



Ontwikkelplan Assetmanagement IenW

Assetmanagement op het hoofwegennet, - vaarwegennet en watersysteem

Datum 16 december 2020
Versie 1.0
Status Definitief

Colofon

Uitgegeven door Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Datum 16 december 2020

Versie 1.0

Status DEFINITIEF

Inhoud

Inleiding 4

- 1 Onze opgave 5**
 - 1.1 Einde levensduur 5
 - 1.2 Externe toetsen 5
 - 1.3 Wat al opgepakt is n.a.v. de externe toetsen 6
 - 1.4 Ontwikkeltraject 6

- 2 Assetmanagement als kernproces 7**
 - 2.1 Raamwerk 7
 - 2.2 Samen leren 8

- 3 Aan de slag 9**
 - 3.1 Beleid & Strategie 9
 - 3.2 Beheren & Programmeren 11
 - 3.3 Plannen & Voorbereiden 13
 - 3.4 Bouwen & Onderhouden 14
 - 3.5 Monitoren & Analyseren 15
 - 3.6 Evalueren & Bijsturen 16
 - 3.7 Mens & Organisatie 17
 - 3.8 Overall planning 18

- 4 Sturing op ontwikkeltraject 19**
 - 4.1 Governance op departementaal niveau 19
 - 4.2 Governance binnen RWS 19

Bijlage: Ontwikkelplan in relatie tot de aanbevelingen 20

Inleiding

IenW gaat het assetmanagement op het hoofdwegennet, -vaarwegennet en watersysteem verder ontwikkelen. Structurele verbeteringen in het assetmanagement worden doorgevoerd om het dit jaar bereikte inzicht in de instandhouding te borgen en verder aan te scherpen, om in de toenemende instandhoudingsopgave de juiste keuzes te maken en in lijn hiermee te handelen zodat onze netwerken optimaal bijdragen aan een veilig, bereikbaar en leefbaar Nederland. De validaties van Horvat & Partners en van PwC|REBEL onderstrepen de noodzaak hiervan.

De opgave is de transitie vorm te geven. Om hier te komen is onze aanpak een meerjarig ontwikkeltraject met korte termijn verbeteringen vanuit een centrale sturing. 80-90% van het verbeteren ligt bij RWS, echter het ontwikkeltraject raakt I&W als geheel en overstijgt de afzonderlijke netwerken.

Het gehele ontwikkeltraject duurt naar verwachting 5 jaar. Passend bij de aard van het traject zijn er voor het jaar 2021 concrete mijlpalen benoemd die zullen resulteren in zichtbare verbeteringen. De leerervaringen die in 2021 opgedaan worden, leiden tot de stappen die we in 2022 en verder gaan zetten. Zo ontstaat structurele verbetering vanuit een cultuur van leren en evalueren.

Voor u ligt het plan dat invulling geeft aan het ontwikkeltraject. Het plan kent de volgende opbouw. Hoofdstuk 1 geeft een beschrijving van de opgave gevolgd door de ambitie die we met assetmanagement op het hoofdwegennet, -vaarwegennet en -watersysteem nastreven (hoofdstuk 2). De acties per stap van het assetmanagementproces worden toegelicht in hoofdstuk 3. Dit hoofdstuk sluit af met een overall planning. Hoofdstuk 4 betreft de governance op het ontwikkelplan. In de bijlage staan alle aanbevelingen uit de externe toetsen op een rij, inclusief hoe deze een plek hebben gekregen in dit plan.

1 Onze opgave

Nederland staat bekend om de goede infrastructuur. Sinds medio vorige eeuw is in hoog tempo een groot deel van deze infrastructuur aangelegd. Onze woon- en werklocaties zijn hiermee veilig en bereikbaar hebben gemaakt. De sterke economische ontwikkeling van Nederland is mede hierdoor mogelijk geworden.

Diezelfde infrastructuur raakt op leeftijd, kent een steeds intensiever en zwaarder gebruik en heeft te maken met ontwikkelingen op het gebied van klimaat, duurzaamheid en ICT. Om het benodigde kwaliteitsniveau voor een veilig, bereikbaar en leefbaar Nederland vast te houden moeten we nu voorbereidingen treffen om de instandhoudingsopgave¹ aan te kunnen. Die opgave is fors en vraagt de komende decennia onze aandacht.

Het in stand houden van de huidige netwerken op leeftijd is ook echt iets anders dan het opbouwen van de Rijksinfrastructuur. De validatie geeft dit helder aan. Om de instandhoudingsopgave die op ons afkomt aan te kunnen moeten het assetmanagementproces en de daartoe benodigde (financiële) administratie bij RWS op orde gebracht worden.

1.1 Einde levensduur

De toename van de instandhoudingsopgave op het hoofdwegennet, -vaarwegennet en -watersysteem heeft vooral te maken met het naderen van het einde van de levensduur van de objecten (verder: assets), intensiever en ander gebruik van de netwerken en de gevolgen van klimaatverandering. Hierdoor is eerder sprake van slijtage en storingen, nemen de kosten van het dagelijkse onderhoud toe evenals de omvang van vervangings- en renovatieopgaven. Dit versterkt de urgentie om de focus op instandhouding te versterken.

1.2 Externe toetsen

Om de opgaven op de netwerken scherp in beeld te krijgen hebben we de meerjarerenraming voor instandhouding grondig opgebouwd en laten toetsen². De toetsen bevestigen het beeld van een toenemende instandhoudingsopgave. En benadrukken in dat kader de noodzaak om meer inzicht te krijgen in het risicoprofiel van de netwerken en te maken instandhoudingskeuzes helder en navolgbaar te onderbouwen.

De externe toetsen geven voorts een duidelijk signaal dat we herkennen. Een helder assetmanagementproces van begin tot eind over alle actoren heen ontbreekt. De bestaande processen en systemen van RWS leveren niet de informatie om de goede dialoog over prestaties, kosten en risico's te kunnen voeren. Het voldoet niet aan internationale standaard ISO55000. De toetsen geven aan dat het kernproces assetmanagement binnen RWS een meer centrale inrichting en aansturing vereist. De verantwoordelijkheidsverdeling en werkwijze voor het beheren van de netwerken gaan binnen de reguliere lijn op alle niveaus helder en eenduidig belegd worden. We richten het assetmanagementproces zodanig in dat de planning en uitvoering van en (financiële) rapportage over alle instandhoudingsactiviteiten omvat. Het proces vereist een informatievoorziening die volledig, uniform en actueel is en die het mogelijk maakt centraal te kunnen sturen.³

¹ Instandhouding is het geheel van Beheer & Onderhoud en Vervanging & Renovatie

² TK-brief 19 juni 2020

³ Horvat aanbevelingen 3, 7, 8 en 9.

Het verbeteren van het assetmanagement gaat verder dan alleen de RWS-organisatie. Het raakt IenW als geheel, kan niet los worden gezien van afspraken over de kwaliteit van de infrastructuur in relatie tot de beleidsdoelen en het overstijgt de afzonderlijke netwerken.

De aanbevelingen uit de externe toetsen geven concrete handvatten om ons voor te bereiden op de toenemende instandhoudingsopgave en beter en efficiënter invulling te kunnen geven aan het veilig, bereikbaar en leefbaar houden van Nederland.

1.3 Wat al opgepakt is n.a.v. de externe toetsen

Al bij de eerste bevindingen van Horvat heeft RWS zoveel mogelijk van de bevindingen opgevolgd. Feitelijke onjuistheden zijn gerepareerd en de vastlegging plus navolgbaarheid van gegevens versterkt. Daarbij is de verbetercyclus op de bevindingen versterkt⁴. Een flinke slag is gemaakt, waarmee de kwaliteit van de ramingen is verbeterd.

De auditors hebben dit ook waargenomen. Ze geven dit aan in hun rapportage en bevelen aan het momentum vast te houden om het bereikte kwaliteitsniveau vast te houden en door te pakken op het structureel verbeteren van het assetmanagement.

RWS heeft voorts een centraal Team Kwaliteit Instandhoudingsprogrammering ingesteld om ervoor te zorgen dat het bereikte kwaliteitsniveau van het inzicht in de onderhoudsopgave vastgehouden wordt in de periode totdat de door te voeren structurele verbeteringen realiteit zijn. Dit team toetst de mutaties in de onderhoudsopgave en daaruit volgende budgetbehoefte en draagt zorg voor de aanscherping van de instructies⁵ en verdere verbetering daarvan als daar o.b.v. de toetsing aanleiding toe is.

1.4 Ontwikkeltraject

We zijn op weg naar een situatie waarin we een grotere instandhoudingsopgave aankunnen. De komende jaren zien we als een transitiefase waarin we stapsgewijs hiernaar toe gaan groeien. Een aanpak waarbij we ons assetmanagementproces en daaraan gerelateerde RWS-processen in zijn totaliteit bezien en opnieuw beschrijven.

Duidelijk is dat het een traject van jaren zal zijn om te realiseren. Aanpassingen op proces, ondersteunende systemen en mens en organisatie zijn vooral bij RWS noodzakelijk. We starten daartoe een meerjarig ontwikkeltraject, naar verwachting 5 jaar, met korte termijn verbeteringen en centrale sturing op de ambitie om een organisatie te zijn waarvan het assetmanagement voldoet aan de internationale standaard. Dit ontwikkeltraject is erop gericht in structurele vorm opvolging te geven aan de bevindingen en aanbevelingen uit de externe toetsen.

Gedurende de ontwikkeling evalueren we de verbeteringen binnen de processtappen en op het geheel. Daarnaast zullen we regelmatig de voortgang op het ontwikkelplan extern laten beoordelen. De eerste keer zal zijn na 1,5 jaar.

⁴ Horvat aanbeveling 1.

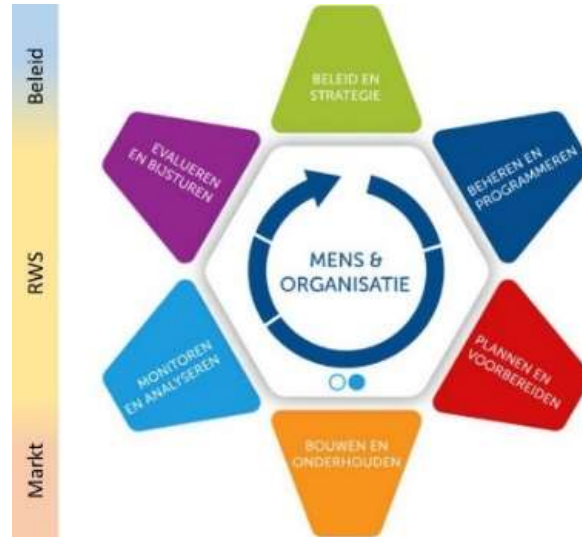
⁵ Horvat aanbeveling 2 en 4. (instructie programmeertools RUPS, rekeninstructie en handvatten voor uniforme kwaliteitscontrole).

2 Assetmanagement als kernproces

We zetten assetmanagement centraal binnen RWS, passend bij de toekomstige opgave op het hoofdwegennet, -vaarwegennet en -watersysteem. Het assetmanagement richten we zodanig in dat RWS op ieder moment in samenhang inzicht in de staat en het presteren van de netwerken, de risico's en kosten kan bieden. Het kernproces assetmanagement resulteert erin dat IenW richting de politiek en samenleving overtuigende en inzichtelijk goede beslisinformatie kan opleveren om te komen tot realistische, betere, efficiëntere keuzes in het ontwikkelen en in stand houden van de netwerken. En dat RWS betrouwbaar, voorspelbaar en eenduidig de instandhoudingsmaatregelen programmeert, plant, uitvoert opdat zo efficiënt en effectief mogelijk gewerkt wordt aan de instandhouding van de netwerken.

2.1 Raamwerk

De internationale standaard ISO55000 geeft richting aan onze ambitie. Daarin wordt onder assetmanagement verstaan: 'Alle systematische en gecoördineerde activiteiten, waarmee een organisatie haar fysieke bedrijfsmiddelen optimaal beheert, evenals de daarmee verbonden prestaties, risico's en uitgaven gedurende de levensduur, met als doel het realiseren van de doelstellingen van de organisatie.' De onderstaande figuur⁶ geeft weer wat de systematische en gecoördineerde activiteiten zijn.



Assetmanagement begint bij beleid en strategie. Beleid (in de rol van opdrachtgever) en SG (in de rol van eigenaar van het agentschap RWS) stellen in overleg met RWS (in de rol van opdrachtnemer) de voorwaarden vast die nodig zijn voor het functioneren van de netwerken en van het functioneren van RWS als assetmanagementorganisatie. RWS adviseert hierbij op basis van uitvoeringskennis en vakmanschap over de keuzemogelijkheden.

⁶ De figuur is van iAMPRO en sluit aan op ISO55000. iAMPRO staat voor Infrastructuur Asset-Management Professionals waar RWS deelnemer in is naast bijv. de Provincies, Waterschappen en CROW. Het is een model dat veel gebruikt wordt bij het professionaliseren van assetmanagement binnen organisaties. Het CROW is een grote voorstander van dit model. Het geeft een goede structuur voor de verandering die gerealiseerd moet worden. Dit model is het uitgangspunt in AIRBIM, het traject dat gericht is op het verbeteren van het IV-landschap ter verbetering van de ondersteuning van het assetmanagement.

Vervolgens programmeert RWS op basis van de afgesproken beleidsdoelen en prestaties de daartoe benodigde maatregelen en bereidt hij de werkzaamheden voor die de markt uitvoert.

RWS monitort de uitvoering en Beleid, SG en RWS evalueren gezamenlijk of de daarmee beoogde prestaties en daaraan ten grondslag liggende beleidsdoelen worden gerealiseerd en kosteneffectief zijn gebleken. Aan de hand van scenario's is er een gezamenlijke beoordeling van welke mogelijkheden er zijn om met de netwerken de maatschappelijke doelen beter te realiseren. Dat kan leiden tot bijsturing van het beleid en de strategie.

2.2 Samen leren

Assetmanagement doet RWS dus niet alleen. Gezamenlijk met Beleid en SG evalueren we en sturen we bij zodat we continu verbeteren. Dit doen we op de losse processtappen en op het geheel. Op alle niveaus gaan we leren en werken aan het verder verbeteren.

Goede informatie binnen RWS is cruciaal om als IenW te kunnen sturen en politiek en samenleving te informeren. RWS werkt aan een centrale informatievoorziening die de voorgeschreven werkwijze ondersteunt en afdwingt en aldus de informatie-kwaliteit waarborgt.

Het hart van ons model wordt gevormd door mensen, onze medewerkers. Mensen met de benodigde kennis, competenties, houding en gedrag, die weten welke rol ze spelen in de processtappen, met elkaar bewegen van reactief naar voorspellend, van impliciet naar aantoonbaar en transparant, van denken vanuit techniek naar denken vanuit doelen voor de gebruikers van de netwerken en de omgeving waarin de netwerken liggen. En daarvoor de waardering krijgen.

3 Aan de slag

Dit hoofdstuk gaat in op de specifieke opgaven binnen de diverse stappen van het assetmanagementproces. Dat zijn de opgaven naast de algemene opgave om voor elke stap de verantwoordelijkheden helder en eenduidig te beleggen, zodanig dat duidelijk is wie in de lijn⁷, wat, wanneer met welke kwaliteit moet doen. Opdat het proces het verbindende middel is en daarmee de interne samenwerking versterkt.

3.1 Beleid & Strategie

In deze stap worden de belangen van de stakeholders, samen met de organisatie-doelen, doorvertaald naar assetmanagementdoelen op alle niveaus.



Beleid &
Strategie

Beleid stelt de met de netwerken te bereiken beleidsdoelen vast en legt binnen wettelijke kaders vast welke risico's wat betreft het falen van de netwerken acceptabel zijn. Samen met de organisatiedoelen is dit het kader voor de assetmanagementdoelen. Deze omvatten ten aanzien van de netwerken en de assets waar dit uit opgebouwd zijn o.a.: een visie op de lange termijn ontwikkeling, de prestatie-eisen, de wijze van besluitvorming en het budget.

Beleid en SG stellen in overleg met RWS de voorwaarden vast die nodig zijn voor het vormgeven en functioneren van RWS als assetmanagementorganisatie.

Wat willen we bereiken

RWS vervult zijn rol als adviseur van Beleid door op basis van uitvoeringskennis en vakmanschap te adviseren over de keuzemogelijkheden hoe met de netwerken de maatschappelijke doelen zo effectief en efficiënt mogelijk zijn te realiseren. Op basis van dit advies stelt Beleid de opgaven voor RWS binnen wettelijke kaders vast in de volgende set van afspraken die met elkaar in evenwicht moeten zijn:

- Wat de verwachte prestaties van de netwerken zijn, de situatie "buiten";
- In welke mate die prestaties voor het gehele netwerk gelden;
- Welke risico's daarbij geaccepteerd zijn;
- Welke middelen (budget en capaciteit) daartoe beschikbaar zijn.

RWS vertaalt deze set van afspraken intern door naar kwantificeerbare assetmanagementdoelstellingen gericht op het zo effectief en efficiënt mogelijk invulling geven aan de op de netwerken te realiseren maatschappelijke doelen. Dit betreft een brede vertaling en concretisering van de beleidsdoelen (bereikbaarheid, veiligheid én leefbaarheid) naar meetbare doelstellingen voor het assetmanagement. Daarbij wordt rekening gehouden met nieuwe ontwikkelingen zoals op het gebied van klimaat, Smart Mobility en ICT/Data teneinde de netwerken toekomstvast te houden.

Waar staan we nu?

Beleidsdoelen

Beleid heeft beleidsdoelen per netwerk vastgesteld. Er zijn prestatieafspraken voor het beheer en onderhoud van de netwerken gericht op het realiseren van deze doelen. RWS heeft budget en capaciteit gekregen om de opdracht uit te voeren.

⁷ Beleid in de rol van opdrachtgever, SG in de rol van eigenaar van het agentschap RWS en RWS in de rol van opdrachtnemer als ook binnen genoemde lijnactoren.

Netwerk	Beleidsdoelen
Hoofdwegennet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realiseren van bereikbaarheid. 2. Realiseren van verkeersveiligheid.
Hoofdvaarwegennet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realiseren van bereikbaarheid. 2. Realiseren van veiligheid.
Hoofdwatersysteem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bieden van waterveiligheid. 2. Bieden van schoon, gezond en voldoende water.

Wat betreft leefbaarheid is de ambitie nog niet vertaald naar beheer en onderhoud. Nieuwe ontwikkelingen als Smart Mobility en ICT/Data, klimaatadaptatie, etc. hebben eveneens nog niet hun doorvertaling gekregen naar de netwerken. De prestaties en budgetten zijn gebaseerd op een langjarige beheer- en onderhoudsstrategie. Vervanging en Renovatie valt niet onder de prestatieafspraken. Hierover maakt RWS projectafspraken met Beleid.

Prestatieafspraken

Om de beleidsdoelen te halen zijn er 3 hoofdafspraken gemaakt, te weten:

- Sturen op prestaties volgend uit de beleidsdoelen, kosten en risico's. Nu en in de toekomst. Vastgelegd in een 4-jarige SLA.
- Toepassing van Life Cycle Costs, een economische benadering waarbij gekeken wordt naar alle kosten voor de gehele levensduur (van aanleg tot vervanging of sloop) gericht op het bepalen van de meest efficiënte oplossing.
- Met een integrale kijk op instandhouding en ontwikkeling.

Werking in de praktijk

Het is nu niet mogelijk een directe koppeling te leggen tussen de prestatie-eisen en de interventies in het netwerk. Dit wordt in de externe toetsen ook als tekortkoming gezien. Er wordt nu voor de netwerken uitgegaan van het prestatieniveau "goed". Het prestatieniveau "goed" is door Beleid en RWS kwalitatief omschreven als het op dit moment "gewenste niveau". Een nadere duiding ontbreekt. Uitzondering hierop vormen de stormvloedkeringen en het kustfundament, waarbij er o.b.v. wettelijke normen een kwantitatieve koppeling ligt tussen beleid en maatregelen.

RWS rapporteert zoals afgesproken twee keer per jaar op de prestatie-indicatoren op netwerkniveau. De middelende werking van de rapportage op het niveau van het gehele netwerk maakt dat de indicatoren niet voorzien in vroegtijdige signalen over achteruitgang van de prestaties van de netwerken. Ondanks de voor de nabije toekomst verwachte knelpunten in het functioneren van de netwerken, scoort RWS thans op bijna alle indicatoren nog boven de norm. Daarmee biedt de huidige set indicatoren in beperkte mate handvatten voor sturing.

Wat doen we in 2021

Beleid, SG en RWS

- De huidige prestatie- en sturingsafspraken worden herijkt. Bezien wordt of en hoe verbeteringen hierin te realiseren zijn, in het bijzonder voor de wijze van prestatiebesturing zoals deze nu wordt toegepast. Hierin worden betrokken de staat van de assets, de beschikbare budgetten en het te accepteren risico.

RWS

- Prestatie-instandhoudingsplannen. Hiermee worden de door Beleid vastgestelde beleidsdoelen (veilig, bereikbaar en leefbaar) beter doorvertaald naar prestaties en instandhoudingsmaatregelen (effectief en efficiënt) op delen van de netwerken. Prestaties, kosten en risico's zijn daarbij in evenwicht. Al gestart. Afgerond in 2022.



3.2 Beheren & Programmeren

RWS stelt het meerjaren-maatregelenprogramma voor de instandhouding van de assets op. De maatregelen kunnen eenmalig zijn (bijvoorbeeld een vervanging) of met regelmaat terugkeren (bijvoorbeeld een onderhoudsbeurt). Om te kunnen programmeren heeft RWS informatie nodig over de omvang van het areaal en de kwaliteit van de assets. De term 'Beheren' in deze processtap heeft betrekking op het beheren van deze informatie.

Wat willen we bereiken?

RWS werkt toe naar één integrale en risico gestuurde meerjaren programmering die is samengesteld op basis van actuele informatie over de staat van de assets, kostprijzen en risico's.

- Integraal → de programmering is werksoort overstijgend. Er heeft een integrale afweging plaatsgevonden tussen beheer & onderhoud, vervanging & renovatie, landelijke taken en de impact van aanleg. Naast integraliteit vanuit het assetmanagement behoort hier ook het betrekken van de verschillende perspectieven binnen de RWS-organisatie tot deze integraliteit zoals landelijk vs. regionaal, GWW, IV-keuzes/uitgangspunten, markt en personeel.
- Risicogestuurd → er wordt expliciet gekeken naar de risico's van het wel of niet plannen van maatregelen in relatie tot de prestaties van de netwerken en de kosten voor de uit te voeren maatregelen.
- Meerjaren → de programmering bestrijkt de gehele levensduur van de assets (de life cycle) en kent een hoge mate van concreetheid voor de eerste vier tot acht jaar en zal naar mate de maatregel verder in de toekomst ligt meer gebaseerd zijn op de gemiddelde verwachte budgetbehoefte.
- Actuele informatie → De programmering is gebaseerd op accurate kerngegevens en kennis zoals opgenomen in de centrale administratie, zowel de informatie over de assets als de financiële informatie. De noodzakelijke maatregelen vloeien voort uit regelmatige inspecties van assets en normprijzen en zijn transparant, navolgbaar en controleerbaar zodat vertrouwd kan worden op de ramingen. Slimme IT (sensing, data-analyses/algorithmes e.d.) worden daar waar kosteneffectief ingezet.

Waar staan we nu

De huidige RWS-programmering omvat de verschillende werksoorten. Echter daarmee is het nog geen integrale programmering waarbij met het oog op het functioneren van de netwerken een integrale afweging en prioritering over de werksoorten heen heeft plaatsgevonden.

De informatiebasis en kaders waarop de programmering is gebaseerd, kennen diverse tekortkomingen. Dit blijkt ook uit de externe toetsen. Verschillende oorzaken liggen hieraan ten grondslag. Oorzaken zijn onder andere het niet op orde zijn van de areaalgegevens, de gebrekkige IV, onvoldoende eenduidige kaders en inspecties die niet altijd een voldoende betrouwbaar beeld geven van de te verwachten maatregelen.

Wat doen we in 2021

De met Beleid afgestemde programmering wordt ten uitvoer gebracht. Gelijktijdig zorgen we ervoor dat toekomstige programmeringen van hogere kwaliteit te laten zijn dan de huidige. Cruciaal daarbij is het versterken van de informatiebasis. Hieronder staan de acties die we in 2021 oppakken.

RWS

- Centrale en betere areaalinformatie incl. aansluiting op de financiële systemen. Doorpakken op het al opgestarte, meerjarige programma Areaal Informatievoorziening Rijkswaterstaat / Bouwwerk Informatie Management (AIRBIM). Daartoe hoort o.a.
 - o Areaalgegevens op orde. Het op orde brengen van de areaaldata is omvangrijk, want we hebben veel areaal. Voor de objectcategorieën keringen en tunnels zijn in 2021 de areaaldata op orde en voor de categorie bruggen de 30 vitale bruggen. Voor de sluizen en stuwen wordt het traject nog nader bepaald. Strakke monitoring op de voortgang via een areaaldashboard.
 - o Eén geo-informatiesysteem voor eenduidige locatiebepaling van alle assets. ('Van Veel (163 systemen) naar 3'). De consolidatie is in volle gang (van de 163 er nu nog 30) en in 2021 wordt een volgende stap gezet richting '3'.
 - o Informatie-eisen voor de markt. De voor de verschillende contracttypen met de markt geldende informatie-eisen hebben betrekking op de door hen op te leveren areaalgegevens, de informatieleveringsspecificaties als ook de wijze waarop en hoe daarop wordt toegezien.
- Verbeterde kostenkengetallen, incl. de centrale registratie en het gebruik daarvan. De kengetallen worden getoetst op hun validiteit, te beginnen met die met de grootste kostenimpact.
- Verkenning naar de noodzaak van een nieuw IV-systeem(landschap). Ter ondersteuning van het assetmanagementproces heeft RWS een toekomstbestendig landschap van administratieve systemen nodig van waaruit een actuele en volledige informatiebasis over het areaal, kaders, normen, kosten, capaciteit en middelen ter beschikking staat. RWS verkent daarom of de huidige systemen afdoende zijn voor het bereiken van de ambitie, of dat een nieuw IV-(systeem)landschap nodig is. Bij eventuele vervanging is dat wat de markt biedt het uitgangspunt.
- Herijkt inspectieregime. Een regime c.q. planning die ervoor zorgt dat beslissingen omtrent te nemen instandhoudingsmaatregelen gebaseerd kunnen worden op meer actuele informatie over de staat van de assets. Registratie van de inspecties is onderdeel van de eerstgenoemde actie.
- Eenduidige, heldere centrale kaders m.b.t. de toepassing van Life Cycle Costing, de toepassing van kostenkengetallen in het programmeerproces, de systematiek van programmeren incl. de borging van de uniforme en consequente toepassing daarvan en de verwerking in de huidige programmeertools.
- Checks. Voorzetting van het eind 2020 door RWS ingestelde centrale Team Kwaliteit Instandhoudingsopgave dat toeziet op juiste toepassing van de kaders, hulpinstrumenten ontwikkeld voor zelfcontrole en waar nodig die kaders aanscherpt.

Jaarlijks wordt geëvalueerd welke voortgang op de ambitie is bereikt en wat de logische vervolgstappen in het ontwikkeltraject zijn.

3.3 Plannen & Voorbereiden



In deze processtap werkt RWS de geprogrammeerde instandhoudingsmaatregelen (en aanleg) uit tot ontwerp oplossingen en bestekken voor instandhoudingsopdrachten. Dit leidt vervolgens tot het opstellen van specificaties, het uitwerken van ontwerpen, het voorbereiden van contracten en het maken van een keuze tussen zelf doen en uitbesteden. Het resultaat bestaat uit contracten en inrichtingsplannen (ontwerpen).

Wat willen we bereiken

RWS zorgt voor een zodanige voorbereiding dat de programmering binnen aangegeven planning en budgettair kader kan worden uitgevoerd. Voorspelbaarheid is intern en extern (marktpartijen) geborgd. Afwijkingen in tijd en geld zijn verklaarbaar door exogene factoren. RWS zorgt in dat proces voor een goede mix tussen contractvorm en contactduur, zodat het werk op effectieve en efficiënte wijze op de markt wordt gezet. Voor alle partijen is duidelijk wie verantwoordelijk is voor het aanleveren van informatie. Verschillen tussen de verwachte programmering en de gerealiseerde contracten leiden tot aanscherping in de informatiebasis.

Waar staan we nu

RWS heeft op dit moment een meerjaren programmering die bekostigd is tot en met 2023. In de praktijk ontstaan er wijzigingen in de programmering tijdens het voorbereiden van het werk. Het ontbreekt op dit moment echter nog aan een gestructureerde wijze van vastleggen van de bevindingen en conclusies. In de ontwikkeling van het landschap van ondersteunende administratieve systemen, wordt al wel rekening gehouden met deze functionele behoefte.

Wat doen we in 2021

RWS

- Realisatie programmering. De DG van RWS stuurt via de reguliere lijnsturing en daarbij behorende managementcyclus op de realisatie binnen budgettair kader.
- Oorzakenanalyse van de afwijkingen ten opzichte van de programmering. Het programmeerproces verder verbeteren start met inzicht in de oorzaken van de afwijkingen. De analyse wordt op landelijk niveau georganiseerd.
- Informatie-eisen in marktcontracten. Vanaf najaar 2021 staan de informatie-eisen (zie paragraaf 3.2) in de op te stellen contracten.
- Onderzoek naar de voor- en nadelen van contracten. Met de markt (GWW-sector) worden vanuit het perspectief van assetmanagement de voor- en nadelen van verschillende contractvormen en contractduren gekoppeld aan de verschillende categorieën assets in beeld gebracht.

Jaarlijks wordt geëvalueerd welke voortgang op de ambitie is bereikt en wat de logische vervolgstappen in het ontwikkeltraject zijn.

3.4 Bouwen & Onderhouden



Deze processtap gaat over het uitvoeren van instandhoudingsmaatregelen en de bediening van nieuwe en bestaande assets. De uitvoering doet RWS op basis van een operationeel uitvoerings- en monitoringsplan dat antwoord geeft op de vragen: waar, wanneer en wat voor werkzaamheden, bij welke interventieniveaus, met welke effectiviteit en hoe bij te sturen?

In de realisatie van instandhoudingsmaatregelen vervult RWS de rol van opdrachtgever naar de marktpartijen.

Wat willen we bereiken?

Uitvoering conform opdracht en daar hoort bij een zorgvuldige (informatie) overdracht van de marktpartij aan RWS. Er zijn geen verwijtbare verrassingen en afwijkingen van afgesloten contracten vormen een uitzondering.

Waar staan we nu

Tegenvallers bij de uitvoering van werkzaamheden willen we zoveel mogelijk voorkomen. Mogelijke oorzaak van tegenvallers is dat in de voorafgaande stappen onvoldoende actuele en volledige informatie is gebruikt over de daadwerkelijke staat van het onderhoud. Dat heeft direct gevolgen voor andere geprogrammeerde, maar nog niet geplande en gecontracteerde maatregelen. Deze worden uitgesteld met mogelijk ongewenste suboptimaliteit in het uitvoeren van onderhoud en grotere faalkansen.

Daarnaast verloopt de oplevering van de werkzaamheden onzorgvuldig wat betreft de informatieoverdracht (zoals actuele tekeningen etc.).

Wat doen we in 2021

RWS

- Vaststelling dat de oplevering door de markt conform contract is, inclusief de overdracht van informatie zoals in het contract is afgesproken.
- Oorzakenanalyse substantiële afwijkingen van afgesloten contracten. Gericht op het komen tot een meer uniforme en eenduidige opdrachtverlening, voorkomen meerkosten door onzorgvuldige voorbereiding en verbeteren van de in voorgaande stappen gebruikte informatie over de daadwerkelijke staat van het onderhoud en kosten.

Jaarlijks wordt geëvalueerd welke voortgang op de ambitie is bereikt en wat de logische vervolgstappen in het ontwikkeltraject zijn.

3.5 Monitoren & Analyseren



Deze stap gaat over het monitoren van de uitvoering van de werkzaamheden, de prestaties van de netwerken en de assets waaruit deze zijn opgebouwd en het analyseren van de resultaten. Hierbij wordt bekeken in hoeverre de afspraken uit de processtap 'Beleid en Strategie' zijn gehaald en wat de belangrijkste oorzaken zijn van eventuele afwijkingen. De onderhoudsactiviteiten worden gemonitord aan de hand van klachten en storingen; de conditie van de assets aan de hand van de regelmatig uitgevoerde inspecties. De acties ter verbetering van de registratie hiervan zijn benoemd in paragraaf 3.2.

Wat willen we bereiken

RWS heeft op de verschillende aggregatieniveaus binnen het areaal en de organisatie zicht op de mate van doelbereik en op het voldoen aan de gestelde prestatienormen, zodat er, waar nodig, concrete aanknopingspunten zijn voor gerichte bijsturing. We analyseren de resultaten en delen de beschikbare informatie met Beleid en SG.

Waar staan we nu

Er wordt veel en breed gemonitord (o.a. managementcyclus, SLA-prestaties, gebruikersonderzoeken, focusgroepen, reputatieonderzoeken) maar de bevindingen worden nog onvoldoende met elkaar in verband gebracht en in het perspectief van assetmanagement geplaatst.

Wat doen we in 2021?

RWS

- Voorzetting interne rapportagelijnen. Intern via de managementcyclus en richting Beleid conform de huidige afspraken (o.a. de halfjaarlijkse SLA-rapportage en de financiële verantwoording). Daarbij zal op landelijk niveau een analyse meer in samenhang worden gemaakt.

Beleid en RWS

- In aansluiting op de actie geformuleerd onder de stap Beleid & Strategie (zie paragraaf 3.1) zal bij gewijzigde afspraken tussen RWS en Beleid ook een nieuwe afspraak gemaakt moeten worden over de wijze van monitoren van die afspraken.

Jaarlijks wordt geëvalueerd welke voortgang op de ambitie is bereikt en wat de logische vervolgstappen in het ontwikkeltraject zijn.

3.6 Evalueren & Bijsturen



In deze stap worden het assetmanagementproces bij RWS en het functioneren van de netwerken en de assets waaruit deze zijn opgebouwd geëvalueerd. Dit gebeurt op basis van de aanbevelingen uit de processtap 'Monitoren en Analyseren', waarin ook de stakeholderstevredenheid is meegenomen. De resultaten van het proces vormen de input voor het gesprek met de opdrachtgevers over de noodzaak tot het aanpassen van de opdracht aan RWS.

Wat willen we bereiken?

RWS zorgt ervoor dat inzichtelijk en navolgbaar is hoe de kwaliteit van de netwerken is, welke ontwikkelingen er rondom de netwerken worden verwacht en hoe RWS vaart met het realiseren van het assetmanagement op de netwerken. Indien daar aanleiding toe is zorgt RWS voor zorgvuldig onderbouwde adviezen voor aanpassing van de onderlinge afspraken. Daarbij maakt RWS vanuit zijn expertise voor Beleid verschillende keuzescenario's die inzicht geven in de voordelen, nadelen en risico's van die keuzes, zodat Beleid (zijnde de opdrachtgevers) een meer weloverwogen keuze kan maken. Keuzescenario's ondersteunen de besluitvorming om de netwerken zo effectief en efficiënt mogelijk te ontwikkelen en in stand te houden. Naast de dialoog over de netwerken, wordt jaarlijks wordt geëvalueerd of gewerkt wordt in lijn met de ambitie en ziet de Eigenaar toe op de ontwikkeling van de kwaliteit van de uitvoering.

Wat doen we in 2021?

RWS

- Eerste aanzet tot keuzescenario's. RWS maakt voor Beleid keuzescenario's ter voeding van de stap Beleid & Strategie (zie paragraaf 3.1).

Beleid, SG en RWS

- Monitoren en bespreken voortgang op de ontwikkeling van het assetmanagement op het hoofdwegennet-, vaarwegennet en watersysteem. Geëvalueerd wordt welke voortgang op de ambitie is bereikt en wat de logische vervolgstappen in het ontwikkeltraject zijn.

3.7 Mens & Organisatie

Het assetmanagementproces valt of staat met de juiste mensen en sturing.

Wat willen we bereiken?

De sturing op het assetmanagement is helder. Iedere medewerker in het assetmanagementproces is zich bewust van zijn rol binnen dat proces, het belang van het opvolgen van de centrale kaders en administratieve verplichtingen en beschikt daartoe ook over de juiste kennis en capaciteiten.

Het delen van ervaringen en het leren van afwijkingen van planningen en verwachtingen is onderdeel van het takenpakket van alle in het assetmanagementproces werkende medewerkers die daarin worden ondersteund vanuit processen en systemen.

Wat doen we in 2021?

Sturing op assetmanagement

RWS

- Vastgesteld assetmanagementproces RWS. De keuze voor centrale aansturing van het assetmanagementproces maakt een nieuwe beschrijving van dit proces noodzakelijk. In dit proces zijn de verantwoordelijkheden helder belegd. Deze beschrijving is incl. de relatie met de overige RWS-processen. Op basis van leerervaringen met het vastgestelde assetmanagementproces wordt bepaald of aanpassingen in het proces en de organisatie nodig zijn.



Sturing

Beleid, SG en RWS

- Herijking geheel aan overleggen tussen Beleid, SG en RWS. Onder regie van de SG bepalen Beleid en RWS samen wat, op welke tafel, met welk mandaat wordt besproken. De informatievoorziening over en weer wordt hier op ingericht.
- Blik van buiten. Het leren binnen wordt kracht bijgezet door regelmatige externe toetsen op de voortgang van het ontwikkelplan en het inrichten van een klankbord groep met mensen van buiten RWS. In deze externe expertgroep zitten mensen die ervaring met assetmanagement hebben.

Mens

Het ontwikkeltraject raakt in het bijzonder de RWS-organisatie, maar ook IenW en hebben we met elkaar te realiseren. Cruciaal is het om onze vakmensen vanuit de top mee te nemen in de richting. Acties daartoe zijn:



Mens

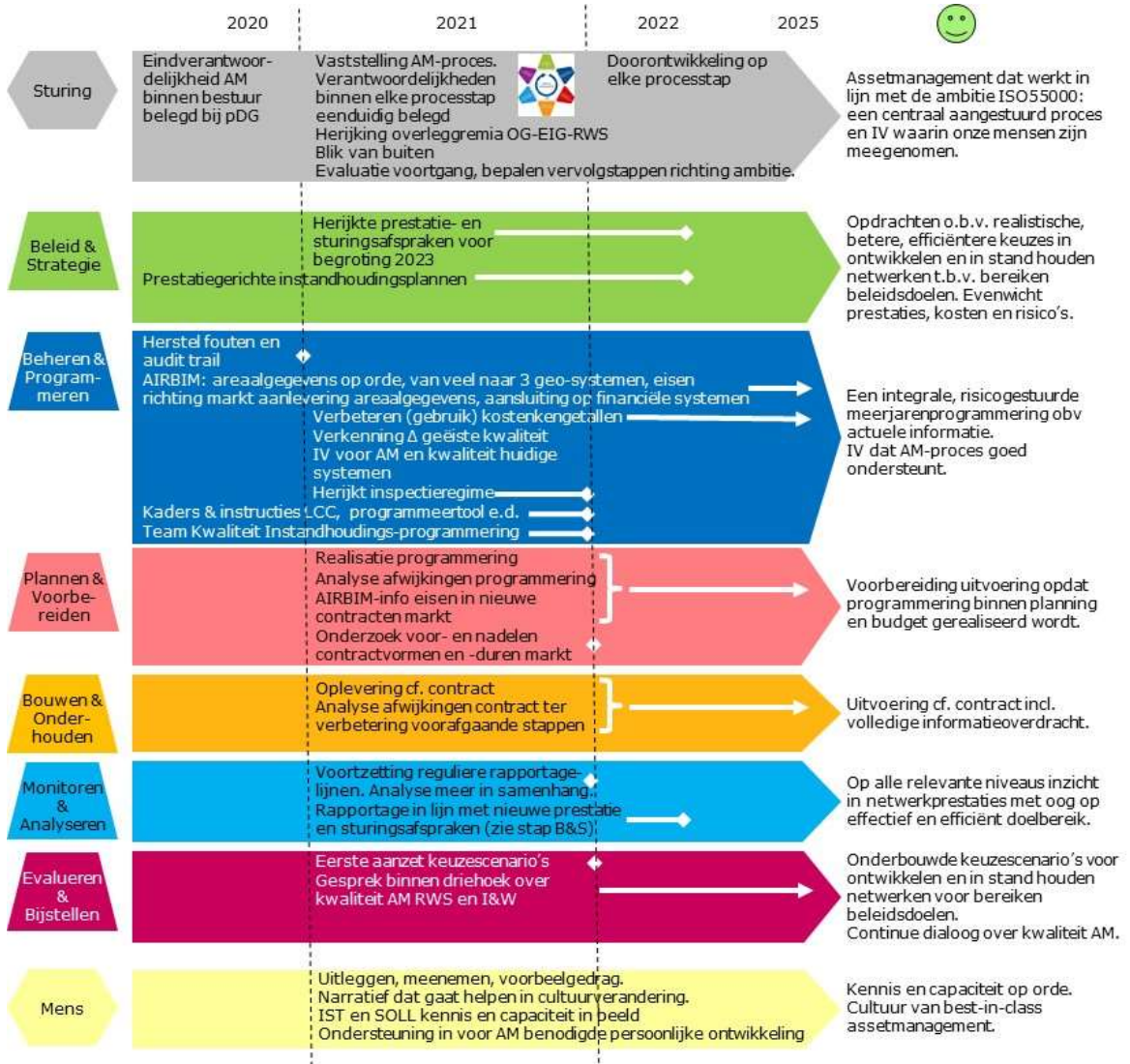
RWS

- Een geactualiseerd personeelsplan passend bij de ambitie. De eventuele personele consequenties worden in beeld gebracht evenals wat nodig is om het plan te realiseren. De noodzakelijke persoonlijke ontwikkeling, opleiding en training zijn aan de hand van de hiervoor benodigde competenties in beeld.
- Vanuit het assetmanagement bezien of de balans tussen de regio's en de landelijke RWS-onderdelen op capaciteit en waardering voldoende in evenwicht is. En of de kaderstelling en control goed ingericht is.

Beleid, Eigenaar en RWS

- Het management binnen IenW 'ondertitelt' gemaakte keuzes, toont voorbeeldgedrag en stimuleert de ingezette transitie.
- Een eenduidige werkwijze en taalgebruik die helpen bij de cultuurverandering.

3.8 Overall planning



4 Sturing op ontwikkeltraject

4.1 Governance op departementaal niveau

Assetmanagement raakt primair RWS als beheerder, maar ook geheel I&W en overstijgt de afzonderlijke netwerken. Een eensluitend beeld in de besturingsdriehoek Beleid (opdrachtgever) - SG (eigenaar RWS) – RWS (opdrachtnemer) op de ambitie en daartoe in te zetten ontwikkeling is noodzakelijk om verder te komen.

De sturing op het ontwikkelplan wordt door de Bestuursraad geborgd.

4.2 Governance binnen RWS

Het assetmanagementproces is het kernproces van RWS. Dat vereist centrale sturing, eigenaarschap en aandacht vanuit de top van RWS richting de lijn. De huidige pDG RWS is binnen RWS verantwoordelijk voor het assetmanagementproces en de ontwikkeling daarvan. Het betreft het formuleren van de doelen, de processtappen, de verantwoordelijkheden en bevoegdheden. En het betreft het inregelen van de borging. Dus voorwaarden rondom mens en organisatie zoals het beschikbaar hebben van systemen, financiën en controlemechanismen of conform het proces wordt gewerkt.

Binnen RWS is vervolgens de staande 'lijn' verantwoordelijk voor de uitvoering van het vastgestelde assetmanagementproces. Hier is de reguliere lijnsturing tussen de DG van RWS en de RWS-onderdelen aan de orde. Dat is inclusief de financiële maatregelen die daarbij hoort; de CFO ziet daar op toe.

Om het ontwikkelplan te realiseren wordt richt de pDG een programmaorganisatie in. Voor de programmaorganisatie wordt op directeursniveau iemand vrijgemaakt die met een klein team van specialisten uit de RWS organisatie het plan voorbereid, deelprojecten definieert en begeleidt/uitvoert.

In dit ontwikkeltraject worden de reeds in gang gezette en met deze ontwikkeling samenhangende verbetertrajecten meegenomen. Deze trajecten komen onder de paraplu en sturing van het ontwikkeltraject.

Alle collega's en diensten van in het bijzonder RWS moeten mee gaan bewegen in de nieuwe werkwijze. Het is daarom van belang de gehele organisatie te betrekken in de uitwerking van de verbetering. Ook met het oog op de basisrol van elke lijnmanager in de implementatie van de besluiten. Kanalen als managementconferenties, medewerkersbijeenkomsten, periodiek overleg en interne communicatie zullen ingezet worden om het management te ondersteunen in het samen met onze vakmensen realiseren van onze ambitie.

Bijlage: Ontwikkelplan in relatie tot de aanbevelingen

Horvat & Partners	PwCRebel	Ontwikkelplan
1. Versterk de verbetercyclus op bevindingen. Er is minder opvolging gegeven aan bevindingen dan beoogd en de constatering dat dit het geval was volgde later in het proces dan mogelijk was.		RWS heeft het herstellen van fouten en het verbeteren van de vastlegging plus navolgbaarheid van gegevens na oplevering van het rapport Horvat doorgezet. PwCRebel constateert dat veel werk is verzet resulterend in sterk verbeterde ramingen. (par 1.3)
2. Borg de opvolging van 'no regret' bevindingen voor de korte termijn. Het lange termijn verbeterplan dient om structurele verbeteringen door te voeren. Een groot aantal bevindingen vraagt weliswaar om een langere doorlooptijd om op te volgen, maar past qua karakter bij de korte termijn. Borg dat deze bevindingen worden opgevolgd zonder onnodig te wachten op de structurele verbetering.		RWS heeft met oog hierop een Landelijk Team Kwaliteit Instandhoudingsprogrammering ingesteld. Dit team toetst de mutaties in de onderhoudsopgave/budgetbehoefte en draagt zorg voor de aanscherping van de instructies en verdere verbetering daarvan als daar o.b.v. de toetsing aanleiding toe is. (par 1.3)
3. Plaats de verschillende verbetertrajecten op het gebied van Assetmanagement onder het verbeterplan en de aansturing van de proceseigenaar.		Dit is de lijn van de governance op het ontwikkeltraject (par 4.2).
4. Zorg voor meer interne checks and balances op het systeem zolang interne collegiale toetsing nog niet leidt tot kwalitatief degelijke (tussen)producten.	Feedback loops en controles moeten een vaste plek krijgen in het proces.	Het Landelijk Team Kwaliteit Instandhoudingsprogrammering heeft deze rol en jaagt daarbij zelftoetsing aan. (par 1.3). De structurele oplossing is het inrichten van assetmanagement in lijn met ISO55000. (hfd 2 en 3)
5. Stel een eenduidige systeemdecompositie op waarin de netwerken van RWS via een netwerkarchitectuur zijn opgedeeld in netwerkschakels en/of corridors die weer zijn opgedeeld in objecten, IV systemen en (VM) processen. Over alle kostensoorten wordt dezelfde decompositie gebruikt. De decompositie wordt op raakvlakken zodanig geïllustreerd dat dit raakvlak duidelijk is.	Verbeter de systematiek en actualiseer het RBO.	Met de prestatie-instandhoudingsplannen en de achterliggende objectbeheerregimes wordt hier invulling aangegeven. (par 3.1, wat doen we in 2021)

Horvat & Partners	PwC Rebel	Ontwikkelplan
6. Vertaal vervolgens beoogde prestaties zoveel als mogelijk door van de netwerken, via de netwerkschakels naar de objecten, systemen en processen in die schakels.	<ul style="list-style-type: none"> - Werk in het SLA-offerteproses met scenario's met verschillende prestatieniveaus. - Kom samen tot een set aan concrete prestatie- en informatie-indicatoren die de activiteiten van RWS goed dekt. Een aanzet hiertoe zit in de doelenbomen. De set dient om informatie te krijgen over de status van het areaal, de prestaties en de risico's. 	Met de prestatie-instandhoudingsplannen en achterliggende objectbeheerregimes geven we hier invulling aan (paragraaf 3.1, wat doen we in 2021). Een eerste aanzet voor scenario's is een actie van de stap Evalueren & Bijsturen (par 3.6) waarover in de stap Beleid & Strategie een keuze wordt gemaakt inclusief doorvertaling naar prestatieafspraken (par 3.1).
7. Verbeter de registratie van assetinformatie.	Volledig vastleggen van de brongegevens. Voorkom dat gelijke informatie in meerdere databases opgeslagen wordt. Van belang is vastlegging op het juiste abstractieniveau. De diepgang moet in lijn zijn met de informatie die uit het AM-proces moet komen.	Beheren van de stap Beheren & Programmeren heeft betrekking op de administratie, de informatievoorziening. In 2021 worden centraal diverse acties doorgezet en opgepakt ter verbetering van de administratie. (par 3.2, wat doen we in 2021)
8. Introduceer een 'kernproces asset management' dat voorziet in de planning en uitvoering van en (financiële) rapportage over alle instandhoudingsactiviteiten.	<ul style="list-style-type: none"> - Het AM-proces zo inrichten dat inzicht ontstaat in de relatie prestaties, kosten en risico's. Opdat met de opdrachtgever keuzes te maken zijn. - Ruimte voor regionale kennis en expertise is nodig, maar mag niet leiden tot losse, oncontroleerbare processen. - Hanteer een integrale methode waarin alle onderdelen (BenO, VenR, Landelijke taken, kosten voor capaciteit en DBFM) zitten. 	Dit is de kern van het Ontwikkelplan. (hoofdstuk 2 en 3)
9. Beleg verantwoordelijkheid voor dit leidende assetmanagementproces op relevante niveaus, zoals: i) in het bestuur, ii) op netwerkniveau, iii) per objecttype.	Binnen het AM-proces moeten rollen en verantwoordelijkheden helder ingericht en belegd zijn, waarbij de eindverantwoordelijkheid voor assetmanagement in zijn geheel helder is belegd.	Dit is de kern van het Ontwikkelplan. (hoofdstuk 2 en 3)
10.	<ul style="list-style-type: none"> - Een 8-jaars doorkijk in de SLA. - Maak het proces voor de budgetbepaling op de korte termijn en de lange termijn eenduidiger en gelijkvormiger worden. Voeg aan de SLA-offerte een realistische doorkijk toe voor zowel BenO als VenR voor 4 jaar na de SLA-periode. 	RWS werkt toe naar een integrale risicogestuurde, meerjarenprogrammering. De programmering bestrijkt de gehele levensduur van de assets en is concreet voor de 1 ^e 4 tot 8 jaar. (par 3.2). Zie voor de eerste acties daartoe par 3.2, wat doen we in 2021.
11.	Verbeter het proces voor het opstellen van de VenR budgetbe-	Assetmanagement cf. ISO 55000, de kern van het Ontwikkelplan, is een integrale kijk. Een integrale programmering

Horvat & Partners	PwC Rebel	Ontwikkelplan
	hoeft. Maak gezamenlijke afspraken over de vervangingen die onder VenR vallen.	gaat over B&O, V&R, LT en aandacht voor de impact van Aanleg. Verbeteren van het proces V&R maakt hier dus onderdeel vanuit. Dit raakt ook de sturing vanuit de opdrachtgever.
12.	Maak afspraken over het aangaan van langjarige verplichtingen met de markt: de voorwaarden waaronder RWS langjarige afspraken aan kan gaan buiten deze 4-jarige SLA-periode.	RWS onderzoekt in 2021 met de markt de voor- en nadelen van verschillende contractvormen en contractduren vanuit het perspectief van assetmanagement. (par 3.3, wat doen we in 2021)
13.	<p>Werk gericht aan oplossing voor wegwerken van uitgesteld onderhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maak inzichtelijk wat het risico is op de prestaties bij het uitblijven van de maatregelen in het uitgesteld onderhoud. - Prioriteer de maatregelen o.b.v. netwerkprestaties. - Stel daarna een realistisch (=maakbaar) plan op voor het uitvoeren van de maatregelen over een meerjarige periode; analyseer hierbij de mogelijkheden van een alternatieve marktbenadering. - Bewaak de voortgang. 	Dit zit in de integrale aanpak van B&O, V&R, LT en aandacht voor de impact van aanleg. Het risico van uitgesteld onderhoud komt daarmee in het perspectief van het geheel. Scenario's (par 3.6) waarover Beleid beslist (par 3.1) resulteren in wat risicogestuurd geprogrammeerd (par 3,2) en uitgevoerd moet worden waarbij de contractvormen en contractduren tegen het licht zijn gehouden. (par 3.3, 3.4). Om de risico's goed in beeld te krijgen en te houden wordt het inspectieregime herijkt en de gegevens centraal geadministreerd (par 3.2).
14.	Houd het momentum vast. Om het verbeteren door te laten lopen raden we aan om over twee jaar een schaduw budget-behoefte op te stellen. Hierdoor creëer je voor zowel IenW als RWS tussentijdse inzichten in de voortgang van de ontwikkelingen en komen mogelijke weef fouten aan het licht voordat de nieuwe budgetten moeten worden aangevraagd.	Naast al in gang gezette acties (par 1.3) is het doel van dit Ontwikkelplan om dit waar te maken. BSR en het bestuur RWS monitort de voortgang op de ambitie. Leerervaringen in 2021 leiden tot de stappen die in 2022 en verder gezet gaan worden ter realisatie van de ambitie. Voor een constructieve blik van buiten wordt een externe expert-groep geformeerd. Daarnaast zal de voortgang op het ontwikkelplan extern beoordeeld worden. De eerste keer zal zijn na 1,5 jaar. Zo ontstaat structurele verbetering vanuit een cultuur van leren en evalueren. (par 1.4)