

Voorstel aan het AB

Van	Dagelijks Bestuur	ID-nummer	UNITFPC-1767595635-110
Portefeuillehouder	M. Bouts		
Onderwerp	Risicomanagement: evaluatie beleid en actualisatie risicomatrix		
Agendapuntnr.	3.4	AB-vergadering	19 december 2018

Voorstel

Overeenkomstig het voorstel van het Dagelijks Bestuur:

- In te stemmen met beleidsmatige wijzigingen zoals voorgesteld in onderhavig voorstel. Na accordering zullen de beleidsmatige wijzigingen worden verwerkt in de kadernota risicomanagement, welke na actualisatie separaat aan het Bestuur wordt aangeboden in Q3 2019. Voorgesteld wordt om:
 - De kadernota op te bouwen conform het gedachtengoed van integraal risicomanagement, waarbij de rekensystematiek zoals gedefinieerd als "kans x gevolg" gehandhaafd blijft;
 - Risico-inventarisatie en -actualisatie een meer dynamisch karakter te geven door te integreren in de reguliere P&C cyclus en als onderdeel van de Marap te rapporteren;
- Gelet op de resultaten uit de benchmark en de mate van risicobereidheid (risk-appetite), de daarvan afgeleide de hoogte van de weerstandsratio te handhaven op het huidige niveau van 1,0. (weerstandsratio = de verhouding tussen de beschikbare weerstandscapaciteit en de benodigde weerstandscapaciteit).
- Op basis van de uitgevoerde risico-inventarisatie de gewenste omvang van de algemene reserve (ingesteld om deze risico's te kunnen opvangen) vast te stellen op een omvang van € 2,0 mln., overeenkomend met het berekende bedrag verbonden aan de geïnterpreteerde risico's.

Toelichting

In de vergadering van het Algemeen Bestuur 20-12-2017 is de geactualiseerde risicomatrix met als uitkomst de hoogte van het weerstandsvermogen goedgekeurd. Hierbij werd de actualisatie uitgevoerd conform het vigerende beleid welk in 2011 is opgesteld en vastgesteld door het Algemeen Bestuur. Het Algemeen Bestuur heeft 20-12-2017 de opdracht meegegeven om in 2018 een evaluatie uit te voeren van de Kadernota Risicomanagement (zie bijlage A). Onderdeel hiervan vormt een onderzoek of de gehanteerde systematiek aanpassing behoeft en tevens te onderzoeken welke van de genoemde risico's in 2017 en zo mogelijk in 2016 zijn opgetreden en hoe deze zijn opgevangen. Het wel/niet optreden van de in de kadernota genoemde risico's wordt in 2018 geregistreerd en hieromtrent vindt rapportage plaats middels de Marap. Onderdeel van de evaluatie vormt tevens het mogelijke effect op de hoogte van het weerstandsvermogen.

De volgende onderzoeken en inventarisaties hebben plaatsgevonden:

- a) Wat zijn de wettelijke kaders/verplichtingen?
- b) Wat is de conclusie en advisering van de accountant in relatie tot risicomanagement?
- c) Welk beleid en systematiek hanteren andere waterschappen?
- d) Wat is de hoogte van het weerstandsvermogen van andere waterschappen?
- e) Welke risicogebeurtenissen hebben zich in het verleden (van 2016 tot heden) voorgedaan? Wat waren de financiële effecten en hoe zijn deze opgevangen?
- f) Wat is het mogelijke effect van deze evaluatie op de hoogte van het weerstandsvermogen?

In bijlage A is een toelichting opgenomen waarin ieder item is uitgewerkt. Op basis van de uitgevoerde onderzoeken, advies van een externe consultant, benchmarking en literatuurstudie zijn een aantal conclusies en aanbevelingen gedaan. Samenvattend is vastgesteld dat:

- De huidige kadernota voldoet aan wet- en regelgeving;

- Het merendeel van alle waterschappen kwantificeert de risico's die niet anderszins financieel zijn afgedekt door verzekeringen, voorzieningen, onvoorzien, e.d. en die van materiële betekenis kunnen zijn in relatie tot de financiële positie. Het merendeel van de waterschappen hanteert hierbij een minimale weerstandsratio (= beschikbare weerstandsvermogen / benodigde weerstandsvermogen). Daarbij hanteren het merendeel van de waterschappen de waardering zoals opgesteld door de Universiteit Twente / Nederlandse Academie Risicomanagement:

Weerstandsvermogen	Waardering
> 2,0	Uitstekend
1,4 < 2,0	Ruim voldoende
1,0 < 1,4	Voldoende
0,8 < 1,0	Matig
0,6 < 0,8	Onvoldoende
< 0,6	Ruim onvoldoende

WBL hanteert als ratio 1,0. De weerstandsratio van de waterschappen laat een grote verscheidenheid zien en varieert tussen 1 en 10. Conclusie van de Unie van Waterschappen is dat de gemiddelde ratio 2,0 bedraagt hetgeen als ruim voldoende tot uitstekend wordt gekwalificeerd met als conclusie van de Unie van Waterschappen dat de sector voldoende risicobestendig is.

- Op basis van de voor 2016 en 2017 geldende risicomatrix van WBL is per risicogebeurtenis beoordeeld of deze gebeurtenis zich heeft voorgedaan en zo ja, of er een financiële impact was en hoe deze is opgevangen. Conclusie: Er waren 45 risicogebeurtenissen gedefinieerd, waarvan er 12 zich daadwerkelijk hebben voorgedaan. De financiële impact was beperkt met name als gevolg van het adequaat werken van de beheersmaatregelen of het ontbreken van financiële impact. Daar waar er wel financiële gevolgen waren zijn die opgevangen binnen de bestaande begroting of werden ze projectmatig opgepakt middels een investering.
- In de eerste helft van 2018 hebben zich 2 risicogebeurtenissen voorgedaan met financiële impact (€ 1,2 mln.), gerapporteerd via de 1^e en 2^e kwartaal Marap, waarbij wel gebruik is gemaakt van het weerstandsvermogen.

De bestaande risicomatrix met alle gedetecteerde risicogebeurtenissen, zoals door het Algemeen Bestuur 20-12-2017 goedgekeurd, is met ondersteuning door Concerncontrol door een externe consultant integraal doorgenomen. Er zijn een aantal risicogebeurtenissen opgenomen waarbij de vraag is gesteld of dit nog risico's zijn of voorzienbare ontwikkelingen. Daarnaast zijn suggesties gedaan om enkele risico's samen te voegen, waarbij dan wel de beschrijving van de risicogebeurtenis opnieuw is gedefinieerd en gekwantificeerd. In de bijlage is de geactualiseerde risicomatrix opgenomen. Op basis van de bestaande (reken)systematiek resteert een netto risico van € 2,0 mln. als zijnde de benodigde omvang van het weerstandsvermogen.

Beoogd effect in relatie tot strategische doelen en toekomstvisie 2030

Integraal risicomanagement is een randvoorwaarde voor het bereiken van strategische doelstellingen.

Risico's

Geen uitvoering geven aan een actieve en bewuste omgang met risico's, resp. het niet integraal managen van risico's, leidt tot onvoldoende beheersing waardoor potentiële kansen worden gemist en de kans op het niet bereiken van de strategische doelstellingen wordt vergroot.

Financiële consequenties

Afhankelijk van de beleidsmatige keuzes die worden gemaakt kan dit een direct gevolg hebben op de hoogte van het weerstandsvermogen. Echter een indirect gevolg van beleidsmatige keuzes kan zijn dat er meer of minder wordt verzekerd, via projecten wordt opgepakt of in de reguliere begroting wordt opgenomen voor de uitvoering van beheersmaatregelen. Nog lastiger of misschien wel niet te kwantificeren zijn de opportuniteiten (kansen) die zich voordoen door actief en op een integrale wijze uitvoering te geven aan risicomanagement.

Communicatie

N.v.t.

Ondernemingsraad

N.v.t.

Evaluatie en borging

Indien het advies van Concerncontrol wordt aangenomen zal risicomanagement en de relatie naar het weerstandsvermogen onderdeel gaan uitmaken van de Bestuursmarap, naast de verplichte opname in het jaarverslag resp. de meerjarenraming.

De directeur,

De voorzitter,



ing. E.M. Pelzer MMO



drs. ing. P.F.C.W. van der Broeck

Vastgesteld door het Algemeen Bestuur d.d. 19 december 2018.

De directeur,

De voorzitter,

ing. E.M. Pelzer MMO

drs. ing. P.F.C.W. van der Broeck

BIJLAGE A: Evaluatie kadernota risicomanagement

In de vergadering van het Algemeen Bestuur 20-12-2017 is de geactualiseerde risicomatrix met als uitkomst de hoogte van het weerstandsvermogen goedgekeurd. Hierbij werd de actualisatie uitgevoerd conform het vigerende beleid welk in 2011 is opgesteld en vastgesteld door het Algemeen Bestuur. Het Algemeen Bestuur heeft 20-12-2017 de opdracht meegegeven om in 2018 een evaluatie uit te voeren van de Kadernota Risicomanagement. Onderdeel hiervan vormt een onderzoek of de gehanteerde systematiek aanpassing behoeft en tevens te onderzoeken welke van de genoemde risico's in 2017 en zo mogelijk in 2016 zijn opgetreden en hoe deze zijn opgevangen. Het wel/niet optreden van de in de kadernota genoemde risico's wordt in 2018 geregistreerd en hieromtrent vindt rapportage plaats middels de Marap. Onderdeel van de evaluatie vormt tevens het mogelijke effect op de hoogte van het weerstandsvermogen

De volgende onderzoeken en inventarisaties hebben plaatsgevonden:

- g) Wat zijn de wettelijke kaders/verplichtingen?
- h) Wat is de conclusie en advisering van de accountant in relatie tot risicomanagement?
- i) Welk beleid en systematiek hanteren andere waterschappen?
- j) Wat is de hoogte van het weerstandsvermogen van andere waterschappen?
- k) Welke risicogebeurtenissen hebben zich in het verleden (van 2016 tot heden) voorgedaan? Wat waren de financiële effecten en hoe zijn deze opgevangen?
- l) Wat is het mogelijke effect van deze evaluatie op de hoogte van het weerstandsvermogen?

ad a) Wettelijk kader

De huidige kadernota risicomanagement is opgesteld binnen de volgende regelgeving:

- Rijk: Waterschapsbesluit en de Regeling beleidsvoorbereiding en verantwoording waterschappen;
- WBL: verordening inzake beleids- en verantwoordingsfunctie.

Conclusie: De wettelijke kaders zijn onverminderd van kracht en geven geen aanleiding tot aanpassing van de kadernota risicomanagement.

ad b) Accountant

In de managementletter 2017 (rapportage aan de directie en algemeen bestuur van de jaarrekeningcontrole) heeft onze accountant Ernst & Young (EY) de volgende constatering opgenomen en advies gegeven:

Pagina 5: Continuïteitsveronderstelling

Gegeven de maatschappelijke doelstelling en de positieve resultaten als resultante van de opbrengstenverantwoording over de afgelopen jaren hebben wij geen indicaties tot gerede twijfel ten aanzien van de continuïteit. WBL heeft een gedegen risicomanagement proces en draagt zorg voor een toereikend weerstandsvermogen op basis van de risico-inventarisatie. Tevens hebben wij geen belangrijke omissies in de betrouwbaarheid en continuïteit van de geautomatiseerde gegevensverwerking geconstateerd. De opbrengsten bestaan uit de bijdragen van Waterschap Limburg. Wij hebben vastgesteld dat de kosten gedekt worden door de bijdrage van het waterschap.

Pagina 14:

Naar onze mening is het jaarverslag goed leesbaar. Het volgende punt brengen wij graag specifiek onder uw aandacht:

Naar onze mening kan diepgaandere invulling worden gegeven in een nadere uiteenzetting van de risicobereidheid op een manier die past bij de omvang en complexiteit van uw onderneming. Wij zien verdere verbetering mogelijk om de risicobereidheid nog eenduidiger te omschrijven en de aansluiting tussen strategische doelen, risico's en risicobereidheid explicieter te omschrijven. Naar wij vernomen hebben zal in 2018 een evaluatie plaatsvinden van de wijze waarop de inventarisatie van risico's plaatsvindt. Hierbij kan het bovenstaande punt meegenomen worden.

In het eindgesprek met de accountant op ambtelijk niveau is het advies nader besproken waarbij EY het advies gaf om het zogenaamde 'risk appetite' oftewel de risicobereidheid concreter te maken. Welke zaken accepteert je qua risico's bewust wel of niet?

Risk appetite zou bestuurlijk bediscussieerd moeten worden aangezien het een belangrijk kader en normstelling vormt binnen het hele risicomanagement en uiteindelijk dus ook de hoogte van het weerstandsvermogen beïnvloedt.

Conclusie:

- Het huidige risicomanagement proces is gedegen en draagt zorg voor een toereikend weerstandsvermogen op basis van de risico inventarisatie.
- Risk appetite / risicobereidheid vormt onderdeel van deze evaluatie en komt terug in de bevindingen en aanbevelingen.

ad c) Welk beleid en systematiek hanteren andere waterschappen?

Voor de uitvoering van deze benchmark zijn meerdere informatiebronnen gebruikt. Zo zijn de grootste zuiverende waterschappen (Hollands Noorderkwartier, Vallei en Veluwe en Rijnland) aangeschreven om gericht informatie te verstrekken aangaande hun beleidskeuzes. Daarnaast is gebruik gemaakt van de beleidsnota van Waterschap Limburg en de via de websites van collega waterschappen beschikbare informatie. Bijgaand een samenvatting van de resultaten.

Waterschap Limburg (WL)

Het beleid Strategisch risicomanagement is in 2017 opgesteld en bestuurlijk vastgesteld. In 2018 zal conform de in het beleid opgenomen kaders en uitgangpunten de risico-inventarisatie plaatsvinden en bestuurlijk in het 4^e kwartaal 2018 worden geagendeerd. Het in 2017 vastgestelde beleid is vergelijkbaar met onze kadernota. De systematiek voor het kwantificeren van de risico's uitgedrukt in weerstandvermogen is identiek met onze systematiek.

Voor wat betreft de ratio weerstandsvermogen (beschikbare / benodigde weerstandscapaciteit) is beleidsmatig vastgesteld dat deze ratio valt binnen de bandbreedte $\geq 1,0$ en $\leq 1,4$.

Hollands Noorderkwartier (HNNK)

De systematiek is vergelijkbaar aan die van WL en WBL.

De bepaling van de kans van optreden is identiek aan de systematiek die WL en WBL hanteert.

De gehanteerde financiële klassen zijn identiek behalve de grens van € 200.000 bij WBL (is bij HNNK € 250.000).

Geen inperking van 10% bij middelgrote risico's.

Vallei en Veluwe

Risico's met een mogelijk financieel effect van € 500.000 of lager worden niet opgenomen in het weerstandsvermogen maar opgevangen binnen de reguliere exploitatie. Risico's met een mogelijk financieel gevolg groter dan € 500.000 worden via de methode Fine en Kinney omgezet naar een risicowaarde. Een methode wel gebaseerd op "kans x effect", maar met andere classificaties van de beide factoren.

Rijnland

Rijnland hanteert een tweeledige definitie. Risicomanagement is:

- "Het continu en systematisch doorlopen van een organisatie op risico's, met als doel de gevolgen daarvan te voorkomen of te vermijden en de kans erop te verkleinen, of het op een andere manier beheersbaar te maken."
- "Een houding. We zijn ons bewust van risico's en het belang van de beheersing ervan. We communiceren open over risico's, spreken elkaar er op aan, maken er afspraken over."

In relatie tot het weerstandsvermogen: gezond verstand. Qua inventariseren en vertalen:

Inventariseren van risico's gebeurt in business cases, risicosessies voorafgaand aan de kredietaanvraag en vervolgens periodiek bij de realisatie van projecten. Dat doen ze b.v. met diverse methodieken (risman, steeds vaker met fmeca's en ook met SSK-ramingen). Hoe meer methodes worden toegepast, hoe meer risico's worden geïdentificeerd. Maar dat roept ook de vraag op in hoeverre ze ook allemaal voldoende moeten worden beheerst. Inventariseren en monitoren gebeurt ook via de P&C-cyclus via de risicoparagraaf.

Deze komt tot stand door aan gemiddeld zo'n 8-12 sleutelfiguren eenvoudigweg te vragen welke risico's het welslagen van een activiteit in de weg staan. Voor de hoogte van het weerstandvermogen wordt 5% van de jaarlijkse netto kosten

aangehouden. Wanneer de hoogte van de risicoreserve WBL wordt uitgedrukt in een percentage van de jaarlijkse netto kosten, dan zou dat ca. 3,8% bedragen.

Hunze en AA's

Vanuit de integraal management gedachte is het logisch dat risicomanagement integraal onderdeel uitmaakt van de bestaande werkwijzen en past binnen de cultuur en structuur van de organisatie. Het is een continu en pro-actief proces waarbij in een cyclisch proces actief met de identificatie en mitigatie van risico's wordt omgegaan.

Hierbij kunnen verschillende risicobeheersingsstrategieën worden onderkend:

- Risico-eliminatie (vermijden);
- Risicobeperking;
 - Door vermindering;
 - Door overdracht;
- Risicobehoud (accepteren) → weerstandsvermogen

Sinds 2011 hanteren zij als uitgangspunt dat de omvang van de algemene reserves in de meerjarenperiode wordt teruggebracht tot het minimumniveau. Impliciet betekent dit dat de weerstandsratio (dit is de verhouding tussen de aanwezige weerstandscapaciteit en de gekwantificeerde risico's/gewogen financiële risico's) uiteindelijk tendeert naar 1,0 (is nu nog 5,8).

Hollandse Delta

Hollandse delta hanteert kansklassen uitgedrukt in percentages (bijvoorbeeld 0-19% en 40-59%) en diverse categorieën qua financieel gevolg (€50.000-€100.000, €100.000-€250.000, €250.000-€1.000.000 en > €1.000.000). De hoogte van het weerstandvermogen is 90% van resultante van de vermenigvuldiging van "kans x effect".

Conclusie benchmark Waterschappen

Op basis van de beschikbare data kan geconcludeerd worden dat er grofweg 2 typen beleid te onderscheiden zijn:

- Beleid op basis integraal risicomanagement waarbij de verplichting van het weerstandvermogen daar onderdeel van uit maakt.
- Anderzijds zijn er waterschappen die hun beleid veelal beperken tot het weerstandsvermogen. Ook bij WBL wordt deze lijn gevolgd.

Integraal risicomanagement is breder van opzet en impliceert een risico-denken en acteren in alle lagen van de onderneming, ingebed in de cultuur en het dagelijkse handelen, met verbinding tussen operationeel, tactisch en strategisch niveau.

In het merendeel van de beleidstukken van 'all-in' Waterschappen worden grote calamiteiten expliciet niet opgenomen in het weerstandsvermogen waarbij wordt verwezen naar 'Wet Tegemoetkoming Schade' bij rampen en zware ongevallen (WTS). Als voorbeeld een passage uit het beleid van HHNK:

Als een crisis als gevolg van een natuurramp en terroristische aanslag zich voordoet, is het de vraag of HHNK aansprakelijk kan worden gesteld voor de financiële gevolgen. HHNK zal in dergelijke gevallen hoogstwaarschijnlijk over onvoldoende weerstandsvermogen beschikken om de financiële gevolgen te kunnen dragen. De verwachting is dat het Rijk bij een grote crisis zal bijdragen. Dit is geregeld in de 'Wet Tegemoetkoming Schade' bij rampen en zware ongevallen (WTS).

De reserve structuur bij WBL is anders, beperkter, dan bij 'all-in' Waterschappen. Het merendeel van de waterschappen relateert in hun beleid en hoogte van het weerstandvermogen dan ook direct aan andere soorten reserves waarover zij beschikken. Daar waar WBL alleen beschikt over een algemene reserve die gelijk is aan de hoogte van het weerstandsvermogen (met factor 1 als weerstandsratio) beschikken waterschappen naast algemene reserves ook over egaliseringsreserves, bestemmingsreserves, stille reserves en onbenutte belastingcapaciteit.

Zie bijlage 1 voor een overzicht van de aangehouden reserves.

Bij een aantal waterschappen komt nadrukkelijk naar voren dat risicomangement geen exacte wiskunde is maar mensenwerk, een houding en onderdeel van de cultuur. Hierbij komt nadrukkelijk het aspect van 'soft controls' aan de orde en daarmee de effectiviteit van de beheersmaatregelen.

ad d) Benchmark Waterschappen hoogte van het weerstandvermogen

Voor deze benchmark is gebruik gemaakt van de data van de Unie van Waterschappen (UvW) gebaseerd op een uitvraag aan alle waterschappen in 2018 over de jaarcijfers van 2017. Het betreft voorlopige data. De data hebben betrekking op zowel de watersysteeltaak als ook de zuiveringstaak. De UvW heeft aan alle waterschappen gevraagd om nadere verfijning aan te brengen in de samenstelling van de weerstandscapaciteit echter deze verfijning is (nog) niet beschikbaar. Conclusies:

- Het merendeel van alle waterschappen kwantificeert de risico's die niet anderszins financieel zijn afgedekt door verzekeringen, voorzieningen, onvoorzien, e.d. en die van materiële betekenis kunnen zijn in relatie tot de financiële positie.
- Het merendeel van de waterschappen hanteert hierbij een minimale weerstandsratio (beschikbare weerstandsvermogen / benodigde weerstandsvermogen). Daarbij hanteren het merendeel van de waterschappen de waardering zoals opgesteld door de Universiteit Twente / Nederlandse Academie Riscicomangement:

Weerstandvermogen	Waardering
> 2,0	Uitstekend
1,4 < 2,0	Ruim voldoende
1,0 < 1,4	Voldoende
0,8 < 1,0	Matig
0,6 < 0,8	Onvoldoende
< 0,6	Ruim onvoldoende

WBL hanteert als ratio 1,0.

- In bijlage 1 zijn de resultaten weergegeven in zowel tabelvorm als in een grafische weergave. De weerstandsratio van de waterschappen laat een grote verscheidenheid zien en varieert tussen 1 en 10. Conclusie van de Unie van Waterschappen is dat de gemiddelde ratio 2,0 bedraagt hetgeen als ruim voldoende tot uitstekend wordt gekwalificeerd met als conclusie van de Unie van Waterschappen dat de sector voldoende risicobestendig is.

ad e) Welke risicogebeurtenissen hebben zich in het verleden (2016 tot heden) voorgedaan? Wat waren de financiële effecten en hoe zijn deze opgevangen?

Op basis van de voor 2016 en 2017 geldende risicomatrix, vastgesteld door het Algemeen bestuur 09-12-2015, is per risicogebeurtenis beoordeeld of deze gebeurtenis zich heeft voorgedaan en zo ja, of er een financiële impact was en hoe deze is opgevangen. In bijlage 2 is de integrale inventarisatie opgenomen.

Conclusie: Er waren 45 risicogebeurtenissen gedefinieerd, waarvan er 12 zich daadwerkelijk hebben voorgedaan. De financiële impact was beperkt met name als gevolg van het adequaat werken van de beheersmaatregelen of het ontbreken van financiële impact. Daar waar er wel financiële gevolgen waren zijn die opgevangen binnen de bestaande begroting of werden ze projectmatig opgepakt middels een investering.

In de eerste helft van 2018 hebben zich 2 risicogebeurtenissen voorgedaan met financiële impact (€ 1,2 mln), gerapporteerd via de 1^e en 2^e kwartaal Marap, waarbij wel gebruik is gemaakt van het weerstandsvermogen. Het betrof:

- Langdurige uitval van de slibdrooginstallatie Susteren met als gevolg het niet kunnen afzetten van ontwaterd slib
- Stagneren van de afzet van reststoffen

ad f) Waterschapsbedrijf Limburg

Naast eigen onderzoek, raadpleging van literatuur en benchmarkonderzoek is ook een externe partij (CMS Assetmanagement) geconsulteerd. Dit is een adviesbureau dat bij vele waterschappen, en ook WBL adviseert omtrent

risicomanagement in relatie tot assetmanagement. Risicomanagement en integraal assetmanagement zijn onlosmakelijk aan elkaar verbonden en vanuit die optiek is die externe blik en ondersteuning ter zake relevant. Bijgaand de belangrijkste conclusies en adviezen:

- De kadernota risicomanagement WBL vertoont op onderdelen grote overeenkomsten met de documenten van Waterschap Limburg en ook bijvoorbeeld Hollands Noorderkwartier. Deze en ook andere documenten komen qua grove opzet en processtappen overeen met gangbare standaarden zoals COSO en ISO 31000. Dit geldt ook voor de WBL Kadernota uit 2011. In de basis wordt een goed proces gevolgd.
- Veel waterschappen, zo ook Waterschap Limburg, kiezen er in hun beleid voor om ISO 31000 (risicomanagement) als gedachtengoed te hanteren. Deze richtlijn heeft sterke integratiemogelijkheden met managementsysteemnormen ISO 9001 (kwaliteit), 14001 (milieu), 45001 (gezond en veilig werken, voorheen OHSAS) en 55001 (assetmanagement).
- De indeling naar 'Veiligheidsrisico's' en 'Bedrijfsvoeringsrisico's' wordt door meerdere waterschappen gehanteerd. Er zijn echter ook kleine verschillen in de definities/ afbakening. Dit heeft er o.a. mee te maken dat andere organisaties nog beschikken over andere reserves (Waterschap Limburg hanteert bijvoorbeeld: bestemmingsreserve calamiteiten watersysteembeheer). Het is belangrijk voor WBL zelf de definities en afbakening scherp te krijgen. Denk hierbij ook aan tot waar de verantwoordelijkheid van WBL reikt als er bijvoorbeeld een bui valt die vele malen groter is dan het ontwerp van de systemen aankunnen.
- De risicomatrix die wordt gehanteerd, is identiek aan die van o.a. WL en HHNK. Deze hanteren een kansklasse met een bereik van 'eens per mensenleven' tot eens per jaar. Dit is een groot bereik. Verder is 'minder vaak dan eens per mensenleven' door drie percentages (5, 10 en 15), met hun doorwerking in de uitkomst, vertegenwoordigd. Een motivatie van welke wanneer te gebruiken is er niet. Het is te overwegen om de matrix aan te scherpen.
- Momenteel worden de risico's eens per twee jaar geëvalueerd. Het is aan te bevelen dit in de P&C cyclus te integreren en als onderdeel van de Marap te rapporteren.
- Het soort risico's dat waterschappen in het register opnemen is niet altijd eenduidig. Dit maakt het daar overheen vergelijken van weerstandscapaciteit en -vermogen minder effectief.

Mogelijkheden voor verdere verbetering volgens CMS:

- Een belangrijke kanttekening bij de huidige toepassing van ISO 31000 door de waterschappen is de beperkte scope. ISO 31000 vormt een integraal raamwerk waarbinnen verschillende risicomanagementprocessen gezamenlijk alle relevante risico's van de organisatie beheersen. Het proces rondom het weerstandsvermogen is één van deze processen en zou voeding moeten krijgen uit de andere processen. Risico's die daarbinnen niet (geheel) beheerst / gedragen kunnen worden, kunnen dan worden 'geëscaleerd' naar strategisch niveau en middels het weerstandsvermogen worden gedekt. Dat is integraal risicomanagement. Zie bijlage 3.
- In het gedachtengoed van integraal risicomanagement hebben risico's niet langer een negatieve aard. Ook kansen (opportunities, niet te verwarren met de kans van risico = kans x effect) verzilveren maakt er nu deel van uit. Definitie van risico volgens ISO 31000: Het effect van onzekerheid op het behalen van doelstellingen. Dit geeft voor een organisatie sterke houvast.
- Nog scherper of nog optimaler aan risicobeheersing doen ten dienste van de doeltreffendheid en doelmatigheid van de organisatie, vraagt in eerste instantie niet om meer structuur, procedures en regels. Belangrijker zijn leiderschap, gedrag, cultuur en ook motivatie. Indien WBL zich verder wenst te verbeteren, verdient deze benadering zeker een plaats in de nieuwe WBL Kadernota Risicomanagement.

Belangrijk voor het beschouwen van de risico's in de risicomatrix zijn (toevoegen aan de kadernota):

- De regels staan meestal los van elkaar. Er is geen samenhangende oorzaak. Dit houdt in dat de risicogebeurtenissen niet zomaar in het zelfde jaar allemaal optreden.
- Als een risicogebeurtenis nog niet is opgetreden, maar kans en effect zijn goed ingeschat: wordt de kans niet kleiner, maar groter dat de gebeurtenis op gaat treden naarmate de tijd vordert.
- Risico's waar een duidelijk proces (in plaats van plotseling optredend) aan ten grondslag ligt, kunnen over het algemeen tijdig worden gesignaleerd. Is dekking via het weerstandsvermogen dan nodig?

Voorstel voor aanpassing van de kadernota Risicomanagement WBL

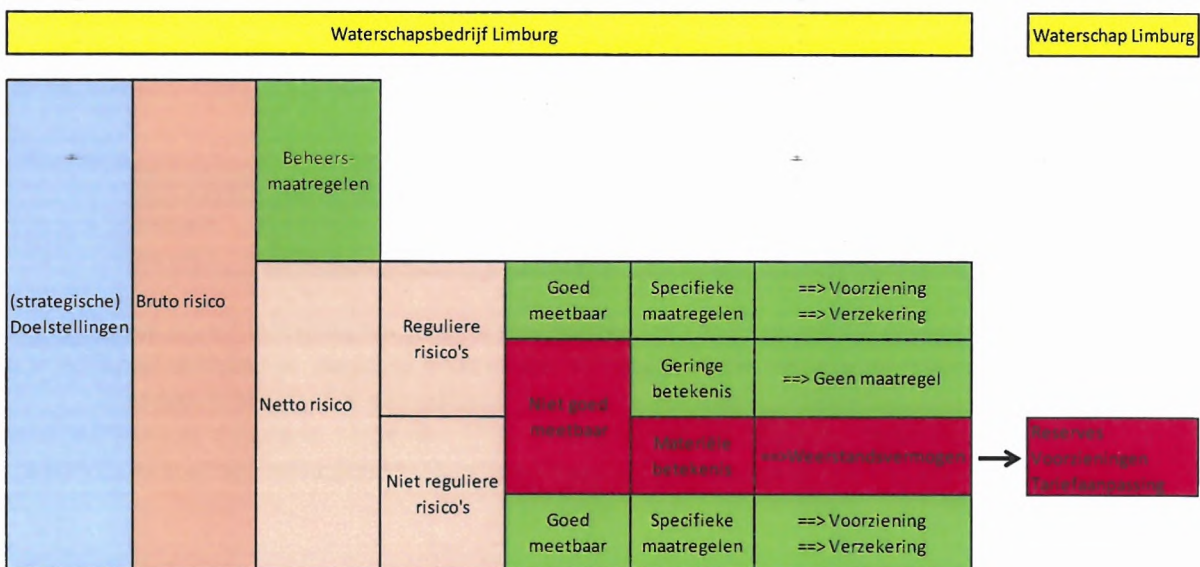
Op basis van bovenstaand beschreven onderzoeken, advies van consultant, benchmarking en literatuurstudie (zie bijlage 4):

- Adviseert Concerncontrol om de kadernota risicomanagement aan te passen, uitgaande van het handhaven van het bestaande gedachtengoed met inbrengen van elementen vanuit ISO31000 en COSO in het huidige beleid, maar daarbij wel een opbouw vanuit integraal risicomanagement. En vervolgens vanuit dat gedachtengoed de wettelijke verplichtingen en de wijze voor het bepalen van het weerstandsvermogen beschrijven. Integraal risicomanagement is breder van opzet en impliceert een risico-denken en acteren in alle lagen van de onderneming, ingebed in de cultuur en het dagelijkse handelen, met verbinding tussen operationeel, tactisch en strategisch niveau.

Argumenten: door als uitgangspunt integraal management te nemen wordt aangesloten bij de managementfilosofie van WBL. Richting de toekomst gerelateerd aan operatie Waterkracht is integraliteit op zowel het gebied van procesmatig werken, assetmanagement en daarmee ook risicomanagement een randvoorwaarde voor het bereiken van de strategische doelen. Door risicomanagement integraal te benaderen kan gestart worden met het veranderen van de huidige beleving van risico's als zijnde negatief naar een benadering dat risico's ook kansen creëren en daarmee een positieve bijdrage leveren aan het bereiken van de doelen.

De huidige opbouw van het beleidskader risicomanagement geheel geënt op het weerstandsvermogen wordt zowel door de accountant als ook de externe consultant als goed gekwalificeerd en behoeft daarom geen aanpassing.

- De huidige methodiek voor de kwantificering van de risico's (kans x gevolg) naar een weerstandsvermogen is een methode die ook bij veel collega waterschappen wordt gehanteerd. Concerncontrol adviseert om deze systematiek te handhaven. De systematiek is inmiddels ingebed bij management, teamleiders en control en toepasbaar op alle soorten risico's. Een gezamenlijke goede afweging van risico's en opportuniteiten (kansen) op basis van verbonden p-d-c-a cycli op strategisch, tactisch en operationeel niveau zijn belangrijker dan de wijze waarop het weerstandsvermogen wordt berekend.
- Concerncontrol adviseert om in de beleidsnota het weerstandsvermogen als onderdeel van integraal risicomanagement duidelijker te beschrijven. Het vormt als een soort 'beheersmaatregel' het sluitstuk van risicomanagement en is een laatste vangnet om de risicokosten op te vangen. Schematisch gezien (deels gebaseerd op de kadernota risicomanagement Waterschap Hunze en Aa's) kan dat als volgt worden weergegeven.



Voor WBL geldt een specifieke situatie gezien de governance- en financieringsstructuur. Naast de reguliere begroting en algemene reserve bezit WBL geen overige (bestemmings)reserves of mogelijkheden om de inkomsten te verhogen om calamiteiten die het weerstandvermogen te boven gaan op te vangen. In dat soort, uitzonderlijke, gevallen zal WBL altijd moeten terugvallen op Waterschap Limburg (moederorganisatie).

Risicomanagement is onderdeel van integraal management en betekent onder andere dat strategisch, tactisch en operationeel niveau niet los van elkaar staan. Van strategisch naar tactisch naar operationeel en terug. Risico's op operationeel en tactisch niveau worden gedetecteerd via bijvoorbeeld methodieken zoals 'risman', 'fmeca', 'hazop', 'last minute risico analyse' bij uitvoering van werkzaamheden, etc. en komen terug in bijvoorbeeld projectrisico's, value cases, HR analyses en onderhoudsrisico's, het register voor verbetering van veiligheid, etc.

Door zorg te dragen voor de juiste verbinding (p-d-c-a) kunnen deze risico detecterende acties input zijn voor strategische risico's en daarmee worden opgenomen in de WBL brede risicomatrix en het weerstandsvermogen.

- Risicobereidheid is een van de meest lastige onderwerpen om te kwantificeren, omdat dit heel persoonlijk kan zijn en van persoon tot persoon kan verschillen. Daarbij kan de risicobereidheid anders zijn per risicogebeurtenis of per strategisch doel. De risico's die het Bestuur en WBL bewust wel of niet wil lopen in relatie tot zuiveringsresultaten kunnen anders zijn dan de risico's voor het behalen van energieneutraliteit. Dit kan zich vertalen in het bewust wel of niet nemen van beheersmaatregelen door bijvoorbeeld bepaalde risico's geheel of gedeeltelijk te verzekeren, een voorziening te treffen of beheersmaatregelen te organiseren in de reguliere bedrijfsvoering. Het voeren van een gezonde discussie op bestuurs- en managementniveau over risicobereidheid is een aanbeveling die zowel in de literatuur als ook vanuit verschillende waterschappen is aangegeven om te volgen.

Resultante van dergelijke discussies kunnen zich vertalen naar beleidsmatige uitspraken over de hoogte van het weerstandsvermogen of elementen die onderdeel vormen van de berekening. Zo zijn er waterschappen die beleidsmatig hebben vastgelegd om 5% van het begrotingstotaal als weerstandsvermogen aan te houden. Een andere en volgens Concerncontrol betere optie is dat een keuze wordt gemaakt welke weerstandsratio beleidsmatig wordt nagestreefd. WBL hanteert momenteel een ratio van 1,0 waarbij de hoogte van het berekende weerstandsvermogen gelijk is aan de daadwerkelijke hoogte van het weerstandvermogen op de balans. In onderstaande tabel, gebaseerd op de risicomatrix 2017, zijn enkele scenario's inclusief het financieel gevolg weergegeven indien wordt gekozen voor een andere weerstandsratio. Zo leidt bijvoorbeeld een bestuurlijke keuze voor een weerstandsratio van 0,5 tot een verlaging van de algemene reserve met € 1.350.000 daar waar een ratio van 2,0 een toename van € 2,7 mln zou betekenen.

Gebaseerd op risico-inventarisatie 2017, vastgesteld AB 20-12-2017

Berekend weerstandsvermogen	€	2.700.000			
Weerstandsvermogen (algemene reserve)	€	2.700.000			
Weerstandsratio			1,0		
Weerstandsratio		0,5	1,0	1,5	2,0
Weerstandsvermogen (algemene reserve)	€	1.350.000	€ 2.700.000	€ 4.050.000	€ 5.400.000
Verschil t.o.v. huidige situatie	€	-1.350.000	€ -	€ 1.350.000	€ 2.700.000

In ons huidige beleid worden de risico's in de kansklasse middelgroot (minimaal 1 x per mensenleven tot 1x per jaar) financieel gekwantificeerd als zijnde 10% van de bruto bedragen. De gedachte hierachter is dat de getroffen beheersmaatregelen effectief zijn en daarmee risicoreductie in financiële zin optreedt.

In onderstaande tabel, gebaseerd op de risicomatrix 2017, zijn enkele scenario's inclusief het financieel gevolg weergegeven gerelateerd aan een drietal percentages om de middelgrootte risico's te kwantificeren.

Kans van optreden middelgrote risico's	Berekend weerstandsvermogen	Verschil met huidig weerstandsvermogen	Weerstandsratio
5%	1,8 mln	- 0,9 mln	0,7
10%	2,7 mln	0	1,0
15%	3,6 mln	+ 0,9 mln	1,3

Daar waar nu beleidsmatig is gekozen voor 10% zou een verhoging naar 15% tot een toename van € 0,9 mln van het weerstandsvermogen leiden en 5% tot een verlaging van € 0,9 mln.

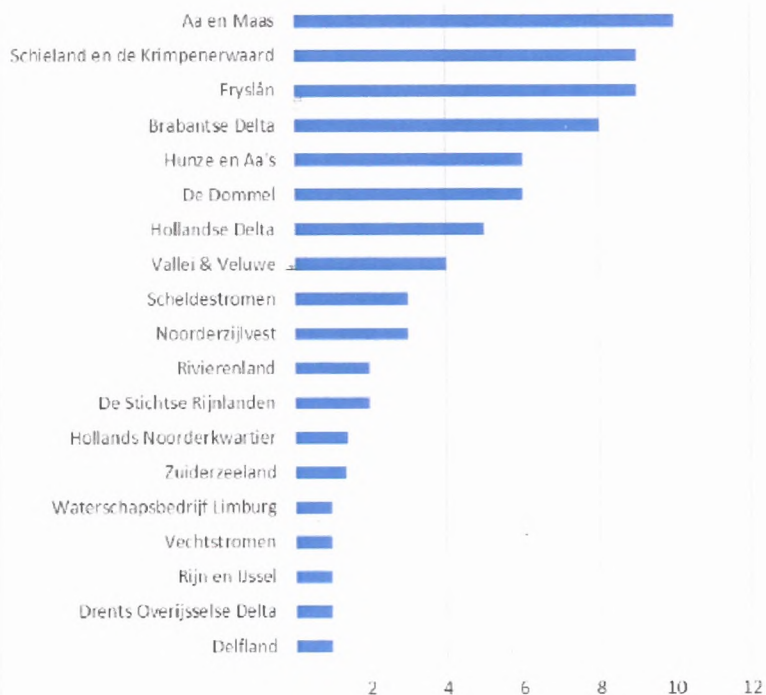
Conclusie: Concerncontrol adviseert – mede gelet op de resultaten uit de benchmark - de mate van risicobereidheid/risk-appetite en daarvan afgeleid de hoogte van de weerstandsratio te handhaven op het huidige niveau van 1,0.

- De bestaande risicomatrix met alle gedetecteerde risicogebeurtenissen, zoals door het Algemeen Bestuur 20-12-2017 goedgekeurd, is met ondersteuning door Concerncontrol door een externe consultant van CMS integraal doorgenomen. Er zijn een aantal risicogebeurtenissen opgenomen waarbij de vraag is gesteld of dit nog risico's zijn of voorzienbare ontwikkelingen. Daarnaast zijn suggesties gedaan om enkele risico's samen te voegen, waarbij dan wel de beschrijving van de risicogebeurtenis opnieuw is gedefinieerd en gekwantificeerd. In bijlage 5 is de geactualiseerde risicomatrix opgenomen. Op basis van de bestaande (reken)systematiek resteert een netto risico van € 2,0 mln als zijnde de benodigde omvang van het weerstandsvermogen.
- Om risicomanagement zowel op bestuurlijk als ook op ambtelijk niveau een meer dynamisch karakter te gaan geven adviseert Concerncontrol om risicomanagement en de relatie naar het weerstandsvermogen standaard op te nemen als onderdeel van de Bestuursmarap. Dit sluit naadloos aan op de stappen die zijn en worden gezet in de dynamisch maken van de MJR en het MIP.

Bijlage 1: Unie van Waterschappen: voorlopige informatie en data weerstandsvermogen 2017

	Kwantificeert u de risico's die niet anderszins financieel zijn afgedekt door verzekeringen, voorzieningen, onvoorziën e.d. en die van materiële betekenis kunnen zijn in relatie tot de financiële positie?	Zo ja, hoe groot is dat bedrag? Gekwantificeerde retrisico's	Wat is de omvang van de daadwerkelijke weerstands-capaciteit?	Hoeveel bedraagt het weerstands-vermogen? Opgegeven	Berekend weerstands-vermogen
Aa en Maas	ja	2.306.000	22.489.911	10	9,8
Amstel, Gooi en Vecht	nee		4.900.058	nvt	
Brabantse Delta	ja	3.840.000	28.928.000	8	7,5
De Dommel	ja	5.577.000	33.288.000	6	6,0
De Stichtse Rijnlanden	ja	10.400.000	19.700.000	2	1,9
Delfland	ja	25.000.000	9.880.000	1	0,4
Drents Overijsselse Delta	ja	4.670.000	6.180.000	1	1,3
Fryslân	nee		5.000.000	9	
Hollands Noorderkwartier	ja	30.100.000	30.100.000	1	1,0
Hollandse Delta	ja	3.680.000	16.734.000	5	4,5
Hunze en Aa's	ja	2.243.000	13.081.000	6	5,8
Limburg	nee		8.151.130	nvt	
Noorderzijvest	ja	2.917.000	8.713.000	3	3,0
Rijn en IJssel	ja	2.674.400	2.674.400	1	1,0
Rijnland	nee		10.487.000	nvt	
Rivierenland	ja	3.100.000	6.200.000	2	2,0
Scheldestromen	ja	4.000.000	12.728.000	3	3,2
Schieland en de Krimpenerwaard	nee		36.367.000	9	
Vallei & Veluwe	ja	2.540.000	9.814.000	4	3,9
Vechtstromen	ja	7.000.000	8.531.000	1	1,2
Zuiderzeeland	ja	13.100.000	17.975.160	nvt	1,4
Waterschapsbedrijf Limburg	ja	2.700.000	2.700.000	1	1,0

Weerstandsvermogen 2017



BIJLAGE 2: Risico gebeurtenissen die zich in 2016 en 2017 hebben voorgedaan

Nr.	Risico gebeurtenis	Gevolgen	Unit	Motivering van de risicoscore	Maatregelen	Heeft de risico gebeurtenis zich voorgedaan in 2016 en/of 2017	Zo ja, wat waren de financiële gevolgen en hoe zijn de financiële gevolgen opgevangen?
1	Demografische ontwikkeling: Vergrijzing van de samenleving leidt tot krapte op de arbeidsmarkt.	Deze demografische ontwikkeling zal leiden tot het wegkleden van specifieke kennis van de core business en moeilijk vervulbare functies.	HRM	Onderzoek heeft uitgewezen dat in Limburg de vergrijzing in vergelijking tot de rest van Nederland verhoudingsgewis meer voorkomt.	Effectief strategische personeelsplanning in het kader van vergrijzing (rapport Berenschoot) Duurzame inzetbaarheid medewerkers (levensfase bewust personeelsbeleid). Goed werkgeverschap. Samenwerking in de gouden driehoek.	Ja	Kwalitatief en snelle invulling van vacatures wordt lastiger. De benoemde beheersmaatregelen worden effectief ingezet waardoor het negatieve effect beperkt blijft en additionele kosten in de reguliere begroting worden opgevangen.
2	(Financiële) gevolgen ten gevolge van implementatie CAO.	Nadelige invloed op begroting en/of op bedrijfsvoering (bij opsparen IKB verlofuren en introductie aanstelling in Algemene Dienst)	HRM	Bindend opgelegde CAO verplichtingen kunnen vergaande gevolgen hebben (financieel, processen, werkwijzen) voor een bedrijfsmatig ingestelde organisatie.	Implementatie financiële gevolgen in begroting (bij mobiliteitsbudget), zo nodig op basis van begrotingswijziging of treffen van een voorziening (bij Persoonsgebonden Basisbudget of voorziening IKB).	Ja	Geen nadelig effect in 2016 en 2017 door effectieve inzet van de benoemde beheersmaatregelen.
3	Vanuit streven naar continue verbetering en groei naar kwaliteitsorganisatie (HPO) ontstaat discrepantie tussen beschikbare potentiële menscapaciteit en benodigde menscapaciteit	Leidt tot hogere kosten (werving, verplichte uitstroom, ontwikkeling mensen)	HRM	Kwaliteit van management en medewerkers zijn kritische succesfactoren voor het realiseren van de groei naar een HPO	Toepassing mobiliteitsbeleid en instandhouding van mobiliteitsbudget. Uitvoering MD-programma. Goede studiefaciliteiten voor borging ontwikkeling organisatie. Hantering TOP Gesprekscyclus voor het zichtbaar maken van discrepanties op het gebied van functioneren en gedrag.	Ja	In 2016 en 2017 deels via inhuur derden opgevangen binnen de bestaande begroting. In 2018 wordt dit opgepakt middels Operatie Waterkracht (kosten in 2018 ev).
4	Bescherming huurders bij wijziging toekomstige bestemming kantoor WBL en/of opzegging huurcontract door BsGW	Verdergaande bescherming van huurders en aantasting van eigendomsrecht WBL kantoor.	HRM	Gedwongen vertrek huurders leidt tot schadeclaims; Vroegtijdig vertrek van BsGW leidt tot aanzienlijk tekort in begroting/MJR	Evalueer en/of jaarlijks bijstelling van contracten; tijdige kennisgeving aan huurders en WBL. Volledige compensatie schadeclaim huurders en WBL (verhoging bijdrage) door Waterschap Limburg.	Nee	N.v.t.
5	Onbetrouwbare basis- of procesinformatie uit HRM - systemen	Onjuiste en/of onvolledige invoer van datagegevens leidt tot onrechtmatige besluiten (juridische procedures en/of schadeclaims) en management-informatievoorziening.	HRM	Komt niet jaarlijks voor met beperkt financieel gevolg	Dagelijkse back up van gegevens. Verbandsvergelijking datagegevens door unit HRM. Controle door management en medewerkers van opgenomen informatie in systemen (YOUFP).	Nee	N.v.t.
6	Tijdig anticiperen op vereiste kennis/vaardigheden m.b.t. innovatieve ontwikkelingen of nieuwe technologische ontwikkelingen.	Onveilige situaties op RWZI's (ATEX). Mismatch beschikbare kwaliteit en organisatiebehoefte. Innovatieve ontwikkeling in de organisatie loopt niet in de pas met de kennisontwikkeling in de organisatie. Het leertempo is kleiner dan het verandertempo. Gedwongen uitstroom van medewerkers.	HRM	Investeren in kwaliteit van management en medewerkers zijn kritische succesfactoren voor het succesvol implementeren van innovatieve ontwikkelingen. Eigenrisicodragers m.b.t. de WW uitkering.	Implementatie opleidingsbeleidsplan en strategisch opleidingsprogramma. Doel is dat het leertempo groter is dan het verandertempo. Jaarlijks opleidingsactiviteitenplan koppelen aan het jaarlijks benodigde opleidingsbudget. Koppeling aan strategische personeelplanning. Mobiliteitsbeleid incl. budget.	Ja	In 2016 en 2017 deels via inhuur derden opgevangen binnen de bestaande begroting. In 2018 wordt dit opgepakt middels Operatie Waterkracht (kosten in 2018 ev).
7	Beveiliging introductie HR apps en e-HRM systeem tbv personeels- en salarisgegevens.	Imago-/reputatieschade. Schending privacy medewerkers.	HRM	Kans op hacking door derden van gevoelige (privé) informatie van medewerkers.	Contractafspraken met leverancier (Centric) mbt beveiligde digitale verbindingen. Geautoriseerde beveiligde verbinding (bijv. MDM en token) is verplicht.	Nee	N.v.t.
8	Ontbreken risicodekking in geval van brand c.q. calamiteit op een RWZI	Milieuschade Imagoschade Hogere kosten	HRM	Grote financiële en immateriële impact op organisatie	Huidige situatie: keuze gemaakt om dit risico niet te verzekeren of een voorziening op de balans op te nemen.	Nee	N.v.t.
9	Afbranden kantoorgebouw (geen dekking herhuisvesting gedurende periode van herbouw kantoor)	Geen werkruimte/systemen beschikbaar om werk uit te voeren. Hogere kosten o.a. i.v.m. mogelijke huurkosten ander gebouw en huurdering bestaande huurders. Immateriële schade.	HRM	Grote financiële en immateriële impact op organisatie	Brandpreventieve maatregelen; beschikbaarheid over brand- en inboedelverzekering; jaarlijkse ontruimingsoefening; inrichting BHV organisatie	Nee	N.v.t.
10	Gezondheidsrisico.	Beperking duurzame inzetbaarheid van medewerkers. Imagoschade m.b.t. streven om te komen tot Beste werkomgeving (onderdeel van de Visie)	HRM	Grote financiële en immateriële impact op organisatie. Kans op hoger (langdurig) ziekteverzuim waar-door o.a. verzuimkosten aanzienlijk toenemen	Jaarlijkse uitvoering PMO, Medische Keuring 50+ ers ihkv wachtdienst (1 x per 2 jaar). Opstellen beleids-Ri&E en toetsing VGW-cie aan Arbo-wetgeving. Uitvoering Inentingsprogramma. Opstellen gezondheidsprofielen en vitaliteitsprogramma. Toepassing concept "Arts in Eigen Huis".	Nee	N.v.t.

Nr.	Risicogebeurtenis	Gevolgen	Unit	Motivering van de risicoscore	Maatregelen	Heeft de risicogebeurtenis zich voorgedaan in 2016 en/of 2017	Zo ja, wat waren de financiële gevolgen en hoe zijn de financiële gevolgen opgevangen?
11	Verhoging pensioengerechtigde leeftijd leidt tot toename vergrijzing in de organisatie; koppeling pensioendeelneming aan levensverwachting is een verhoogd risico. Effect lagere pensioenopbouw leidt ertoe dat mensen noodzakelijkerwijs langer blijven doorwerken.	Toenemende vergrijzing kan nadelige invloed hebben op het gewenste leertempo en verandertempo in de organisatie, geleid op dynamische interne en/of externe ontwikkelingen. Kans op toename langdurig ziekteverzuim (fysieke en/of mentale wendbaarheid) waardoor o.a. verzuimkosten aanzienlijk toenemen. Beperking werkvermogen van de organisatie.	HRM	Grote financiële en immateriële impact op organisatie. Kans op hoger (langdurig) ziekteverzuim waar-door o.a. verzuimkosten aanzienlijk toenemen	Taakverlichting en taakrotatie (aanstelling algemene dienst). Levensfase bewust personeels-beleid (introduce 50-70-100% regeling). Strategische personeels planning. Goede pensioenvoorlichting (keuzepensioen). Toepassing mobiliteitsbeleid. Medische keuring 50+-ers ihkv wachtendienst (1 x per 2 jaar). Jaarlijkse uitvoering PMO	Ja	Deze risicogebeurtenis heeft zich voorgedaan. Het effect van de risicogebeurtenis was niet groter dan voorzien en heeft daarom geen additioneel financieel effect gehad. De beheersmaatregelen en de daaraan verbonden kosten zijn meegenomen in de reguliere begroting. De regeling generatiepact is als beheersmaatregel toegevoegd.
12	Plotselinge uitval en/of grote storingen	Hogere kosten. Hogere kans op het niet voldoen aan wet- en regelgeving (milieu-vergunningen).	OPPIT BRO (rwz)	Komt meerdere keren per jaar voor	LAC dienst	Ja	In 2017 hebben zich meerdere storingen voorgedaan in de drogerinstallatie in Susteren. De financiële gevolgen zijnde extra reinigingskosten (€ 125.000) zijn in 2017 opgevangen binnen de reguliere begroting.
13	Plotselinge uitval en/of grote storingen van een installatie	Hogere kosten. Hogere kans op het niet voldoen aan wet- en regelgeving (milieu-vergunningen).	BRO (trans)	Komt meerdere keren per jaar voor	LAC dienst	Nee	N.v.t.
14	Medewerker (ook inhuur) is betrokken bij een ongeval tijdens werktijden. Als voorbeeld: a) medewerker heeft een verkeersongeval tijdens het vervoer naar een project/werklocatie b) medewerker krijgt een ongeval op een bouw/werklocatie	Medewerker en/of verzekeringsmaatschappij van de medewerker legt schadeclaim neer/ imago schade	BRO		KAM procedures, inspecties en toetsing volgens wet en regelgeving. Goed werkgeverschapsverzekering, autoverzekering en de bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering.	Ja	Er zijn geen ernstige ongevallen (arbeidsinspectie) geweest. Echter wel enkele kleine ongevallen die conform de daarvoor opgestelde procedures zijn opgepakt. Dit heeft niet geleid tot extra kosten.
15	Medewerker fraudeert	Financiële schadepost/ imago schade	BRO	Afhankelijk van het mandaat van de betreffende medewerker	Mandaatbesluiten Integriteitcontrole (assessment) Sociale controle	Nee	N.v.t.
16	Ontstaan van ongedekte schades t.g.v. de uitvoering van een project	Schadeclaims van derden/ imago schade/ontstaan van calamiteiten	BRO (Project en)	Bijv. overstorten op Rijkswater als gevolg van werkzaamheden t.b.v. een project	Technische voorschriften/normen/bestekseisen, vergunningen, eisen aan kwalificatie aannemers tijdens aanbesteding, risicospreiding/verlegging naar aannemers, CAR en/of WA verzekering incl. primary clause.	Nee	N.v.t.
17	Ontstaan van ongedekte schades t.g.v. de uitvoering van een project aan het werk zelf	Onvoorziene financiële kosten/ imago schade	BRO (Project en)		CAR verzekering, WA verzekering, bouwrechtelijke verhoudingen in overeenkomsten met aannemers	Nee	N.v.t.
18	Herstelbare ontwerpfout, functionaliteit kan worden gehaald door aanpassing van het ontwerp (bijv. aanvullende maatregelen treffen/aanpassingen)	Hogere investeringskosten	BRO (Project en)	Ontwerpfouten kunnen optreden door foute informatieverstrekking aan de adviseur of fouten in het ontwerpproces zelf, fouteve aannames.	WA verzekering Contracten met adviseurs	Nee	N.v.t.
19	Verstrekking van onjuiste informatie van/aan derden in het kader van de WION (verstrekking gegevens ondergrondse infrastructuur)	ontstaan van herstelkosten/imago schade	BRO	Vanuit verantwoordelijkheid als leidingbeheerder	Continu zorg voor de revisie van de leidingen. Verplichting: graven van proefsleuven, fouten in het systeem worden hierdoor ondervangen.	Nee	N.v.t.
20	Faillissement van aannemer tijdens de uitvoering	Onvoorziene financiële kosten	BRO		Aanbestedingseisen Bankgarantie Betalingsregeling Betalen als er iets geleverd is.	Ja	In 2018 is een faillissement uitgesproken van een aannemer die in 2016 werkzaamheden heeft uitgevoerd. De financiële afwikkeling van onze positie in deze is nog onderhanden. Aangezien de beheersmaatregelen effectief zijn uitgevoerd is de verwachting dat het financieel effect gering zal zijn. Bijkomend effect is wel dat het restant werk is uitgevoerd door een andere partij tegen een hoger bedrag. Deze extra uitgaven lopen via een investeringsproject en zullen via de kapitaallasten in de exploitatie komen gedurende de komende 15 jaren (afschrijvingstermijn).

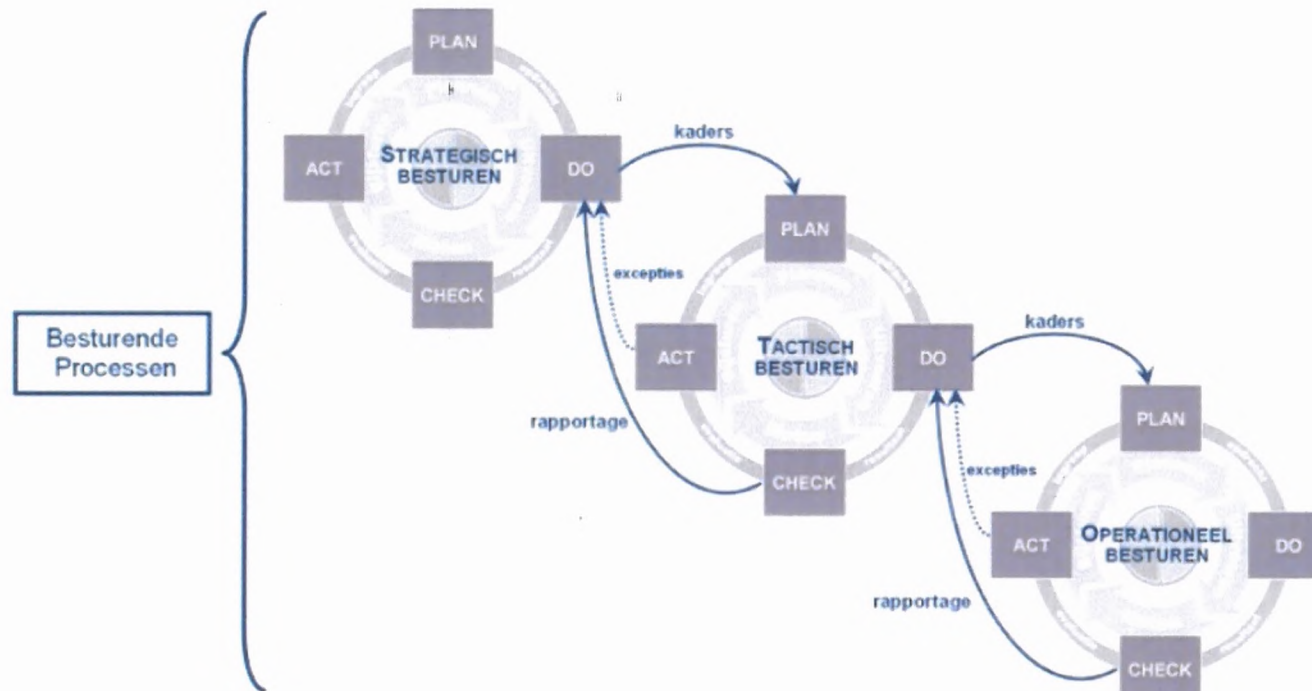
Nr.	Risicogebeurtenis	Gevolgen	Unit	Motivering van de risicoscore	Maatregelen	Heeft de risicogebeurtenis zich voorgedaan in 2016 en/of 2017	Zo ja, wat waren de financiële gevolgen en hoe zijn de financiële gevolgen opgevangen?
21	Faillissement/opheffen van aannemer/leverancier na oplevering of gereedkomen werk	Onvoorziene financiële kosten	BRO	Verborgen gebreken moeten zelf opgelost worden	Geen	Nee	N.v.t.
22	Aanpassing infrastructurele werken door andere overheden die onvoorzien waren (A2 verbreding, Kanjel)	Onvoorziene financiële kosten	BRO	Indien object in zakelijk recht strookt ligt zelf aansprakelijk voor kosten	Actualiteit volgen en contacten met andere overheden benutten	Ja	De benodigde maatregelen/aanpassingen zijn via het reguliere projectproces opgepakt en via het MIP gefinancierd. Er zijn beperkt ad hoc kosten gemaakt die direct ten laste van de reguliere bedrijfsvoering kwamen.
23	Aanpassing dijken door waterschappen, RWS	Onvoorziene financiële kosten	BRO	Leidingen in invloedsgedebied waterkeringen	Deelnemen in overleggroepen om kosten te beperken en in investeringsprogramma op te nemen	Ja	De benodigde maatregelen/aanpassingen zijn via het reguliere projectproces opgepakt en via het MIP gefinancierd. Er zijn beperkt ad hoc kosten gemaakt die direct ten laste van de reguliere bedrijfsvoering kwamen.
24	Hoogwater Maas/beken	Onvoorziene financiële kosten	BRO	Zuiveringstechnische werken lopen schade op	Voorzieningen tegen hoogwater	Nee	N.v.t.
25	Juridisch beheer onvoldoende	Onvoorziene financiële kosten/Imagoschade	BRO	Claims van derden	Juridisch beheer eigendommen goed beheren	Nee	N.v.t.
26	Betaalverkeer: er wordt een verkeerde betaling uitgevoerd	Kans op het niet terugontvangen van betaald bedrag	FPC	Komt meerdere keren per jaar voor; kleine bedragen	Controle door matching met order, beperkte bevoegdheden mutatie crediteurendata.	Nee	N.v.t.
27	Betaalverkeer: onderkennen nefacturen	Kans op het niet terugontvangen van betaald bedrag	FPC	Komt meerdere keren per jaar voor; kleine bedragen	Controle door matching met order. FPC Beheer controleert op de vormvereisten van facturen.	Nee	N.v.t.
28	Betaalverkeer: dubbele betaling factuur (bij dubbele ontvangst zelfde factuur)	Kans op het niet terugontvangen van betaald bedrag	FPC	Komt meerdere keren per jaar voor; kleine bedragen	Controle financieel systeem op dubbel factuurnummer.	Nee	N.v.t.
29	Betalingsverkeer: fraude, samenspanning gericht op financieel gewin	Kans op financieel verlies	FPC	Kans op optreden is klein; vergt samenspannen en moet om flink gewin gaan	Het financieringsstatuut met daarop gebaseerde AO-IC maatregelen (toepassen van functiescheiding + het vier ogen principe)	Nee	N.v.t.
30	Niet rechtmatige inkoop- en aanbesteding	Kans op: - opmerkingen bij de jaarrekening of geen goedkeurende verklaring bij de jaarrekening - Imagoschade - kans op financieel verlies - claims van concurrerende leveranciers	FPC	Kans op optreden is meerdere keren per jaar; echter de bedragen bij FPC zijn klein	-Beleid voor inkoop en aanbesteding - AO-IC maatregelen + verantwoordingsplicht verwoord in handboek inkoop en aanbesteding - Check door accountant, interne audit	Ja	In 2017 zijn 2 onrechtmatige aanbestedingen geweest die echter geen effect hadden op de goedkeurende verklaring van de accountant en geen extra kosten tot gevolg hadden.
31	Risico dat een toegezegde subsidie/ bijdrage van derden niet kan worden gedeclareerd, door onvolledige registratie	Kans op financieel verlies	FPC	Beperkt aantal projecten; echter dan wel grote bedragen	- check aan welke verantwoordingsplicht moet worden voldaan bij ontvangen van subsidies - nemen van maatregelen om aan verantwoordingsplicht te voldoen	Nee	N.v.t.
32	Renterisico	Kans op sterke rentefluctuaties op moment dat nieuwe lening moet worden aangetrokken	FPC	Is in verleden voorgekomen; echter de marges zijn nu klein	- per kwartaal opstellen van een liquiditeitsprognose, conform het financieringsstatuut; - wettelijke renterisiconorm	Nee	N.v.t.
33	Niet ontvangen van stukken gericht aan derden, op basis waarvan vorderingen gesteld moeten worden	Financieel verlies	FPC	Komt regelmatig terug; gaat echter om relatief kleine bedragen	AO-IC maatregel waarbij elk uitgaand document wordt gecontroleerd aan de financiële administratie.	Nee	N.v.t.
34	Niet beschikbaar zijn van de ICT	- Installaties werken niet / lokaal op hand - Geen informatie beschikbaar - Geen communicatie mogelijk	OPPIT (IT)	De kans dat het voorkomt is middelgroot, de effecten zijn op meerdere strategische doelen.	Invoering geven aan het informatie veiligheidsbeleid conform BIWA (BaseLine Informatieveiligheid Waterschappen)	Nee	N.v.t.
35	Onverwachte en onvoorziene stijging energieprijzen	Hogere kosten	OPPIT (BB)	Kans is middelgroot (klasse 2) en effect kan groot zijn indien niet geanticipeerd (klasse C).	Meerjaren inkoopcontracten + tijdig inkoopmoment klikken	Nee	N.v.t.

Nr.	Risico gebeurtenis	Gevolgen	Unit	Motivering van de risicoscore	Maatregelen	Heeft de risico gebeurtenis zich voorgedaan in 2016 en/of 2017	Zo ja, wat waren de financiële gevolgen en hoe zijn de financiële gevolgen opgevangen?
36	Indexering van de chemicaliën prijzen	Hogere kosten omdat in de raming van de kosten geen indexering is toegepast	OPPIT (BB)	Kans is middelgroot (klasse 2) en effect kan groot zijn indien niet geanticipeerd (klasse B)	In de begroting is bewust geen rekening gehouden met indexering van de chemicaliën prijzen vanwege de hieraan verbonden onzekerheden	Nee	N.v.t.
37	Verstoring transport en behandeling afvalwater: bijv. calamiteit zoals leidingbreuk, stroomstoring, ongecontroleerde lozingen.	Milieuschade Imagoschade Hogere kosten	OPPIT (BB)	Verstoringen gebeuren meerdere keren per jaar en hebben een middelgroot effect	Calamiteiten bestrijdingsplan voor de afvalwaterinfrastructuur	Ja	In 2017 zijn er 3 calamiteiten (2016: 0) geweest die zijn opgeschaald. Deze calamiteiten hebben beperkt geleid tot additionele kosten en zijn opgevangen binnen de reguliere begroting.
38	Verstoring transport en behandeling afvalwater: bijv. brand, uitval proces automatisering	Milieuschade Imagoschade Hogere kosten	OPPIT (BB)	Kans is middelgroot (klasse 2) en hebben een middelgroot effect	Extra achtervang: dubbele server WAUTER	Nee	N.v.t.
39	Stagneren van de afzet van reststoffen	Geen afzetmogelijkheid, tijdelijke opslag reststoffen en mogelijk stoppen van installaties net als gevolg hogere kosten.	OPPIT (BB)	Afzet stagnaties gebeuren meerdere keren per jaar en hebben een middelgroot effect	Spreads risico door meerdere afzetkanalen en huren opslagruimte	Nee	N.v.t.
40	Verstoring van de bedrijfsvoering als gevolg van toepassen niet beproefde technieken	Des-investeringen en versnelde afschrijvingen; hogere kosten.	OPPIT (BB)	Kans is in kleine mate aanwezig en effect kan dan groot zijn	Projectorganisatie	Nee	N.v.t.
41	Contractbreuk ten gevolge van wanprestatie leverancier	Kwaliteitsverlies + hogere kosten door inzet extra mensen en middelen	OPPIT (BB)	Kans is middelgroot (klasse 2) en effect kan groot zijn indien niet geanticipeerd (klasse B)	Contractmanagement en systematiek van opstellen contracten (bv. gele kaarten)	Nee	N.v.t.
42	Verstoring van de bedrijfsvoering door explosie van biogas / gas	Veiligheid, Milieuschade, (des-) investeringen, hogere exploitatie kosten ijm opvang gevolgen	OPPIT (BB)	Kans is klein/middelgroot en effect is groot.	Alex maatregelen, controle op beheer en onderhoud ATEX installaties.	Nee	N.v.t.
43	Niet up-to-date of niet gebruiken van de juiste informatie, waardoor verkeerde handelingen plaats vinden	Hogere kosten door extra voorbereidings tijd en verstreken foutieve informatie bij calamiteiten.	OPPIT (BB / BV)	Voor projecten wordt meerdere malen per jaar informatie gevraagd. Onjuiste informatie leidt tot incorrecte opdrachtverstrekking met meerwerk tot gevolg.	Actief beheer van documentatie in de projectorganisatie. Maatregelen treffen voor het goed beheren van documentatie. Zorg dragen voor het naleven van de gemaakte afspraken.	Nee	N.v.t.
44	Bij uitbesteden van de procesvoering, risico van faillissement van het bedrijf (bijv. TDH Venlo, afzet slijb naar SNB)	Kwaliteitsverlies + hogere kosten door inzet extra mensen en middelen	OPPIT (BB / BV)	Bedrijfs afhankelijk, risico buiten onze beïnvloedingssfeer.	Aandacht bij aanbesteding. Marktonderzoek en contractvorming / -management	Nee	N.v.t.
45	Met terugwerkende kracht naheffing per 01-01-2015 extra afvalstoffenheffing.	Financiële consequentie	OPPIT (BB)	Bezwaarprocedure loopt bij Europees Hof	Wordt actief gevolgd door WVB	Nee	N.v.t.

BIJLAGE 3

De besturing van een organisatie vindt op strategisch-, tactisch- en operationeel niveau plaats. Elk besturingsniveau kent zijn eigen besturingsproces. Deze besturingssystematiek leidt tot de bekende planning- en controlcyclus die in feite het hart vormt van de besturing van elk bedrijf.

Het strategisch niveau stuurt het tactische niveau aan. En het tactische niveau stuurt op zijn beurt weer het operationele niveau aan. Dat 'aansturen' verloopt via de PDCA-cirkel, waarin de plannen de verbindende schakel zijn van boven naar beneden. Omgekeerd zijn de rapportages, waarin de voortgang wordt vermeld, de schakel van beneden naar boven. Op basis van deze informatie kan het hogere niveau bijsturen of haar eigen plannen bijstellen. Als gevolg van deze verbondenheid spreken we vaak van geschakelde besturende processen.



BIJLAGE 4

Gebruikte documenten literatuur:

- a) Managementletter 2017 EY: Kwalificaties en advies accountant bij de jaarrekeningcontrole van boekjaar 2017
- b) Data uit de presentatie van de UvW tijdens 'dag van de data' dd. 29-05-2018
- c) Beleidsstukken op basis van een uitvraag bij de grotere waterschappen
- d) Bureaustudie op basis van beschikbare informatie van diverse andere waterschappen
- e) CMS Assetmanagement. Documentstudie en interview met als product een memo met bevindingen en adviezen
- f) Boek: No Risk No Fun, risico's nemen met gezond verstand; 2017; Robert 't Hart en René Pennings.
- g) Boek: Management Control, Dynamisch balanceren tussen basis op orde en innoveren; 2015; Maurice Franssen, Michelle Arets

BIJLAGE 5: Actualisatie risicomatrix 2018

Nr.	Risico gebeurtenis	Gevolgen	Risico score	Motivering van de risicoscore	Soort Risico	Soort maatregel	Maatregelen	Risico score (rest)	Bruto bedrag (€)	Netto bedrag (€)	Toelichting mutaties
1	Demografische ontwikkeling: Vergrijzing van de samenleving leidt tot krapte op de arbeidsmarkt.	Deze demografische ontwikkeling zal leiden tot het weglopen van specifieke kennis van de core business en moeilijk vervulbare functies.	2B	Onderzoek heeft uitgewezen dat in Limburg de vergrijzing in vergelijking tot de rest van Nederland verhoudingsgewijs meer voorkomt.	Strategisch	preventief	Effectief strategische personeelsplanning in het kader van vergrijzing (rapport Berenschot). Duurzame inzetbaarheid medewerkers (levensfase bewust personeelsbeleid). Goed werkgeverschap. Samenwerking in de gouden driehoek. Introductie generatiepact. Omzetting van inhuur naar vast	2A	35.000	10.000	Dit is geen risico gebeurtenis meer, maar een voorzienbare ontwikkeling waarop reeds is geanticipeerd middels de genoemde maatregelen en financiële effecten in de reguliere exploitatiebegroting zijn meegenomen.
2	(Financiële) gevolgen ten gevolge van implementatie CAO.	Het na vaststelling van een begrotingsjaar definitief worden van een CAO kan niet eerder voorziene financiële effecten tot gevolg hebben.	3C	Bindend opgelegde CAO verplichtingen kunnen vergaande gevolgen hebben (financieel, processen, werklijzen) voor een bedrijfsmatig ingestelde organisatie.	Strategisch	correctief	implementatie financiële gevolgen in begroting, zo nodig op basis van begrotingswijziging of treffen van een voorziening (bijv. Persoonsgebonden Basisbudget of voorziening IKB).	2A	712.500	10.000	In de uitgangspunten MJR wordt rekening gehouden met een jaarlijkse toename van de salariskosten a.g.v. CAO effecten.
3	Vanuit streven naar continue verbetering en groei naar kwaliteitsorganisatie (HPC) ontstaat discrepantie tussen beschikbare potentiële menscapaciteit en benodigde menscapaciteit	Leidt tot hogere kosten (werving, verplichte uitstroom, ontwikkeling mensen).	3C	Kwaliteit van management en medewerkers zijn kritische succesfactoren voor het realiseren van de groei naar een HPC	Strategisch	preventief	Uitvoering MD-programma. Goede studiefaciliteiten voor borging ontwikkeling organisatie. Hantering TOP Gespreks cyclus voor het zichtbaar maken van discrepanties op het gebied van functioneren en gedrag. Operatie Waterkracht.	3A	712.500	95.000	Dit is geen risico gebeurtenis maar een voorzienbare ontwikkeling waarop reeds is geanticipeerd middels de genoemde maatregelen en financiële effecten in de reguliere exploitatiebegroting zijn meegenomen.
4	Onbetrouwbare basis of procesinformatie uit HRM systemen.	Onjuiste en/of onvolledige invoer van data gegevens leidt tot onrechtmatige besluiten (juridische procedures en/of schadeclaims) en management informatievoorziening en/of onjuiste of onvolledige belastingaangifte/afdracht.	2A	Komt niet jaarlijkse voor met beperkt financieel gevolg	Operationeel	preventief correctief	Dagelijkse back-up van gegevens. Verbandvergelijking data gegevens door unit HRM. Controle door management en medewerkers van opgenomen informatie in systemen (YOURP).	4A	10.000	1.000	Dit is wel een risico gebeurtenis, maar gezien de beheersmaatregelen, het continu beschikbaar zijn van informatie via HR metrics en de dashboards (marap) in combinatie met de beperkte materialiteit wordt voorgesteld deze risico gebeurtenis te laten vervallen.
5	Tijdig anticiperen op vereiste kennis/vaardigheden m.b.t. innovatieve ontwikkelingen of nieuwe technologische ontwikkelingen.	Onveilige situaties op RWZI's (ATEX); Mismatch beschikbare kwaliteit en organisatiebehoefte. Innovatieve ontwikkeling in de organisatie loopt niet in de pas met de kennisontwikkeling in de organisatie. Het leertempo is kleiner dan het verandertempo. Gedwongen uitstroom van medewerkers.	3C	Investeren in kwaliteit van management en medewerkers zijn kritische succesfactoren voor het succesvol implementeren van innovatieve ontwikkelingen. Eigenrisicodragers m.b.t. de WW uitkering.	Strategisch Compliance Operationeel	preventief	Implementatie opleidingsbeleidsplan en strategisch opleidingsprogramma. Doel is dat het leertempo groter is dan het verandertempo. Jaarlijks opleidingsactiviteitenplan koppelen aan het jaarlijks benodigde opleidingsbudget. Koppeling aan strategische personeelsplanning. Inzet persoonsgebonden basis budget	2A	712.500	10.000	
6	Datalek: Verlies van persoonsgegevens a.g.v. onvoldoende beveiliging introductie HR apps en e-HRM systeem t.b.v. personeels- en salarisgegevens en/of a.g.v. diefstal of verlies van laptop, telefoon, etc.	Imago-/reputatieschade. Schending privacy medewerkers. Verlies van informatie en financiële boete.	3D	Kans op hacking door derden van gevoelige (privé) informatie van medewerkers. Verwachting en ervaring is dat diefstal of verlies één of meerdere keren per jaar plaatsvindt.	Compliance Operationeel	preventief	Contractafspraken met leverancier (Centric) m.b.t. beveiligde digitale verbindingen. Geautoriseerde beveiligde verbinding (bijv. MDM en token) is verplicht. Geïmplementeerde procedure melding datalekken ter voorkoming van boetes. Invulling geven aan het informatie veiligheidsbeleid conform BIWA (BaseLine Informatieveiligheid Waterschappen) en ITIL processen.	3A	2.375.000	95.000	
7	Ontbreken risicodekking in geval van brand c.q. calamiteit op een RWZI	Milieuschade Imagoschade Hogere kosten	2D	Grote financiële en immateriële impact op organisatie	Compliance Operationeel	preventief	Huidige situatie: keuze gemaakt om dit risico niet te verzekeren of een voorziening op de balans op te nemen.	2D	250.000	250.000	

Nr.	Risicogebeurtenis	Gevolgen	Risico score	Motivering van de risicoscore	Soort Risico	Soort maatregel	Maatregelen	Risico score (rest)	Bruto bedrag (€)	Netto bedrag (€)	Toelichting mutaties
8	Afbranden kantoorgebouw (geen dekking herhuisvesting gedurende periode van herbouw kantoor)	Geen werkruimte/systemen beschikbaar om werk uit te voeren. Hogere kosten o.a. ivm mogelijke huurkosten ander gebouw en huurdering bestaande huurders. Immateriële schade.	2D	Grote financiële en immateriële impact op organisatie	Compliance Operationeel	preventief	Brandpreventieve maatregelen; beschikbaarheid over brand- en inboedelverzekering; jaarlijkse ontruimingsoefening; inrichting BHV organisatie	1C	250.000	7.500	
9	Gezondheidsrisico en/of plotselinge uitval personeel a.g.v. bijvoorbeeld een pandemie (wereldwijde verspreiding van een besmettelijke ziekte, bijvoorbeeld de Mexicaanse griep)	Beperking duurzame inzetbaarheid van medewerkers. Imagoschade m.b.t. streven om te komen tot Beste werkomgeving (onderdeel van de Visie) Verstoring bedrijfsvoering	3A	Grote financiële en immateriële impact op organisatie. Kans op hoger (langdurig) ziekteverzuim waar-door o.a. verzuimkosten aanzienlijk toenemen	Strategisch Compliance Operationeel	preventief	Jaarlijkse uitvoering PMO, Medische keuring 50+-ers ihkv wachtdienst (1 x per 2 jaar). Beleids-RI&E en toetsing VGW-cie aan Arbo-wetgeving. Uitvoering Inentingsprogramma. Toepassen gezondheidsprofielen en vitaliteitsprogramma. Toepassing concept "Arts in Eigen Huis". Introductie generatiepact. Inzet flexibele schil, raamovereenkomst(en). Inentingsprogramma.	2A	95.000	10.000	
10	Verhoging pensioengerechtigde leeftijd leidt tot toename vergrijzing in de organisatie; koppeling pensioendeelneming aan levensverwachting is een verhoogd risico. Effect lagere pensioenopbouw leidt ertoe dat mensen noodzakelijkerwijs langer blijven doorwerken.	Toenemende vergrijzing kan nadelige invloed hebben op het gewenste leertempo en verandert tempo in de organisatie, geleid tot dynamische interne en/of externe ontwikkelingen. Kans op toename langdurig ziekteverzuim (fysieke en/of mentale wendbaarheid) waardoor o.a. verzuimkosten aanzienlijk toenemen. Beperking werkvermogen van de organisatie.	3B	Grote financiële en immateriële impact op organisatie. Kans op hoger (langdurig) ziekteverzuim waar-door o.a. verzuimkosten aanzienlijk toenemen	Strategisch Compliance Operationeel	preventief	Taakverlichting en taakrotatie (aanstelling algemene dienst). Levensfase bewust personeelsbeleid (introductie regeling generatiepact). Strategische personeelsplanning. Goede pensioenvoorlichting (keuzepensioen). Medische keuring 50+-ers ihkv wachtdienst (1 x per 2 jaar). Periodieke uitvoering PMO	3A	332.500	95.000	Dit is geen risicogebeurtenis meer, maar een voorzienbare ontwikkeling waarop reeds is geïnticeerd middels de genoemde maatregelen en financiële effecten in de reguliere exploitatiebegroting zijn meegenomen.
11	Plotselinge uitval rwi (bijvoorbeeld energie) en/of grote storingen (bijvoorbeeld mechanisch, elektrisch).	Hogere kosten. Hogere kans op het niet voldoen aan wet- en regelgeving (milieuvergunningen).	3B	Komt meerdere keren per jaar voor	Operationeel	repressief	LAC dienst	3B	332.500	332.500	
12	Plotselinge uitval transportstelsel (bijvoorbeeld energie) en/of grote storingen (bijvoorbeeld mechanisch, elektrisch).	Hogere kosten. Hogere kans op het niet voldoen aan wet- en regelgeving (milieuvergunningen).	2D	Komt niet jaarlijks voor, maar heeft wel een groot financieel gevolg	Operationeel	repressief	LAC dienst	2D	250.000	250.000	
13	Medewerker (ook inhuur) is betrokken bij een ongeval tijdens werktijden. Als voorbeeld: a) medewerker heeft een verkeersongeval tijdens het vervoer naar een project/werklocatie b) medewerker krijgt een ongeval op een bouw/werklocatie (eigen werklocatie of klantlocatie, ook in buitenland)	Medewerker en/of verzekeringsmaatschappij van de medewerker legt schadeclaim neer/ imago schade	2C		Compliance Operationeel	preventief repressief	KAM procedures, inspecties en toetsing volgens wet en regelgeving Goed werkgeverschapsverzekering, autoverzekering en de bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering. Inzet juridische kennis SLA Verdugo BV Ongevallenverzekering	2A	75.000	10.000	
14	Medewerker fraudeert waaronder fraude, samenspanning gericht op financieel gewin.	Financiële schadepost / imago schade	2D	Afhankelijk van het mandaat van de betreffende medewerker. Kans op optreden is klein, vergt samenspannen en moet om flink gewin gaan.	Compliance	preventief	Mandaatbesluiten Handboek Integriteit Integriteitcontrole (assessment) Sociale controle Inzet juridische kennis Het financieringsstatuut met daarop gebaseerde AO-IC maatregelen (toepassen van functiescheiding + het vierogen principe)	1D	250.000	25.000	Is geïntegreerd met risicogebeurtenis 28
15	Ontstaan van ongedekte schades (bij derden) t.g.v. de uitvoering van een project	Schadeclaims van derden/ imago schade/ontstaan van calamiteiten	3D	Bijv. overstorten op Rijkswater als gevolg van werkzaamheden t.b.v. een project	Operationeel	preventief	Technische voorschriften/normen/bestekseisen, vergunningen, eisen aan kwalificatie aannemers tijdens aanbesteding, risicospreiding/verlegging naar aannemers, CAR en/of WA verzekering incl. primary clause.	2B	2.375.000	35.000	
16	Ontstaan van ongedekte schades t.g.v. de uitvoering van een project aan het werk zelf	Onvoorziene financiële kosten/ imagoschade	2D		Operationeel	preventief	CAR verzekering, WA verzekering, bouwrechtelijke verhoudingen in overeenkomsten met aannemers	2B	250.000	35.000	

Nr.	Risicogebeurtenis	Gevolgen	Risico score	Motivering van de risicoscore	Soort Risico	Soort maatregel	Maatregelen	Risico score (rest)	Bruto bedrag (€)	Netto bedrag (€)	Toelichting mutaties
17	Herstelbare ontwerpfout, functionaliteit kan worden gehaald door aanpassing van het ontwerp (bijv. aanvullende maatregelen treffen/aanpassingen)	Hogere investeringskosten	2C	Ontwerpfouten kunnen optreden door foutieve informatieverstrekking aan de adviseur of fouten in het ontwerpproces zelf, foutieve aannames.	Operationeel	repressief	WA verzekering Contracten met adviseurs	2C	75.000	75.000	
18	Verstrekking van onjuiste informatie van/aan derden in het kader van de WMO (verstrekking gegevens ondergrondse infrastructuur)	Ontstaan van herstelkosten/imago schade	1D	Vanuit verantwoordelijkheid als leidingbeheerder	Operationeel	preventief	Continu zorg voor de revisie van de leidingen. Verplichting: graven van proefsleuven, fouten in het systeem worden hierdoor ondervangen.	1B	25.000	3.500	
19	Faillissement van aannemer tijdens de uitvoering of het faillissement/opheffen van aannemer/leverancier na oplevering of gereedkomen werk	Onvoorziene financiële kosten	2C	Komt niet jaarlijks voor en heeft een beperkt financieel gevolg. Verborgene gebreken moeten zelf opgelost worden.	Operationeel	preventief	Aanbestedingseisen Bankgarantie Betalingsregeling Betalen als er iets geleverd is.	2B	75.000	35.000	Risicogebeurtenis samengevoegd met risicogebeurtenis 20.
20	Faillissement/opheffen van aannemer/leverancier na oplevering of gereedkomen werk	Onvoorziene financiële kosten	2B	Verborgene gebreken moeten zelf opgelost worden	Strategisch	geen	Geen	2B	35.000	35.000	Laten vervallen als separate risicogebeurtenis en integreren met risicogebeurtenis 19.
21	Aanpassing infrastructurele werken (niet dijken) door andere overheden die onvoorzien waren	Onvoorziene financiële kosten	3C	Indien object in zakelijk recht strookt zelf aansprakelijk voor kosten	Strategisch	repressief	Actualiteit volgen en contacten met andere overheden benutten	2C	712.500	75.000	
22	Aanpassing dijken door waterschappen, Rijkswaterstaat	Onvoorziene financiële kosten	3D	Leidingen in invoedsgebied waterkeringen	Strategisch	preventief	Deelnemen in overleggroepen om kosten te beperken en in investeringsprogramma op te nemen	2D	2.375.000	250.000	Dit is wel een risicogebeurtenis met een duidelijk extern karakter. De financiële gevolgen treden niet per direct in het lopende boekjaar op maar zullen veelal via een projectmatige aanpak via het reguliere investeringsproces worden opgepakt.
23	Hoogwater Maas/beken	Onvoorziene financiële kosten	3D	Zuiveringstechnische werken lopen schade op	Strategisch	preventief	Voorzieningen tegen hoogwater	2C	2.375.000	75.000	Dit is wel een risicogebeurtenis met een duidelijk extern karakter. De financiële gevolgen om herhaling te voorkomen treden niet per direct in het lopende boekjaar op maar zullen veelal via een projectmatige aanpak via het reguliere investeringsproces worden opgepakt. De per direct optredende herstelkosten zijn ingeschaald op 2C ipv voorheen 2D en daarmee verlaagd omdat onderscheid wordt gemaakt tussen de korte termijn en lange termijn kosten.
24	Juridisch beheer eigendommen onvoldoende	Onvoorziene financiële kosten/imago schade	2B	Claims van derden	Strategisch	preventief	Juridisch beheer eigendommen goed beheren Inzet juridische kennis	1B	35.000	3.500	
25	Betaalverkeer: - er wordt een verkeerde betaling uitgevoerd - onderkennen nepfacturen - dubbele betaling factuur (bij dubbele ontvangst zelfde factuur)	Kans op het niet terugontvangen van betaald bedrag	3A	Komt meerdere keren per jaar voor; kleine bedragen	Operationeel	preventief	Controle door matching met order, beperkte bevoegdheden mutatie crediteuren data. FPC Beheer controleert op de vormvereisten van facturen. Controle financieel systeem op dubbel factuurnummer.	2A	95.000	10.000	Risicogebeurtenis 25, 26 en 27 samengevoegd.
26	Betaalverkeer: onderkennen nepfacturen	Kans op het niet terugontvangen van betaald bedrag	3A	Komt meerdere keren per jaar voor; kleine bedragen	Operationeel	preventief	Controle door matching met order. FPC Beheer controleert op de vormvereisten van facturen.	2A	95.000	10.000	Risicogebeurtenis 25, 26 en 27 samengevoegd.
27	Betaalverkeer: dubbele betaling factuur (bij dubbele ontvangst zelfde factuur)	Kans op het niet terugontvangen van betaald bedrag	3A	Komt meerdere keren per jaar voor; kleine bedragen	Operationeel	preventief	Controle financieel systeem op dubbel factuurnummer.	2A	95.000	10.000	Risicogebeurtenis 25, 26 en 27 samengevoegd.

Nr.	Risicogebeurtenis	Gevolgen	Risico score	Motivering van de risicoscore	Soort Risico	Soort maatregel	Maatregelen	Risico score (rest)	Bruto bedrag (€)	Netto bedrag (€)	Toelichting mutaties
28	Betalingverkeer-fraude, samenspanning gericht op financieel-gewin	Kans op financieel-verlies	2D	Kans op optreden is klein; vergt samenspannen en moet om flink gaan	Compliance	preventief	Het financieringsstatuut met daarop gebaseerde AO-IC maatregelen (toepassen van functiescheiding + het vier ogen-principe)	4D	250.000	25.000	Laten vervallen als separate risicogebeurtenis en integreren met risicogebeurtenis 14.
29	Niet rechtmatige inkoop- en aanbesteding	Kans op: - opmerkingen bij de jaarrekening of geen goedkeurende verklaring bij de jaarrekening - Imagoschade Kans op financieel-verlies	3A	Kans op optreden is meerdere keren per jaar; echter de bedragen bij FPC zijn klein	Compliance	preventief repressief	-Beleid voor inkoop en aanbesteding - AO-IC maatregelen + verantwoordingsplicht verwoord in handboek inkoop en aanbesteding - Check door accountant, interne audit	2A	95.000	10.000	
30	Risico dat een toegezegde subsidie/bijdrage van derden niet kan worden gedeclareerd, door onvolledige registratie	Kans op financieel-verlies	2C	Beperkt aantal projecten; echter dan wel grote bedragen	Compliance	preventief	- check aan welke verantwoordingsplicht moet worden voldaan bij ontvangen van subsidies - nemen van maatregelen om aan verantwoordingsplicht te voldoen	2A	75.000	10.000	
31	Rentrisico	Kans op sterke rentefluctuaties op moment dat nieuwe lening moet worden aangetrokken	2B	Is in verleden voorgekomen; echter de marges zijn nu klein	Operationeel Compliance	preventief	- per kwartaal opstellen van een liquiditeitsprognose, conform het financieringsstatuut; - wettelijke renterisiconorm	2A	35.000	10.000	
32	Niet ontvangen van stukken gericht aan derden, op basis waarvan vorderingen gesteld moeten worden	Financieel-verlies	2B	Komt regelmatig terug; gaat echter om relatief kleine bedragen	Operationeel	preventief	AO-IC maatregel waarbij elk uitgaand document wordt gecontroleerd aan de financiële administratie.	2A	35.000	10.000	Kan vervallen als risicogebeurtenis. De beheersmaatregelen zijn effectief en de materialiteit is beperkt.
33	Niet beschikbaar zijn van de ICT	- Installaties werken niet/ lokaal op hand - Geen informatie beschikbaar - Geen communicatie mogelijk	2D	De kans dat het voorkomt is middelgroot, de effecten zijn op meerdere strategische doelen.	Strategisch	preventief correctief repressief	Inulling geven aan het informatie veiligheidsbeleid conform BIWA (BaseLine Informatieveiligheid Waterschappen)	2D	250.000	250.000	
34	Onverwachte en onvoorziene stijging energieprijzen	Hogere kosten	2C	Kans is middelgroot (klasse 2) en effect kan groot zijn indien niet geanticipeerd (klasse C).	Strategisch	Preventief	Meerjaren inkoopcontracten + tijdig inkoopmoment klikken	2A	75.000	10.000	
35	Indexering van de chemicaliënprijzen	Hogere kosten omdat in de raming van de kosten geen indexering is toegepast	2B	Kans is middelgroot (klasse 2)	Strategisch	geen	In de begroting is bewust geen rekening gehouden met indexering van de chemicaliënprijzen vanwege de hieraan verbonden onzekerheden	2B	35.000	35.000	
36	Verstoring transport en behandeling afvalwater: bijv. calamiteit zoals leidingbreuk, stroomstoring, ongecontroleerde lozingen.	Milieuschade Imagoschade Hogere kosten	3B	Verstoringen gebeuren meerdere keren per jaar en hebben een middelgroot effect	Strategisch Compliance	correctief	Calamiteiten bestrijdingsplan voor de afvalwaterinfrastructuur	3A	332.500	95.000	
37	Verstoring transport en behandeling afvalwater: bijv. brand, uitval procesautomatisering	Milieuschade Imagoschade Hogere kosten	2B	Kans is middelgroot (klasse 2) en hebben een middelgroot effect	Operationeel Compliance	preventief	Extra achtervang: dubbele server WAUTER	2A	35.000	10.000	
38	Stagneren van de afzet van reststoffen	Geen afzetmogelijkheid, tijdelijke opslag reststoffen en mogelijk stoppen van installaties met als gevolg hogere kosten.	2B	Kans is middelgroot (klasse 2) en hebben een middelgroot effect	Operationeel	preventief	Spreads risico door meerdere afzetkanalen en huren opslagruimte	2A	35.000	10.000	
39	Verstoring van de bedrijfsvoering als gevolg van toepassen niet beproefde technieken	Des-investeringen en versnelde afschrijvingen; hogere kosten.	2D	Kans is in kleine mate aanwezig en effect kan dan groot zijn	Operationeel	preventief	Projectorganisatie	2A	250.000	10.000	

Nr.	Risicogebeurtenis	Gevolgen	Risico score	Motivering van de risicoscore	Soort Risico	Soort maatregel	Maatregelen	Risico score (rest)	Bruto bedrag (€)	Netto bedrag (€)	Toelichting mutaties
40	Contractbreuk ten gevolge van wanprestatie leverancier	Kwaliteitsverlies + hogere kosten door inzet extra mensen en middelen	2B	Kans is middelgroot (klasse 2) en effect kan groot zijn indien niet geanticipeerd (klasse B)	Operationeel	preventief	Contractmanagement en systematiek van opstellen contracten (bv. gele kaarten)	2A	35.000	10.000	
41	Verstoring van de bedrijfsvoering door explosie van biogas / gas	Veiligheid, Milieuschade, (des-) investeringen, hogere exploitatie kosten ivm opvang gevolgen	2D	Kans is klein/middelgroot en effect is groot.	Strategisch Operationeel	preventief	Alex maatregelen, controle op beheer en onderhoud ATEX installaties.	1D	250.000	25.000	
42	Niet up-to-date of niet gebruiken van de juiste informatie, waardoor verkeerde handelingen plaatsvinden door interne collegae en/of externe collegae/partijen	Hogere kosten door extra voorbereidingstijd en verstrekken foutieve informatie bij calamiteiten.	2B	Voor projecten wordt meerdere malen per jaar informatie gevraagd. Onjuiste informatie leidt tot incorrecte opdrachtverstrekking met meerwerk tot gevolg.	Operationeel	preventief	Actief beheer van documentatie in de projectorganisatie. Maatregelen treffen voor het goed beheer van documentatie. Zorg dragen voor het naleven van de gemaakte afspraken.	2A	35.000	40.000	Kan vervallen als risicogebeurtenis. De beheersmaatregelen zijn effectief en de materialiteit is beperkt.
43	Bij uitbesteden van de procesvoering, risico van faillissement van het bedrijf (bijv. TDH Venlo, afzet slib naar SNB)	Kwaliteitsverlies + hogere kosten door inzet extra mensen en middelen	2B	Bedrijfsafhankelijk, risico buiten onze beïnvloedings sfeer.	Operationeel	preventief	Aandacht bij aanbesteding. Marktonderzoek en contractvorming / -management	2A	35.000	10.000	
44	Met terugwerkende kracht naheffing per 01-01-2015 extra afvalstoffenheffing.	Financiële consequentie	2C	Bezwaarprocedure loopt bij Europees Hof	Strategisch Compliance	geen	Wordt actief gevolgd door Unie van Waterschappen.	2C	75.000	75.000	
45	Langdurige uitval van de slibdrooginstallatie Susteren met als gevolg het niet kunnen afzetten van ontwaterd slib	Financiële consequentie	2D	Sluiting van verwerkingslocaties in Nederland en Duitsland. Afzetkanalen van ontwaterd slib zijn beperkt met hoge kosten als gevolg.	Strategisch Operationeel	preventief	Technische aanpassingen van de droger en het opzetten van een drogerorganisatie ten behoeve van onderhoud en beheer.	2C	250.000	75.000	
46	Het niet, onjuist of onvolledig naleven en/of uitvoering geven aan contracten met derden (gemeenten)	Milieuschade, imagoschade, financiële schade	2B	Gegeven de ervaring met de lopende contracten ingeschaald.	Strategisch Operationeel	preventief	Contracten en verzekeringen	2A	35.000	10.000	
47	Het niet, onjuist of onvolledig naleven en/of uitvoering geven aan contracten en/of samenwerking met derden (bedrijfsleven) en/of het niet ontvangen van de betaling van verrichte en gefactureerde diensten.	Financiële risico's, geen core-business, imagoschade, verantwoordelijkheid als ontwerpende partij	2B	Gegeven de ervaring met de lopende contracten ingeschaald.	Strategisch Operationeel	preventief	Contracten en verzekeringen	2A	35.000	10.000	
SUB TOTAAL									17.262.500	2.563.000	
Totaal MUTATIES vervallen									-4.722.500	-561.000	
TOTAAL									12.540.000	2.002.000	

Financiële gevolgen	Risico gewicht	1%	5% - 10% - 15%	95%
	Kans -->	Klein 1	Middelgroot 2	Groot 3
< € 200.000	A	€ 1.000	€ 10.000	€ 100.000
< € 500.000	B	€ 3.500	€ 35.000	€ 350.000
< € 1.000.000	C	€ 7.500	€ 75.000	€ 750.000
> € 1.000.000	D	€ 25.000	€ 250.000	€ 2.500.000

Risico bedrag	classificatie	schade bedrag	rekenwaarde
gemiddelde waarde van het risico interval	A	kleiner dan € 200.000	€ 100.000
	B	tussen € 200.000 en € 500.000	€ 350.000
	C	tussen € 500.000 en € 1.000.000	€ 750.000
	D	meer dan € 1.000.000	€ 2.500.000

Kans

klein	1	minder dan 1x in mensenleven
middelgroot	2	tussen 1x mensenleven tot 1x per jaar
groot	3	1x of meerdere keren per jaar

product van kans en risicobedrag	A	95%
	B	5%, 10%, 15%
	C	5%, 10%, 15%
	D	1%