door de projecteigenaar, de projectuitvoerder, een derde partij, bijvoorbeeld een verzekeraar, of degene die gebruik gaat maken van de dienst of het product?

De risicoallocatie kan per projectalternatief verschillen. Hieronder een aantal ideaaltypische voorbeelden van risicoallocatie. Bij projectalternatief A dragen verschillende partijen elk een eigen risico, bij projectalternatief B draagt een partij alle risico's, bij projectalternatief C worden de risico's gedeeld door meerdere partijen.

Voorbeeld: Wie draagt welke risico's

Projectalternatief A

	Partij I	Partij II	Partij ...
Risico			
• Risico 1	X		
• Risico 2		X	
• Risico 3			X

Projectalternatief B

	Partij I	Partij II	Partij ...
Risico			
• Risico 1		X	
• Risico 2		X	
• Risico 3		X	

Projectalternatief C

	Partij I	Partij II	Partij ...
Risico			
• Risico 1	X	X	
• Risico 2		X	X
• Risico 3	X		X

Risico's moeten altijd geprijsd worden. De prijs van een risico kan echter veranderen door het anders te beleggen, bijvoorbeeld door het te beleggen bij de partij die het risico het beste kan beheersen. In module 4 wordt verder ingegaan op het kwantificeren van risico's. Overigens kunnen ook later in het proces van opstellen van de businesscase de risico-inventarisatie en risicocallocatie verder bijgesteld en verfijnd worden als gevolg van toegenomen inzicht.

Clusteren van risico's

Het groeperen van gelijksoortige risico's in categorieën brengt structuur aan en geeft overzicht. Ook helpt het de eventuele samenhang tussen verschillende risico's in beeld te brengen. En verder verkleint het de kans op dubbelstellingen en omissies. Hieronder een voorbeeld.

Voorbeeld: Clustering van risico's

Nr.	Risico	Financieel gevolg	Categorie
1	Ongeval tijdens bouw	Extra kosten door vertraging in bouw	Veiligheidsrisico's
2			
3			
4	Onvoorziene veroudering software	Extra kosten voor update	Economische risico's
5			
6	Versnelde slijtage	Versnelde vervanging	Technische risico's
7			
8	...	...	...
9			
10			

Onderzoeken van eventuele samenhang tussen risico's

Het ene risico kan zich in een bepaalde samenhang voordoen met een ander risico. Er is dan sprake van *afhankelijkheid*. Een voorbeeld hiervan is dat als er meer cement nodig is dan aanvankelijk verwacht, er ook meer water en energie nodig is. Dit is een voorbeeld waarbij de

beide risico's positief gecorreleerd zijn. Risico's kunnen ook negatief gecorreleerd zijn. Een voorbeeld hiervan met betrekking tot ontvangsten is een bedrijf dat paraplu's en parasols verkoopt. Als er door slecht weer meer paraplu's worden verkocht, zullen er minder parasols worden verkocht, en omgekeerd.

Risico's kunnen zich ook los van elkaar voordien. Er is dan sprake van *onafhankelijkheid*. Een voorbeeld hiervan is als én de ICT-infrastructuur sneller verouderd dan verwacht én de energieprijzen sterker stijgen dan verwacht.

Rangschikken van risico's

Het kan zinvol zijn om al bij de kwalitatieve analyse een eerste globale rangschikking te maken van risico's naar kans en impact. Zo krijgt u al vroeg in de publieke businesscase een eerste indruk van de risico's van de verschillende alternatieven. Op basis hiervan kunt u eventueel besluiten bepaalde alternatieven niet verder te onderzoeken, bijvoorbeeld omdat de risico's onacceptabel geacht worden (financieel te riskant, politiek onaanvaardbaar, etc.). Rangschikking van risico's helpt ook bij het bepalen welke risico's verder gedetailleerd moet worden onderzocht en welke risico's minder aandacht verdienen.

Hieronder ziet u een matrix waarbij de verschillende cellen staan voor een bepaalde combinatie van waarschijnlijkheid en impact van risico, van zeer lage risico's in de cel linksboven tot zeer hoge risico's in de cel rechtsonder. Door de geïdentificeerde risico's een plek geven in de matrix krijgt u een eerste globale indruk van het risicoprofiel van het betrokken project of projectalternatief. In module 3, deel 2, werken we de risico's verder uit en kwantificeren we die in termen van potentiële extra uitgaven of mindere ontvangsten.

Voorbeeld: Template voor het kwalificeren van risico's

		Impact		
		Klein	Gemiddeld	Groot
Waarschijnlijkheid				
	• Klein	zeer laag	laag	gemiddeld
	• Gemiddeld	laag	gemiddeld	hoog
	• Groot	gemiddeld	hoog	zeer hoog

Module 3

Kwantitatieve analyse

In deze module maakt u de vertaalslag van de eerder geïdentificeerde uitgaven, ontvangsten en risico's naar concrete bedragen.

Module 3 Kwantitatieve analyse

Doel:

Kwantificeren en analyseren van de uitgaven, ontvangsten en risico's uit module 2

Output:

Een kasstroomoverzicht en een risicoanalyse.

Opzet module 3

Deel 1 van de module gaat in op het kwantificeren van uitgaven en ontvangsten, deel 2 op het kwantificeren van risico's, en deel 3 op het samenbrengen, onderling vergelijken en analyseren van de resultaten. Hieronder leest u eerst nog over het gebruik van informatie en aannames in een businesscase.

Informatie: bronnen en methoden

Mogelijke informatiebronnen zijn (haalbaarheid)studies, businesscases, sectoronderzoeken, evaluaties en jaarverslagen van:

- eigen organisatie;
- andere organisaties binnen de rijksoverheid;
- accountantsdiensten en de Algemene Rekenkamer;
- onderzoeks- en adviesbureaus;
- universiteiten en andere wetenschappelijke instituten;
- ondernemingen met vergelijkbare projecten;
- internationale organisaties.

Methoden om informatie te verzamelen:

- deskresearch (eigen onderzoek en onderzoek van derden naar vergelijkbare projecten)
- brainstormsessies met direct bij het project betrokkenen;
- expertpanels van kostendeskundigen, sectordeskundigen, technici, verzekeringsexperts etc.;
- interviews met overige interne en externe deskundigen.

Kijk kritisch naar de informatie die vaak niet volledig en eenduidig zal zijn. Hoe staat het met de beschikbaarheid, relevantie, actualiteit, gedetailleerdheid en betrouwbaarheid? Oriënteer u ruim en kijk ook naar bronnen en opinies van experts die een andere mening hebben. Zo voorkomt u een tunnelvisie. U kunt uw bevindingen ook voorleggen aan andere deskundigen voor een "second opinion". Gemaakte keuzes onderbouwt u in het overzicht van uitgangspunten, informatiebronnen, aannames en wijzigingen, die als bijlagen worden toegevoegd aan het eindrapport.

Aannames

Een businesscase ontkomt u niet aan het doen van aannames. Immers, een businesscase is in de kern een inschatting van *toekomstige* ontvangsten, uitgaven en risico's. U maakt alle aannames expliciet. Bovendien motiveert en onderbouwt u ze zodat duidelijk is welke aannames u hebt gedaan en waarom. U kunt de aannames en de totstandkoming daarvan in een overzicht opnemen als bijlage van het eindrapport. Als de omstandigheden wijzigen of nieuwe inzichten ontstaan, is aan de hand van het overzicht eenvoudig na te gaan of, en zo ja welke aannames wijzigen.

In de kwantitatieve analyses doet u onder andere aannames over prijzen en hoeveelheden. Later, bij het kwantificeren van de risico's (deel 2 van deze module), doet u ook aannames over kansen en impacts. U kunt prijzen binnen de rijksoverheid vaststellen met behulp van de Handleiding overheidstarieven. Hierin staan onder andere prijzen voor de inzet van arbeid en overheadkosten binnen de rijksoverheid.

Deel 1 Uitgaven en ontvangsten kwantificeren

De volgende aspecten vereisen specifieke aandacht bij het kwantificeren van uitgaven en ontvangsten.

- Verschil tussen uitgaven/ontvangsten en kosten/opbrengsten;
- Kasstromen in nominale termen;
- Kasstromen in brutobedragen;
- Btw en zijn effecten;
- Efficiencykortingen, taakstellingen en besparingsverliezen.

Verschil tussen uitgaven/ontvangsten en kosten/opbrengsten

De publieke businesscase stelt u op in termen van *uitgaven en ontvangsten*. Dit sluit aan bij het kas-verplichtingenstelsel van de Rijksoverheid gebaseerd op feitelijke geldbedragen uit de administratie. *Kosten en opbrengsten* daarentegen zijn begrippen waarbij geldbedragen volgens bepaalde boekhoudkundige principes toegerekend worden aan bepaalde jaren. Ook in situaties waarin de administratie van de betreffende organisatie gebaseerd is op het baten-lastenstelsel, zoals bij agentschappen, stelt u de businesscase op in termen van uitgaven en ontvangsten.

Kasstromen in nominale termen

De looptijd van het project beslaat vaak een lange periode, soms 25 jaar of meer. De prijzen voor de verschillende goederen en diensten van het project zullen in die tijd veranderen, maar ook de relatieve verhouding tussen de prijzen van goederen en diensten kunnen veranderen. Met andere woorden, sommige goederen en diensten worden in de loop van de tijd duurder of juist goedkoper ten opzichte van andere.

In de publieke businesscase moet u, voor zover mogelijk, hiermee rekening houden. U doet dit door het kasstroomoverzicht op te stellen in nominale termen. Anders gezegd: de kasuitgaven en kasinkomsten in een bepaald jaar neemt u op tegen de in dat jaar verwachte prijzen voor de desbetreffende goederen en diensten. Door de kasstroom in nominale termen op te stellen, kunt u ook bepalen welke budgettaire dekking of financiering te zijner tijd nodig is. Het is een vereiste dat u de kasstroom in nominale termen opstelt. Dit sluit echter niet uit dat u daarnaast eventueel ook een kasstroom in reële termen opstelt, dus gecorrigeerd voor de prijsontwikkeling.

Kasstromen in brutobedragen

U presenteert de uitgaven en ontvangsten in de kasstromen van de projectalternatieven als brutobedragen. Dus ontvangsten en uitgaven streept u niet tegen elkaar weg. Eventueel kunt u aanvullend naast de presentatie in brutobedragen een overzicht met nettobedragen opstellen.

Btw en zijn effecten

In de publieke businesscase maakt u de uitgaven en ontvangsten zichtbaar op Rijksniveau. Dat geldt ook voor btw-uitgaven en btw-ontvangsten. Ook brengt u de btw-effecten voor het desbetreffende departement of organisatieonderdeel sec in beeld. Hiermee wordt zichtbaar in hoeverre verschillende projectalternatieven verschillende btw-effecten hebben.

Naast btw zijn er andere kostprijsverhogende belastingen, zoals accijnzen en motorrijtuigenbelasting. Deze belastingen komen in publieke businesscases bij de rijksoverheid alleen in bijzondere gevallen voor. Is dat bij uw project het geval? Ga hier dan op dezelfde wijze mee om als met de btw.

Efficiencykortingen, taakstellingen en besparingsverliezen

Een efficiencykorting is een (procentuele) verlaging van het budget voor een bepaalde taak. De veronderstelling hierbij is dat deze taak met behoud van dezelfde kwaliteit, met minder personeel en of andere middelen kan worden gedaan. Een taakstelling is een vastgestelde verlaging van de begroting die de betrokken minister met maatregelen moet invullen. Binnen het Rijk worden beide typen budgetkortingen regelmatig opgelegd.

In de publieke businesscase neemt u efficiencykortingen en taakstellingen alleen op in de kasstromen als daadwerkelijk tot deze kortingen is besloten. Ook moeten er maatregelen zijn genomen die het realiseren van deze kortingen aannemelijk maken. Als de beoogde efficiencykortingen, taakstellingen en dergelijke niet geheel, vertraagd of met verlies van kwaliteit worden gerealiseerd, ontstaan er besparingsverliezen. U kwantificeert deze en neemt ze in het kasstroomoverzicht op als hogere uitgaven of lagere ontvangsten ("hoger" respectievelijk "lager" dan op grond van bedoelde efficiencykorting of taakstelling).

Voorbeeld: Kasstroomoverzicht voor het Rijk (x €1000)

	Jaar x	Jaar x+1	Jaar x+2	Jaar x+n
Uitgaven				
Personeel	90	100	100	...
Materieel	80	20	40	...
Ondersteunende dienst	50	60	55	...
Transitie	0	0	0	...
Ontvangsten (-)				
Verhuur	5	5	5	...
Totaal	215	175	190	
Btw-uitgaven	10	8	7	...
Btw-ontvangsten	10	8	7	...

Deel 2 Risico's kwantificeren

In dit deel van module 3 kwantificeert u de risico's en probeert u ze verder te doorgronden. Zo onderzoekt u of er samenhang is tussen de risico's en wat dit betekent voor de businesscase. Ook gaat u na of risico's gemitigeerd of overgedragen kunnen worden, en zo ja tegen welke kosten.

Risico's kwantificeren

Nadat u de risico's in kaart hebt gebracht (module 2) kwantificeert u ze. Hieronder gaan we in op het kwantificeren van pure risico's, daarna volgen de spreidingsrisico's.

Pure risico's kwantificeren

Pure risico's kwantificeert u in een aantal stappen:

1. Bepaal de omvang (impact) van de extra uitgaven/mindere ontvangsten per risicogebeurtenis.
2. Schat de waarschijnlijkheid van het optreden van de risicogebeurtenis.
3. Bepaal de te verwachten waarde per risicogebeurtenis: vermenigvuldig impact en waarschijnlijkheid.
4. Herhaal de stappen 1 tot en met 3 voor de andere risicogebeurtenissen;
5. Cluster desgewenst gelijksoortige risico's in categorieën.

De resultaten zijn samen te vatten in een tabel zoals hieronder.

Voor risicogebeurtenissen met een grote kans van optreden, bijvoorbeeld groter dan 50 procent, kunt u er uit voorzichtigheidsoverwegingen voor kiezen de volledige omvang van de impact in de kasstroom op te nemen.

Voorbeeld: Format overzicht in kaart te brengen risico's

Risico	Impact	Waarschijnlijkheid	Waarde	Categorie

Het doorlopen van de bovenstaande stappen is betrekkelijk eenvoudig als er ervaringsgegevens beschikbaar zijn uit vergelijkbare projecten. Of als er voor het betreffende risico een verzekering bestaat. De hoogte van de verzekeringspremie is dan te gebruiken als indicatie voor de waarde van het risico. Als u het risico bij een verzekeraar onderbrengt, neemt u de verzekeringspremie als uitgaaf, en niet als risico, op in de kasstroom. Het is immers een geplande, verwachte uitgaaf. In de publieke businesscase neemt u ook de risico's op die de overheid in de praktijk niet verzekert (bijvoorbeeld brandrisico). Een verschil in de waarde van dergelijke risico's tussen projectalternatieven kan namelijk relevant zijn bij de besluitvorming over het project.

Het kwantificeren van een risico is lastig als er geen betrouwbare ervaringsgegevens voorhanden zijn of als er geen markt is waar een dergelijk risico verzekerd kan worden. In dat geval moet u zelf de impact en de waarschijnlijkheid van het risico bepalen. Schakel daarbij hulp in van technische en financiële experts en eventueel verzekeringsexperts. Het is belangrijk dat u de risico's toelicht en de kwantificering ervan onderbouwt.

Uit overwegingen van efficiëntie, en ook om schijnnaauwkeurigheid te vermijden, kunt u ervoor kiezen niet alle risico's op dezelfde gedetailleerde en geavanceerde wijze te kwantificeren. Geef in dat geval aan welke risico's u meer, en welke u minder diepgaand behandelt en waarom. Benoem daarnaast om welke bedragen en percentages van de kasstroom het gaat.

Spreidingsrisico's kwantificeren

U licht toe waarom u bepaalde spreidingsrisico's hebt opgenomen en u onderbouwt de gebruikte methode en wijze van bepalen van bijbehorende kansverdeling en spreidingswaarden. In bijlage 3 worden twee methoden besproken om spreidingsrisico's te bepalen.

Gekwantificeerde risico's interpreteren

De risicoanalyse stopt niet met het berekenen van risico's. Het is van belang om de risico's en hun invloed op de businesscase daadwerkelijk te doorgronden en zichtbaar te maken. Drie aspecten worden hier toegelicht.

1: Risicowaarde en impact

In de kasstromen neemt u de risicowaarde op die berekend is als kans maal impact. Echter, in de praktijk doet een risico zich óf *niet* voor (effect in kastermen: nul) óf *wel* voor (effect in kastermen: gehele bedrag van de impact). Voor het effect op de businesscase kijkt u daarom niet alleen naar de risicowaarde maar ook naar de impact.

Voorbeeld: risico kleine kans en grote impact versus risico grote kans en kleine impact

Projectalternatief A heeft een gewaardeerd risico van €10 mln. gebaseerd op een (kleine) kans van 5% en een (grote) impact van € 200 mln. Projectalternatief B heeft een gewaardeerd risico van €15 mln. gebaseerd op (grote) kans van 30% en een (kleine) impact van € 50 mln. Ondanks dat alternatief A gemiddeld minder risicovol is dan B (€ 10 mln. versus € 15 mln.) zouden besluitvormers toch voor B kunnen kiezen omdat zij het risico op een 'catastrofale' schade van €200 mln. niet willen lopen maar een schade van 50 mln. nog wel acceptabel vinden.

2: Gezamenlijk voordoen van risico's

Eerder heeft u de verschillende risico's van het project geïdentificeerd en gekwantificeerd. Onzeker is echter welke risico's zich daadwerkelijk zullen voordoen. Het best case-scenario is als géén van de risico's zich voordoen, het worst case-scenario als alle risico's zich voordoen. Beide scenario's zijn onrealistisch. Om een beeld te krijgen van de risico-omvang en risicospreiding bij een project met verschillende risico's kunt u gebruikmaken van een Monte Carlo simulatie. Bij deze techniek wordt een groot aantal willekeurige combinaties van verschillende *onafhankelijke* risico's gesimuleerd. Hierdoor ontstaat inzicht in de totale risicoverdeling van het project.

3: Verminderen van het effect van risico's

Reeds bij het opstellen van de businesscase kunt u proberen de onzekere effect van risico's op een project te verminderen:

A)

Beheersmaatregelen gericht op reductie van de kans en/of de impact. Op deze manier wordt de risicowaarde verlaagd. Enkele beheersmaatregelen:

- Preventieve maatregel: om de kans dat een risico optreedt te verkleinen;
- Opsporingsmaatregelen: om een opgetreden risico snel te herkennen en schade te beperken;
- Corrigerende maatregel: om adequaat te reageren als het risico zich voordoet;
- Repressieve maatregel: om te voorkomen dat het risico zich herhaalt.

Beheersmaatregelen mitigeren risico's. De waarde van een gemitigeerd risico is lager dan die van een niet-gemitigeerd risico. Daar staat tegenover dat beheersmaatregelen in de regel geld kosten. Deze uitgaven moet u in het kasstroomoverzicht opnemen.

B)

Risico-overdracht door het bij een contractpartij te beleggen (wat zich vertaalt in een hogere contractprijs dan wanneer het risico daar niet belegd wordt) of door het te verzekeren (wat zich vertaalt in verzekeringsuitgaven).

C)

Risico-acceptatie. Als de uitgaven om het risico te mitigeren of over te dragen niet opwegen tegen een lager risico kan het uit kosten oogpunt de voorkeur hebben het risico te accepteren.

D)

Afzien van het project(onderdeel). Het kan verstandig zijn een bepaald project of een onderdeel ervan niet uit te voeren, bijvoorbeeld als blijkt dat een of meer risico's zeer groot zijn en niet op een andere wijze te voorkomen of te mitigeren zijn.

Deel 3 Toetsen op duurzaamheid

In deze module kwantificeert u de duurzaamheidseffecten. U gebruikt hiervoor de duurzaamheids-criteria van module 2. Kwantificeren doet u in fysieke eenheden (gewichts- en volume-eenheden etc.). Zo mogelijk zijn de criteria beprijgbaar. Het voordeel van beprijzen is dat verschillende criteria op één, financiële, noemer gebracht worden en daardoor onderling vergelijkbaar worden.

Beprijgbaarheid is in principe mogelijk als er een marktprijs is, zoals bijvoorbeeld bij CO₂, of als er zinvol een schaduwprijs (waarderingskengetal) is af te leiden. Voor een methodische onderbouwing van kengetallen om emissies en milieueffecten te waarderen kunt u te rade gaan bij het Handboek Milieuprijzen (2017).

Voorop staat dat bij elk investerings- of projectvoorstel gemotiveerd wordt aangeven van welke standaarden en methoden men gebruik maakt om CO₂ of andere emissies te meten en eventueel te beprijzen.

CO₂: een belangrijk criterium voor klimaat-gerelateerde duurzaamheid

Broeikasgassen (green house gases, GHGs) dragen in belangrijke mate bij aan de opwarming van de aarde. Daarmee zijn ze een goede indicator voor klimaatverandering. Binnen de groep van broeikasgassen is CO₂ het bekendst. Andere broeikasgassen zijn onder andere methaan, ozon en lachgas. Met een equivalentiefactor kan ook voor deze broeikasgassen een CO₂-equivalent ("CO₂ eq") worden berekend. Stikstof, een ander belangrijk gas met effecten op het milieu, is geen broeikasgas.

In de praktijk is de hoeveelheid uitgestoten CO₂ (of CO₂-eq) een goed bruikbaar algemeen criterium om klimaatduurzaamheid te beoordelen. Voorwaarde is dat het project niet slecht scoort op klimaataspecten die buiten de groep van broeikasgassen vallen. CO₂-eq als criterium voor klimaatduurzaamheid heeft als voordeel dat er veel ervaring is met het meten en verantwoorden van broeikasgassen (carbon accounting) en met het beprijzen van CO₂.

Het *GHG Protocol* van de World Resources Institute (WRI) en de World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) is de leidende standaard voor carbon accounting. Het Nederlandse Platform Carbon Accounting Financials bouwt hierop voort met *Harmonising and implementing a carbon accounting approach for the financial sector* (2018). Een internationale uitwerking van het GHG Protocol is het rapport in opdracht van de Financial Stability Board: *Recommendations of the Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (2017). Voor het beprijzen van broeikasgassen wordt gewezen op het rapport van CE Delft in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu: *Handboek Milieuprijzen 2017: "Methodische onderbouwing van kengetallen gebruikt voor waardering van emissies en milieu-impact"*.

In dit deel van de kwantitatieve analyse brengt u voor elk van de onderzochte projectalternatieven de eerder berekende uitgaven, ontvangsten en financieel gemaakte risico's bijeen. De resultaten analyseert en vergelijkt u. U maakt hierbij gebruik van de netto contante waarde (NCW) methode en van andere projectselectiemethoden. De discontovoet is een belangrijke parameter bij de NCW-methode. We besteden hier de nodige aandacht aan. Gevoeligheidsanalyses en scenarioanalyses laten zien hoe de projectuitkomsten van een businesscase worden beïnvloed door de gehanteerde aannames.

Netto contante waarde (NCW) en andere projectselectiemethoden

Als u van een project de ontvangsten, uitgaven en de financieel gemaakte risico's in het kasstroomoverzicht hebt opgenomen, kunt u van dat project de NCW berekenen. De NCW is het getal in euro's dat resulteert uit het terugrekenen van de kasstromen naar een bepaald moment in de tijd, in de praktijk het basisjaar). De NCW-berekening maakt u met behulp van de onderstaande formule aan de hand van de voor het project gekozen discontovoet (variabele d), de looptijd waarover contant wordt gemaakt (variabele n) en de jaarlijkse saldi van uitgaven, ontvangsten en financieel gemaakte risico's uit het kasstroomoverzicht (variabele $K(t)$).

Formule voor het berekenen van de NCW:

$$NCW = \sum_{t=0}^n \frac{K(t)}{(1+d)^t}$$

NCW = netto contante waarde
 n = looptijd (van jaar $t=0$ t/m jaar $t=n$)
 $K(t)$ = saldo van uitgaven, ontvangsten en gekwantificeerde risico's in jaar t
 d = discontovoet in procenten/100
 t = jaar (jaar 0, 1, 2, ..., $n-2$, $n-1$, n)

Alle onderzochte projectalternatieven worden op deze wijze teruggerekend naar hetzelfde moment om een eerlijke vergelijking te kunnen maken. Het is verleidelijk de keuze voor een bepaald project(alternatief) uitsluitend te baseren op de NCW die het gunstigst uit de vergelijking naar voren komt. Bij projectalternatieven met positieve NCW's zou het project met de hoogste NCW gekozen worden; bij projecten met negatieve NCW's het project met de laagste NCW. In de praktijk ligt de zaak gecompliceerder.

De NCW is niet meer en niet minder dan in één cijfer samengebalde informatie over ontvangsten, uitgaven, risico's, looptijd en discontovoet. Aan al deze variabelen liggen aannames en inschattingen ten grondslag die van invloed zijn op de hoogte van de NCW. Bedenk dat NCW's geen geldbedragen zijn die u kunt uitgeven of op een bankrekening kunt zetten. Gevoeligheidsanalyses op de verschillende onderliggende variabelen moeten laten zien hoe de NCW's veranderen en of de rangorde verandert tussen de NCW's van de projectalternatieven. Een stabiele rangorde kunt u als een ondersteuning zien voor de keuze van het project met de gunstigste NCW.

Het is wenselijk om naast de NCW-methode ook andere financiële analysemethoden en kengetallen toe te passen. Hierdoor kan een beter begrip ontstaan van de financiële karakteristieken van het project en wordt het duidelijk of andere analysemethoden tot andere keuzen leiden of dat ze de uitkomst van de NCW-methode juist versterken.

Enkele voorbeelden

-Bij projecten die naast uitgaven ook ontvangsten hebben, kunt u per alternatief inzichtelijk maken wat de totale ontvangsten zijn na een bepaalde periode, bijvoorbeeld na 5, 10 en 15 jaar. Deze bedragen kunt u uitdrukken als percentage van de initiële investering. Hierdoor wordt duidelijk hoe snel het project ontvangsten realiseert. Dit kan relevant zijn bij de projectkeuze, bijvoorbeeld als het van belang is snel (een deel van) de gedane investering terug te verdienen.

-Bij projecten met een per saldo over de looptijd positieve kasstroom kunt u de terugverdientijd van het project bepalen. De terugverdientijd is de periode waarna de gecumuleerde ontvangsten

van het project groter is dan de gecumuleerde uitgaven. De terugverdiëntijd is een (grote) indicator de winstgevendheid en het risico: hoe korter de terugverdiëntijd, hoe groter de kans dat de initiële kasuitgaven (waaronder investeringen) daadwerkelijk terugverdiend worden. Van projecten met een per saldo positieve kasstroom kunt u ook de interne rentevoet (internal rate of return, IRR) berekenen. Het project met de hoogste interne rentevoet is dan vanuit financieel oogpunt het aantrekkelijkst.

-Het ene projectalternatief ziet er qua NCW gunstiger uit dan een ander, maar het heeft een aanzienlijk groter aandeel financieel gemaakte risico's. Daarmee is het dus een financieel risicovoller project. De vraag is of de gunstigere NCW opweegt tegen het grotere financiële risico. Deze vraag kunnen de opstellers van de businesscase niet beantwoorden maar ze kunnen het wel onder de aandacht brengen en laten zien wat er gebeurt als bepaalde risico's zich daadwerkelijk voordoen.

Discontovoet

Voor het berekenen van de NCW gebruikt u een discontovoet. Een discontovoet is een indicator van de tijdswaarde van geld waarmee geldbedragen in verschillende jaren met elkaar vergelijkbaar worden gemaakt. Hieronder leest u over de uitgangspunten bij het gebruik van de discontovoet, typen discontovoet en aandachtspunten bij het gebruik van de discontovoet.

Uitgangspunten

1 De NCW in de publieke businesscase berekent u met een *marktconforme projectspecifieke discontovoet*. U onderbouwt de gekozen discontovoet (hoogte, samenstelling en bron).

Als u geen marktconforme projectspecifieke discontovoet gebruikt moet u dit motiveren. In dat geval gebruikt u de *standaard discontovoet*. De marktconforme projectspecifieke discontovoet en de standaard discontovoet worden hierna besproken.

2 U gebruikt een nominale discontovoet aangezien de kasstromen in nominale bedragen zijn opgesteld. In de publieke businesscase kan naast een kasstroomoverzicht in nominale termen ook een overzicht in reële bedragen zijn opnemen. Voor het disconteren van deze bedragen gebruikt u een reële discontovoet, zonder opslag voor inflatie.

3 U past altijd een betekenisvolle gevoeligheidsanalyse toe op de discontovoet. Hiermee gaat u na wat het effect is op de NCW als u een andere discontovoet zou kiezen. In ieder geval maakt u zichtbaar wat het effect is als de discontovoet verhoogd en verlaagd wordt met 2,0 procentpunt.

Marktconforme projectspecifieke discontovoet

Het uitgangspunt bij het disconteren van kasstromen van publieke businesscases is om hiervoor een marktconforme projectspecifieke discontovoet te gebruiken. De reden is dat in een dergelijke discontovoet de marktrisico's optimaal zijn beprijsd⁸. De achterliggende veronderstelling is dat er sprake is van een goed functionerende markt en het project gevoelig is voor marktrisico's. Het bepalen van een marktconforme projectspecifieke discontovoet is maatwerk waarbij het vereist is dat u zichtbaar maakt en beargumenteert hoe u de discontovoet bepaalt. Twee bekende methoden om de discontovoet te bepalen zijn de *benchmarkmethode* en de *vermogenskosten-methode*.

De benchmarkmethode kunt u gebruiken als er een betrouwbare discontovoet bestaat voor een min of meer vergelijkbaar recent project (benchmarkproject). U neemt deze discontovoet als uitgangspunt (benchmarkrente) en past die zo nodig aan om rekening te houden met de eventuele verschillen (qua activiteit, looptijd, financieringsstructuur, marktomstandigheden en dergelijke) met het benchmarkproject.

Bij de vermogenskostenmethode beredeneert u hoe het project door marktpartijen gefinancierd zou worden. Van belang daarbij is de verhouding tussen eigen vermogen en vreemd vermogen en de kosten van deze vermogensbestanddelen. Het gewogen gemiddelde van deze kosten (WACC: Weighted Average Cost of Capital) doet dan dienst als discontovoet. Een bruikbaar vertrekpunt is de WACC van een onderneming die actief is in de sector waartoe het project gerekend wordt⁹. Op basis hiervan, en zo nodig met enige aanpassing om rekening te houden met relevante verschillen, kan de projectspecifieke discontovoet worden berekend.

⁸ Let op: marktrisico's zijn andere dan pure risico's en spreidingsrisico's als beschreven in deel 2 van deze module. Pure risico's en spreidingsrisico's zijn opgenomen in de kasstromen (in de teller van de NCW-berekening); marktrisico's zijn opgenomen in de discontovoet (in de noemer van de NCW-berekening).

⁹ WACC's zijn af te leiden uit ondernemingsjaarverslagen. Ook analistenrapporten over sectoren bieden aanknopingspunten.

Standaard discountvoet

Soms is het niet mogelijk een marktconforme projectspecifieke discountvoet te bepalen omdat de benodigde gegevens ontbreken of onvoldoende betrouwbaar zijn. In dat geval gebruikt u de binnen het Rijk geldende *standaard discountvoet*. De reële standaard discountvoet¹⁰ bestaat uit een reële risicovrije discountvoet en een algemene risico-opslag. De nominale standaard discountvoet verkrijgt u door bij de reële standaard discountvoet het percentage op te tellen voor de gemiddelde verwachte inflatie. U geeft daarbij aan waar u dit percentage op baseert.

Aandachtspunten bij het gebruik van de discountvoet

De discountvoet is een belangrijke bepalende factor bij het berekenen van de NCW. Een andere discountvoet leidt niet alleen tot een andere NCW, maar kan ook leiden tot een andere rangorde tussen de NCW's van projectalternatieven. Bij een bepaalde discountvoet kan de NCW van alternatief x hoger zijn dan de NCW van alternatief y, terwijl bij een andere discountvoet de NCW van x juist lager is dan die van y. De effecten van een andere discountvoet brengt u in kaart met een gevoeligheidsanalyse. Eerder is aangegeven dat u in ieder geval zichtbaar maakt wat het effect is als de gebruikte discountvoet verhoogd en verlaagd wordt met 2,0 procentpunt.

Het effect van een wijziging in de discountvoet pakt anders uit voor projecten met per saldo een positieve kasstroom dan voor projecten met een negatieve kasstroom. Bij een project met per saldo een positieve kasstroom (meer ontvangsten dan uitgaven) leidt een hogere discountvoet tot een lagere positieve NCW. Het project lijkt daardoor minder gunstig uit te vallen. Bij een project met per saldo een negatieve kasstroom (meer uitgaven dan ontvangsten), zoals de meeste overheidsprojecten, leidt een hogere discountvoet tot een lagere negatieve NCW. Het project lijkt daardoor gunstiger uit te vallen.

Bedenk dat het effect van de discountvoet op verder in de toekomst gelegen uitgaven en ontvangsten steeds groter wordt door zijn exponentiële werking. Anders gezegd: hoe verder in de toekomst gelegen, hoe minder zwaar de uitgaven en ontvangsten tellen in de NCW. Maar wat als het belangrijk is om juist deze kascomponenten goed in te schatten omdat de kwalitatieve en kwantitatieve analyse hebben uitgewezen dat juist in de verdere toekomst de grote risico's liggen?

Bovengenoemde punten zijn niet bedoeld om af te dingen op het gebruik van de discountvoet, en daarmee op de NCW-methode. Al was het maar omdat er tot op heden geen beter alternatief is om bedragen die zich op verschillende momenten in de tijd voordoen onder één noemer te brengen. Het gaat erom dat u zich bij het toepassen van de discountvoet bewust bent van wat u doet en wat de beperkingen daarbij zijn. In de publieke businesscase moet u hieraan aandacht besteden.

Gevoeligheidsanalyse en scenarioanalyse

Bij een gevoeligheidsanalyse onderzoekt u de impact van veranderingen in aannames en schattingen op de uitkomsten van de businesscase. Een gevoeligheidsanalyse is bedoeld om de onzekerheid rond aannames en schattingen te onderzoeken en zo inzicht te krijgen in welke variabelen de meeste impact hebben op de uitkomsten. Wat gebeurt er met de uitkomsten als een uitgavenpost 5, 10 of 15 procent lager uitvalt? En wat gebeurt er als de uitgavenpost juist hoger uitvalt? De resultaten van de gevoeligheidsanalyse kunnen een reden zijn om de aannames en schattingen nog eens kritisch te bezien en ook met extra aandacht te volgen tijdens de uitvoering van het project.

Bij een scenarioanalyse wordt de invloed van een aantal (omgevings)factoren tegelijk onderzocht. U kunt bijvoorbeeld het effect van verschillende macro-economische scenario's op de uitkomsten van de businesscase onderzoeken, zoals 'economische groei en inflatie', 'stagnatie en deflatie', en 'stagnatie en inflatie (stagflatie)'. Ook andere scenario's zijn denkbaar zoals sectorspecifieke scenario's. Bij investeringen waar duurzaamheid een rol speelt is het zinvol ook te kijken naar relevante duurzaamheidsscenario's, waaronder klimaat-gerelateerde scenario's. Denk bijvoorbeeld aan overstromingsrisico's bij infrastructurele werken.

¹⁰ Het ministerie van Financiën kan u vertellen wat de actuele reële standaard discountvoet is.

Module 4

Afrondingsfase

Met het opstellen van het eindrapport rondt u de businesscase af. In dit document staan de resultaten, conclusies en aanbevelingen met betrekking tot het onderzochte project.

Module 4 Afrondingsfase

Doel:

Integreren en presenteren van de resultaten uit de vorige fases in een omvattend document om gefundeerd te kunnen oordelen over het onderliggende project.

Output:

Het eindrapport.

In het eindrapport, dat het verslag is van de uitgevoerde businesscase, komen alle aspecten van de businesscase bijeen: probleemstelling, projectscope, randvoorwaarden, veronderstellingen, projectalternatieven, kasstroomoverzichten, risicoanalyse, duurzaamheidsaspecten, niet-financiële overwegingen, bevindingen, conclusies, eventuele voorkeursoptie(s), en aanbevelingen.

Het rapport is een volledig, logisch opgebouwd, op zichzelf staand, goed leesbaar document. Detailinformatie en technische achtergronden komen in de bijlagen met verwijzing daarnaar in de hoofdtekst. Ook overzichten van uitgangspunten, aannames en informatiebronnen en de lijst van opstellers en betrokkenen bij de businesscase neemt u op als bijlage.

Opzet module 4

In deze module leest u hoe u een goed eindrapport opstelt en welke onderdelen u daarin opneemt.

Managementsamenvatting

Het eindrapport bevat een managementsamenvatting. Hierin vat u kort de essentiële informatie uit het eindrapport samen. De managementsamenvatting moet zorgvuldig worden opgesteld en qua inhoud, strekking en toonzetting overstemmen met het eindrapport.

Verslag van werkzaamheden

In dit onderdeel beschrijft u het gevolgde proces en de uitgevoerde werkzaamheden bij het opstellen van de businesscase.

Resultaten

U presenteert de resultaten van de financiële analyse, waaronder de netto contante waarden (NCW) van de onderzochte alternatieven. Ook resultaten die niet in financiële termen zijn uit te drukken maar wel kwantificeerbaar zijn in andere eenheden, bijvoorbeeld duurzaamheidseffecten, worden weergegeven. Ten slotte benoemt u de niet-financiële overwegingen die slechts in kwalitatieve zin zijn te omschrijven.

Voorbeeld: Samenvatting financiële resultaten van de projectalternatieven

	Nul-alternatief	Alternatief X	Alternatief Y
Cumulatieve bedragen: contant gemaakt (x %)			
A Uitgaven			
B Ontvangsten			
C Gekwantificeerde risico's			
D Netto contante waarde (B-A-C)			

Cumulatieve bedragen: niet contant gemaakt			
E Uitgaven			
F Ontvangsten			
G Gekwantificeerde risico's			
H Totaal (F-E-G)			

(indien van toepassing) Terugverdientijd in jaren			
--	--	--	--

Financiële verschillenanalyse

Alleen focussen op het verschil in netto contante waarde geeft een onvolledig beeld van de financiële verschillen tussen projectalternatieven. In de financiële verschillenanalyse beschrijft u daarom ook andere financieel gerelateerde verschillen tussen projectalternatieven. Denk bijvoorbeeld aan de volgende verschillen:

- de netto kasstroom van het ene alternatief past beter bij de beschikbare middelen dan de andere;
- het ene alternatief heeft qua risico minder grote uitschieters dan het andere;
- bij het ene alternatief doen de risico's zich eerder voor dan bij de andere;
- het ene alternatief heeft een gunstigere verhouding variabele uitgaven/vaste uitgaven dan het andere;
- het ene alternatief genereert hogere ontvangsten dan het andere, maar deze liggen ver in de toekomst en zijn daardoor onzekerder;
- het ene alternatief komt per saldo gunstiger uit dan het andere door het genereren van hogere ontvangsten, maar die ontvangsten zijn onzekerder;
- met het ene alternatief is er meer ervaring dan met het andere, daarom is het eerste alternatief financieel beter beheersbaar.

Duurzaamheidsaspecten

U presenteert de gekwantificeerde duurzaamheidsimpact van het project of projectalternatieven. Kwantificering zal veelal in fysieke eenheden zijn. Als het mogelijk is de effecten te beprijzen, worden ook de resultaten hiervan gepresenteerd. Het simpelweg optellen van deze bedragen bij de kasstromen is niet toegestaan ("appels en peren"). Wel kunt u de financieel gemaakte duurzaamheidseffecten naast die van de kasstromen weergegeven. Het is aan de besluitvormers om te bepalen welk gewicht zij geven aan de financieel gemaakte duurzaamheidseffecten ten opzichte van de kasstromen.

Niet-financiële overwegingen

Afgezien van duurzaamheidseffecten kunnen er ook andere factoren zijn die geen direct financieel effect hebben op het project maar niettemin van belang zijn bij de afweging/besluitvorming. Daarom neemt u in het eindrapport ook deze geïdentificeerde niet-financiële overwegingen op. Het is aan de besluitvormers om de niet-financiële overwegingen mee te nemen in de totale afweging bij de uiteindelijke keuze van het project(alternatief).

Dekkingsplan

In het dekkingsplan staat hoeveel budget er wanneer beschikbaar is. Door het dekkingsplan naast het kasstroomoverzicht te leggen, maakt u inzichtelijk of er voldoende financiële middelen zijn om het project te bekostigen. Het kan zijn dat het ene project(alternatief) beter 'past' dan het andere, omdat de kasstromen van dit alternatief beter overeenkomen met de kasreeks van het dekkingsplan.

Voor zover relevant, kijkt u ook naar eventuele bekostiging c.q. financiering door andere partijen dan de projecteigenaar. Het kan zijn dat aan een project verschillende departementen meebetalen, dat lokale overheden een bijdrage leveren of dat er subsidie beschikbaar wordt gesteld. Ook is het mogelijk dat private partijen bijdragen aan de financiering van het project.

Projectbeheersing en kritische succesfactoren

Hier geeft u aan welke randvoorwaarden, aannames en maatregelen cruciaal zijn om de geraamde ontvangsten daadwerkelijk te realiseren, de uitgaven onder controle te houden en de risico's te beheersen. Benoem daarnaast in hoeverre de onderzochte projecten of projectalternatieven beheersbaar zijn in termen van geld, tijd, kwaliteit, informatie, organisatie en batenmanagement. Zo mogelijk doet u ook suggesties voor de monitoring van het project tijdens de uitvoering. Destilleer uit deze informatie de kritische succesfactoren (KSF) waardoor het voor besluitvormers mogelijk wordt om in samenhang met de financiële resultaten en de niet-financiële overwegingen een afgewogen besluit te nemen.

Ook nadat het projectbesluit genomen is, heeft de businesscase een functie, en wel als instrument om het project te beheersen. De geraamde uitgaven en risico's van het uiteindelijk te kiezen project(alternatief) zijn de basis voor de begroting en het risicomanagement van het project.

Conclusies en aanbevelingen

In het onderdeel 'Conclusies en aanbevelingen' geeft u aan welke van de onderzochte alternatieven uit financieel oogpunt de voorkeur heeft en waarom. Belicht niet alleen de voordelen, maar ook de nadelen, en expliciteer de afweging. Geef aan onder welke omstandigheden het geprefereerde alternatief als beste uit de bus komt, en onder welke omstandigheden dat niet het geval is. Geef aan waarom andere alternatieven niet, of minder geschikt zijn. De aanbevelingen kunnen - op hoofdlijnen - ook betrekking hebben op zaken die van belang zijn bij de transitie van de huidige situatie naar de situatie met het geprefereerde alternatief.

Het kan zijn dat het alternatief dat de voorkeur heeft, nog aanpassingen behoeft. Verder onderzoek kan dan wenselijk zijn. Als u een publieke businesscase op hoofdlijnen heeft opgesteld om tot een eerste selectie van alternatieven te komen, kan de aanbeveling zijn om een gedetailleerdere businesscase op te stellen om de overgebleven alternatieven diepgaander te onderzoeken.

Bijlage 1 Begrippenlijst

Besparingsverlies

Het deel van de beoogde besparing, bijvoorbeeld bij efficiencykortingen en taakstellingen, dat niet gerealiseerd wordt omdat de besparing niet, niet geheel of vertraagd wordt bereikt.

Dekkingsplan

Financieel plan waarin wordt weergegeven hoe de uitgaven van het project gedekt worden.

Disconteren

Kasstromen (uitgaven en ontvangsten op verschillende momenten in de tijd) vergelijkbaar maken door ze te corrigeren voor de verwachte geldontwaarding, tijdsvoorkeur en risicograad.

Discontovoet

Percentage (gedeeld door 100) waarmee de kasstromen gediscoteerd worden.

Duurzaamheid

Duurzaamheid is een breed begrip met veel verschijningsvormen. De UN Sustainable Development Goals (SDGs, 2015) kent 17 goals en 169 targets op uiteenlopende terrein als armoede, gender-equality, klimaatverandering en duurzame productie. Daarnaast zijn er diverse andere internationale organisaties en samenwerkingsverbanden (Wereldbank, IFC, OESO, EU, Financial Stability Board, etc.) met standaarden, leidraden en aanbevelingen voor duurzaamheid onder de noemer ESG (Environmental, Social, Governance), in Nederland MVO (Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen) genoemd.

Efficiencykorting

Verlaging van het budget voor een bepaalde taak, meestal uitgedrukt in een percentage, zonder dat de taak daar kwalitatief of anderszins onder lijdt. Het beoogde gevolg hiervan is dat de efficiency toeneemt; immers, hetzelfde wordt verricht met minder middelen.

Gevoeligheidsanalyse

Analyse om inzicht te krijgen in welke variabelen de meeste impact hebben op de uitkomsten van de businesscase.

Interfacerisico's

Risico's die samenhangen met de aansluiting tussen raakvlakken (koppelvlakken, interfaces) van activiteiten tijdens de levenscyclus van een project (ontwerp, bouw, onderhoud, exploitatie).

Kasstroomoverzicht

Overzicht van uitgaven, inclusief in geld uitgedrukte risico's, en ontvangsten voor de hele looptijd van het project. Het kasstroomoverzicht wordt opgesteld voor elk van de onderzochte uitvoeringsvarianten van het project.

Levenscyclusbenadering

Hierbij wordt gekeken naar het totaal van uitgaven en ontvangsten over de hele looptijd van het project: voorbereidingsfase, transitiefase, realisatiefase, operationele fase, en eventueel beëindigingsfase. De gedachte hierachter is dat de inrichting en uitvoering van activiteiten in de ene fase van invloed kan zijn op de uitgaven en ontvangsten in een andere fase. Door alle uitgaven en ontvangsten in beeld te brengen is een integrale afweging mogelijk.

MKBA

Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse. Analyse om, in geld uitgedrukt, de voor- en nadelen van een overheidsproject voor de maatschappij als geheel zichtbaar te maken.

Netto contante waarde (NCW)

De waarde van het totale bedrag (saldo) van uitgaven en ontvangsten over de hele levenscyclus van het project teruggerekend naar een bepaald moment aan het begin van het project. Hierbij houdt u rekening met de tijdswaarde van geld.

Niet-financiële overwegingen

Overwegingen die belangrijk zijn bij de keuze van een uitvoeringsalternatief, maar niet financieel gemaakt worden. De niet-financiële overwegingen neemt u mee in het startdocument en in het eindrapport. Niet-financiële overwegingen kunnen betrekking hebben op de uitvoerende

overheidsorganisatie sec, de overheid als geheel, of de samenleving. Het is aan de beslissers om de niet-financiële overwegingen af te wegen tegen de financiële overwegingen en op basis hiervan een beslissing te nemen.

Nul-alternatief

Het alternatief als het beoogde project niet wordt uitgevoerd. Men gaat hierbij uit van de huidige situatie en de van daaruit verwachte ontwikkeling bij voortzetting van het huidige beleid, daarbij inbegrepen het beleid waarover reeds bindende besluiten zijn genomen.

Project

Alle activiteiten tezamen om het product of de dienst te leveren.

Publieke businesscase

Analyse-instrument om de financiële consequenties van een project voor de rijksoverheid inzichtelijk te maken. De kern van de analyse bestaat uit een onderzoeken naar de verwachte uitgaven, ontvangsten en financieel gemaakte risico's van het project. De publieke businesscase is tevens bruikbaar bij de besluitvorming over een project (afwegingsinstrument) en het beheer van een project (monitorings- en sturingsinstrument).

Publieke Sector Comparator (PSC)

Een methodiek om inzicht te krijgen in de totale kosten over de hele projectlevenscyclus bij een publieke uitvoering van een project. Deze kosten zijn de benchmark om private aanbiedingen te beoordelen.

Publiek-Private Comparator (PPC)

Een afwegingsmethodiek waarmee u bepaalt welk uitvoeringsalternatief financiële meerwaarde heeft ten opzichte van een ander uitvoeringsalternatief. Het gaat om publieke en private uitvoeringsalternatieven en andere (meng)vormen.

Pure risico's

Gebeurtenissen die zich tijdens de uitvoering van een project wel of niet voordoen. Als zij zich voordoen hebben zij een negatieve invloed op de businesscase in de zin dat de uitgaven hoger worden of de ontvangsten lager.

Risicoanalyse

Het hele proces van inventariseren, beschrijven, classificeren, toewijzen en waarderen van risico's.

Scenarioanalyse

Analyse om inzicht te krijgen in de vraag hoe verschillende situaties (inclusief de daarbij behorende aannames en geschatte variabelen) de uitkomst van de businesscase bepalen.

Scope

Reikwijdte: het geheel van te bereiken doelstellingen, te realiseren output en benodigde activiteiten.

Spreidingsrisico's

Onzekerheden rond de geraamde uitgaven en inkomsten. Het risico kan zowel betrekking hebben op de hoeveelheidscomponent ('q') als de prijscomponent ('p') van een uitgaven- of inkomstenitem ('p x q').

Sunk costs

Kosten die gemaakt zijn en niet meer ongedaan kunnen worden gemaakt. Deze kosten hangen niet samen met een te nemen beslissing: wat u ook kiest, en ook als u niets kiest, de kosten hebt u gemaakt. Daarom zijn sunk costs niet relevant voor het verdere beslisproces.

Terugverdientijd

De tijd die verstrijkt voordat de gecumuleerde kasinstroom van het project groter is dan de gecumuleerde kasuitstroom. Hoe korter de terugverdientijd is, hoe eerder de investeringen terugverdiend zijn.

Verborgene uitgaven

Uitgaven die tot het project moeten worden gerekend maar waarbij dit niet gebeurt omdat de relatie tussen de uitgaven en het project niet meteen zichtbaar is. Vaak gaat het om overheaduitgaven, zoals informatisering, huisvesting en management, of uitgaven die verder in de tijd liggen.

Bijlage 2 Typen uitgaven en ontvangsten

In deze bijlage is een overzicht opgenomen van verschillende typen uitgaven en ontvangsten. Het bekijken van de uitgaven en ontvangsten vanuit verschillende invalshoeken helpt om een volledig beeld te krijgen van de uitgaven en ontvangsten die bij het project horen.

Typen uitgaven

Uitgaven zijn onder te verdelen in de volgende typen:

- directe uitgaven en indirecte uitgaven;
- variabele uitgaven en vaste uitgaven;
- investeringsuitgaven en operationele uitgaven;
- eenmalige uitgaven en terugkerende uitgaven.

In deze bijlage besteden wij verder aandacht aan:

- transitie-uitgaven;
- beëindigingsuitgaven;
- voorwaardelijke verplichtingen;
- onvoorziene uitgaven;
- uitgaven die niet thuishoren in het kasstroomoverzicht.

Directe uitgaven en indirecte uitgaven

Directe uitgaven zijn rechtstreeks gerelateerd aan het project, bijvoorbeeld een investering die specifiek voor het project wordt gedaan. Indirecte uitgaven zijn gerelateerd aan het project, maar het verband daarmee is soms niet gelijk zichtbaar. Een voorbeeld van indirecte uitgaven zijn de uitgaven van de centrale dienst personeelszaken die iets uitvoert voor bij het project betrokken personen. Ook het (gedeeltelijk) gebruik van huisvesting en andere facilitaire diensten en andere vormen van overhead kunnen vertaald worden naar indirecte uitgaven voor het beoogde project.

Omdat het project medeveroorzaker is van de indirecte uitgaven, moet u een deel van deze uitgaven aan het project toerekenen. U maakt daarbij inzichtelijk welke veronderstelling aan de toerekening ten grondslag ligt. Als u de indirecte uitgaven niet in beeld brengt, blijven zij verborgen. Bij het toewijzen van indirecte uitgaven moet de 'materialiteit' van de uitgaven opwegen tegen de hoeveelheid werk die u hierin steekt. Als het om een relatief gering bedrag gaat, kunt u met een betrekkelijk ruwe verdeelsleutel volstaan. Als het om een substantieel bedrag gaat, is een nauwkeurigere berekening vereist.

Variabele uitgaven en vaste uitgaven

Variabele uitgaven zijn uitgaven waarvan het bedrag verandert als de output verandert. Vaste uitgaven zijn uitgaven die niet veranderen, ook niet als de output verandert. Dit onderscheid is zinvol binnen een bepaalde reikwijdte van de uitkomsten. Denk bijvoorbeeld aan de bouw van een fabriekshal die u als een vaste uitgaaf kunt beschouwen. Echter, als de output maar sterk genoeg toeneemt, moet op een bepaald moment de hal worden uitgebreid of er moet een tweede hal worden gebouwd. De verhouding tussen variabele en vaste uitgaven hangt af van het type project en van de gebruikte technologie. Deze kan in de tijd veranderen door technologische ontwikkelingen.

Investeringsuitgaven en operationele uitgaven

Deze uitgavensoorten worden vaak bij hun Engelse termen gebruikt: capital expenditure (CAPEX) en operational expenditure (OPEX). U maakt onderscheid tussen CAPEX en OPEX om recht te doen aan het verschil in de aard van de uitgaven. Bij CAPEX gaat het bijvoorbeeld om de uitgaven voor een nieuwe fabriek, bij OPEX bijvoorbeeld om de uitgaven aan arbeid en facilitaire diensten.

Eenmalige uitgaven en periodieke uitgaven

Voorbeelden van eenmalige uitgaven zijn de uitgaven voor het neerzetten van een gebouw of voor het opzetten van een projectorganisatie. Periodieke uitgaven zijn uitgaven die gedurende het project met enige regelmaat terugkomen. Dit kan maandelijks of jaarlijks zijn (bijvoorbeeld loonuitgaven), maar ook eens in de zoveel jaar. Denk bijvoorbeeld aan uitgaven voor terugkerend grootonderhoud.

Transitie-uitgaven

Van transitie-uitgaven is sprake als een bepaalde activiteit op een andere wijze dan daarvoor tot stand wordt gebracht. Bijvoorbeeld door de activiteit ergens anders binnen de overheid te beleggen of door haar uit te besteden aan de markt. Transitie-uitgaven zijn uitgaven om de activiteit te beëindigen of te ontvlechten uit de bestaande situatie en uitgaven in verband met het voorbereiden

op en integreren in de nieuwe situatie. Een voorbeeld in verband met beëindiging zijn uitgaven bij het (voortijdig) opzeggen van een huurcontract. Een voorbeeld in verband met het voorbereiden op de nieuwe situatie zijn uitgaven voor verhuizing. Transitie-uitgaven kunnen doorlopen tot na de feitelijke ontvlechting, bijvoorbeeld meerjarige loonsuppletie voor overheidspersoneel dat overgaat naar de markt.

Beëindigingsuitgaven

Bij beëindigingsuitgaven kunt u denken aan uitgaven om een project te ontmantelen en om een projectterrein op te ruimen en terug te brengen in zijn originele staat. Een aantal van de onder transitie-uitgaven genoemde uitgaven, zoals verhuiskosten en loonsuppletie, kunnen ook deel van de beëindigingsuitgaven uitmaken.

Voorwaardelijke verplichtingen

Voorwaardelijke verplichtingen zijn potentiële toekomstige uitgaven. Hierbij kunt u denken aan vergunningen die in de toekomst misschien nodig zijn of contracten die worden aangegaan en niet kosteloos kunnen worden opgezegd. Om deze posten te kwantificeren, moet u inschatten hoe groot de kans is dat dit gebeurt en welke uitgaven dit met zich meebrengt.

Onvoorziene uitgaven

Onvoorziene uitgaven zijn uitgaven die u bij het opstellen van de publieke businesscase over het hoofd ziet of redelijkerwijs niet kunt vermoeden. Het gaat om uitgaven die met bepaalde onzekerheden zijn omgeven en dicht tegen de risico's aan liggen (waarover meer in deel 2 van deze module). Onvoorziene uitgaven kunnen betrekking hebben op een specifiek onderdeel van het project of op het gehele project. Een post Onvoorzien kan overigens nooit een reden zijn om de analyse van de uitgaven en de risicoanalyse minder grondig uit te voeren. Als u een post Onvoorzien opneemt, moet u dit onderbouwen.

Uitgaven die niet thuishoren in het kasstroomoverzicht

Hieronder leest u welke posten u niet opneemt in het kasstroomoverzicht.

1 Afschrijvingen

In de kasstromen neemt u geen afschrijvingen op, omdat afschrijvingen geen uitgaven zijn. Afschrijvingen passen in een verantwoordingssysteem gebaseerd op baten en lasten. Overigens geldt dat de som van de jaarlijkse afschrijvingen over de looptijd van het project bij een historische kostprijswaardering gelijk is aan de investeringsuitgaven (uitgavenpost) minus de eventuele restwaarde (ontvangstenpost).

2 Opportunity costs

Opportunity costs zijn de baten die worden misgelopen als een schaars middel niet op de meest optimale wijze wordt ingezet. Opportunity costs zijn echter geen kas-stromen van het project en daarom neemt u ze niet in de publieke businesscase op.

3 Sunk costs

Sunk costs zijn uitgaven die vóór het besluitvormingsmoment over het project zijn gedaan en niet kunnen worden teruggedraaid. Daarmee zijn deze uitgaven irrelevant voor de verdere besluitvorming, dus neemt u ze niet mee in de publieke businesscase. Het is dan wel belangrijk dat de businesscase op het juiste moment wordt uitgevoerd. Immers, hoe later de businesscase wordt uitgevoerd, hoe meer voorbereidings-uitgaven sunk cost worden. Voorbeelden van sunk costs zijn in het verleden gedane investeringen en uitgaven voor vooronderzoek van het project.

4 Bespaarde en vermeden uitgaven

Uitgaven die in een bepaald projectalternatief bespaard of vermeden worden ten opzichte van een ander alternatief worden niet als ontvangsten opgevoerd.

Een voorbeeld

Stel alternatief x heeft 100 uitgaven en 0 ontvangsten en alternatief y heeft 90 uitgaven en 0 ontvangsten. Het is dan niet toegestaan in het kasstroomoverzicht van y de uitgaven op 100 te stellen en 10 bespaarde uitgaven als ontvangsten op te voeren.

Een bepaald projectalternatief kan leiden tot een besparing op een andere plek binnen de rijksoverheid dan bij de projecteigenaar. De publieke businesscase moet in beeld brengen wat het effect is van het projectalternatief voor het Rijk als geheel. Daarom moet u een dergelijke besparing wel zichtbaar maken. U doet dit door de besparing op te voeren als ontvangsten.

Een voorbeeld

Stel alternatief x heeft 100 uitgaven en 0 ontvangsten. Ook alternatief y heeft 100 uitgaven en 0 ontvangsten. Echter, alternatief y levert een besparing bij een ander ministerie van 10. U neemt deze 10 dan aan de ontvangstenzijde van alternatief y op als bespaarde uitgaven.

Typen ontvangsten

Ontvangsten zijn onder te verdelen in de volgende typen:

- transitieontvangsten;
- operationele ontvangsten;
- subsidies;
- ontvangsten uit restwaarde.

Transitieontvangsten

Transitieontvangsten zijn de tegenhanger van transitie-uitgaven (zie hierboven). Hierbij kunt u denken aan ontvangsten uit de verkoop van af te stoten overtollige activa (zoals grond, gebouwen en transportmiddelen) door de overgang van de bestaande naar de nieuwe situatie.

Operationele ontvangsten

Het hangt af van de aard van het project of er tijdens de operationele periode ontvangsten zijn. In het geval van vastgoed zijn dit bijvoorbeeld de ontvangsten uit huur.

Bij ICT-projecten is dit bijvoorbeeld de vergoeding die gebruikers van de dienst betalen.

Subsidies

Denk hierbij aan EU-subsidies en gemeentelijke subsidies. Rijkssubsidies kunnen relevant zijn voor de projecteigenaar in kwestie, in casu het dienstonderdeel waar het project onder valt. Op het niveau van het Rijk zijn rijkssubsidies een kwestie van 'vestzak-broekzak'. Wel dient u deze subsidies zichtbaar te maken, door ze zowel als uitgave als ontvangst in het -kasstroomoverzicht op te nemen.

Ontvangsten uit restwaarde

Ontvangsten uit de restwaarde van het project neemt u alleen op, als er daadwerkelijk uitzicht is op het te gelde kunnen maken van de onderliggende activa. Dit uitzicht is er niet voor projectonderdelen die zo specifiek zijn, dat ze nauwelijks ergens anders inzetbaar zijn. Gebouwen en gronden zijn daarentegen projectdelen die meestal wel restwaarde hebben. Hierbij moet u vaak nog wel rekening houden met uitgaven om het activum in zijn oude staat terug te brengen. Dit type ontvangsten doen zich bovendien meestal aan het eind van het project voor, dus zijn ze omgeven met veel onzekerheid. Daarom is het belangrijk extra voorzichtig te zijn bij het inschatten van de hoogte van de ontvangsten uit restwaarde.

Bijlage 3 Kwantificeren van spreidingsrisico's

Methode 1: uitgangssituatie vergelijken met gunstigere en minder gunstige situaties

De spreiding rond een uitgaaf of ontvangst kunt u op de volgende manier stapsgewijs berekenen:

- Ga uit van het bedrag dat in het kasstroomoverzicht is opgenomen voor de betreffende uitgaven- of ontvangstenpost. Dit is het bedrag dat hoort bij de veronderstelde 'normale' situatie.
- Onderzoek voor een aantal andere situaties (zowel gunstiger, als minder gunstig) welke invloed deze hebben op de bepalende parameters zoals prijs en hoeveelheid. Bekijk ook wat het effect hiervan is op de kasstromen.
- Bepaal de kans dat de onderzochte situaties zich voordoen.
- Bereken de waarde van het spreidingsrisico. Dat is de gewogen afwijking ten opzichte van de normale situatie.

Voorbeeld: Risicobepaling methode 1

Uitgangspunten:

- Olie is in het project een belangrijke uitgavenpost.
- Normale situatie voor de olieprijs is een prijs van \$100 per vat.
- Kasstromen zijn gebaseerd op de normale situatie; in de kasstroom is € 10.000.000 opgenomen voor uitgaven aan olie.

De olieprijs heeft echter een spreidingsrisico waar de businesscase rekening mee houdt. In de tabel staan de schattingen voor verschillende situaties, als afwijkingen ten opzichte van de normale situatie.

U waardeert het spreidingsrisico op € 1.050.000,-. Dit bedrag neemt u in het kasstroomoverzicht op, naast het bedrag ad € 10.000.000,- voor de normale situatie.

Olieprijs	Effect (€)	Waarschijnlijkheid	Waarde (€)
1 Laag	3.000.000	20%	600.000
2 Normale situatie: \$100	0	45%	0
3 Hoog	3.000.000	20%	600.000
4 Zeer hoog	6.000.000	10%	600.000
5 Extreem	9.000.000	5%	450.000

Waardering risico op fluctuaties olieprijs 1.050.000

Merk op dat in dit voorbeeld sprake is van een spreidingsrisico leidend tot extra uitgaven. Er kan echter ook sprake zijn van een spreidingsrisico leidend tot minder uitgaven, in feite is dan sprake van een spreidingskans. In dit voorbeeld, als de situatie Laag 40 procent is, Normaal 45 procent en de overige situaties elk 5 procent, waardeert u het spreidingsrisico op € 300.000.

Methode 2: waarden risico afzetten tegen de kans dat ze zich voordoen

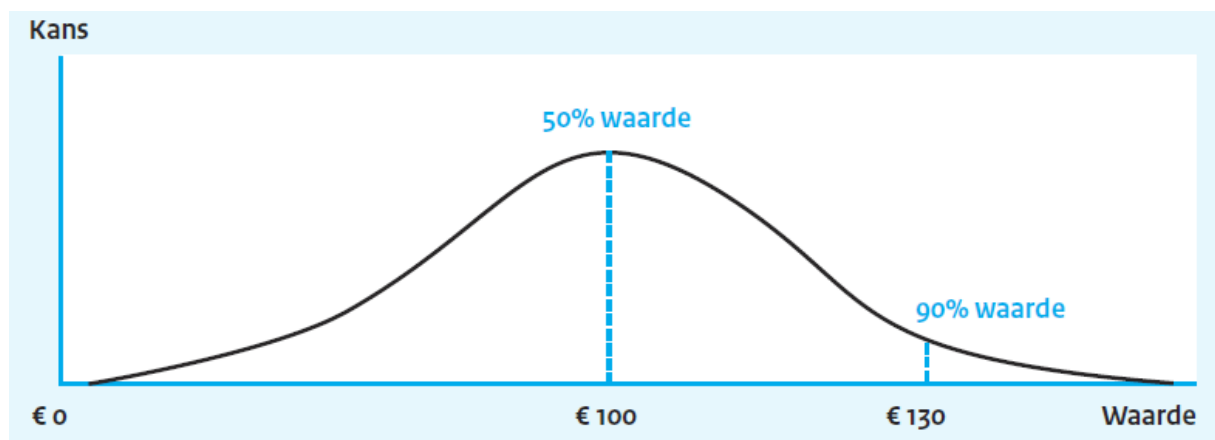
Bij deze methode zet u eerst de waarden van een uitgaven- of ontvangstencomponent af tegen de kans dat deze waarden zich voordoen. Belangrijke ijkpunten hierbij zijn de maximumwaarde, de minimumwaarde en de meest voorkomende waarde. Daartussen kunt u een aantal tussenwaarden en hun waarschijnlijkheidskansen bepalen. In de praktijk zult u bij gebrek aan andere informatie veelal moeten interpoleren. Op deze manier ontstaat een grafisch weer te geven kansverdeling. Vervolgens bepaalt u een kans die u acceptabel vindt. Met acceptabel bedoelen we: als deze zich voordoet, hebt u voldoende risico ingeprijsd.

Het volgende voorbeeld verduidelijkt dit.

Voorbeeld: Risicobepaling methode 2

Uitgangspunten:

-Een uitgavencomponent met een onzekerheidspreiding De grafiek hieronder geeft de spreiding weer van een uitgavencomponent rond een 50 procentwaarde van € 100. De vereiste bij dit project is dat het risico is afgedekt in 90 procent van de gevallen, dus in 90 procent van de situaties die zich voor kunnen doen moet er voldoende financiële dekking zijn. Bij een kans van 90 procent zijn de uitgaven € 130. De waarde van het risico bedraagt daarom € 130 min € 100 is € 30. Als in de kasstroom naast de genoemde € 100 ook nog € 30 voor risico wordt opgenomen, zijn er voldoende middelen om elke situatie links van de 90-procentwaarde te dekken. Doet zich een situatie voor rechts van de 90-procentwaarde (de kans daarop is 10 procent) dan is er onvoldoende dekking. Overigens is de keuze van de grenswaarde – in dit voorbeeld 90 procent – niet voorgeschreven. In de praktijk wordt vaak minimaal de 84-procentwaarde gehanteerd. De 84-procentwaarde is gebaseerd op een zogenoemde normale verdeling van de spreiding rond een middelwaarde van 50 procent en een afwijking van eenmaal de standaarddeviatie rond die middelwaarde. Een dergelijke theoretische verdeling doet zich in de praktijk weinig voor maar als benadering, bij gebrek aan betere data, kan hij toch bruikbaar zijn



Bijlage 4 Checklist opstellen en beoordelen publieke businesscase

	J	N
I Opzet van de businesscase (rapportage)		
Bevat de managementsamenvatting de relevante conclusies?		
Zijn de onderdelen van het rapport logisch en overzichtelijk gegroepeerd?		
Zijn de gegevens en berekeningen traceerbaar (in bijlagen, verwijzing naar bronnen etc.)?		
II Inhoud van het businesscase		
<i>Aanleiding/context</i>		
Is de aanleiding voor de businesscase beschreven?		
Is duidelijk wie opdrachtgever, opdrachtnemer en besluitvormers zijn bij het project?		
Zijn andere stakeholders (bijv. marktpartijen) en hun belang bij het project genoemd?		
<i>Probleemstelling/doelstelling</i>		
Is er een duidelijke probleemstelling?		
Zijn er duidelijke doelstellingen?		
Zijn de doelstellingen gekwantificeerd?		
Bij verschillende doelstellingen, is aangegeven: de verhouding tot elkaar en de trade-offs?		
<i>Projectscope</i>		
Is er een afgebakende projectscope?		
Is de projectscope beschreven in kwantificeerbare eenheden?		
<i>Randvoorwaarden /aannames</i>		
Zijn de randvoorwaarden benoemd?		
Zijn de randvoorwaarden voldoende specifiek (economisch, milieu, politiek, juridisch e.d.)?		
Zijn de aannames geëxpliciteerd?		
Zijn de aannames voldoende onderbouwd?		
<i>Onderzochte projectalternatieven</i>		
Is er een nul-alternatief?		
Is de keuze voor andere alternatieven gemotiveerd?		
Zijn de alternatieven beschreven, ook de politieke en juridische context?		
Zijn de alternatieven voldoende onderscheidend van elkaar?		
Zijn de onderzochte alternatieven vooraf goedgekeurd door opdrachtgever? (startdocument)		
<i>Analyse</i>		
Is de businesscase volgens de Life-Cycle-Costing benadering vastgesteld?		
Is de looptijd van de businesscase onderbouwd, ook in relatie tot de looptijd van het project en de levensduur van de grote investeringen?		
Zijn de uitgaven en ontvangsten beschreven en onderbouwd?		
Is de onderbouwing traceerbaar (bronnen, aannames e.d.)?		
Gespecificeerd naar type (direct<->indirect; variabel<->vast; etc.) ?		
Gespecificeerd in tijd/per fase: voorbereiding, transitie, realisatie, operationeel beëindiging?		
Zijn de risico's beschreven en onderbouwd?		
Zijn de risico's financieel gemaakt?		
Is de onderbouwing traceerbaar (bronnen, aannames, etc.)?		
Zijn de risico's gespecificeerd naar type: strategisch /operationeel, puur/spreading, etc.?		
Zijn de risico's gespecificeerd in de tijd/per fase		
Zijn de parameters van de NCW-berekening onderbouwd?		
Zijn naast de NCW ook andere projectselectiemethoden gebruikt?		
Zijn gevoeligheidsanalyses uitgevoerd op:		
-hoogte van de uitgaven en ontvangsten?		
-hoogte van de financieel gemaakte risico's?		
-parameters van de projectselectiemethode (bijv. bij NCW de discontovoet)?		
Is een scenarioanalyse uitgevoerd?		

<i>Duurzaamheid</i>		
Zijn de duurzaamheidsaspecten van het project in beeld gebracht?		
Zijn de duurzaamheidseffecten gekwantificeerd?		
<i>Niet-financiële overwegingen</i>		
Zijn andere niet-financiële overwegingen opgenomen?		
Zijn deze niet-financiële overwegingen beschreven en, als relevant, gekwantificeerd?		
<i>Resultaten en bevindingen</i>		
Bevat het rapport duidelijke resultaten en bevindingen?		
Zijn resultaten en bevindingen toegelicht, i.c. van context voorzien?		
<i>Conclusies en aanbevelingen</i>		
Bevat het rapport conclusies en aanbevelingen?		
Sluiten de conclusies en aanbevelingen aan op de resultaten en bevindingen?		
Zijn de consequenties voor de huidige situatie aangegeven?		
Zijn er kritische succesfactoren benoemd; zijn er kritische afhankelijkheden benoemd?		

Colofon

Dit is een uitgave van
Ministerie van Financiën

Bezoekadres ministerie van Financiën
Korte Voorhout 7
2511 CW Den Haag

Postadres
Postbus 20201
2500 EE Den Haag

Aansprakelijkheid

Aan de inhoud van deze handleiding kunnen geen rechten worden ontleend. Het ministerie van Financiën is niet aansprakelijk voor drukfouten en/of onvolledigheden in de tekst.

Januari 2020