

Op weg naar een datagestuurd Rijnland

Visie op de digitale transformatie

1. Inleiding

Het valt niet te ontkennen: digitalisering vindt overal plaats. Als Hoogheemraadschap van Rijnland zijn wij ons daar heel bewust van. Het biedt kansen om ons werk nog beter te doen. We zien ook serieuze aandachtspunten om ervoor te zorgen dat we een betrouwbare doelmatige overheid blijven die in goed contact staat met de omgeving. Er is al zoveel gaande dat er geen keuze mogelijk is om niet mee te gaan in de digitaliseringsgolf. We hebben wel een keuze in hoe ver we er in mee gaan.

"De manier waarop we digitaal innoveren en hoe we daarbij technologieën willen inzetten, heeft impact op de economie, de overheid, het werk en sociale leven van mensen en de fysieke leefwereld. Kortom: het bepaalt de samenleving van morgen. Digitaliseringsprocessen zijn tegelijkertijd moeilijk te voorspellen en lastig bij te sturen.

Bestuurders, ook de lokale, kunnen digitalisering niet afremmen, noch negeren. Daarvoor is de impact simpelweg te groot. Richtingloos stimuleren is ook niet verstandig. De overheid dient het algemeen belang en daarom moeten bestuurders dit proces vanuit publieke waarden (van efficiëntie tot privacy en controle over technologie) vormgeven en digitalisering transformeren."

Uit: Waardevol digitaliseren, VNG Rathenau Instituut 2018

Met deze nota delen we onze bestuurlijke visie op de digitalisering. Het is een schets van hoe wij Rijnland zich vanwege de digitalisering zien ontwikkelen. In de komende jaren zullen we steeds meer stappen concretiseren op weg naar dat toekomstbeeld. We geven aan hoe we de kansen benutten terwijl we alert zijn op de risico's. Zo kunnen we verantwoord digitaal transformeren naar een effectief, betrouwbaar datagestuurd hoogheemraadschap.

We beginnen met een toelichting op de digitale transformatie waarna we in hoofdstuk 2 onze visie delen wat voor hoogheemraadschap we op de middellange termijn voor ogen hebben. In het 3^e hoofdstuk gaan we in op de drie belangrijkste onderdelen over hoe we die visie willen gaan realiseren:

- Hoe digitaliseren we ons werk?
- Hoe blijven we digitaal weerbaar?
- Hoe blijven we in verbinding met de omgeving?

In het laatste hoofdstuk gaan we in op de gevolgen voor de organisatie als we digitaal transformeren. We zijn blij met de innovatiekracht van ons waterschap die ertoe leidt dat we veel digitale innovaties aan het uitproberen zijn. Dat doen we overigens niet alleen: we werken veel samen met andere waterschappen en met bedrijven.

We zijn met een groot aantal activiteiten bezig waarin we digitale ontwikkelingen testen en implementeren. Om daar een beeld van te geven wordt de hoofdtekst afgewisseld met aansprekende voorbeelden van digitale innovaties.

2. Digitale transformatie is geen doel op zich

Wat is de digitale transformatie en digitalisering?

De digitale ontwikkelingen volgen elkaar snel op en bepalen steeds meer hoe we met elkaar leven, werken en communiceren. De maatschappelijke verwachtingen over ons als dienstverlenende overheid veranderen. Dat vraagt om aanpassingen in de manier van samenwerken, van informatie

delen, van bijdragen aan maatschappelijke waarden. Met het identificeren van de kansen en het implementeren van digitale innovaties is er sprake van digitalisering. Vanwege de bijbehorende aanpassingen in de manier van (samen)werken wordt de term digitale transformatie gebruikt.

Waarom een visie op de digitale transformatie?

Ook in de digitaliserende wereld willen we als waterschap midden in de maatschappij blijven staan. Naast de uitvoering van onze kerntaken blijven we als hoogheemraadschap staan voor de grote maatschappelijke opgaven zoals de klimaataanpak, de energietransitie, circulariteit, de woningbouwopgave en bodemdaling. Die opgaven pakken we samen met burgers, bedrijven en partners op. Belangrijk uitgangspunt van het nieuwe Waterbeheerprogramma (WBP6) wordt dat we samen met de omgeving werken aan een toekomstbestendige en duurzame delta. Digitale ontwikkelingen helpen bij het realiseren van dit uitgangspunt: slimme¹ technieken en data-analyses ondersteunen de uitvoering van onze kerntaken en de bijdragen aan de grote maatschappelijk opgaven.

Zoals verwoord in de Visie op klimaat is water een cruciale factor in discussies over klimaatadaptatie, energie, circulaire economie, woningbouw, bodemdaling en biodiversiteit. Water en de maatschappelijke taken kunnen niet los van elkaar worden gezien, ze zijn met elkaar verweven. Het gaat daarbij niet alleen om de vraag wat Rijnland, geredeneerd vanuit de kerntaken, kan betekenen voor de maatschappelijke opgaven, maar ook wat de omgeving kan bijdragen aan de wateropgaven.

De waarde van onze invloed, en daarmee ons gezag, hangt direct samen met de samenhang die we weten aan te brengen met data vanuit andere domeinen, die ook zeer bepalend zijn in de uiteindelijke keuzes die worden gemaakt voor de inrichting van de leefomgeving.

Juist dit aspect maakt het essentieel dat we niet alleen digitaal data verzamelen, modelleren en delen over watersysteembeheer en zuiveringssystemen, maar dat we het ook weten te koppelen aan data van andere domeinen/partners die cruciaal zijn voor afgewogen langetermijnbeslissingen. Denk aan data en modellen m.b.t. demografie, klimaat, bodemdaling, woningbouw, waterverbruik e.d.

De nadruk ligt daarbij op het slim combineren van uiteenlopende data om de juiste maatschappelijke beslissingen te nemen voor de lange termijn.

We vinden het belangrijk dat we als overheid digitaal weerbaar zijn. We blijven alert op de risico's voor informatieveiligheid, privacy en ethiek. We blijven, met alertheid op onnodige bureaucraties, toegankelijk voor iedereen zodat we ook verbonden blijven met diegenen die minder digitaal vaardig zijn.

Met onze visie benadrukken we het belang en de impact van de digitale transformatie op het werk van Rijnland en op de samenwerking met de omgeving.

Middel en geen doel

De digitale transformatie is geen doel op zich. Het is een middel om de doelen van het Waterbeheerplan te ondersteunen. Alle acties voor de digitale transformatie worden geïntegreerd in de reguliere bestuursprogramma's. We geven het daarom niet vorm in een separaat programma.

2. Onze visie: Op weg naar een datagestuurd Rijnland

Wat is onze visie?

De digitalisering maakt dat we leven en werken in een informatiesamenleving. Een samenleving waarin steeds meer beslissingen op basis van veel data (geautomatiseerd) genomen worden. Het biedt kansen om ons werk effectiever en efficiënter uit te voeren. Om die kansen te benutten zetten we met deze visie een stip op de horizon. Waar staan we over een jaar of tien als

¹ De woorden slim en verslimmen gaan over het met hulp van kunstmatige intelligentie omzetten van de grote hoeveelheid data in informatie.

hoogheemraadschap? Wat is er door de digitalisering anders aan ons werk, hoe werken we dan samen en hoe zorgen we ervoor dat risico's ingeperkt blijven?

Onze visie is dat we op de middellange termijn een datagestuurd hoogheemraadschap zijn waarbij:

- o de digitalisering geïntegreerd is in onze kerntaken en substantieel bijdraagt aan grote maatschappelijke opgaven als de energietransitie, droogte, circulariteit en bodemdaling;
- o de digitale ontwikkelingen onze dienstverlening op een hoog niveau houden;
- o we slimme technieken inzetten en data delen om met samen met de omgeving te werken aan - een toekomstbestendige duurzame delta;
- o we digitaal weerbaar zijn met oog voor 'de menselijke maat';
- o we transparant zijn en blijven in onze besluitvorming die doelgerichter is omdat we (be)sturen op voorspellende informatie.

Wat is een datagestuurde organisatie?

In een datagestuurde organisatie zijn data en data-analyses een essentieel onderdeel van de manier hoe we ons werk uitvoeren. Het zit in alle processen verweven en ondersteunt de bestuurlijke beleidsbeslissingen.

De implementatie van digitale technieken zorgt ervoor dat er een grote hoeveelheid extra data beschikbaar komt. Die leveren een schat aan aanvullende informatie op over de processen waarmee we de keringen, het watersysteem en de waterketen bedienen, beheren en onderhouden.

Digitale ontwikkelingen maken dat binnen 5 tot 10 jaar al onze assets voorzien zijn van sensoren. Vergelijk het met huishoudelijke apparatuur: niet alleen de thermostaat registreert het huiselijke klimaat en kan dat doorgeven. Ook stofzuigers zijn voorzien van wifi, net zoals de tandenborstel, de koelkast, de deurbel, etc. Zo raakt alles met alles en iedereen verbonden.

Net als die apparatuur zijn onze assets, denk aan pompen, beluchters en ontwateringsinstallaties, straks in staat data te delen over 'hoe het met ze gaat' en 'wat ze meten in het proces'. Met deze 'explosie aan extra gegevens' kunnen we processen beter inregelen, onderhoud beter plannen, ontwerpen aanpassen, de kwaliteit van de dienstverlening verhogen, enz.

Ook van onze dienstverlening aan en samenwerking met burgers, bedrijven en andere overheden krijgen we extra informatie waarmee we de kwaliteit kunnen verhogen.

Waarom worden we een datagestuurd hoogheemraadschap?

De kern van de verandering door de digitalisering is dat het genereren en benutten van data het belangrijkste proces wordt binnen onze organisatie. Momenteel is onze stuurinformatie vooral gebaseerd op gegevens van dat wat gebeurd is. We sturen terwijl we als het ware in de achteruitkijkspiegel kijken. We zien ons groeien naar een datagestuurd hoogheemraadschap dat haar werkprocessen stuurt op voorspellende data. We kijken vooruit naar wat kan gebeuren en acteren daarop.

3. We bouwen aan een datagestuurd Rijnland

Hoe gaan we een datagestuurd Rijnland verwezenlijken? Daarbij onderscheiden we drie aandachtsgebieden.

1. We implementeren digitale ontwikkelingen als die tot meer effectiviteit of efficiëntie leiden.
Hoe digitaliseren we ons werk?
2. We zijn alert op informatiebeveiliging, privacy en ethiek.
Hoe blijven we digitaal weerbaar?
3. De relatie met de omgeving verandert met impact op de dienstverlening en samenwerking.
Hoe blijven we in verbinding met de omgeving?

In de komende paragrafen wordt het antwoord op deze drie vragen gegeven en toegelicht.

Hoe digitaliseren we ons werk?

Dat doen we door het principe 'digitaal voorop' toe te passen in alle beleids- en bestuursvoorstellen en alle werkprocessen.

Het principe 'digitaal voorop' is een stimulans om digitale ontwikkelingen mee te nemen in alle werkprocessen. Als blijkt dat ze de effectiviteit of efficiëntie verhogen ten opzichte van de 'traditionele' aanpak, dan implementeren we de digitale innovatie. Op deze wijze 'verslimmen' we ons werk. Hierbij zijn de volgende drie stappen te onderscheiden.

a) Digitale technieken vergroten onze kennis, inzichten en ons omgevingsbewustzijn

Onze kennis en inzichten worden vergroot doordat assets van sensoren worden voorzien die zowel aan de asset zelf kunnen meten (stroomverbruik, warmte, slijtage, e.d.) als aan de omgeving van de asset (watertemperatuur, luchtkwaliteit, geluid, e.d.). Het inzetten van drones voor inspecties voor handhaving en onderhoud levert letterlijk vanuit een ander gezichtspunt een grote hoeveelheid aan extra nuttige data op. Ons omgevingsbewustzijn wordt vergroot doordat we meer inzicht krijgen in relatieprocessen en samenwerkingsverbanden.

Voor het schouwen van de watergangen gaan in korte tijd een groot aantal mensen buiten fysiek inspecteren. Het waterschap Drents Overijsselse Delta zet slimme technieken in om met satellietfoto's grotendeels geautomatiseerd te schouwen.

b) Algoritmes² en kunstmatige intelligentie vergroten ons analytisch denkvermogen

We zetten voor ons werk duizenden assets in. De meeste worden in de komende jaren van sensoren voorzien. Dit zal leiden tot een explosieve hoeveelheid aan data die we met gericht datamanagement herbruikbaar opslaan. Kunstmatige intelligentie en algoritmes ondersteunen de processen om die data om te zetten in extra en voorspellende informatie. Met de toename aan data groeit de hoeveelheid kennis over onze processen in de installaties en in onze dienstverlening.

Samen met gemeenten werken we aan een 'dataportaal'. Het uitwisselen van gegevens van de rioleringsstelsels en onze zuiveringen maakt dat we veel verfijnder de processen in de waterketen kunnen sturen en o.a. energie kunnen besparen.

c) Door het Internet of Things (IoT) is alles en iedereen onderling verbonden

Het 'Internet of things (IoT)' is een netwerk waarin zowel mensen als apparaten online zijn en met elkaar kunnen communiceren. Daardoor beschikken we continu over actuele informatie over de assets en de processen op de zuiveringen, in het waterbeheersysteem en bij waterveiligheid. Omdat we meer dan nu verbonden zijn met burgers en bedrijven krijgen we ook meer inzicht in de door hen gewenste kwaliteit van onze dienstverlening.

Hoe blijven we digitaal weerbaar?

Dat doen we door continu alert te zijn op informatieveiligheid, privacy en ethiek. We zijn en blijven een betrouwbaar hoogheemraadschap dat goed omgaat met de gegevens van haar burgers en bedrijven.

Burgers en bedrijven mogen van ons verwachten dat we ook in de digitaliserende wereld een betrouwbare overheid zijn en dat we een hoge mate van digitale weerbaarheid waarborgen. Daarmee bedoelen we dat we alert zijn en blijven op onze informatieveiligheid, op de privacy van gegevens en op ethische vraagstukken die ontstaan bij de inzet van kunstmatige intelligentie. De digitale weerbaarheid van een overheid als het hoogheemraadschap is een essentiële voorwaarde voor het behoud van het vertrouwen van burgers en bedrijven in onze digitale dienstverlening, processen en producten.

De waterschappen hebben in 2018 de 'Baseline Basis op orde' opgesteld die beschrijft wat minimaal nodig is om bij te kunnen blijven op het gebied van digitalisering. Deze baseline is in 2020 geactualiseerd en omvat 23 afspraken waar de waterschappen aan moeten voldoen. Die

² Een algoritme is een beschrijving (programma) om een wiskundig of informaticaprobleem op te lossen.

betreffen naast informatieveiligheid en privacy ook het op orde komen en blijven van de dienstverlening, de organisatie en de samenwerking.

Voldoen aan deze baseline is geen sinecure. We hebben de tijd tot 2023 om aan alle afspraken te voldoen en dat vraagt een grote inspanning van de organisatie.

Informatiebeveiliging

Aanvullend op de Baseline Basis op orde hebben de overheden gezamenlijk gewerkt aan een specifieke Baseline voor de informatiebeveiliging (BIO) om de digitale weerbaarheid bij de overheid verder op peil te brengen. De BIO wordt momenteel geïmplementeerd bij alle overheidslagen. We zijn bezig met het implementeren van alle afspraken waardoor we op een volwassenheidsniveau komen waarmee we in principe een goede bescherming hebben. Het blijft een race tegen een gelijktijdige toename van digitale dreigingen. Onze calamiteitenorganisatie heeft een plan klaarliggen en bereidt zich met oefeningen voor op digitale dreigingen.

Privacy

Het gebruik van data van particulieren vraagt om een hoge mate van bewustwording bij de Rijnlanders om goed de privacyregels te blijven hanteren bij het gebruik van data van burgers en bedrijven. Deze alertheid speelt des te meer met de inzet van kunstmatige intelligentie omdat dan de kans bestaat dat niet altijd meteen duidelijk is of een algoritme privacygevoelige data heeft gebruikt.

Wij houden de medewerkers scherp op de bescherming van privacy door continu te werken aan de bewustwording. Net als in 2020 gebeurt dat dit jaar bijvoorbeeld door het online aanbieden van een "Dataquiz" waarin zowel informatieveiligheid als privacy aan bod komen. Ook worden met enige regelmaat zogenaamde 'phishing mails' gestuurd, om mensen ervan bewust te houden niet zomaar op onveilige links in mails te klikken.

Ethiek

Door de verdergaande digitalisering nemen de kansen toe dat we de grenzen naderen van wat we ethisch nog verantwoord vinden. Dit gaat spelen als we steeds vaker data gaan uitwisselen en voor andere doeleinden kunnen gaan gebruiken dan waar ze oorspronkelijk voor bedoeld waren. Met een transparante wijze van werken willen we zoveel mogelijk voorkomen dat er ethische grenzen worden overschreden.

Een substantieel deel van de digitale ontwikkelingen is de groei aan kunstmatige intelligentie. Algoritmes zorgen ervoor dat systemen zelf gaan nadenken, beslissingen kunnen nemen en hun eigen algoritme kunnen herschrijven. In een wereld waar apparaten zelf data gaan genereren en delen (Internet of things) kunnen persoonlijke gegevens van particulieren beschikbaar komen die mogelijk interessant zijn voor Rijnland om het werk nog slimmer te doen. Dan is de kans aanwezig dat er beslissingen worden voorbereid die ethisch discutabel zijn.

We zetten ons drone-team in om tijdens droogte onze waterkeringen te controleren. Vanwege de schaarste aan zoet water is het verboden om grond te besproeien met oppervlaktewater. Op de beelden van de drones zien we niet alleen veel bruikbare informatie over de keringen maar ook dat iemand ondanks het verbod zijn grond aan het besproeien is. Mogen we die informatie, waarvoor we de drones niet hebben ingezet, gebruiken om handhavend op te treden? Dat is de ethische vraag.

We zijn ons ervan bewust dat naarmate we meer digitale ontwikkelingen inzetten we meer moeten nagaan of en hoe ethische grenzen in het geding komen. Het wordt daarom bij ons gewoon om voorafgaand aan het testen of implementeren van een digitale innovatie eerst een ethische check te doen.

Hoe blijven we in verbinding met de omgeving?

Dat doen we door de verbinding met de ingelanden met digitale ontwikkelingen te versterken waarbij we zowel digitaal, telefonisch als fysiek bereikbaar blijven voor iedereen.

We zijn ons ervan bewust dat we samen met anderen een essentiële rol hebben in de uitvoering van onze kerntaken en de aanpak van de grote maatschappelijke opgaven. Digitale ontwikkelingen versterken de relatie met de omgeving en verhogen de mate van interactie en participatie met

ingelanden. De invoering van de Omgevingswet en het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) zijn mooie ontwikkelingen om de toegankelijkheid van overheden te vergroten.

Het DSO een mooi voorbeeld van digitale transformatie. Met de applicatie digitaal regelbeheer zijn overheden in staat om de juiste informatie aan het DSO te leveren. Wij gaan verder dan de basisafspraken voor het DSO door op onze website ook de keur en uitvoeringsregels digitaal te ontsluiten. Een vergelijkbaar traject van ontsluiting wordt voorzien voor andere beleidsregels als de subsidieverordening natuurvriendelijke oevers.

Digitale dienstverlening

Niet alleen Rijnland doet steeds meer ervaring op in het werken met digitale middelen. Ook burgers, bedrijven en partners doen continu nieuwe digitale ervaringen op. Omdat de buitenwereld ook verder digitaliseert, veranderen de verwachtingen over onze dienstverlening. Getriggerd door de wijze van dienstverlening van internetbedrijven verwacht de klant transparantie over het proces, betrouwbare informatie en een snelle respons. Als je bij een verzendbedrijf je pakket met een code kan volgen, zou dat toch ook moeten kunnen met een vergunningaanvraag? Als je 24/7 iets kan bestellen, kan het dan nog dat het hoogheemradschap alleen op werkdagen tussen 08.00 en 17.00 uur bereikbaar is? Er zijn digitale mogelijkheden om de bereikbaarheid te vergroten.

Met Siri van Apple of met de Google assistent is het mogelijk om opdrachten te geven of vragen te stellen aan bijvoorbeeld je tablet, je mobiel of je luidspreker. Computers zijn in staat om met spraakherkenning assistentie te verrichten. Zo is het mogelijk om vragen die vaak door ingelanden gesteld worden te laten beantwoorden door de computer. Dit wordt een 'chatbot' genoemd die 24/7 bereikbaar is.

Delen van data en informatie

Door het delen van data met derden kunnen we de input en output van onze processen goed afstemmen op de leverende en ontvangende partijen. In de waterketen kunnen we dan bijvoorbeeld onze zuiveringsinstallaties, zowel kwantitatief als kwalitatief, afstemmen op de aanvoer van afvalwater uit de gemeentelijke rioleringsstelsel. In het watersysteem maakt het delen van data met bijvoorbeeld agrariërs het mogelijk om de kwaliteit van het oppervlaktewater te optimaliseren.

De Digitale perceelwijzer (ontwikkeld door de drie Brabantse waterschappen) betreft een app die agrariërs actuele waterschapsinformatie geeft specifiek over hun eigen grond. Andersom helpt data van de agrariërs aan meer kennis voor ons werk. Voor Rijnland is de uitrol in 2021 gepland.

Toegankelijkheid voor iedereen met oog voor de menselijke maat

Met de digitalisering van de maatschappij neemt de afhankelijkheid van data en van digitale dienstverlening toe. De komende jaren zal de balans tussen de digitale en fysieke dienstverlening doorslaan naar de digitale kant.

Wij realiseren ons terdege dat niet iedereen mee kan gaan met de snelle ontwikkelingen die gepaard gaan met de digitalisering. Dit stelt eisen aan de toegankelijkheid van onze data, systemen en (digitale) dienstverlening. We willen voor iedereen bereikbaar blijven, ook voor diegenen die minder digitaal onderlegd zijn. We kiezen er bewust voor om ook de telefonische en fysieke dienstverlening aan te blijven bieden.

We werken samen met andere overheden om te voorkomen dat mensen digitaal worden buitengesloten. Daartoe is er op landelijk niveau de '[Nederlandse Digitaliseringsstrategie](#)' opgezet met als doel dat 'iedereen mee kan blijven doen in de veranderende samenleving (digitale inclusie).

4. De organisatie transformeert naar een datagestuurd Rijnland

Dat bij de digitalisering vaak het woord transformatie gebruikt wordt, is niet zonder reden. Alle Rijnlanders, van bestuurders tot medewerkers in het veld, krijgen te maken met digitale veranderingen. Met de strategische personeelsplanning zetten we de komende jaren in op het vergroten van de digitale vaardigheden om zo de omslag van bestaande en nieuwe functies te sturen.

Ander werk en anders werken

De digitale ontwikkelingen hebben een grote impact op de manier van werken. We gaan niet alleen ons werk anders doen. We gaan ook ander werk doen en mogelijk een deel van het huidige werk niet meer doen. Dat zal leiden tot een andere manier van samenwerken binnen en buiten Rijnland. Ultiem doel is dat de organisatie zich aanpast en er letterlijk sprake is van een transformatie. Het creëren van een digitale cultuur vraagt om digitaal leiderschap en om het vergroten van digitale vaardigheden van alle Rijnlanders.

Het Waterschapshuis (HWH)³ heeft de leerlijn Digitale transformatie voor leidinggevend ontwikkeld. Deze leerlijn zal in 2021 door de Rijnlandse managers gevolgd gaan worden. Dit jaar werkt HWH aan een leerlijn om bestuurders nader kennis te laten maken met de digitalisering.

Vanuit HR en met het Strategisch Personeelsplan (SPP) zetten we een verandertraject in gang om de omslag naar meer digitaal en datagestuurd (samen)werken vorm te geven. We benutten de pensioneringsgolf om ruimte te creëren voor nieuwe functies en verandering binnen bestaande functies. We zorgen voor een goede balans tussen digitale specialisten met kennis van het waterschapswerk en inhoudelijke specialisten met digitale vaardigheden: de mens en niet het systeem blijft in al onze processen de finale beslisser.

Op de lange termijn is de verwachting dat een steeds groter deel van de medewerkers zelf zal programmeren om de geautomatiseerde en gerobotiseerde werkzaamheden te sturen en te verbeteren. Dat is dan mogelijk omdat programma's geschreven worden met standaard bouwstenen. Daarmee bouw je als het ware met legosteentjes een programma waardoor bijvoorbeeld de 3D-printer een reserveonderdeel kan printen.

Voor het omzetten van data in informatie en kennis is een proces van data verzamelen en business intelligence nodig: het ontsluiten van alle benodigde data om slim procesverbeteringen door te voeren en om bestuursvoorstellen gefundeerd met (voorspellende) informatie te onderbouwen. Het vraagt ook om andere technische ondersteuning om uit die grote hoeveelheid extra data de juiste informatie te genereren. Daarvoor zullen steeds vaker algoritmes en kunstmatige intelligentie worden ingezet. Dit leidt tot een nieuw vakgebied dat ook bij Rijnland sinds september 2020 zijn intrede heeft gedaan: datascience en data-engineering.

Innovatief klimaat

Vanwege de grote verandersonnelheid van de digitale mogelijkheden stimuleren we een organisatie die continu inspeelt op innovaties. We testen, vaak in samenwerking met andere waterschappen, veel digitale ontwikkelingen uit en leren van elkaar. We geven daar de ruimte voor in het bewustzijn dat het kan voorkomen dat het onderzoek tot niets leidt ('briljante mislukking⁴).

Een innovatie die we aan het testen zijn, betreft digitale ondersteuning van de inspectie van secundaire waterkeringen. Het blijkt goed mogelijk om aan de hand van satellietbeelden met kunstmatige intelligentie niet waterkerende objecten (NWO) als bomen, schuren e.d. in beeld te brengen. In korte tijd hebben we een compleet beeld van deze NWO waar we voorheen alle keringen af moesten lopen en intekenen.

³ Het Waterschapshuis is de regie- en uitvoeringsorganisatie voor alle waterschappen op het gebied van informatie- en communicatietechnologie met een coördinerende rol bij de digitale transformatie.

⁴ Er is sprake van een 'briljante mislukking' als een test met de beste bedoelingen is ingezet en er geleerd wordt van de ervaringen terwijl niet het resultaat bereikt is wat men voor ogen had.

Met het innovatieplatform Winnovatie delen alle waterschappen hun (digitale) innovaties. We voorkomen daarmee dat we steeds het wiel zelf willen uitvinden en zijn daardoor in staat om innovaties sneller zelf te implementeren.

Informatisering & digitalisering

Met de implementatie van digitale innovaties zal meestal ook een beroep gedaan gaan worden op de teams van Informatisering & Digitalisering (I&D). Om die reden vindt de digitale transformatie in nauwe samenwerking met I&D plaats.

De centrale overheid stuurt actief aan op de digitale overheid door het afgeven van diverse wetten, baselines en andere landelijke richtlijnen. Ze helpen overheden daarmee om goed gesteld te staan voor de digitalisering van de samenleving. Met de focus op een robuuste IT-dienstverlening draagt Rijnland bij aan die digitale overheid.

Er zijn meer dan tien wetten en landelijke richtlijnen die zich richten op overheden in de digitaliserende samenleving. Die hebben betrekking op zowel het pakken van kansen als op het minimaliseren van de risico's zoals informatiebeveiliging en bereikbaar blijven voor iedereen. Voorbeelden zijn onder andere de Baseline Informatiebeveiliging, de wet Open Overheid, de Omgevingswet, de Dienstenwet, de baseline Basis op orde en de AVG. Ook de Unie van Waterschappen heeft diverse nota's uitgegeven waarvan de meest recente de Handreiking Digitale Transformatie betreft.

De teams van I&D zijn samen met dienstverlenende en ondersteunende teams actief om aan alle regels en voorwaarden te voldoen. Overheden wisselen zo kennis uit over alle aspecten van zowel het pakken van kansen als alertheid voor risico's. Daarmee ondersteunen de richtlijnen onze digitale transformatie.

Omdat Rijnland ook de I&A-ondersteuning van het Hoogheemraadschap Schieland & de Krimpenerwaard (HHSK) uitvoert, stemmen we zoveel mogelijk activiteiten voor de digitalisering op elkaar af. We hebben daar per taakveld samenwerkingsgroepen voor opgericht met specialisten van zowel Rijnland als HHSK. Die groepen leveren een meerjarenoverzicht aan van wensen met betrekking tot informatisering en automatisering als ook voor digitale ontwikkelingen. Dat overzicht wordt verwerkt in de meerjarenplanning van I&D. De manager I&D heeft met zijn teams een meerjarenperspectief tot 2025 ontwikkeld. Daarmee is tevens de basis gelegd voor de digitale transformatie van Rijnland.