Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Voortgang Ontwikkelplan Assetmanagement

Assetmanagement op het hoofdwegennet, - vaarwegennet en watersysteem

Datum	Juni 2023
Versie	1.0
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Datum	Juni 2023
Versie	1.0
Status	DEFINITIEF

Inhoud

1 Het Ontwikkelplan **3**

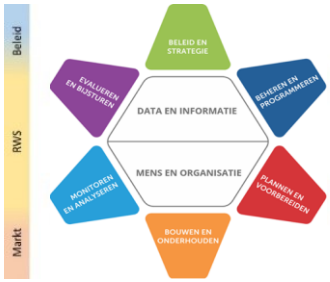
2 Belangrijkste succesfactoren en aanpak **5**

3 Waar staan we nu **7**
3.1 Stand van zaken op hoofdlijnen 7
3.2 Sturing op assetmanagement 11
3.3 Beleid & Strategie 13
3.4 Beheren & Programmeren 15
3.5 Plannen & Voorbereiden 17
3.6 Bouwen, Onderhouden en Gebruik 19
3.7 Monitoren & Analyseren 20
3.8 Evalueren & Bijsturen 21
3.9 Data & Informatie 22
3.10 Mens & Organisatie 24

1 Het Ontwikkelplan

IenW professionaliseert het assetmanagement van het hoofdwegennet, -vaarwegennet en –watersysteem. Dit resulteert in een meer centrale aansturing, betere beslisinformatie omtrent deze netwerken en hogere productiviteit. De ingezette doorontwikkeling is nodig om onze netwerken in lijn te brengen en te houden met het basiskwaliteitsniveau. Met het Ontwikkelplan geeft IenW vorm aan een transitie waarin IenW met korte termijn verbeteringen en centrale sturing stapsgewijs toegroeit naar een organisatie waarvan het assetmanagement voldoet aan de internationale standaard ISO 55000 en IenW haar rol als eigenaar en opdrachtgever aan Rijkswaterstaat kan spelen.

Met onderstaande op ISO 55000 gebaseerde model iAMPro geeft richting aan de transitie[1].



Zoals uit de bovenstaande figuur naar voren komt bestaat goed ingericht assetmanagement uit een aantal samenhangende processtappen. Deze processtappen zorgen ervoor dat assetmanagement een systematisch en gecoördineerd geheel van activiteiten wordt die IenW uitvoert.

Werken volgens de ISO 55000 betekent vertaald naar IenW:
- De IenW-doelen op veilig, leefbaar en bereikbaar systematisch zijn doorvertaald naar het presteren van de RWS-netwerken tot op het niveau van de netwerkschakels en de objecten waaruit deze schakels zijn opgebouwd.
- De middelen voor instandhouding en dienstverlening passen bij de politiek gewenste prestaties (het basiskwaliteitsniveau) en de risico’s via politieke besluitvorming zijn geaccepteerd.
- Binnen deze balans van prestaties, kosten en risico’s wordt geoptimaliseerd over de hele levensduur van de objecten waar onze netwerken uit zijn opgebouwd.
- In de meerjarige afwegingen een integrale methodiek wordt gehanteerd voor alle elementen van instandhouding (regulier Beheer & Onderhoud, Vervanging & Renovatie, Landelijke Taken en kosten voor capaciteit van het RWS-apparaat).

[1] De figuur is van iAMPro en sluit aan op ISO 55000. iAMPro staat voor Infrastructuur Assetmanagement Professionals waar Rijkswaterstaat 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

De keuze tussen nieuwe aanleg en instandhouding van de netwerken is onderdeel van de afwegingen.
- De informatie van werkvloer tot en met de Kamer hierop aansluit.

Om dit te bewerkstelligen is het nodig om de processen (besluitvorming, kaderstelling, uitvoering, feed back loops), kennis over het werken volgens de ISO 55000, de asset informatie (het presteren, ontwerpinformatie, technische staat, risico's) en de informatievoorziening ten behoeve van de besluitvorming (denk aan scenario's) en de verantwoording in samenhang op een hoger niveau te brengen.

In het Ontwikkelplan is per processtap van het iAMPr-model beschreven wat we willen bereiken en waar we stonden.

2 Belangrijkste succesfactoren en aanpak

We geven de ontwikkeling van het assetmanagement binnen IenW op het hoofdwegennet, -vaarwegennet en -watersysteem stap voor stap vorm. Jaarlijks stellen we een Uitvoeringsagenda op met de stappen die in dat jaar gezet moeten worden voor de benodigde ontwikkeling op weg naar onze ambitie. Dit doen we op basis van de behaalde resultaten en leerervaringen. Bij het bepalen van de stappen richten we ons op de onderstaande belangrijkste succesfactoren.

Prioriteringskader

Ons areaal is groot en divers in aard en functionaliteit en onze infrastructuur complex. Op veel plekken is het toe aan vervanging en renovatie, naast het reguliere beheer en onderhoud. Ook is er sprake van uitgesteld onderhoud. De samenhang hiertussen en de maatschappelijke effecten van keuzes moeten afgewogen worden. Waar zetten we onze gelden op in en welke prioriteiten stellen we? Er is een groeiend aantal innovaties om de veiligheid en bereikbaarheid op wegen en vaarwegen te verbeteren. We moeten kiezen of en hoe we deze technologieën willen inzetten. Dit alles is een grote en complexe opgave. Er moet zorgvuldig worden gehandeld, ook omdat het in balans krijgen van prestaties, risico's en budget moeilijke en ingrijpende keuzes vergt. Kortom, het is noodzakelijk om te prioriteren.

Om te kunnen prioriteren zijn heldere afspraken over het kwaliteitsniveau waaraan aan het hoofwegennet, -vaarwegennet en –watersysteem moet voldoen nodig. Dit is cruciaal voor het assetmanagement. De ruggengraat van assetmanagement is immers de verbinding tussen de IenW-opgaven en de operationele activiteiten. Deze politieke, strategische keuzes geven richting aan de instandhouding, het gebruik en de ontwikkeling van de netwerken. Met de op deze keuzes gebaseerde uitvoeringsplannen wordt de dagelijkse uitvoering van het werk aan de infrastructuur vormgegeven. Iedereen die een bijdrage levert aan de zorg voor de assets, moet zien (en begrijpen) waarom bepaalde activiteiten van hem of haar worden verlangd.

Kaders doorvoeren

Professionaliseren van het assetmanagement betekent het in samenhang verbeteren van onze werkwijze in de gehele keten van beleid en politiek tot en met de uitvoering en weer terug. Assetmanagement is ook zeer datagedreven. Uniform werken is daarbij essentieel. En daarmee kaders voor hoe te werken. Alleen met toegesneden kaders ingebed in ons dagelijks werk is de data over de infrastructuur op een geordende wijze vast te leggen zodat op IenW-niveau betere beslisinformatie ontstaat. Deze informatie is nodig voor de noodzakelijke scherpere keuzes in de besteding van de budgetten aan instandhouding, gebruik en ontwikkeling van onze infrastructuur die zowel op het niveau van de politiek als in de uitvoering te maken zijn.

Keuzes in de beleidsambities kunnen leiden tot aanpassing van de kaders. Van origine zijn de kaders met name gericht op de traditionele Grond- Weg- en Waterbouw infrastructuur. Ambities zoals op duurzaamheid resulteren in aanvullende informatiebehoeften.

Data op orde

Het verzamelen van de data over het hoofwegennet, -vaarwegennet en -watersysteem in lijn met de kaders. De kaders die definiëren welke data verzameld moet

worden, benodigd voor optelbaarheid met een eerste focus op de kwaliteit van de programmering.
Het bezit dat sinds 1798 opgebouwd en beheerd wordt is omvangrijk. We pakken dit per soort object op. We zijn begonnen met de stormvloedkeringen, tunnels, en 30 vitale bruggen en in 2023 met de omvangrijke hoeveelheid eenvoudige objecten zoals viaducten, onderdoorgangen, wegverhardingen en verzorgingsplaatsen. Daarna volgen de volgende objecten als bruggen en schutsluizen, zodat het hele bezit zodanig in beeld is om keuzes in de huidige en toekomstige uitdagingen te kunnen maken.

Ter illustratie het belang van geordende data over de infrastructuur: voor instandhoudingskeuzes is niet alleen informatie nodig over wanneer bijv. onderhoud aan een specifieke tunnel nodig is en wat de kosten daarvan zijn. Ook moet helder zijn welke rol die tunnel speelt in het functioneren van het wegennet. Duidelijk moet zijn welke risico's er voor de veiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid zijn als het onderhoud niet direct wordt uitgevoerd. En om tot een goede keuze te komen over de besteding van de budgetten is het ook nodig te weten of het onderhoud aan die tunnel net zo belangrijk is als het in stand houden, gebruiken en ontwikkelen van al die andere tunnels, viaducten, waterkeringen etc. Dit alles vereist veel data. Statische data zoals de technische opbouw van de netwerken, de functies die de objecten als een brug daarin vervullen, de levensduur en onderhoudsintervallen. En dynamische data zoals het presteren, de technische staat, de kosten van instandhoudingsmaatregelen en ontwikkelingen in de omgeving. De behoefte aan data neemt verder toe door aanvullende ambities en eisen. Om bijvoorbeeld meer circulair te werken is informatie nodig over de herbruikbaarheid van de materialen waaruit die tunnel is opgebouwd.

Tijdig goede Informatievoorziening / ICT

Uniformiteit is in een organisatie met ruim 10.000 medewerkers niet af te dwingen als de kaders niet ingebed zijn in workflow-systemen. Data is onbeheersbaar als het niet ordentelijk kan worden vastgelegd. We hebben dringend informatievoorziening/ICT nodig dat past bij assetmanagement, dat de workflow ondersteunt. Informatievoorziening/ICT dat past bij deze tijd, waar nieuwe mogelijkheden als sensoring, data-analyses/algoritmes e.d. kosteneffectief worden ingezet.
Stapsgewijs zal toegegroeid worden naar een samenhangende informatievoorziening/ICT die in lijn gebracht is met de eisen die voorvloeien uit het assetmanagement. Daarbij is het aantal systemen sterk gereduceerd ten opzichte van de huidige situatie, is er een goede data-uitwisseling tussen Rijkswaterstaat en de markt en wordt het personeel in de uitvoering van het proces fatsoenlijk ondersteund. Waar noodzakelijk, zoals het centrale systeem voor de programmering dat niet meer houdbaar is, zal in afwachting van een structurele oplossing gewerkt worden met tijdelijke tussenoplossingen.

3 Waar staan we nu

3.1 Stand van zaken op hoofdlijnen

Het ontwikkeltraject heeft zich gericht op het in samenhang oppakken van met elkaar samenhangende onderdelen van het assetmanagement. Op de vier belangrijkste succesfactoren is de richting goed. Er zijn vele concrete (deel)resultaten behaald. Gelijktijdig zijn er de nodige onzekerheden en afhankelijkheden tussen de verbeteracties waardoor we mogelijk iets doorschuiven in de tijd. Aan de beheersing hiervan wordt gewerkt. Er is een stevige basis neergelegd om op voort te bouwen. In de resterende duur van dit programma komt het erop aan door te pakken.

Prioriteringskader

Met de brieven van november[2] en maart jl.[3] heb ik u geïnformeerd over het basiskwaliteitsniveau waar de netwerken aan moeten voldoen. Met het vastgestelde niveau blijven alle netwerken de veiligheid bieden en werken we toe naar een hoger niveau van voorspelbaarheid en beschikbaarheid. Hiermee zorgen we ervoor dat nu en in de toekomst onze wegen, vaarwegen en waterwerken goed te gebruiken zijn. Met het vaststellen van het basiskwaliteitsniveau hebben we gekeken naar vergelijkbare en consistente uitgangspunten voor de verschillende netwerken en deze beoordeeld op veiligheid, bereikbaarheid, beschikbaarheid en voorsorterend op innovaties. Veiligheid betekent dat we de waterveiligheid en de constructieve veiligheid van wegen en vaarwegen te allen tijde borgen. Denk bijvoorbeeld aan het beschermen van Nederland tegen hoogwater. Daarnaast zorgen we voor verkeersveilige wegen en vaarwegen waarbij we de risico's voor gebruikers tot een aanvaardbaar niveau beperken. Zo heeft een weg belijning nodig en dienen sluizen en bruggen bediend te worden. Bij beschikbaarheid gaat het bijvoorbeeld over voldoende water en voldoende schoon (drink)water. Elk netwerk is hierin uniek.

Het basiskwaliteitsniveau geeft richting aan de prioriteiten. Het is echter nog niet definitief. We werken toe na vaststelling in de loop van 2023. Om daartoe te komen worden gesprekken met de stakeholders en gebruikers gevoerd. Daarnaast moeten nog een aantal onderzoeken worden afgerond. Tevens dient het basiskwaliteitsniveau te worden doorvertaald naar de planvormen en kaders die Rijkswaterstaat in de uitvoering hanteert voor een sluitende line of sight van beleid en politiek tot en met de uitvoering. Tenslotte dient het basiskwaliteitsniveau beprijsd en gevalideerd te worden door een extern bureau. Het definitieve basiskwaliteitsniveau wordt vastgelegd in een strategisch assetmanagementplan dat door Beleid (opdrachtgever), Eigenaar agentschap en Rijkswaterstaat (opdrachtnemer) ondertekend wordt, verwerkt in de begroting en resulteert in een voortrollende 8-jarige integrale opdracht aan Rijkswaterstaat.

Kaders doorvoeren en Data op orde

Deze twee succesfactoren worden in samenhang opgepakt omdat de kaders definieren welke data van de netwerken op orde moet zijn en hoe die op een geordende manier vast te leggen en te ontsluiten, zodat op IenW-niveau betere beslisinformatie ontstaat. De in het assetmanagement te hanteren kaders zijn de afgelopen jaren verbeterd. Het gaat hier om bijvoorbeeld de volgende kaders:

[2] Kamerstuk 29 385, nr. 116, 11 november 2022

[3] Kamerstuk 29 385, nr. 119, 1 maart 2023

- Een eenduidige manier van het technisch beschrijven van het hoofd(vaar)wegennet en het hoofdwatersysteem. De categorieën waar het netwerk in een deel van het land uit bestaat en die eenduidig aanduiden (bijv. een lichtmast is consequent lichtmast).
- Een systematiek voor het doorvertalen van de beleidsdoelen (veilig, leefbaar, bereikbaar) naar prestaties die een brug etc. moet leveren, inclusief het bijbehorende dienstverleningsniveau.
- De wijze van inspecteren.
- Het actueel houden van de te hanteren kostprijzen voor de te treffen instandhoudingsmaatregelen e.d.

De implementatie van de kaders is en het op orde brengen van de data is lopend. Er is begonnen met het gericht toepassen van de kaders en het op orde brengen van de data op die delen van het netwerk waar de informatiebehoeften met betrekking tot de technische staat, het functioneren en te treffen maatregelen het grootst is, vanwege de impact (financieel, politiek, bestuurlijk, maatschappelijk). De leerervaringen die zijn opgedaan bij het verzamelen van de data van de stormvloedkeringen, tunnels en 30 vitale bruggen zijn meegenomen in de aanpak van het verzamelen van de data van het grote aantal eenvoudige droge kunstwerken zoals en viaducten en onderdoorgangen en kilometers wegverhardingen waar we nu mee gestart zijn. Daarna volgen de andere delen van onze netwerken zodat het gehele bezit afdoende in beeld is.

Tijdig goede informatievoorziening/ICT

De afgelopen jaren is met het programma AIRBIM[4] een uniformeringsslag gemaakt in de informatiesystemen waarin de gegevens vastgelegd moeten worden door het aantal systemen te reduceren. Met oog op een verdere reductie van het aantal systemen en een betere ondersteuning van het assetmanagement is geconstateerd dat naast het opschonen en verrijken van de basisadministraties een RWS-brede toepassing van de Enterprise-Asset-Management-systeem nodig is, daar waar deze nu in delen van de organisatie al in gebruik zijn. De overstap naar een Enterprise-Asset-Management-systeem vraagt een gedegen voorbereiding. Ondertussen wordt waar nodig kosteneffectief gewerkt met tijdelijke oplossingen om het assetmanagement te ondersteunen. Tenslotte is de data-uitwisseling tussen Rijkswaterstaat en de markt verbeterd.

Randvoorwaarden

Assetmanagement is de kern van Rijkswaterstaat. Het is het dagelijkse werk van het merendeel van de RWS'ers en vele IenW'ers, evenals het verbeteren daarvan aangezien we een professionele, lerende organisatie zijn. Het is dan ook cruciaal dat de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden in het assetmanagement op alle niveaus helder zijn. Binnen Rijkswaterstaat en in de driehoek beleid (opdrachtgever)-eigenaar-Rijkswaterstaat (opdrachtnemer).

De afgelopen jaren zijn in dat kader de verantwoordelijkheden voor assetmanagement op de RWS-netwerken verhelderd, is verduidelijkt wie in de driehoek beleid (opdrachtgever)-eigenaar-Rijkswaterstaat (opdrachtnemer) welke rol heeft, is de overlegstructuur in de driehoek aangepast en is een aanzet gemaakt voor gedragsregels in de driehoek.

[4] AIRBIM: Areaal Informatie Rijkswaterstaat Bouwwerk Informatie Management

Aan de zijde van beleid (opdrachtgever) is besloten tot de inrichting van een instandhoudingsunit, zodat Rijkswaterstaat duidelijke opdrachten krijgt waarin de verschillende belangen van beleid zijn afgewogen en Beheer & Onderhoud en Vervanging & Renovatie in samenhang worden beschouwd.

Binnen Rijkswaterstaat is de plaatsvervangend directeur-generaal hoofdverantwoordelijk gemaakt voor het assetmanagement. De verantwoordelijkheid is doorvertaald tot op directeurenniveau. Met het oog op verhogen van de slagvaardigheid en productiviteit is besloten tot organisatorische wijzigingen in de regio's en zijn de schakels in de keten richting de uitvoering (door de markt) onderwerp van onderzoek.

Vanuit de verantwoordelijkheid zijn betrokkenen zelf aan de slag met het professionaliseren van het assetmanagement. Een programmateam ondersteunt hierbij en heeft oog voor de zachte elementen van veranderen: leiderschap, houding, gedrag en vakmanschap.

Wat kunt u verder verwachten

Vanuit de stevige basis, die de afgelopen jaren is neergezet, worden werkwijze, benodigde data en informatievoorziening in samenhang verder verbeterd. Kansen die de digitalisering biedt worden meegenomen. Denk aan nieuwe inwintechnieken, nieuwe databronnen en de mogelijkheden om deze data te combineren, analyseren en te visualiseren voor het sturen op prestaties, risico's en kosten.
Voorts zullen de taken, rollen en verantwoordelijkheden in het assetmanagement tot aan de werkvloer doorvertaald worden en het personeel wordt met opleidingen ondersteund in het kunnen nemen van de toebedeelde verantwoordelijkheden. De organisatorische ingrepen die zijn voorzien zullen in de loop van 2024 realiteit doorgevoerd zijn. Werken met het basiskwaliteitsniveau en daarbij behorende prestatieafspraken leidt tot leerervaringen die geëvalueerd zullen worden. Met betere informatie over het presteren en de staat van de netwerken wordt het mogelijk scherper keuzes in beeld te brengen ten aanzien van de huidige en toekomstige uitdagingen.

Het tempo in het professionaliseren van het assetmanagement zal hoog worden gehouden vanwege de voortdurende noodzaak om scherpe integrale (financiële) keuzes tussen beheer en onderhoud, vervanging en renovatie en nieuwe aanleg te maken. Tegelijkertijd moeten de netwerken draaiende gehouden worden. De ambitie ligt hoog en dit vraagt een forse inspanning van onze mensen.

Op weg naar eind 2025 wordt ons assetmanagement elk jaar professioneler en steeds tastbaarder voor de Kamer. Op steeds meer delen van onze wegen, vaarwegen en watersystemen zullen we tot en met de Kamer beter in staat zijn om aangaande het in stand houden, gebruiken en verbeteren transparante en navolgbare keuzes te maken.

Blik van externen

De doorgevoerde verbeteringen zijn in lijn met de aanbevelingen uit de in 2020 uitgevoerde validaties, waarover u in 2020 bent geïnformeerd[5]. Ze vormen de basis voor de verbetering van het assetmanagement conform onze ambitie 2025.

Het overall beeld is dat de afgelopen jaren voortgang is geboekt. Dat wordt ook onderschreven door de reviews die in 2022 en 2023 door externe experts op verzoek van Rijkswaterstaat zijn uitgevoerd en ondersteund door de in opdracht van beleid

[5] 35570-A-46

uitgevoerde externe validatie van het prognoserapport inzake de vervangings- en renovatieopgave.

Voor een gedetailleerd beeld van de voortgang verwijs ik u naar de volgende paragrafen.

3.2 Sturing op assetmanagement

Sturing

Wat te bereiken

De sturing op het assetmanagement is helder en op de juiste plaats in de organisatie belegd. Dit geldt voor sturing in de lijn en de sturing op het assetmanagement als geheel. Ten behoeve van de lijnsturing zijn voor elke stap in het iAMPro-model de verantwoordelijkheden helder en eenduidig belegd, zodanig dat duidelijk is wie, wat, wanneer met welke kwaliteit moet doen. 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. Opdat het proces de interne samenwerking versterkt. De sturing van het assetmanagement als geheel vraagt om een ingericht kwaliteitsmanagement. Met het ontwerp van het assetmanagementsysteem zetten we hier de eerste stap.

Wat is de stand van zaken juni 2023

➔ Beleid, Eigenaar (secretaris-generaal) en Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Herijking sturingsafspraken in de driehoek Beleid (opdrachtgever), Eigenaar agentschap en RWS (opdrachtnemer)	• Rollen en verantwoordelijkheden in de driehoek verhelderd. • Aanzet voor gedragsregels voor samenspel in de driehoek.	Uitwerking en formalisering sturing op instandhouding in samenhang met aanleg. Aspecten zijn o.a. opdrachtformulering, monitoring, rapportage en afstemming met het ministerie van Financiën (Regeling agentschappen)
Herijking geheel aan overleggen tussen Beleid, Eigenaar en RWS	Overlegstructuur is herijkt en aangepast.	O.b.v. evaluatie (na de zomer) de overlegstructuur tussen Beleid, Eigenaar en RWS waar nodig verbeteren.
Blik van buiten. Het leren binnen wordt kracht bijgezet door regelmatige blik van externen.	• Validatie budgetbehoefte Vervanging en Renovatie • Review voortgang ontwikkeltraject 2022. • Gap-analyse ten opzichte van ISO-55000 voorjaar 2023. • Sparren met andere organisaties.	Validatie budgetbehoefte overig delen van de instandhoudingsopgave om onze netwerken in lijn te brengen en te houden met het basiskwaliteitsniveau.

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Verbeteren assetmanagementproces intern RWS. Proces dient meer centraal aangestuurd te zijn.	• Uitwerking assetmanagement cf. ISO waaronder procesuitwerking voor heel RWS op hoofdlijnen en voor delen tot op niveau activiteiten.	• Organisatie van het beheer van processen, kaders, etc. zodat het assetmanagement als samenhangend systeem op orde blijft en verder wordt verbeterd.

Interventies ontwik-kelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
	• Verantwoordelijkheid hoofdprocessen belegd bij topmanagement. • Overall verantwoorde-lijkheid kwaliteit asset-management belegd bij de plaatsvervangend directeur-generaal van RWS.	• Taken, rollen en ver-antwoordelijkheden in het assetmanagement tot aan de werkvloer doorvertaald. • Implementatie besluit aanpassing delen van de RWS-organisatie.

3.3 Beleid & Strategie



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

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

Beleid stelt de met de netwerken te bereiken beleidsdoelen vast uitgaande van de IenW-doelen voor een veilig, leefbaar en bereikbaar Nederland en legt binnen (wettelijke) kaders vast welke risico's wat betreft het falen van de netwerken acceptabel zijn. Dit is het kader voor het assetmanagement. Beleid en Eigenaar stellen met Rijkswaterstaat tevens de voorwaarden vast die nodig zijn voor het vormgeven en functioneren van Rijkswaterstaat als assetmanagementorganisatie. Rijkswaterstaat is als assetmanager adviseur van Beleid door op basis van uitvoeringskennis en vakmanschap te adviseren over de keuzemogelijkheden hoe met de netwerken de beleidsdoelen zo effectief en efficiënt mogelijk zijn te realiseren en weke middelen daarvoor nodig zijn.

Dit leidt binnen wettelijke kaders tot 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.

Deze afspraken worden in lijn met de ISO-55000 vastgelegd in een strategisch assetmanagementplan die door Beleid (opdrachtgever), Eigenaar agentschap en Rijkswaterstaat (opdrachtnemer) ondertekend wordt.

Rijkswaterstaat vertaalt deze set van afspraken intern door naar kwantificeerbare assetmanagementdoelstellingen gericht op het zo effectief en efficiënt mogelijk invulling geven aan de met de netwerken te realiseren beleidsdoelen.

Wat is de stand van zaken juni 2023

➔ Beleid, Eigenaar (secretaris-generaal) en Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen

Herijking afspraken presteren netwerken.	• Formulering van het basiskwaliteitsniveau (BKN) waaraan de wegen, vaarwegen en het watersysteem aan moet voldoen.
	• Conceptversie strategisch assetmanagementplan (SAMP) waar vastgesteld BKN en afgestemd risicomanagementbeleid in landen.
		• Vaststellen BKN na:
		  ○ Dialoog met stakeholders.
		  ○ Bepalen van en externe toetsing op budgetbehoefte volgend uit BKN.
		  ○ Verwerking in de begroting.
		• Vaststellen risicomanagementbeleid.
		• Vastlegging BKN en risicomanagementbeleid in SAMP en ondertekening in de driehoek beleid, eigenaar en RWS.

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Inregelen van de prestatieafspraken	• Verbeteren te hanteren kaders: technische en functionele decompositie van de netwerken, strategisch assetmanagementplan, netwerkschakelplannen die de basis voor de meerjarige programmering vormen (zie ook par. 3.4), achterliggen instandhoudingsplannen. • Opstellen instandhoudingsplannen voor complexe objecten.	• Doorvertalen BKN naar in kolom 'gerealiseerd' genoemde kaders zodat de plannen m.b.t. de instandhouding op het niveau van RWS, netwerk en netwerkschakels in lijn zijn met het afgesproken kwaliteitsniveau.

3.4 Beheren & Programmeren[6]



Rijkswaterstaat 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).

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

Rijkswaterstaat werkt toe naar één integrale, risico gestuurde meerjarenprogrammering die is samengesteld op basis van actuele instandhoudingsplannen, kostprijzen en risico's.

- Integraal ➔ de programmering is werksoort overstijgend. Er heeft een integrale afweging plaatsgevonden tussen beheer & onderhoud, vervanging & renovatie, landelijke taken, de bediening 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 landelijke versus regionale optimalisatie, techniek, informatievoorziening/ICT, 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 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.

Wat is de stand van zaken juni 2023

De met de Beleidskern afgestemde programmering wordt ten uitvoer gebracht. Gelijktijdig zorgen we ervoor dat toekomstige programmeringen van hogere kwaliteit zijn dan de huidige. Hieronder de stand van zaken.

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Toepassing kaders volgend uit Beleid en Strategie voor realisatie afspraken presteren netwerken	Implementatie van de kaders loopt.	• Gedane werk waar nodig aanvullen n.a.v. basiskwaliteitsniveau (BKN). • Afronden implementatie zodat de geprogrammeerde werkzaamheden aan de wegen, de vaarwegen en het watersysteem in lijn zijn met het afgesproken kwaliteitsniveau.
Verbeterde kostenkengetallen, incl. het actueel houden, de centrale registratie en het gebruik	• Verbeterd kader en een plan van aanpak voor de implementatie. • Implementatie van het loopt.	Afronden implementatie van het kader.

[6] Het iAMPro-model heeft zich verder ontwikkeld. Data & Informatie is in het hart van de 'roos' geplaatst. De acties op dit vlak worden in paragraaf 3.9 beschreven.

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
daarvan bij het calculeren van instandhoudingsmaatregelen.		
Herijkt inspectiestandaard, zodat 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 deze interventie.	• Verbeterde inspectiestandaard. • Implementatie van het loopt	• Doorvertalen BKN naar dit kader. • Afronden implementatie van het kader.
Eenduidig, helder kader m.b.t. kostenoptimalisatie over de levensduur van de onderdelen waar de wegen, vaarwegen en het watersysteem uit bestaan (Life Cycle Costing).	Verbeterd kader voor Life Cycle Costing geïmplementeerd.	
Eenduidig technisch kader voor het beheer van de onderdelen waar de wegen, vaarwegen en het watersysteem uit bestaan	Verbeterde kaders (objectbeheerregimes)	• Doorvertalen BKN naar dit kader. • Digitale vastlegging in areaaladministratie.
Voorzetting van het eind 2020 ingestelde centrale Team Kwaliteit Instandhoudingsopgave dat toeziet op juiste toepassing van de kaders, hulpinstrumenten ontwikkeld voor zelfcontrole en waar nodig die kaders aanscherpt.	Conform 2020 voortgezet in 2021. Nieuwe programmeringsinstructies opgeleverd.	Beëindigen Team Kwaliteit Instandhoudingsopgave als structurele oplossingen operationeel zijn.
Aanvullend: werkvoorraad vervanging en renovatie (V&R) continu in beeld als onderdeel van de totale instandhoudingsopgave.	V&R-opgave in beeld gebracht en extern gevalideerd	De processen V&R en B&O integreren.

3.5 Plannen & Voorbereiden



In deze stap werkt Rijkswaterstaat de geprogrammeerde maatregelen uit tot opdrachten. 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 interne opdrachten en contracten met de markt.

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

Rijkswaterstaat zorgt voor een zodanige voorbereiding dat de programmering binnen aangegeven planning en budgettair kader kan worden uitgevoerd. De voorspelbaarheid van de uitvoering is intern en extern (marktpartijen) geborgd. Er wordt in de reguliere lijn gestuurd op afwijkingen ten aanzien van de scope, de planning, de risico's en het budget. Rijkswaterstaat zorgt in dat proces voor een inkoopkader met 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.

Wat is de stand van zaken juni 2023

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Realisatie programmering via de reguliere lijnsturing.	• Going concern, waarover rapportage via de jaarverantwoording. • Versterking keten intern RWS voor betere beheersing van de productieflow, vooral de vervangings- en renovatiewerkzaamheden.	
Oorzakenanalyse van de afwijkingen ten opzichte van de programmering. Het programmeerproces verder verbeteren start met inzicht in de oorzaken van de afwijkingen.	• Going concern, waarover rapportage via de de jaarverantwoording. • Tooling om oorzakenanalyse te vergemakkelijken en verbeteren.	
Informatie-eisen in marktcontracten. Vanaf najaar 2021 staan de informatie-eisen in de op te stellen contracten.		• In lijn met de ontwikkeling van het assetmanagement de informatie-eisen in de contracten actualiseren. • Analyse van het verificatieproces en het proces van doorvoeren wijzigingen in de modelcontracten. Benodigde aanpassingen implementeren.

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Onderzoek vanuit het perspectief van assetmanagement met de markt (GWW-sector) naar de voor- en nadelen van contractvormen.	Contracten verbeterd en deels gegund, in aanbesteding of in voorbereiding.	Inkoopstrategie bezien in het licht van de omvang van de instandhoudingsopgave en schaarste in de (arbeids)markt.

3.6 Bouwen, Onderhouden en Gebruik

Deze processtap gaat over het uitvoeren van instandhoudingsmaatregelen en de bediening van nieuwe en bestaande assets. De uitvoering doet Rijkswaterstaat 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 Rijkswaterstaat de rol van opdrachtgever naar de marktpartijen.

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

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

Wat is de stand van zaken juni 2023

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Vaststelling dat de oplevering door de markt conform contract is, inclusief de overdracht van informatie zoals in het contract is afgesproken.	Instructies voor data-aanlevering in nieuwe contracten ingevoerd.	
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.	Vindt doorlopend plaats. Input wordt benut voor het verder op orde brengen van het assetmanagement.	
Aanvullend: Verhogen productiviteit in de keten via 'productiestraten'	Start productiestraat vervanging en renovatie van tunnels, beweegbare bruggen en sluizen	Alle productiestraten operationeel krijgen.

3.7 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 netwerken hebben bijgedragen aan het behalen van de assetmanagementdoelstellingen en wat de belangrijkste oorzaken zijn van eventuele afwijkingen. Het effect van onderhoudsactiviteiten worden gemonitord aan de hand van klachten en storingen; de conditie van de assets aan de hand van de regelmatig uitgevoerde inspecties.

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

Rijkswaterstaat heeft op de verschillende aggregatieniveaus binnen het areaal en in de lijnorganisatie zicht op de mate van het voldoen aan de gestelde prestatienormen en daarmee van het behalen van doelen, zodat er, waar nodig, concrete aanknopingspunten zijn voor gerichte bijsturing. Dit kan bijsturing zijn op doelen en/of op kaders. We analyseren de resultaten en delen de beschikbare informatie met Beleid en Eigenaar.

Wat is de stand van zaken juni 2023

➔ Beleid, Eigenaar (secretaris-generaal) en Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
In aansluiting op de actie geformuleerd onder de stap Beleid & Strategie zal bij gewijzigde afspraken tussen RWS en Beleid ook een nieuwe afspraak gemaakt moeten worden over de wijze van monitoren van die afspraken.	Onderdeel van herijking sturingsafspraken in de driehoek Beleid (opdrachtgever), Eigenaar agentschap en RWS (opdrachtnemer); zie par. 3.2. Uitwerking in lijn met Kamerbrief basiskwaliteitsniveau opgestart met bijzonder aandacht voor programmatische sturing op vervangings- en renovatiewerkzaamheden.	Uitwerking, formalisering en inregelen administratie.

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Voorzetting interne rapportages voor gebruik in de driehoek Beleid (opdrachtgever), Eigenaar agentschap en RWS (opdrachtnemer) en externe rapportages zoals Staat van de Infra. Daarbij zal op landelijk niveau een analyse meer in samenhang worden gemaakt.	De samenhang tussen huidige rapportages is versterkt.	

3.8 Evalueren & Bijsturen



In deze stap worden het assetmanagement bij Rijkswaterstaat 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 Rijkswaterstaat of vormen aanleiding voor aanpassing van de wijze van uitvoeren van de opdracht.

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

Rijkswaterstaat zorgt ervoor dat inzichtelijk en navolgbaar is hoe de kwaliteit van de netwerken is, welke ontwikkelingen er rondom de netwerken worden verwacht en hoe Rijkswaterstaat vaart met het realiseren van het assetmanagement op de netwerken. Als daar aanleiding toe is zorgt Rijkswaterstaat voor zorgvuldig onderbouwde adviezen voor aanpassing van de onderlinge afspraken. Daarbij maakt Rijkswaterstaat vanuit zijn expertise voor de Beleidskern verschillende keuzescenario's die inzicht geven in de effecten op kosten, prestaties en de 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.
Daarnaast 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 is de stand van zaken juni 2023

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Eerste aanzet tot keuzescenario's. RWS maakt voor Beleid keuzescenario's ter voeding van de stap Beleid & Strategie.	Vanuit de uitvoering bijgedragen aan de formulering van het basiskwaliteitsniveau waaraan de wegen, vaarwegen en het watersysteem aan moet voldoen.	Geen. Met het basiskwaliteitsniveau (BKN) is een stabiele basis gecreëerd. Vanaf 2026 werken volgens BKN. Hiervan eerst leren en mogelijk bijstellen.

➔ Beleid, Eigenaar (secretaris-generaal) en Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
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.	• O.b.v. jaarlijkse voortgang in de ontwikkeling zijn acties bepaald en vastgelegd in de uitvoeringsagenda voor het komende jaar. • Expertreview 2022 voortgang ontwikkeling. • Externe GAP-analyse 2023 tussen stand assetmanagement en norm ISO-55000.	Continu proces. Jaarlijks worden de vervolgstappen in de professionalisering van het assetmanagement bepaald. En periodieke beoordeling door externen op de kwaliteit van het assetmanagement.

3.9 Data & Informatie

Om het assetmanagement goed te laten werken zijn in alle stappen van het assetmanagement en gedurende de hele levensduur van de assets data en informatie essentieel. Data en informatie is daarmee een cruciale en verbindende stap in het assetmanagement.

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

- Actuele data en (financiële) informatie over het presteren van de assets in relatie tot de eisen, het ontwerp, de technische staat, inzicht in de risico's, de te treffen maatregelen en de prijs die daaraan verbonden is. Zodanig dat scenario's voor onderhoud en vervanging gemaakt kunnen worden en scenario's gemaakt kunnen ten aanzien van hoe in welke mate met de netwerken invulling gegeven kan worden aan een veilig, leefbaar en bereikbaar Nederland.
- Eenvoudig te ontsluiten en borging van de kwaliteit van de data en informatie. De brongegevens zijn volledig vastgelegd, gelijke informatie zit niet in meerdere databases en de data kent het juiste abstractieniveau om de belangrijke instandhoudingsbeslissingen te kunnen nemen. De data en daarmee gegenereerde informatie is navolgbaar.
- Een kosteneffectieve inzet van moderne, bij de tijd en opgave passende informatievoorzjening/ICT (sensoring, data-analyses/algoritmes e.d.).

Wat is de stand van zaken juni 2023

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Areaalgegevens op orde. Het op orde brengen van de areaaldata is omvangrijk, want we hebben veel areaal.	• Stormvloedkeringen, tunnels en 30 vitale bruggen op orde, maar nog niet uniform. • Aan de slag met het grote aantal eenvoudige droge kunstwerken zoals en viaducten en onderdoorgangen en kilometers wegverhardingen (planning eind 2023): verzamelen data in lijn met vastgestelde kaders. • Monitoring op de voortgang via een areaaldashboard.	• Voor alle onderdelen van het wegennet, vaarwegennet en watersysteem de data op voldoende niveau voor scherp beeld instandhoudingsbehoefte. Planning t/m eind 2024. • Continu op orde houden. • Impact basiskwaliteitsniveau op benodigde gegevens bepalen en eventueel missende gegevens aanvullen.
Informatie-eisen voor de markt voor gegevensuitwisseling met de markt.	• Eisen (Informatie Levering Specificatie) in contracten. • Tooling voor gegevensuitwisseling.	• Aanscherping informatie-eisen in contracten (Informatie Levering Specificatie).

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Reductie van het aantal IV-systemen voor uniformiteit.	• Reductie aantal systemen. Van de ca 160 IV-systemen 80 systemen geconsolideerd.	• Van meerdere systemen naar één geo-informatiesysteem voor eenduidige locatiebepaling van alle assets.
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.	• Verkenning uitgevoerd. • Vervolgonderzoek scope, financiële dekking en beheersing van het traject met daarin te nemen stappen loopt.	• Realisatie tussenoplossingen IV-tooling voor assetmanagement. Eerste cruciale tools najaar 2023 in gebruik. • Op basis van uitkomsten vervolgonderzoek besluitvorming over RWS-brede toepassing van een Enterprise-Asset-Management-systeem nodig, daar waar deze nu in delen van de organisatie al in gebruik zijn. Dat wat de markt biedt is hierbij het uitgangspunt.

Mens & Organi-satie

3.10 Mens & Organisatie

Het assetmanagementproces is mensenwerk. Net als Data & Informatie is daarmee Mens & Organisatie een belangrijke verbindende stap in het assetmanagement. Dit vraagt ons bewuste keuzes te maken op het gebied van competentiemanagement en het ontwikkelen van leiderschap dat passend is bij Rijkswaterstaat.

Wat te bereiken (ambitie eind 2025)

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

Wat is de stand van zaken juni 2023

➔ Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Een geactualiseerd personeelsplan passend bij de ambitie. De eventuele personele consequenties worden in beeld gebracht evenals wat nodig is om het plan te realiseren.	RWS-diensten houden bij het opstellen van de personeelsplannen rekening met het ontwikkeltraject assetmanagement.	Personeelsplannen blijven herijken nu het assetmanagement zich steeds verder uitkristalliseert. Personele bezetting in lijn met die plannen brengen.
De noodzakelijke persoonlijke ontwikkeling, opleiding en training zijn aan de hand van de hiervoor benodigde competenties in beeld.	• Opleidingen ontworpen dan wel aangepast o.b.v. ontwikkeling assetmanagement: e-learning ISO 55000 en verdiepingsmodule assetmanagement voor managers. • Aanpak herijking Kennisprofielen • Inregelen ondersteuning veranderopgave.	Opleiden medewerkers waar nodig, zodat ze de toebedeelde verantwoordelijkheden kunnen nemen.
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.	• Traject verbeteren toedeling capaciteit loopt. Daartoe o.a. de koppeling gelegd tussen de personele administratie, het personele planningsysteem en de rekenregels die de capaciteit van RWS bepalen. • Sleutelrollen 7 RWS Regio's en raakvlakken met landelijke RWS-onderdelen in beeld gebracht.	• Afronden traject toedeling capaciteit. • Vergroten wendbaarheid in inzet mensen. • Implementeren van sleutelrollen Regio's en raakvlakken met landelijke RWS-onderdelen. • Inrichting kaderstelling en control.

➔ Beleid, Eigenaar (secretaris-generaal) en Rijkswaterstaat

Interventies ontwikkelplan	Gerealiseerd	Nog te doen
Het management binnen IenW 'ondertitelt' gemaakte keuzes, toont voorbeeldgedrag en stimuleert de ingezette transitie.	• De vastgestelde eindverantwoordelijken zijn zich bewust van hun rol en het belang van ondertitelen en hun gedrag hierbij. Leerondersteuning is ingericht. • Bestaande leiderschapstraject is expliciet verbonden met de ontwikkelopgave Assetmanagement en wordt hierdoor gevoed.	• Vergroten/uitdagen op eigenaarschap. • Elkaar aanspreken op eigenwijsheid/uniform gebruik standaarden.
Toegesneden communicatie. Een eenduidige werkwijze en taalgebruik die helpen bij de cultuurverandering.	Verandercommunicatie (urgentie & kansen) is continuproces o.b.v. communicatieplan	Continu proces.