

VISIE OP DIGITALE TRANSFORMATIE

GROOT DENKEN, ADAPTIEF ONTWIKKELEN, IN KLEINE STAPPEN VOORUIT



HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

VERSIE HISTORIE

VERSIE	AUTEUR	DATUM	STATUS	DISTRUBUTIE
0.1 / 0.2	Jeroen Stoop	09/2021	Concept	Werkversie
0.3	Jeroen Stoop	28/10/2021	Concept	Review H3 + H4 door BOD en Kernteam I&A
0.4	Jeroen Stoop Arnoud ter Harmsel	26/11/2021	Concept	Review H1 t/m H7 door Kernteam I&A
0.5	Jeroen Stoop Arnoud ter Harmsel	12/2021	Concept	Review H1 t/m H5 door deelnemers snelkookpansessies
0.7	Sonja de Goede Jeroen Stoop Floris Jan van Hall	12/2021	Concept	Review nav inloopspreekuren december 2021 & opmerkingen SdG Aanvullingen H6 t/m H8 Nieuwe vormgeving
0.8	Jeroen Stoop Sonja de Goede	01/2022	Concept	Review nav inloopspreekuren januari 2022 (nog in bewerking) Bespreking in MT januari 2022
1.0	Jeroen Stoop Sonja de Goede	01/2022	Definitief	
1.0_2	Jeroen Stoop	01/2022	Definitief	Wijzigingen nav bespreking in College 25/01

Deze Visie Digitale Transformatie wordt begin 2022 aangeboden aan College en Algemeen Bestuur.

Het College en het AB wordt gevraagd in te stemmen met de richting, zoals beschreven in dit document. Natuurlijk is het daarmee nog niet gedaan. De eerste stap is hiermee gezet!

Binnen HDSR gaan we aan de slag om de geschetste doelen in deze visie verder uit te werken tot voorstellen, die geprioriteerd, gepland en uitgevoerd kunnen worden. Op deze manier werken we deze visie uit in concrete plannen. En zullen we ook deze visie voortdurend blijven ontwikkelen op basis van veranderingen om ons heen, onze eigen leerervaringen en nieuw verworven inzichten!

INHOUDSOPGAVE

1. Voorwoord

- Door Dijkgraaf Jeroen Haan

2. Managementsamenvatting & Leeswijzer

- Management samenvatting
- Leeswijzer

3. Inleiding

- Doel visiedocument
- Gevolgde aanpak

4. Digitale Transformatie bij HDSR

- Missie / visie HDSR
- Strategische lijnen HDSR
- Digitale Transformatie als strategische lijn: wat is het?

5. Hoe Digitaal Transformeren

- Strategiekaart als stuurinstrument
- Basis op Orde Brengen en Houden
- Optimaliseren
- Innoveren

6. Informatiebeveiliging & Continuïteit

7. Digitale Vitaliteit

- Digitale vaardigheden
- Cultuur
- Digitaal leiderschap

8. Hoe gaan we om met deze visie (governance)

- Van visie naar realisatie
- Strategische roadmap
- Rol van architectuur en portfolio management
- Verantwoordelijkheden

Bijlagen

1. VOORWOORD



VOORWOORD

In onze huidige tijd is digitalisering niet meer weg te denken. We zitten midden in de Digitale Transformatie.

In ons waterschapswerk bevat iedere taak die we uitvoeren wel een digitale component. **Uitwisseling van data** wordt steeds normaler. En het **coronatijdperk** heeft geleid tot een versnelling van **hybride (samen)werken**.

Digitalisering is naast geld en menskracht een belangrijke **productiefactor** geworden. De maatschappij en onze medewerkers verwachten van ons dat we bij blijven bij de digitale ontwikkelingen. Dat gaat niet vanzelf. Informatisering en automatisering is een relatief jong vak, waarbinnen de ontwikkelingen snel gaan en zichzelf versnellen. Allemaal argumenten om stil te staan bij de opgave voor HDSR als het gaat om de betekenis van Digitale Transformatie voor HDSR. Hiervoor is deze **visie** ontwikkeld.

Een visie die niet alleen ingaat op de doelen ten aanzien van de **toegevoegde waarde** voor onze waterschapsopgave, maar ook een visie ten aanzien van de benodigde **digitale vitaliteit** en vaardigheden en een visie op de noodzakelijke ontwikkelingen om **digitaal veilig** te kunnen werken. De visie helpt ons om keuzes te maken langs welke route we naar een volgend level kunnen groeien. Dit vergt een **basis die op orde is** en we op orde kunnen houden. Dat kan niet zonder een **integrale aanpak**. En omdat de (technologische) ontwikkelingen razendsnel gaan, zal bij uitwerking ‘**permanent bèta**’ als houding voor ogen gehouden moeten worden. Met veel kleine stappen komen we samen verder:

GROOT DENKEN, ADAPTIEF ONTWIKKELEN, IN KLEINE STAPPEN VOORUIT

Jeroen Haan (dijkgraaf), namens het college

2. MANAGEMENTSAMENVATTING & LEESWIJZER



SAMENVATTING

HDSR zet in op “**zuiver en duurzaam voor de toekomst**”. Daartoe heeft HDSR 10 strategische lijnen gedefinieerd. Eén van deze strategische lijnen is ‘**Digitale Transformatie**’. Digitale transformatie ondersteunt de andere strategische lijnen én de operationele- en dienstverleningsprocessen.

Digitale transformatie is een complex en veelomvattend onderwerp. Het gaat over het **optimaliseren** van bestaande processen door optimaal gebruik van data, systemen en infrastructuur, maar ook over de **basis op orde brengen en houden** van en het **innoveren** met data, systemen en infrastructuur.

De **visie Digitale Transformatie** is tot stand gekomen dankzij de inbreng van meer dan 50 medewerkers van HDSR, die met kennis van vandaag een vertaling hebben gemaakt van de strategische lijnen, operationele processen en dienstverlening naar ambities voor digitale transformatie.

Deze visie geeft **richting** en wordt in de organisatie verder uitgewerkt naar uitvoerbare plannen.

Het is duidelijk dat we veel aandacht moeten blijven besteden aan de **Basis op orde brengen en houden**. Hiermee zorgen we voor een betrouwbare & schaalbare infrastructuur, een beheerst & betrouwbaar applicatielandschap, informatiebeveiliging & privacy, duurzame & toegankelijke informatie en datagedreven & asset georiënteerd werken.

Hoe beter de basis op orde is, hoe meer ruimte er is voor **Optimaliseren**, zodat we onze processen slim kunnen digitaliseren, efficiënt en effectief digitaal kunnen samenwerken & leren en digitale dienstverlening kunnen versterken.

We blijven ook **innoveren**, proberen nieuwe dingen uit en zetten nieuwe technologieën in.

Digitale transformatie doen **we** samen, met de gehele organisatie! De **mens maakt hierbij het onderscheid**. Ruimte voor & kennis van verandering, een ondernemende cultuur en digitale basiskennis en vaardigheden zijn cruciaal voor het welslagen van digitale transformatie. Zowel in het bestuur, in het MT als op de werkvloer!

LEESWIJZER

Dit document start met toelichting op wat digitale transformatie is en dat het bijdraagt aan de strategische lijnen en reguliere processen van HDSR. Voor de uitwerking van de visie gebruiken we de strategiekaart als structuur vanuit de **drieslag**:

1. Basis op orde brengen en houden
2. Optimaliseren
3. Innoveren

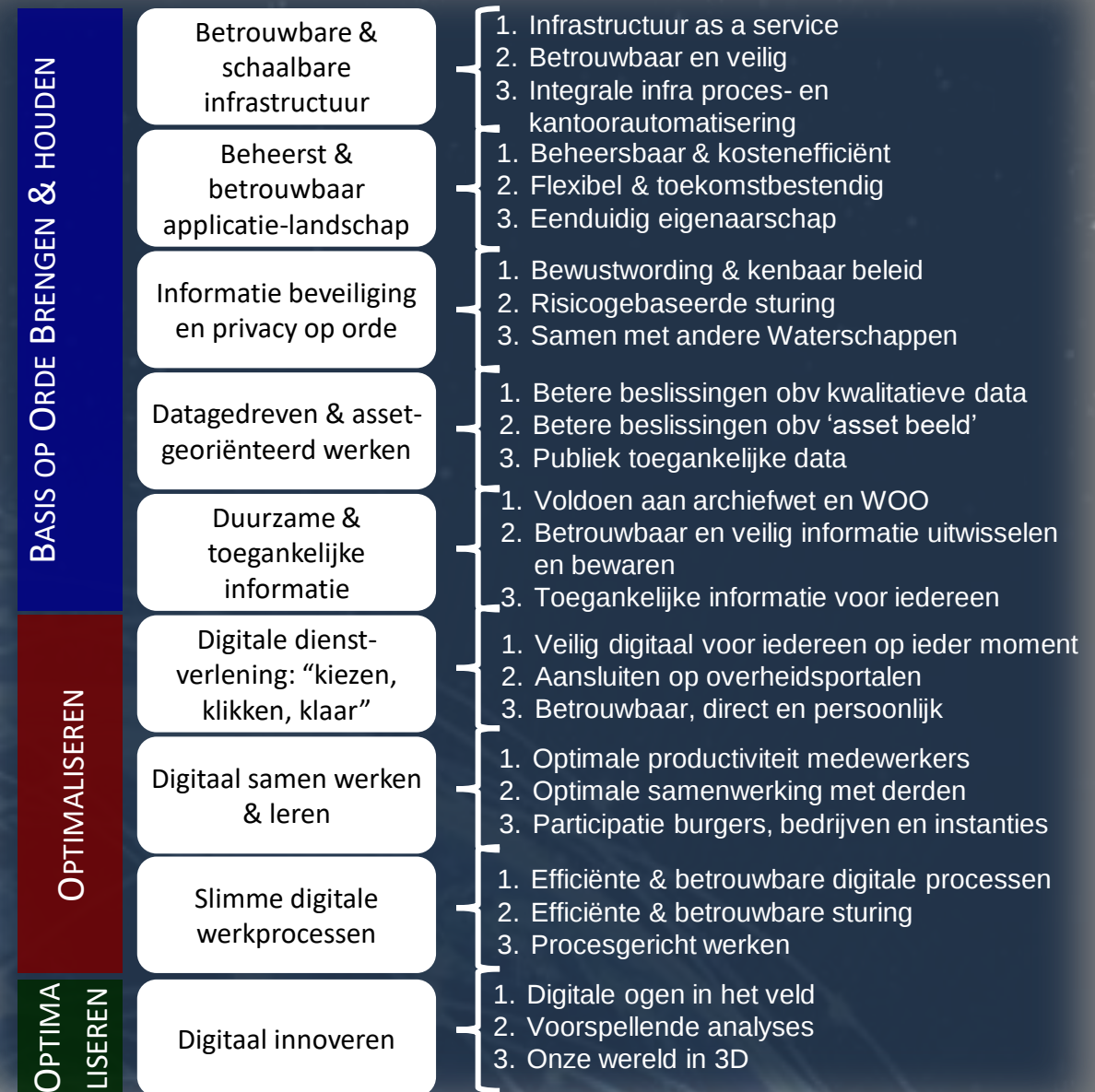
Deze drieslag is weer per stuk uitgewerkt in **richtinggevende uitgangspunten** en een uitwerking van **onderwerpen** die er onder vallen. Vervolgens is elk onderwerp weer verder uitgewerkt in:

- een toelichting en de betekenis ervan voor HDSR;
- de doelen die we nastreven bij dit onderwerp.

Vervolgens gaan we in op twee **extra onderwerpen** die we extra belangrijk vinden voor digitale transformatie:

- Informatieveiligheid
- Digitale vitaliteit

We sluiten de visie af met een **strategische roadmap**, waar we verschillende thema's indelen naar verschillende niveaus van volwassenheid, als basis voor het bepalen van prioriteiten.



3. INLEIDING

The background of the slide is a dark, high-angle aerial photograph of a city at night, with numerous illuminated buildings and streets. Overlaid on this image are several semi-transparent, glowing blue digital interface elements. These include various types of charts and graphs (line, bar, and area), circular progress indicators, network diagrams with nodes and connecting lines, and icons representing different concepts like a person, a globe, and a brain. The overall aesthetic is futuristic and data-driven.

INLEIDING

HDSR heeft **Digitale Transformatie als één van de 10 strategische lijnen** benoemd. De strategische lijn Digitale Transformatie is nog niet uitgewerkt in het Waterbeheerprogramma (WBP) of in de Voorjaarsnota (VJN).

Informatie Technologie (IT) is niet meer weg te denken uit het hedendaagse leven en het werk van een waterschap. Ontwikkelingen in de maatschappij én technologie gaan steeds sneller en hebben impact op wat stakeholders verwachten en hoe HDSR (samen)werkt met andere partijen. **Dit stelt eisen aan HDSR in het algemeen en aan de informatievoorziening van HDSR in het bijzonder.**

Deze visie is een **koersdocument** voor de digitale transformatie en geeft:

- Inzicht in trends & ontwikkelingen en de impact daarvan op HDSR
- Concrete doelen met eerste aanzet waarop HDSR deze doelen gaat halen

De visie is een doorkijk naar de **komende 5 jaar** en een beschrijving op doelniveau voor de komende 2 jaar.



TOTSTANDKOMING VISIE DIGITALE TRANSFORMATIE

De visie Digitale Transformatie is tot stand gekomen met input van een groot deel van de organisatie.

- **Strategiekaart als stuurmiddel**
 - Digitale transformatie is onderverdeeld in Basis op Orde brengen en houden, Optimaliseren en Innoveren, met in totaal 9 hoofdonderwerpen
- **Input verzamelen in snelkookpansessies**
 - Sessies per strategische lijn, aangevuld met onderwerpen vanuit de bedrijfsvoering en operatie, totaal 18 thema's
- **Uitwerken concept visie**
 - Vertalen output snelkookpansessies naar de 9 onderwerpen van Digitale Transformatie
 - Verder uitwerken van aanvullende onderwerpen zoals Digitale Vitaliteit en Governance
- **Afstemmen en reviewen binnen HDSR**
 - Deelnemers snelkookpansessies
 - Breed Overleg Digitaal, Ronde Tafel Digitaal
- **Besluitvorming**
 - Themasessies Digitale Transformatie AB
 - Route: MT, College, AB

18 inhoudelijke thema's, w.o. 9 strategische lijnen:

1. ZUIVERe ontwikkelingen
2. Duurzaamheid
3. Omgevingswet & Ruimtelijke Ordening
4. Toekomstbestendig begroten
5. Gezond water
6. Bodemdaling Veenweide
7. Toekomstbestendig Waterbeheer
8. Sterke Lekdijk
9. Waterbewust leven

plus **9 operationele onderwerpen**:

10. Bedrijfsvoering
11. Dienstverlening
12. Ingenieursbureau & Assetmanagement
13. Het nieuwe werken
14. Digitale innovatie
15. Procesautomatisering
16. Datamanagement (hieronder valt ook informatiemanagement)
17. Informatiebeveiliging & Informatiebeheer
18. Infrastructuur & Applicatielandschap

4. DIGITALE TRANSFORMATIE BIJ HDSR

The background of the slide is a dark, high-angle aerial photograph of a city at night, with numerous illuminated buildings and streets. Overlaid on this image are various semi-transparent digital graphics in shades of blue and white. These include line graphs, bar charts, network diagrams with nodes and connecting lines, a globe, and other abstract data-related icons. The overall aesthetic is futuristic and tech-oriented, emphasizing the theme of digital transformation.

MISSIE VAN HDSR

De **algemene taak** van HDSR is zorgen voor bescherming tegen overstromingen, garantie voor schoon en voldoende oppervlaktewater en de zuivering van afvalwater.

Klimaatverandering heeft de focus veranderd van 'snel afvoeren' naar 'afvoeren, vasthouden en bergen' van water.

Als gevolg van **maatschappelijke ontwikkelingen**, zoals energietransitie en milieubewustzijn, worden hogere eisen gesteld aan de zuivering en de duurzaamheid.

Water is een belangrijk onderdeel van de totale ruimtelijke inrichting. HDSR gaat daarom voor een **stroomopwaartse beweging**, door water een meer sturende rol te geven in de ruimtelijke inrichting. Dit vraagt om een andere rol van HDSR en een **intensieve samenwerking** met ketenpartners, burgers en bedrijven.

HDSR zet in op '**zuiver en duurzaam voor de toekomst**'.

Duurzaamheid is een onderdeel in al ons werk. HDSR versterkt haar inspanningen naar een **energie neutrale zuivering** van afvalwater en een **robuust en gezond watersysteem**.

HDSR stimuleert actief het **waterbewustzijn** bij burgers en zet zich in voor een **waterveilige leef- en werkomgeving**.



DE BESTUURLIJKE AGENDA KENT 10 STRATEGISCHE LIJNEN

Waterzuivering

ZUIVERe
ontwikke-
lingen

Duurzaam-
heid

ZUIVERe ontwikkelingen

Binnen de afdeling Zuiver zorgen we dagelijks voor gezuiverd afvalwater dat minimaal voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen.

Duurzaamheid

Met de Duurzaamheidsvisie 'Doe, denk, duurzaam, naar een emissieloos en circulair waterschap' is het onze ambitie om in 2030 energieneutraal en in 2050 emissieloos te zijn.

Bestuur & Organisatie

Omgevings-
wet &
ruimtelijke
ordening

Toekomst-
bestendig
begroten

**Digitale
Trans-
formatie**

Omgevingswet & RO

De werk- en denkwijze voor overheden verandert. Met gemeenten en provincies gaan wij (nog) meer als één overheid (digitaal) samenwerken.

Toekomstbestendig begroten

We worden financieel voorspelbaarder, zodat de organisatie in staat is een meerjarenbegroting te maken.

Digitale Transformatie

We gaan als één organisatie proactief en strategisch werken aan de digitale aspecten van de primaire processen, nu en in de toekomst.

Watersysteem

Gezond
water

Bodem-
daling
Veenweide

Toekomst-
bestendig
water-
beheer

Sterke
Lekdijk

Water-
bewust
leven

Gezond water

Ons toekomstbeeld voor ons beheergebied is zo schoon mogelijk oppervlaktewater met een zo goed mogelijk ontwikkelde biodiversiteit en ecologie.

Bodemdaling Veenweide

HDSR werkt samen met andere partijen om bodemdaling te minimaliseren.

Toekomstbestendig waterbeheer

Klimaatadaptatie is één van de grootste maatschappelijke opgaven voor de komende tijd. HDSR geeft hier (mede) invulling aan.

Sterke Lekdijk

De Lekdijk tussen Amerongen en Schoonhoven moet vóór 2050 over een lengte van 55 kilometer aan de huidige veiligheidsnorm voldoen. HDSR doet dit op een duurzame en innovatieve manier.

Waterbewust leven

HDSR vergroot de actieve betrokkenheid van anderen bij watervraagstukken en realiseert doelen samen met zijn partners.

Digitale Transformatie draagt bij aan zowel bovenstaande strategische doelen als de lijnactiviteiten

DE OMGEVING VAN HDSR VERANDERT...

MAATSCHAPPELIJKE ONTWIKKELINGEN:

- **Vergrijzing**
Toename van het aandeel ouderen in de bevolking leidt o.a. tot een hogere druk op de arbeidsmarkt.
- **Consumentenbewustzijn**
Hoger bewustzijn van consumenten wat de impact is van hun (koop)gedrag én het gedrag van organisaties.
- **Druk op agrarische sector**
Toenemende druk op maatregelen in de agrarische sector als gevolg van klimaatdoelen.
- **Argwaan t.o.v. de overheid**
Dalend vertrouwen van burgers en bedrijven in het goed en efficiënt opereren van overheidsinstanties.
- **Netwerksamenleving**
De tendens waarbij individuen en organisaties zeer intensief met elkaar samenwerken in flexibele netwerken.
Coöperatie in plaats van concurrentie.

MILIEU ONTWIKKELINGEN:

- **Klimaatadaptatie en -mitigatie**
Veranderend klimaat leidt tot toename van extremen zoals droogte, hitte, storm en piekbuien.
- **Verduurzaming**
Het energieneutraal en emissieloos opereren van organisaties is een van de oplossingen om de aarde leefbaar te houden.
- **Energietransitie**
Het overstappen op vormen van groene energie, zoals energie uit zon, wind, biomassa en water is nog een oplossing om de aarde leefbaar te houden.

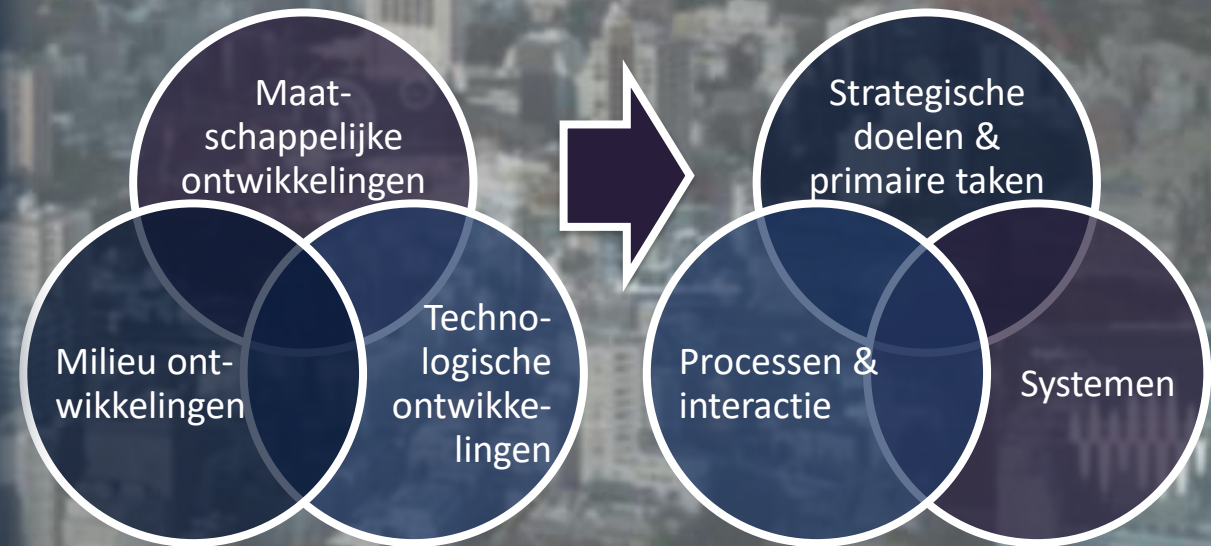
TECHNOLOGISCHE ONTWIKKELINGEN:

- **Toename in werken in de cloud**
Het via het internet (cloud) op aanvraag beschikbaar stellen van hardware, software en/of gegevens. In tegenstelling tot hard- en software in huis (on-premise).
- **Toepassingen van Artificial Intelligence**
Toepassen van slimme algoritmen waarbij computers taken uitvoeren waar voorheen menselijke intelligentie voor nodig was.
- **Toename van hoeveelheid (open) data & devices**
Onder andere door de toename van het aantal devices (telefoons, tablets, sensoren, etc.) is er een exponentiële toename van de hoeveelheid (open) data.
- **Werken met Digital twins & 3D**
De mogelijkheid om door middel van digitale modellen in 3D een digitale 'kopie' te maken van objecten. Deze al dan niet met partners gebouwde modellen die we bouwen en gebruiken, worden daarnaast steeds groter en complexer

...EN DAAROM VERANDERT OOK HDSR

Externe ontwikkelingen leiden tot veranderingen in het gedrag, van onder andere de overheid / toezichthouders, burgers en bedrijven. Er ontstaan grotere risico's als gevolg van de grote **verwevenheid van technologie** met onze dagelijkse werkzaamheden. Denk bijvoorbeeld aan het **risico op 'hacks'**, waarbij de complete organisatie kan worden lam gelegd. Overheden komen daarom met **regelgeving** die eisen stelt aan de digitale omgang met burgers en bedrijven (bijv. Wet Digitale Overheid, Wet Open Overheid) of de omgang met data en informatie (bijvoorbeeld AVG, Archiefwetgeving). **Burgers en stakeholders** verwachten dat zij snel, efficiënt en veilig digitaal zaken kunnen doen met de overheid.

Deze veranderingen noodzaken de waterschappen en dus ook HDSR tot verandering. Digitale Transformatie is deels een oorzaak van deze veranderingen. Maar het is ook onderdeel van de oplossing. Informatie en Technologie maakt **nieuwe manieren van (samen)werken** mogelijk. Bijvoorbeeld de rol van Teams bij het thuiswerken of digitale platforms om vraag en aanbod samen te laten komen (bijvoorbeeld open data of marktplaatsen). Denk ook aan het samenwerken aan beheer van kunstwerken of installaties d.m.v. 3D modellen en het ontwikkelen van beslissingsondersteunende algoritmen op basis van Artificial Intelligence (AI).



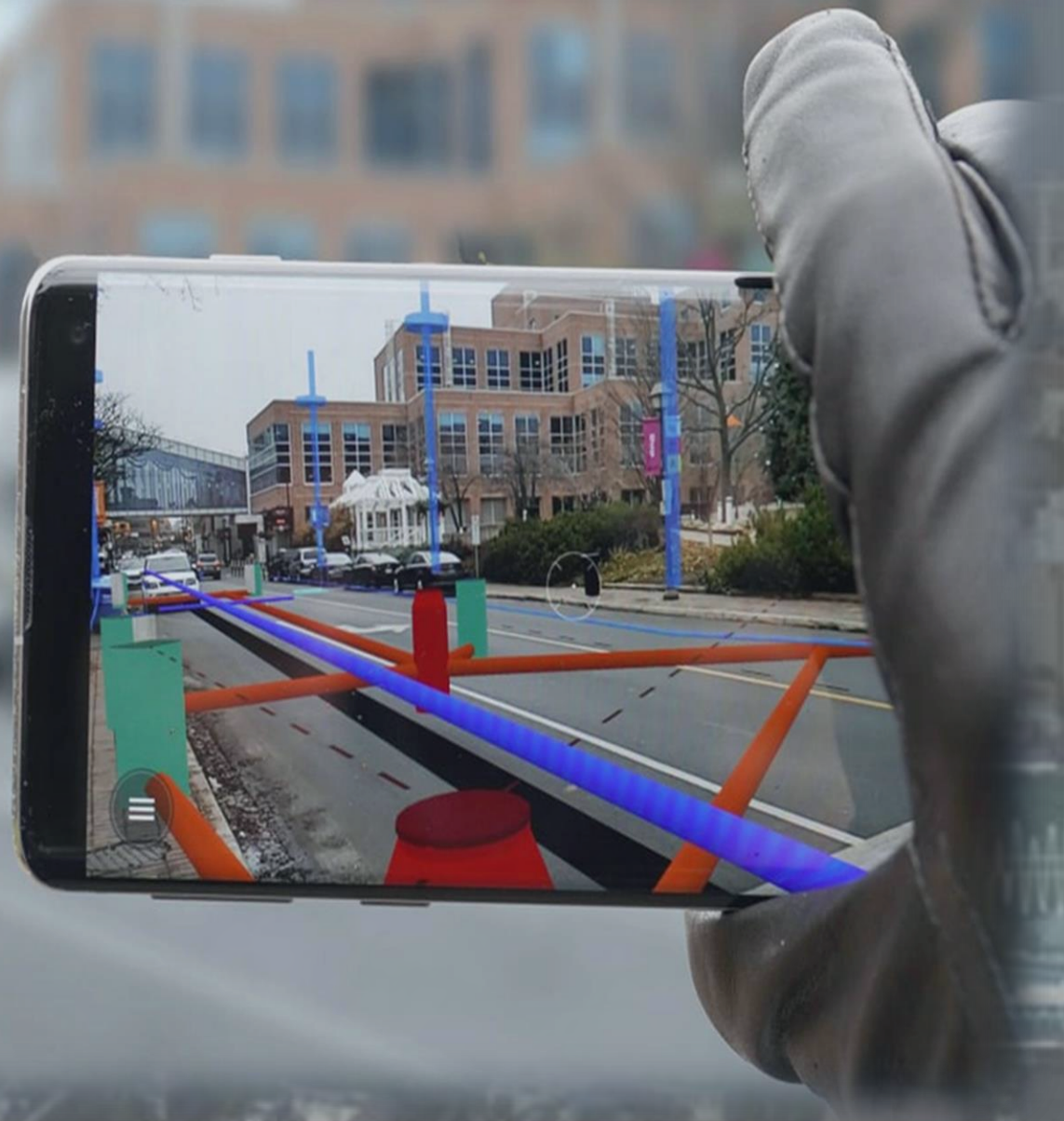
WAT IS DIGITALE TRANSFORMATIE

Digitale Transformatie:

Het betrouwbaar ondersteunen, optimaliseren en innoveren van dienstverlening, processen, organisatie en systemen met behulp van data, informatie en technologie

Digitale Transformatie is de overgang naar een (aangepaste) manier van werken waarbij digitale technologieën (en ICT-systemen) een dominante rol spelen.

Deze transformatie heeft invloed op de verbinding met onze omgeving, bestuurlijke keuzes, onze mensen, werkzaamheden en processen! Daarbij zijn onze wateropgaven in het vizier: werken aan een robuust watersysteem, waterveiligheid, schoon water, onze energietransitie en de klimaataanpak.



DIGITALE TRANSFORMATIE IS GEEN APART PROGRAMMA

Digitale Transformatie is GEEN separaat programma, het is integraal onderdeel van de reguliere P&C-processen van HDSR.

Ten eerste zijn Informatie en Technologie (IT) zodanig verweven met de bedrijfsprocessen en dienstverlening, dat dit niet los van elkaar gezien kan worden.

Ten tweede vindt Digitale Transformatie plaats in en vanuit het primaire proces van HDSR. Het is een verantwoordelijkheid van de gehele HDSR-organisatie. Iedereen heeft een rol binnen Digitale Transformatie, als gebruiker, veranderaar, (project)manager of als ontwikkelaar of beheerder.

Ten derde is Digitale Transformatie zowel 'Innoveren', 'Optimaliseren' als 'Basis op Orde Brengen en Houden'. Innoveren zonder Basis op Orde leidt tot losstaande experimenten die niet in de dagelijkse operatie kunnen worden verankerd. Optimaliseren zonder Basis op Orde leidt tot continuïteitsrisico's en 'technical debt'.

1

Business en IT zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden

2

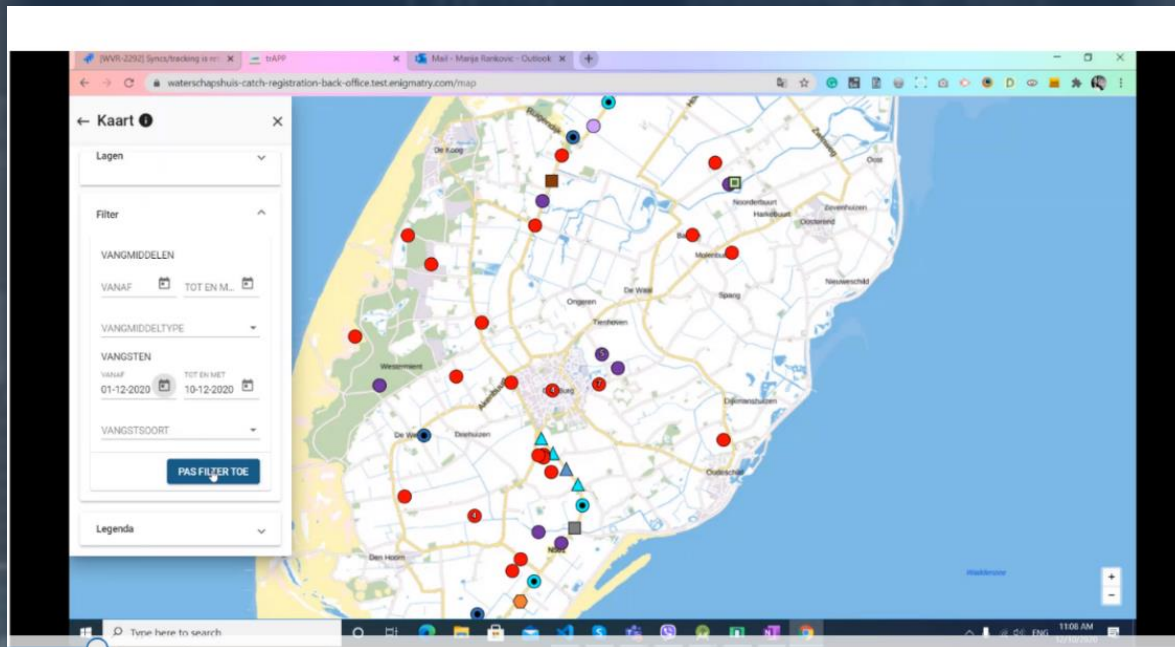
Digitale Transformatie is verantwoordelijkheid van hele HDSR-organisatie

3

Basis op Orde én Optimaliseren én Innoveren

DIGITALE TRANSFORMATIE... OOK AL BINNEN HDSR

**Digitale Transformatie is geen toekomst!
Het gebeurt al!**

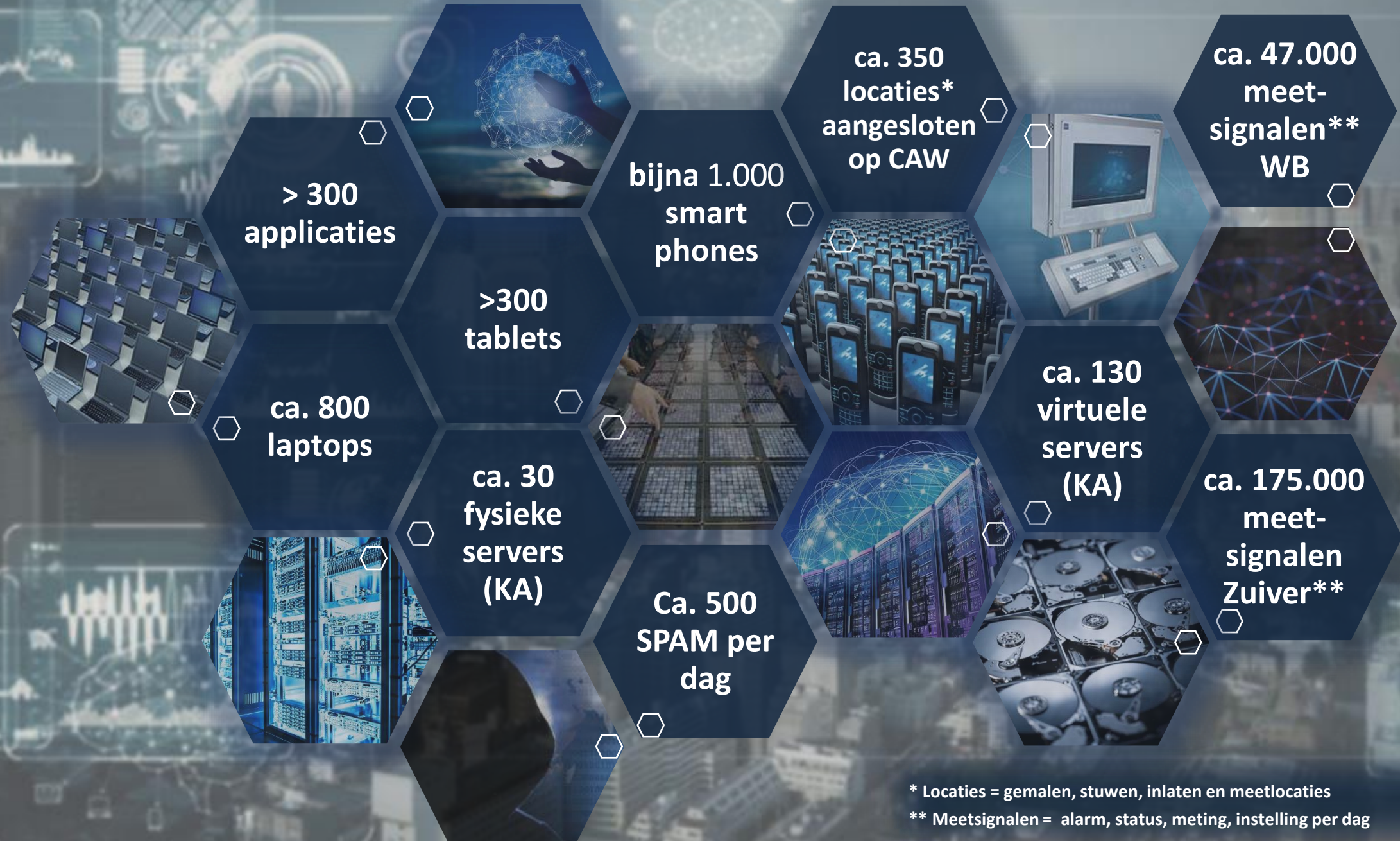


Het gebeurt om ons heen, maar ook binnen HDSR zelf. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van de peilschalenapp of de perceelwijzerapp. Dus we zijn lekker op weg.

We hebben meer behoefte aan een richtinggevende visie, een gemeenschappelijk beeld en verdere professionalisering van onze IT-voortbrengingsketen. In deze keten zorgen we ervoor dat we de behoeften van de organisatie vertalen naar passende IT-oplossingen.

Alle waterschappen hebben deze behoefte. Daarom werken wij samen binnen Het Waterschapshuis (HwH) en het informatiehuis Water (IHW). Als HDSR zullen wij waar mogelijk aansluiten bij de ontwikkelingen binnen beide organisaties.

HUIDIG IT LANDSCHAP HDSR



EXTERNE ONTWIKKELINGEN LEIDEN TOT PARADIGMASHIFT

De geschetste externe ontwikkelingen leiden tot een veranderbeweging binnen HDSR. Deze veranderbeweging is opgenomen in het Waterbeheerprogramma van HDSR. Het is belangrijk om die beweging expliciet te maken, want het vereist een aangepaste manier van kijken, denken en werken. Het is een paradigmashift waarbij binnen HDSR de (kennis van de) mens centraal blijft staan. Digitale Transformatie ondersteunt en/of versnelt deze paradigmashift. Dit is de toekomst van HDSR!

	VAN...	NAAR...
MILIEU	Watervraagstuk centraal	Gebiedsvraagstuk centraal
MAATSCHAPPELIJK	HDSR als gesloten systeem	HDSR als open systeem in een netwerk
	Werken vóór burgers en bedrijven	Werken mét burgers en bedrijven
	Locatie- en tijdgebonden werken	Locatie- en tijdonafhankelijk werken
	IT volgt de organisatie	Organisatie en IT verbonden
TECHNOLOGISCH	Beslissingen op basis van menselijke kennis, ervaring en intuïtie	Beslissingen op basis van data en algoritmen, naast menselijke ervaring
	Document (tekst, XML, video, etc) centraal	Object (asset) centraal
	Analoge informatiestromen	Digitale informatiestromen

EXTERNE ONTWIKKELINGEN LEIDEN TOT PARADIGMA SHIFT

	VAN...	NAAR...	IMPLICATIES VOOR DIGITALE TRANSFORMATIE (ONDER ANDERE)
MILIEU	Watervraagstuk centraal	Gebiedsvraagstuk centraal	• Digitaal samenwerken met partners (bv provincies, gemeenten) • Standaardiseren koppelingen en definities voor gegevensuitwisseling • Gebruik maken van data uit verschillende externe bronnen voor bijvoorbeeld klimatologische analyses
MAAT-SCHAPPELIJK	HDSR als gesloten systeem	HDSR als open systeem in een netwerk	
	Werken vóór burgers en bedrijven	Werken mét burgers en bedrijven	• Digitale participatie (bijv. digitaal bezoekerscentrum) • Citizen Science en crowdsourcing
	Locatie en tijd gebonden werken	Locatie en tijd onafhankelijk werken	• Digitaal vergaderen / 'thuis' werken • Toepassingen mobiele telefonie voor medewerkers in het veld
	IT volgt organisatie	Organisatie en IT verbonden	• Grotere afhankelijkheid van IT • Grotere risico's, waaronder cybersecurity en datalekken • Experimenteren / digitaal innoveren
TECHNO-LOGISCH	Beslissingen op basis van menselijke kennis, ervaring en intuïtie	Beslissingen op basis van data en algoritmen, naast menselijke ervaring	• Betrouwbare en beschikbare data (datamanagement) • Kunstmatige intelligentie en data-analyse • Business Intelligence (BI) • Presentatie van informatie d.m.v. GIS kaarten en diagrammen.
	Document centraal	Object (asset) centraal	• 'Asset Informatie Model' • Klikken vanaf de kaart (GIS) naar objecten en bijbehorende gegevens en informatie
	Analoge informatiestromen	Digitale informatiestromen	• Vooraf inrichten van processen en applicaties (archiving by design) • Standaardisatie van werkwijzen (bv. zaakgericht werken) • Digitale procesafhandeling met digitaal ondertekenen

5. HOE DIGITAAL TRANSFORMEREN



RAAMWERK VOOR DIGITALE TRANSFORMATIE

Digitale Transformatie draagt bij aan de strategie van HDSR. De missie ('Stroomopwaarts samen voor de toekomst') en de strategische lijnen van HDSR vormen hiervoor het uitgangspunt. Digitale Transformatie is zelf ook één van de strategische lijnen. We onderscheiden Digitale Transformatie in:

1. Basis op Orde Brengen en Houden

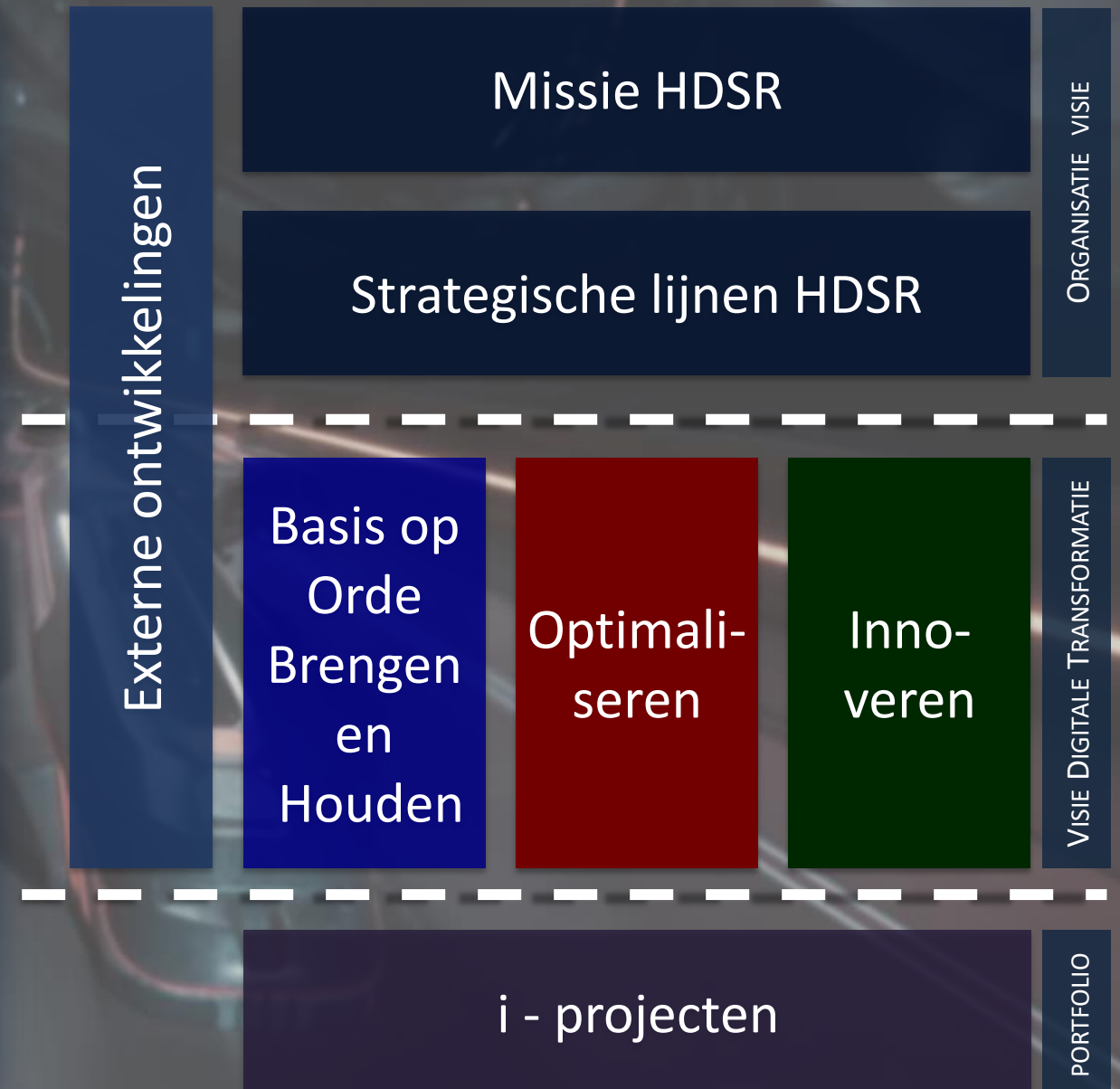
De basis van de Digitale Transformatie bestaat uit enerzijds de infrastructuur en het applicatielandschap en anderzijds de informatie (uit data en documenten zoals tekst, XML, spreadsheets, etc). Capaciteit en investeringen zijn voortdurend nodig om deze basis op orde te houden en te voorkomen dat uitval of onacceptabele (security) risico's ontstaan.

2. Optimaliseren

Optimaliseren betreft het verbeteren van bestaande processen of dienstverlening met behulp van digitalisering. Deze vorm van digitale transformatie komt vanuit (een combinatie van) gebruikersbehoeften en de mogelijkheden van technologie.

3. Digitaal innoveren

Digitaal innoveren is het doen van nieuwe dingen of dingen op een geheel nieuwe manier met behulp van technologie. Deze vorm van digitale transformatie vraagt ook om nieuwe manieren van werken (bv agile), kennis, vaardigheden en sturing.



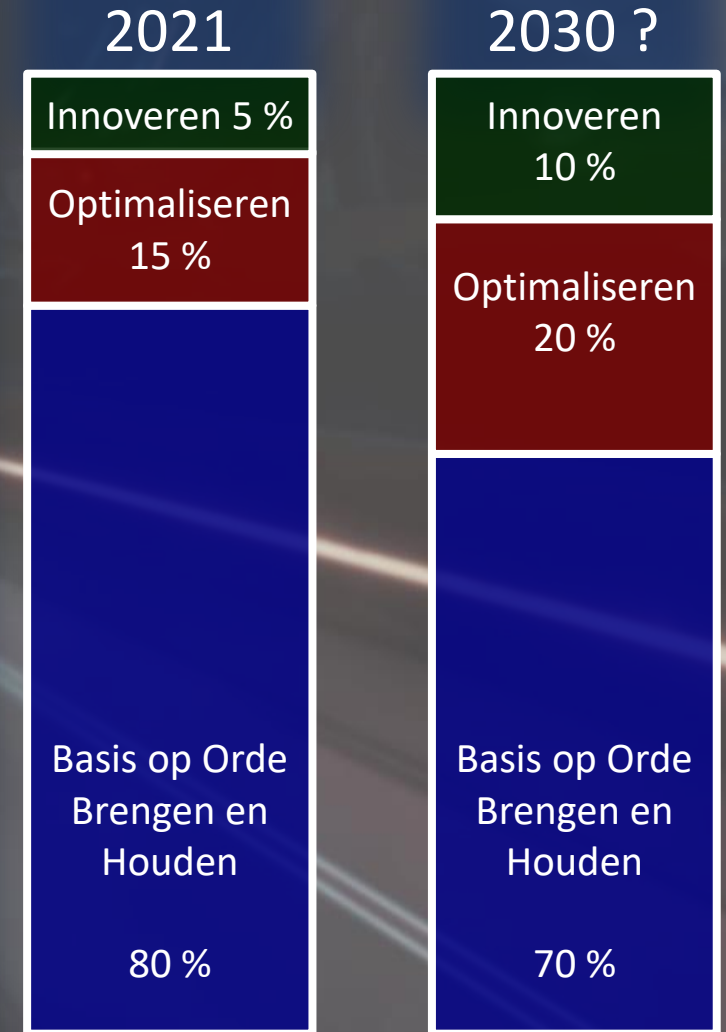
AMBITIE DIGITALE TRANSFORMATIE

We realiseren de doelen van Digitale Transformatie door (I-)projecten en reguliere processen uit te voeren met een digitale mindset. Dit vereist de inzet van **financiële middelen, capaciteit** en **kennis & expertise** van de medewerkers van HDSR.

Het merendeel van de organisatiemiddelen gaat naar de **Basis op Orde Brengen en Houden**. Dit zal ook in de toekomst zo blijven. Kengetallen geven hiervoor op dit moment indicaties van circa 80%. Dat zal bij HDSR naar verwachting ook zo zijn. Basis op Orde is hard nodig! Deze investeringen voorkomen **uitval van bedrijfskritische systemen, ontoegankelijke en onbetrouwbare informatie en onacceptabele security risico's**.

Naarmate de basis meer op orde komt en 'slechts' bijgehouden hoeft te worden, ontstaat er ruimte om de middelen van HDSR meer in te zetten op **Optimaliseren** en **Digitaal Innoveren**. Het zou mooi zijn om in - pakweg - 2030 circa 30% van de middelen hierop in te kunnen zetten.

Hoe meer de financiële middelen en capaciteit van medewerkers van HDSR worden ingezet op Optimaliseren en Digitaal Innoveren, hoe groter de bijdrage kan zijn van Digitale Transformatie aan de strategische doelen van HDSR.



NB het gaat hier om relatieve percentages die algemeen gelden binnen Nederland

STRATEGIEKAART DIGITALE TRANSFORMATIE ALS STUURMIDDEL

MISSIE
WATERBEHEER-
PROGRAMMA
2022-2027

STROOMOPWAARTS
SAMEN VOOR DE
TOEKOMST

ZUIVER AFVALWATER,
ENERGIENEUTRAAL EN
CIRCULAIR

ROBUUST EN GEZOND
WATERSYSTEEM IN
KLIMAATBESTENDIG GEBIED

WATERVEILIGE LEEF- EN
WERKOMGEVING

WATERBEWUST LEVEN EN
GENIETEN VAN WATER

STRATEGISCHE
LIJNEN

BESTUURLIJKE AGENDA

WATERZUIVERING

ZUIVERe
ontwikke-
lingen

Duurzaam-
heid

BESTUUR & ORGANISATIE

Omgevings-
wet &
ruimtelijke
ordening

Toekomst-
bestendig
begroten

**Digitale
Transfor-
matie**

WATERSYSTEEM

Gezond
water

Bodemdaling
veenweide

Toekomst-
bestendig
waterbeheer

Sterke
Lekdijk

Water-
bewust leven

**DIGITALE
TRANSFORMATIE**

BASIS OP ORDE BRENGEN EN HOUDEN

Betrouwbare &
schaalbare
infrastructuur

Beheerst &
betrouwbaar
applicatie-
landschap

Informatie
beveiliging en
privacy op
orde

Datagedreven
& asset-
georiënteerd
werken

Duurzame &
toegankelijke
informatie

1. Infrastructuur als service
2. Betrouwbaar & veilig
3. Integrale infra proces- & kantoor automatisering

1. Beheersbaar & kostenefficiënt
2. Flexibel & toekomst bestendig
3. Eenduidig eigenaarschap

1. Bewustwording & kenbaar beleid
2. Risicogebaseerde sturing
3. Samen met andere Waterschappen

1. Betere beslissingen obv kwalitatieve data
2. Betere beslissingen obv 'asset beeld'
3. Publiek toegankelijke data

1. Voldoen aan archiefwet en WOO
2. Betrouwbaar en veilig uitwisselen en bewaren
3. Toegankelijke informatie voor iedereen

OPTIMALISEREN

Digitale dienst-
verlening:
"kiezen,
klikken, klaar"

Digitaal samen-
werken & leren

Slimme digitale
werkprocessen

1. Veilig digitaal voor iedereen op ieder moment
2. Aansluiten op overheidsportalen
3. Betrouwbaar, direct en persoonlijk

1. Optimale productiviteit medewerkers
2. Optimale samenwerking derden
3. Participatie burgers, bedrijven en instanties

1. Efficiënte & betrouwbare digitale processen
2. Efficiënte & betrouwbare sturing
3. Procesgericht werken

INNOVEREN

Digitaal
innoveren

1. Digitale ogen in het veld
2. Voorspellende analyses
3. Onze wereld in 3D

DEZE STRATEGIEKAART WORDT HIERNA VERDER UITGEWERKT EN TOEGELICHT

5.1. BASIS OP ORDE BRENGEN EN HOUDEN

A low-angle, wide shot of a construction site. In the foreground, the backs of four construction workers are visible. They are wearing white hard hats and high-visibility yellow-green safety vests. One worker on the left is pointing their gloved hand towards a building in the distance. The background features several tall buildings under construction, with scaffolding and blue safety netting visible. The sky is clear and blue.

BASIS OP ORDE BRENGEN EN HOUDEN

Om de Basis op Orde te Brengen en te Houden hanteren we een aantal uitgangspunten:



HDSR voldoet aantoonbaar aan relevante wet- & regelgeving en sectorafspraken, waaronder *):

- Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO)
- Baseline Basis op Orde, AVG
- Wet Digitale overheid, Wet Open Overheid
- Archiefwetgeving



Assets van HDSR (Water, Zuiver, ICT-assets) zijn eenduidig en betrouwbaar vastgelegd. De data en informatie zijn duurzaam, toegankelijk en betrouwbaar



HDSR loopt maximaal 1 versie achter op de actuele versie van soft- en hardware (n-1 beleid)



Inkoop van soft- en hardware, IT-dienstverlening en inhuur is rechtmatig



HDSR werkt met architectuur conform WILMA

De Basis op Orde Brengen en Houden gaat over de volgende onderwerpen van Digitale Transformatie

BASIS OP ORDE BRENGEN EN HOUDEN

Betrouwbare & schaalbare infrastructuur

Beheerst & betrouwbaar applicatielandschap

Informatiebeveiliging en privacy op orde **)

Datagedreven & assetgeoriënteerd werken

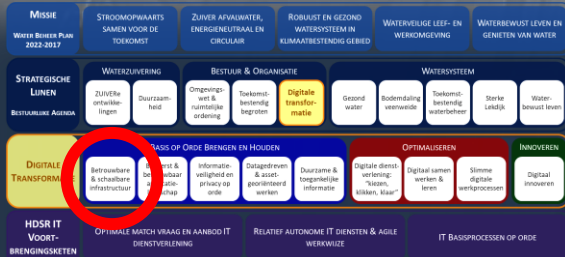
Duurzame & toegankelijke informatie

De Basis op Orde is het fundament onder Digitale Transformatie. Bij onvoldoende aandacht ontstaan er continuïteits- en security risico's en nemen de kosten onevenredig toe (als gevolg van verouderde soft- & hardware, toenemende complexiteit en ontbreken van juiste informatie). De 'Basis' moet niet alleen op orde zijn, maar vooral ook blijven. En dat vraagt om continue aandacht en investeringen.

*) Zie voor een uitgebreidere opsomming de bijlage

***) Informatiebeveiliging wordt in een apart hoofdstuk behandeld

BETROUWBARE & SCHAALBARE INFRASTRUCTUUR



Een betrouwbare & schaalbare infrastructuur is onmisbaar. Het zorgt ervoor dat de waterzuiveringsinstallaties werken, dat het

watersysteem functioneert en dat onze collega's hun dagelijks werk kunnen doen. Uitval van systemen heeft enorme impact op onze bedrijfscontinuïteit.

De afgelopen jaren is er hard gewerkt aan een betrouwbare infrastructuur in kantoorautomatisering (KA) en procesautomatisering (PA). Dit moet natuurlijk zo blijven, dus dat vraagt voortdurend aandacht.

Daarnaast zien we dat ontwikkelingen steeds sneller gaan en dat de behoefte aan 'verwerkings- en opslagcapaciteit' vanuit de organisatie sterk toeneemt. Er is ook steeds meer behoefte om tijd- en locatie onafhankelijk te kunnen werken, en daarbij verschillende 'devices' te gebruiken. De 'cloud' biedt mogelijkheden. Aan de schaduwkant leidt de grote afhankelijkheid van IT tot een toenemende dreiging van cybercriminaliteit.

DOELEN



INFRASTRUCTUUR 'AS A SERVICE'

Onze infrastructuur is beschikbaar op het moment, op de locatie en in de capaciteit dat de organisatie nodig heeft.



BETROUWBAAR & VEILIG

Onze infrastructuur waarborgt de continuïteit van onze dagelijkse operatie en werkzaamheden en is adequaat beschermd tegen inbreuken van buitenaf.



INTEGRALE INFRASTRUCTUUR PA & KA

We organiseren het beheer van de infrastructuren van de waterbeheersystemen (PA), de zuiveringsinstallaties (PA) en interne bedrijfsvoering (KA) samen om synergie te realiseren in kennis, beheer en security.

DENK BIJV. AAN



- Sourcing- & cloudstrategie
- Integrale infrastructuurarchitectuur (PA en KA)
- Business Continuity Management
- Inzetten op hybride werken

BEHEERST EN BETROUWBAAR APPLICATIELANDSCHAP



HDSR maakt gebruik van ca. 400 verschillende applicaties. Deze applicaties wisselen onderling gegevens uit

via geautomatiseerde koppelingen ('interfaces'). Veel applicaties draaien 'on premise' (d.w.z. op eigen infrastructuur), maar in toenemende mate ook in de 'cloud'.

Hoe meer applicaties, verschillende technologieën, koppelingen, etc., hoe groter het risico bij upgrades, aanpassingen of het uitwisselen van gegevens. De beheersbaarheid neemt af en de kosten stijgen onnodig door ongewenste overlap in functionaliteit ('redundantie'), complexe 1-op-1 koppelingen tussen applicaties of verouderde technologieën.

De beheersbaarheid en kosten van het IT landschap moeten voortdurend worden gemanaged. Daarnaast moet het landschap ook in de toekomst voldoen aan de behoeften van HDSR: verouderde applicaties worden tijdig vervangen of uitgefaseerd. Doorontwikkeling vindt plaats vanuit een toekomstbestendige architectuur.

DOELEN



BEHEERSBAAR & KOSTENEFFICIËNT

We reduceren onnodige complexiteit en kosten als gevolg van redundantie, 1-op-1 koppelingen of verouderde en/of niet-uitgefaseerde applicaties.



FLEXIBEL & TOEKOMSTBESTENDIG

We zorgen ervoor dat het IT-landschap ook in de toekomst kan blijven voldoen aan veranderende behoeftes en omstandigheden.



EENDUIDIG EIGENAARSCHAP

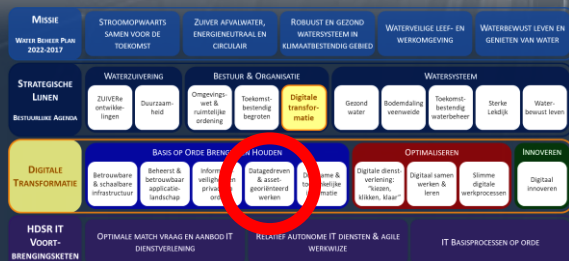
Van elke applicatie is het helder binnen welke IT-dienst het valt, wie het aanspreekpunt is en wie verantwoordelijk is voor (functionele) keuzes en kosten.

DENK BIJV. AAN



- Werken met architectuur
- Applicatie-integratie (platform/cloud)
- Informatiekundigen in de business
- Werken in IT-diensten met Product Owners
- IT Asset Management op orde

DATAGEDREVEN & ASSET GEORIËNTEERD WERKEN



Data over waterkwantiteit & -kwaliteit, assets, dienstverlening, processen, etc. zijn essentieel. Analyse van data in ruimte en tijd voor

trends en ontwikkelingen of prognoses en scenario's zijn onmisbaar voor beleidsontwikkeling en sturing.

Binnen HDSR is dit besef groeiende. De datakwaliteit, volledigheid en herleidbaarheid moeten worden verbeterd om er betrouwbare beslissingen op te baseren. Gegevens over assets zijn nog versnipperd in verschillende applicaties en moeten op assetniveau toegankelijk worden gemaakt. Er worden ook steeds meer eisen gesteld aan de duurzaamheid en toegankelijkheid van data (zie bij 'duurzame & toegankelijke informatie') en de ontsluiting via open data portalen.

Om de slag naar datagedreven en asset georiënteerd werken te maken is noodzakelijk:

- een datamanagementorganisatie (ondersteund door het management) met voldoende capaciteit en expertise.
- een data-infrastructuur waarin data kan worden verzameld, geïntegreerd, geanalyseerd en gevisualiseerd.

DOELEN



BETERE BESLISSINGEN O.B.V. KWALITATIEVE DATA

We zorgen voor actuele en betrouwbare brondata, die makkelijk kan worden ontsloten, met elkaar in verbinding gebracht, geanalyseerd en gevisualiseerd tbv operationele-, tactische- en strategische besluitvorming.



BETERE BESLISSINGEN O.B.V. "ASSET BEELD"

Van elke asset (waterbeheer, zuiver) is de locatie weer te geven op een digitale (GIS) kaart of van elke object is de locatie vastgelegd in een ruimtelijke (GIS) database.



PUBLIEK TOEGANKELIJKE DATA

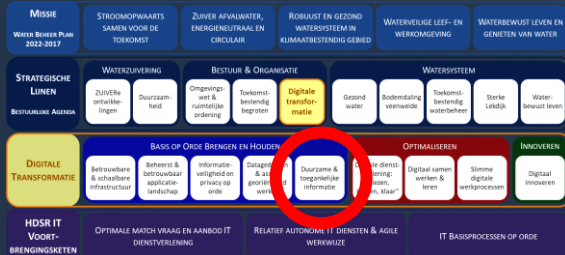
We stellen datasets beschikbaar aan burgers, bedrijven en instanties via open data portalen.

DENK BIJV. AAN



- Datamanagement organisatie & governance
- Data op orde, Open Data Portaal HDSR / HWH
- Data-infrastructuur voor BI en data-analyse
- Asset georiënteerde architectuur & applicatie inrichting
- Process mining

DUURZAME & TOEGANKELIJKE INFORMATIE



Informatiebeheer gaat over de gehele informatie huis-houding van HDSR. Het stelt eisen aan de toegankelijkheid en duurzaamheid

van informatie (data en documenten) tbv de bedrijfsprocessen en het afleggen van verantwoording aan de samenleving.

De Archiefwetgeving en de Wet Open Overheid stellen eisen aan de duurzaamheid en toegankelijkheid van informatie. De Archiefinspectie heeft geconstateerd dat HDSR hieraan nog niet voldoet. Er is onvoldoende zicht op welke informatie aanwezig is, waar die informatie te vinden is en hoe daarmee om te gaan. Ook het huidige Document Management Systeem (DMS) voldoet niet meer aan moderne eisen van digitaal (samen)werken. Om grip te houden op informatie is het nodig bij de inrichting van processen en applicaties vooraf rekening te houden met informatie beheer ('archiving by design').

Daarom is HDSR een programma gestart om het informatiebeheer weer op orde te krijgen: inrichten van processen en governance, formuleren van beleid en afspraken en modernisering van de informatievoorziening (DMS).

DOELEN



VOLDOEN AAN ARCHIEFWETGEVING & WOO

We voldoen aantoonbaar aan de eisen vanuit archiefwetgeving en de Wet Open Overheid door een effectieve informatie beheer organisatie.



BETROUWBAAR & VEILIG INFO BEWAREN & UITWISSELEN

Informatie wordt adequaat opgeslagen, vernietigd en uitgewisseld conform de afspraken in het informatiebeheer plan.



TOEGANKELIJKE INFORMATIE VOOR IEDEREEN

Informatie is snel en eenvoudig vindbaar & beschikbaar voor medewerkers en wordt – waar van toepassing – eenvoudig beschikbaar gesteld aan samenwerkingspartners, burgers en bedrijven.

DENK BIJV. AAN



- Inrichten processen & governance Informatiebeheer
- Moderniseren informatievoorziening DMS
- Integreren samenwerkingsomgeving (Microsoft) en Informatiebeheer (DMS)
- Opschonen, structureren & metadateren informatie

5.2. OPTIMALISEREN



OPTIMALISEREN

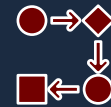
Bij Optimaliseren hanteren we een aantal uitgangspunten:



Dienstverlening aan burgers en bedrijven is maximaal digitaal



Burgers en bedrijven hebben keuze uit analoge of digitale kanalen, maar digitale kanalen hebben de voorkeur



HDSR streeft naar 100% papierloos werken



Medewerkers van HDSR werken “anywhere, anytime, any device”



Bij HDSR maken de medewerkers het onderscheid en automatiseren we routinewerk

Optimaliseren gaat over de volgende onderwerpen van Digitale Transformatie

OPTIMALISEREN

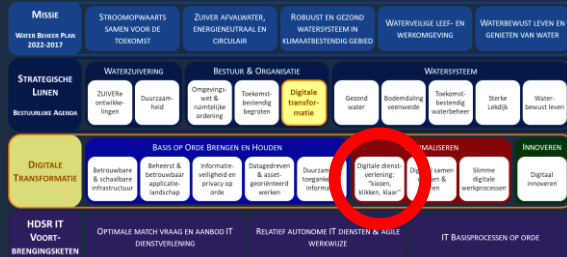
Digitale dienst-
verlening:
“kiezen,
klikken, klaar”

Digitaal samen
werken &
samen leren

Slimme
digitale
werkprocessen

Bij Optimaliseren gaat het om beter doen wat HDSR vandaag de dag al doet. Verbeteren van dienstverlening aan burgers en bedrijven, verbeteren van de interne- en externe samenwerking of een betere inrichting van bedrijfsprocessen of systemen. Optimaliseren wordt meestal gedreven vanuit behoeften vanuit het betreffende werkproces.

DIGITALE DIENSTVERLENING: “KIEZEN, KLIKKEN, KLAAR”



De samenleving digitaliseert in rap tempo. Dat betekent dat burgers en bedrijven verwachten dat zij digitaal zaken kunnen

doen met HDSR, zoals zij dat kennen van Bol.com en Coolblue. De wetgever stelt steeds hogere eisen aan de (veiligheid van de) digitale dienstverlening van overheidsinstanties met (o.a.) de Wet Digitale Overheid (WDO). Daarnaast wil de overheid de regels en dienstverlening met betrekking tot Ruimtelijke Ordening bundelen met de Omgevingswet en het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Gelukkig biedt HDSR al veel informatie en diensten digitaal aan, veelal achter een beveiligde login. Ook zijn we heel ver met de aansluiting op het DSO. Maar burgers en bedrijven verwachten méér: nóg makkelijker, nóg sneller en nóg transparanter. “Klikken, kiezen, klaar”. Met enkele klikken een melding of een aanvraag doen en direct digitaal antwoord krijgen. Dat is digitaal zakendoen in de 21e eeuw!

DOELEN



VEILIG DIGITAAL VOOR IEDEREEN OP ELK MOMENT

Alle burgers en bedrijven kunnen veilig digitaal zaken doen met HDSR op elk moment, conform vereisten van de Wet Digitale Overheid, de Wet Digi Toegankelijkheid en de Single Digital Gateway.



AANSLUITEN OP OVERHEIDSPORTALEN

Onze informatie, beleidsregels en digitale diensten sluiten aan op bredere overheidsdienstverlening en digitale portalen (waaronder Digitaal Stelsel Omgevingswet, DSO).



BETROUWBAAR, DIRECT & PERSOONLIJK

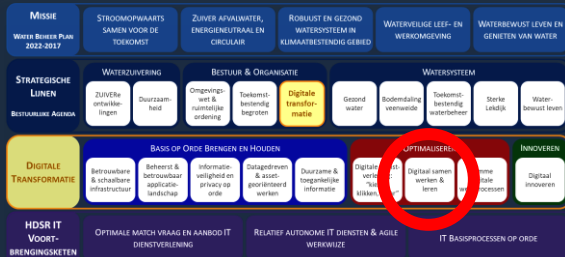
Wij bieden burgers en bedrijven zoveel mogelijk informatie en diensten die voor hen persoonlijk relevant zijn, maken digitaal zakendoen laagdrempelig en eenvoudig en zorgen voor een snelle afhandeling en directe terugkoppeling.

DENK BIJV. AAN



- Aansluiten op DSO / Omgevingswet
- 100% digitaliseren meldingen, aanvragen en verplichte leveringen (“Straight-Through-Processing”)
- MijnHDSR omgeving voor personalisatie
- Voldoen aan toekomstige WDO, SDG, Digi-toegankelijkheid

DIGITAAL SAMEN WERKEN EN SAMEN LEREN



Medewerkers van HDSR zijn voor hun dagelijkse werkzaamheden in hoge mate afhankelijk van IT systemen. Dat is des te duidelijker

geworden sinds de COVID-19 pandemie.

Met Microsoft 365 en Teams heeft HDSR een flinke stap gezet. In het project Sterke Lekdijk wordt volop ingezet op digitaal samenwerken met derde partijen, o.a. op basis van gezamenlijk werken aan 3D-bouwmodellen (BIM-level 2). En er zijn initiatieven om burgers en bedrijven digitaal te betrekken. Hierbij blijft het van belang de duurzaamheid en toegankelijkheid van informatie te borgen door effectief informatiebeheer.

Maar medewerkers kunnen, nee moeten, digitaal nóg beter worden ondersteund. Digitaal samenwerken met derde partijen is bijvoorbeeld omslachtig en samen werken aan één 3D-model is binnen HDSR nog geen praktijk:

- Informatie wordt niet overzichtelijk gedeeld via een samenhangend geheel van digitale communicatiekanalen.
- Opbouw en uitwisseling van kennis met derden wordt digitaal nauwelijks ondersteund.

DOELEN



OPTIMALE PRODUCTIVITEIT MEDEWERKERS

Medewerkers hebben een moderne werkplek, kunnen “anywhere, anytime, any device” werken, ervaren gebruiksgemak van systemen, zijn goed en volledig geïnformeerd over relevante organisatie kaders en worden ondersteund in hun kennis- en persoonlijke ontwikkeling.



OPTIMALE SAMENWERKING MET DERDEN

We werken effectief digitaal samen met derden op basis van marktconforme standaarden en werken in projecten aan één gezamenlijk en asset georiënteerd 3D-model (BIM level 2).



PARTICIPATIE BURGERS, BEDRIJVEN & INSTANTIES

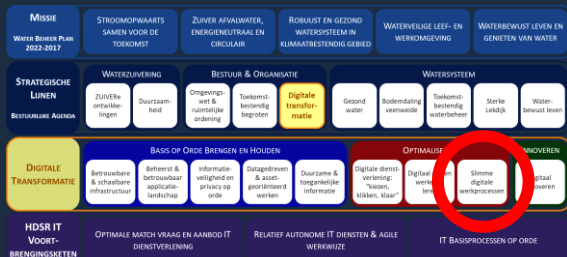
We bieden burgers, bedrijven en instanties mogelijkheden om digitaal invloed uit te oefenen of bij te dragen aan de kwaliteit en veiligheid van ons werkgebied (bv meetgegevens).

DENK BIJV. AAN



- Slimme apps voor (samen)werken obv M365
- Digitaal toegankelijk aanbod trainingen en opleidingen
- Integrale, eenduidige communicatie bedrijfsinformatie
- BIM-level 2: samenwerken o.b.v. gedeelde 3D-modellen
- Samenwerkingsomgeving GIS informatie
- Apps voor participatie burgers en bedrijven ontwikkelen

SLIMME DIGITALE WERKPROCESSEN



De opgave van HDSR en de omgeving waarin HDSR opereert is in complexiteit en omvang toegenomen.

Als gevolg daarvan is HDSR

als organisatie de afgelopen jaren flink gegroeid.

En groeien doet soms een beetje pijn. HDSR heeft last van groeipijntjes in de vorm van veel handmatige werkzaamheden, onduidelijkheden in rollen en verantwoordelijkheden, lange doorlooptijden door (onnodige) overdrachtsmomenten, etc. Het kost ook vaak veel tijd en inspanning om de noodzakelijke gegevens te verzamelen die nodig zijn voor operationele- en financiële sturing van de processen en dienstverlening van HDSR.

Vooral bij de interne bedrijfsvoerings- (financieel, HR, Inkoop, facilitair) en de externe dienstverleningsprocessen kunnen de efficiëntie en betrouwbaarheid worden verbeterd. Dit kan door digitaliseren (nieuwe systemen of een effectievere inrichting van bestaande systemen) of robotisering (automatiseren van routinematige, handmatige taken).

DOELEN



EFFICIËNTE & BETROUWBARE DIGITALE PROCESSEN

We streven naar 100% digitalisering van routinematige en/of handmatige werkzaamheden, zodanig dat onze medewerkers zich kunnen focussen op werkzaamheden die hun kennis en expertise vereisen.



EFFICIËNTE & BETROUWBARE STURING

We sturen op de uitvoering van onze processen en dienstverlening op basis van actuele en betrouwbare kwaliteit-, prestatie- en financiële cijfers en prognoses.



PROCESGERICHT WERKEN

We faciliteren het werken in procesketens, door processen over afdelingen heen te organiseren en het gebruik van verschillende systemen en de uitwisseling van gegevens tussen systemen te optimaliseren.

DENK BIJV. AAN



- Toekomst Bestendig Begroten (automatiseren Excel-len)
- Digitaliseren / robotiseren bedrijfsvoerings- en dienstverleningsprocessen
- Dashboards voor (operationele) sturing
- Digitaal ondertekenen
- Applicatie Integratie (platform)
- Single-Sign-On systemen

5.3. INNOVEREN



INNOVEREN

Bij Innoveren hanteren we een aantal uitgangspunten:



HDSR maakt gebruik van marktconforme IT technologie (“proven technology”)



HDSR voert elk jaar tenminste 2 digitale innovatie experimenten uit en publiceert die op het Winnovatie platform



HDSR maakt (naast eigen data) ook gebruik van externe bronnen zoals satellietbeelden of sensing waar dat kan (bovenop eigen manieren van data-inwinning)

Innoveren gaat over de volgende onderwerpen van Digitale Transformatie

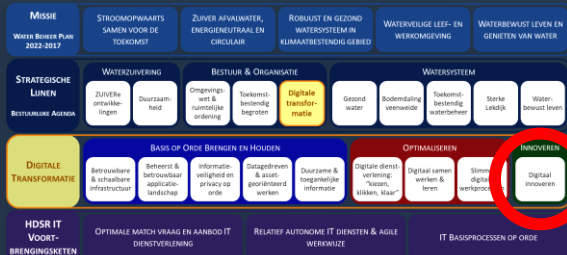
INNOVEREN

Digitaal
innoveren

Bij Innoveren gaat het om nieuwe dingen doen of bestaande dingen op een nieuwe manier doen. Innoveren gaat om ontdekken, we weten nog niet of en wat het HDSR kan opleveren, we hebben het nog niet eerder gedaan, het vereist kennis die we nog niet (voldoende) hebben. Met innoveren werken we in experimenten, waarin we kortcyclisch resultaten opleveren, evalueren en weer bijstellen. En zo steeds meer ontdekken. Innovatie kan business- of technologie gedreven zijn. Bij technologische innovaties is IT een zogenaamde ‘enabler’: het opent mogelijkheden voor de organisatie die er voorheen nog niet waren.

Innoveren vraagt om specifieke werkwijzen (kortcyclisch, experimenteel), vaardigheden (risicozoekend, ondernemend) en organisatie (experimentele omgevingen, innovatie of project teams, budget voor innovatie).

DIGITAAL INNOVEREN



Door toegenomen omvang en complexiteit van de opgave van HDSR in combinatie met de vergrijzing van de samenleving moet HDSR

zich voorbereiden op steeds meer werk met evenveel mensen. De inzet van bijv. sensoren, satellieten en drones als onze ‘digitale ogen in het veld’ maakt dit mogelijk.

De toekomst is steeds grilliger, denk maar aan het veranderende klimaat. Het gebruiken van grote hoeveelheden data en slimme algoritmen in voorspellende analyses, helpt HDSR om zo goed mogelijk in de toekomst te kijken en (beleids)keuzes te maken. Bijvoorbeeld, de inzet van sensoren helpt HDSR om geautomatiseerd te reageren op de actuele situatie, bijv. bij watermanagement of bij zuivering. Samenwerken via het innovatieplatform Winnovatie kan ons helpen om als waterschappen gezamenlijk (digitaal) te innoveren.

De toekomst is vergaand digitaal, waarbij digitale kopieën in 3D (‘digital twin’) HDSR helpen bij het ontwerp, realisatie en onderhoud van haar assets.

DOELEN



DIGITALE OGEN IN HET VELD

We maken maximaal gebruik van data van sensoren, satellieten of drones om de kwaliteit en kwantiteit van het (grond)water en onze assets te monitoren en (realtime) veranderingen of afwijkingen te signaleren.



VOORSPELLENDE ANALYSES

We gebruiken data van satellieten, externe bronnen (instanties zoals KNMI) en interne bronnen (onze eigen systemen) en slimme algoritmen voor onderbouwing en monitoring van ons beleid.



ONZE WERELD IN 3D

We ontwerpen, ontwikkelen en onderhouden onze assets op basis van digitale 3D-modellen (‘digital twins’), samen met onze partners (BIM-level 2).

DENK BIJV. AAN



- Data management organisatie, governance
- Data-infrastructuur voor data-analyse
- Voorspellende algoritmen en analyses tbv beleid klimaatadaptatie, gezond water, duurzaamheid
- Digitaliseren schouw en handhaving obv satelliet- en drone data
- Digitaal samenwerken aan 3D-modelling
- Datascience

6. INFORMATIEBEVEILIGING & CONTINUÏTEIT



INFORMATIEBEVEILIGING

Betrouwbare informatie vormt een onmisbare basis van de moderne samenleving. Onze partners en klanten moeten erop kunnen vertrouwen dat deze informatie altijd correct en overal beschikbaar is. De rijksoverheid stelt hiervoor minimale kwaliteitsnormen op. Deze zijn weergegeven in de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO). De BIO is een vertaling van best practices voor alle lagen van de overheid.

Om de mate van compliance aan de BIO maatregelen inzichtelijk te maken hanteert Het Waterschapshuis (HWH) het Capability Maturity Model (CMM). Met dit model wordt het niveau van beheersing van de BIO inzichtelijk én bestuurbaar gemaakt. Op niveau 3 is de werking van de maatregelen (controledoelstellingen) aantoonbaar effectief.

De waterschappen hebben hun ambitie gezet op niveau 3 per 1-1-2022 en niveau 4 per 1-1-2025.

5

INFORMATIEBEVEILIGING IS GEOPTIMALISEERD

- Lerende organisatie

4

INFORMATIEBEVEILIGING IS BEHEERST (1-1-2025)

- Maatregelen zijn onderdeel van PDCA cyclus Bedrijfsvoering

3

INFORMATIEBEVEILIGING IS EEN APART PROCES (1-1-2022)

- Werking maatregelen aantoonbaar, PDCA komt op gang
- In Control Verklaring (ICV) mogelijk

2

INFORMATIEBEVEILIGING IS EEN PROJECT

- Maatregelen als een project conform BIO geïmplementeerd

1

INFORMATIEBEVEILIGING IS AD HOC

- Maatregelen komen als bijvangst mee vanuit vakmanschap

INFORMATIEBEVEILIGING

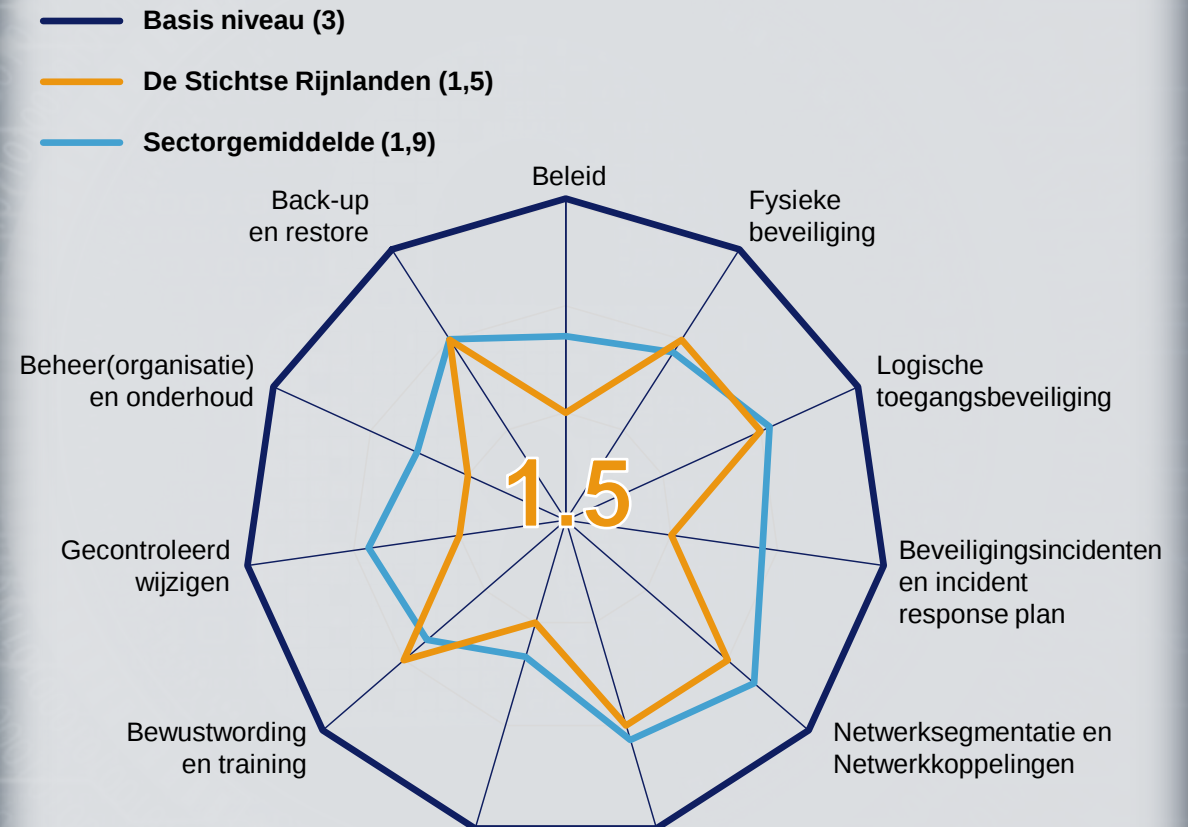
De Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) zet de standaard voor HDSR op niveau 3 (zie figuur hiernaast). Op dit moment scoort HDSR gemiddeld een 1,5 voor de ProcesAutomatisering (PA) en gemiddeld een 1,3 voor de Kantoorautomatisering (KA). Daarmee loopt HDSR achter op het sectorgemiddelde.

Binnen HDSR is informatiebeveiliging bijvangst van vakmanschap en te weinig gebaseerd op beleid of risico-analyse. De werking van maatregelen is niet aantoonbaar, er is onvoldoende stuurinformatie voor het management.

HDSR dient meer aandacht te besteden aan met name het beleid en de aantoonbaarheid van de werking van maatregelen. Dit kost tijd en vergt investeringen. De doorlooptijd om één niveau te stijgen in de BIO levels is ca. 18 maanden. Informatiebeveiliging moet een integraal onderwerp zijn van het bestuur en het management en zijn verankerd in de P&C cyclus van HDSR. De 10 bestuurlijke principes*, opgesteld door VNG, zijn hierbij een belangrijke leidraad.

Benchmarkscore BIO control volwassenheid

Bron: Nulmeting PA Informatiebeveiliging, KienIA in opdracht van het Waterschaphuis, 2021



*) Malware : software die als doel heeft om schade toe te brengen aan andere systemen
Hardening : het verwijderen van overbodige functies in systemen
Patching : het installeren van updates van software

ONTWIKKELINGEN RONDOM INFORMATIEBEVEILIGING

Informatiebeveiliging is verantwoordelijkheid van de top

In de ISO 27001 norm (en de BIO) staat dat de directie leiderschap en betrokkenheid moet tonen door het informatiebeveiligingsbeleid vast te stellen, middelen en capaciteit beschikbaar te stellen, het belang uit te dragen, te sturen op resultaten en gewenst gedrag actief te stimuleren. Hiertoe dient de directie geïnformeerd te worden met adequate informatie.

Informatiebeveiliging is techniek én gedrag

Er zijn veel technische oplossingen die de informatiebeveiliging versterken, maar cybercriminelen zitten ook niet stil en verzinnen steeds nieuwe manieren. Tijdig installeren van (security) patches is randvoorwaardelijk, maar is geen 100% garantie. Het is daarom net zo belangrijk dat medewerkers van HDSR zich bewust zijn van de risico's en wat zij kunnen / moeten doen om de informatie beveiliging te waarborgen.

Risicogebaseerd sturen op Informatiebeveiliging

De BIO geeft HDSR de ruimte maatregelen te nemen die gebaseerd zijn op het risiconiveau dat acceptabel is voor het waterschap. Het beleid over welke risico's je als waterschap bereid bent te nemen, hoort echter altijd door het bestuur vastgesteld te worden.

We kunnen het niet meer alleen

Het is voor HDSR nauwelijks mogelijk om volledig zelfstandig de informatiebeveiliging te waarborgen. De ontwikkelingen gaan te snel, de risico's zijn te groot, de kennis en expertise zijn te schaars. HDSR werkt reeds samen met andere Waterschappen via Het Waterschapshuis (HWH) in bijv. de CERT. Verdergaande samenwerking is noodzakelijk. Er zijn ook al plannen voor het gezamenlijk opzetten van een Security Operations Center (SOC) en het gezamenlijk inkopen van capaciteit en expertise bij de opvang van cyberincidenten.

De cloud en informatiebeveiliging

HDSR gaat steeds vaker 'naar de cloud'. Dat betekent dat infrastructuur of systemen niet van HDSR zelf zijn, maar van een derde partij, via een netwerkverbinding. De (toegang tot) cloud systemen moet net zo geborgd zijn als tot 'eigen' systemen.

Security Office

De verantwoordelijkheid voor informatiebeveiliging ligt bij de proceseigenaren en de medewerkers zelf. Een Security Office, onder aansturing van de CISO, ondersteunt hen daarbij én ziet toe op de naleving van beleid en afspraken. De Security Office bestaat uit 2-3 Information Security Officers en werkt samen met daartoe aangewezen vertegenwoordigers binnen de organisatie.

INFORMATIEBEVEILIGING



HDSR scoort nog niet op het gewenste BIO CMM-niveau en loopt achter op het sectorgemiddelde. Er is dus werk aan de winkel!

Als eerste dient HDSR het informatiebeveiligingsbeleid vast te stellen en binnen de organisatie kenbaar te maken. Daarnaast moet er een ISMS/ PDCA systeem worden ingericht om het management van stuurinformatie te voorzien. En is er een Security Office nodig met Information Security Officers (ISO's) om het HDSR securitybeleid te helpen implementeren en daarop toe te zien.

Een aantal ICT processen worden goed –maar niet aantoonbaar– uitgevoerd bij HDSR. Verder is de borging onvoldoende.

Voor een efficiënte aanpak is het belangrijk dat ALLE nieuwe processen en systemen 100% correct en BIO compliant worden ingericht. Informatiebeveiliging is ook relevant voor niet ICT processen zoals HR en inkoop.

Het is van groot belang om de samenwerking met andere Waterschappen te intensiveren, bijvoorbeeld middels een gezamenlijk SOC en gezamenlijke opvang van cyberincidenten.

DOELEN



BEWUSTWORDING & KENBAAR BELEID

Actueel informatiebeveiligingsbeleid en een ingericht kwaliteitssysteem voor monitoring en adequate informatie, waarbij management en medewerkers goed geïnformeerd zijn en zich bewust zijn van het belang en wat dat van hen vraagt.



RISICOGEBASEERDE STURING INFORMATIEBEVEILIGING

Actueel inzicht in de huidige stand van zaken, eerlijke zelfreflectie en inschatting van risico's en een concrete aanpak met maatregelen gericht op de grootste risico's eerst.



SAMEN MET ANDERE WATERSCHAPPEN IN CONTROL

Samen met andere Waterschappen (via HWH) opzetten van samenwerking met betrekking tot kennisuitwisseling, operationele monitoring en signalering (CERT, SOC) en inkoop van kennis en expertise bij opvang van cyberincidenten.

INZETTEN OP



- Inrichten Security Office (governance en personeel)
- HDSR brede implementatie van de BIO in alle bedrijfsprocessen
- Integratie PA en KA-omgevingen
- Actuele stuurinformatie over risico's en maatregelen
- Procesmatige borging van de bestuurlijke verantwoording voor informatiebeveiliging en de BIO

7. DIGITALE VITALITEIT

A man in a white turtleneck is shown in profile, reaching out with his right hand towards a digital wireframe figure of a person. The wireframe figure is composed of glowing blue lines and is positioned to the right of the man. The background is dark with some faint, glowing blue lines and a grid pattern, suggesting a digital or futuristic environment. The overall tone is blue and high-tech.

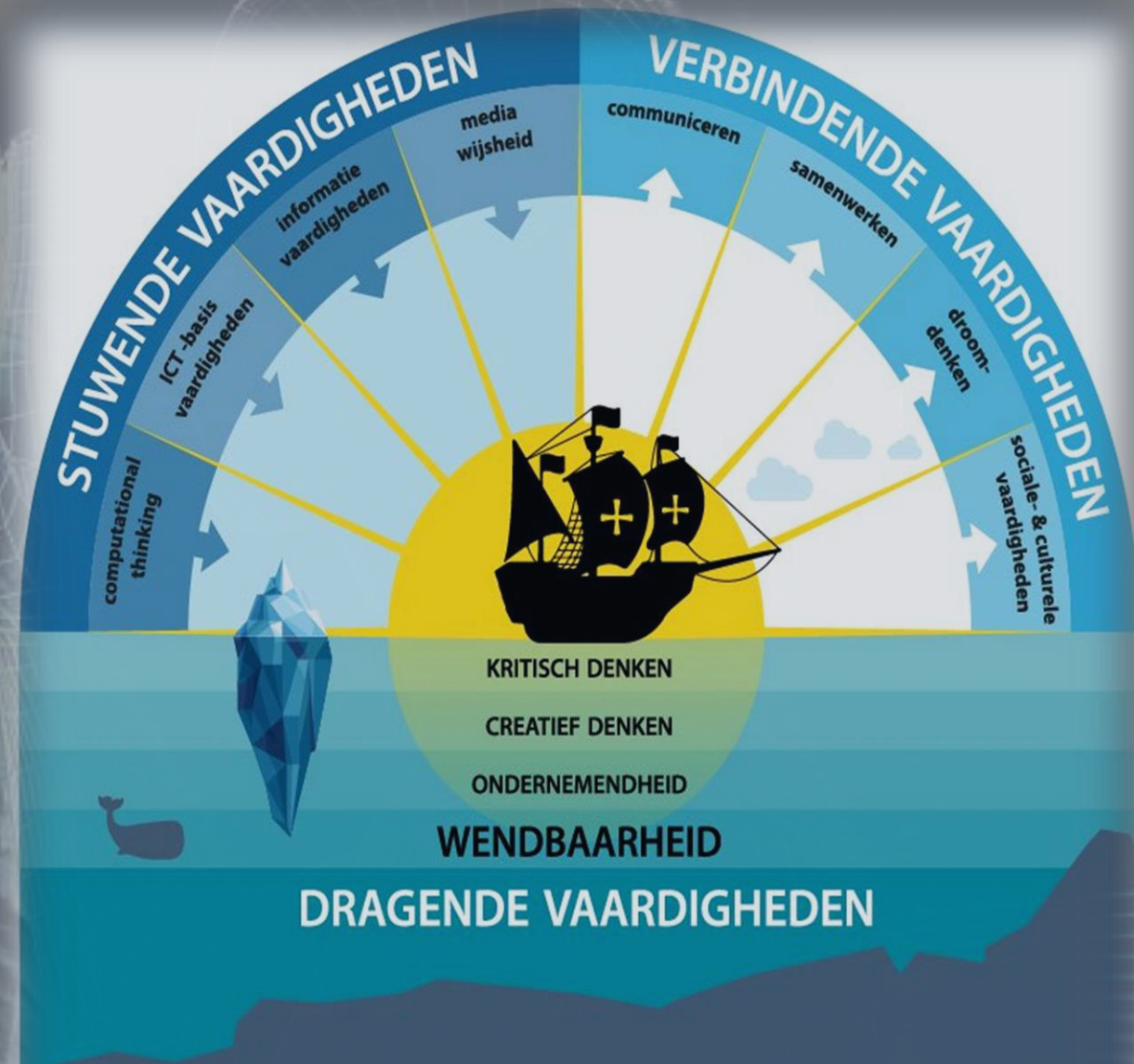
ESSENTIËLE VAARDIGHEDEN VOOR DE 21^E EEUW

De 21e eeuw kenmerkt zich door snelheid, dynamiek, individualiteit, duurzaamheid en vooral data en digitalisering. Dit betekent heel wat voor medewerkers en management van HDSR. Het Columbusmodel benoemt de essentiële vaardigheden voor de 21e eeuw. Het model gebruikt de ontdekkingsreis als metafoor.

De **dragende krachten** zijn als de zee: zonder persoonlijke vaardigheden als wendbaarheid, ondernemendheid, creativiteit en kritisch denken komen we nergens.

De **stuwende vaardigheden** zijn als de zeilen en de wind, we hebben ze nodig om vooruitgang te realiseren: conceptueel denkvermogen, IT basisvaardigheden, informatie vaardigheden en media wijsheid.

De **verbindende vaardigheden** hebben we nodig om vorm en invulling te geven aan de nieuwe wereld: communiceren, samenwerken, droomdenken en sociale- & culturele vaardigheden.

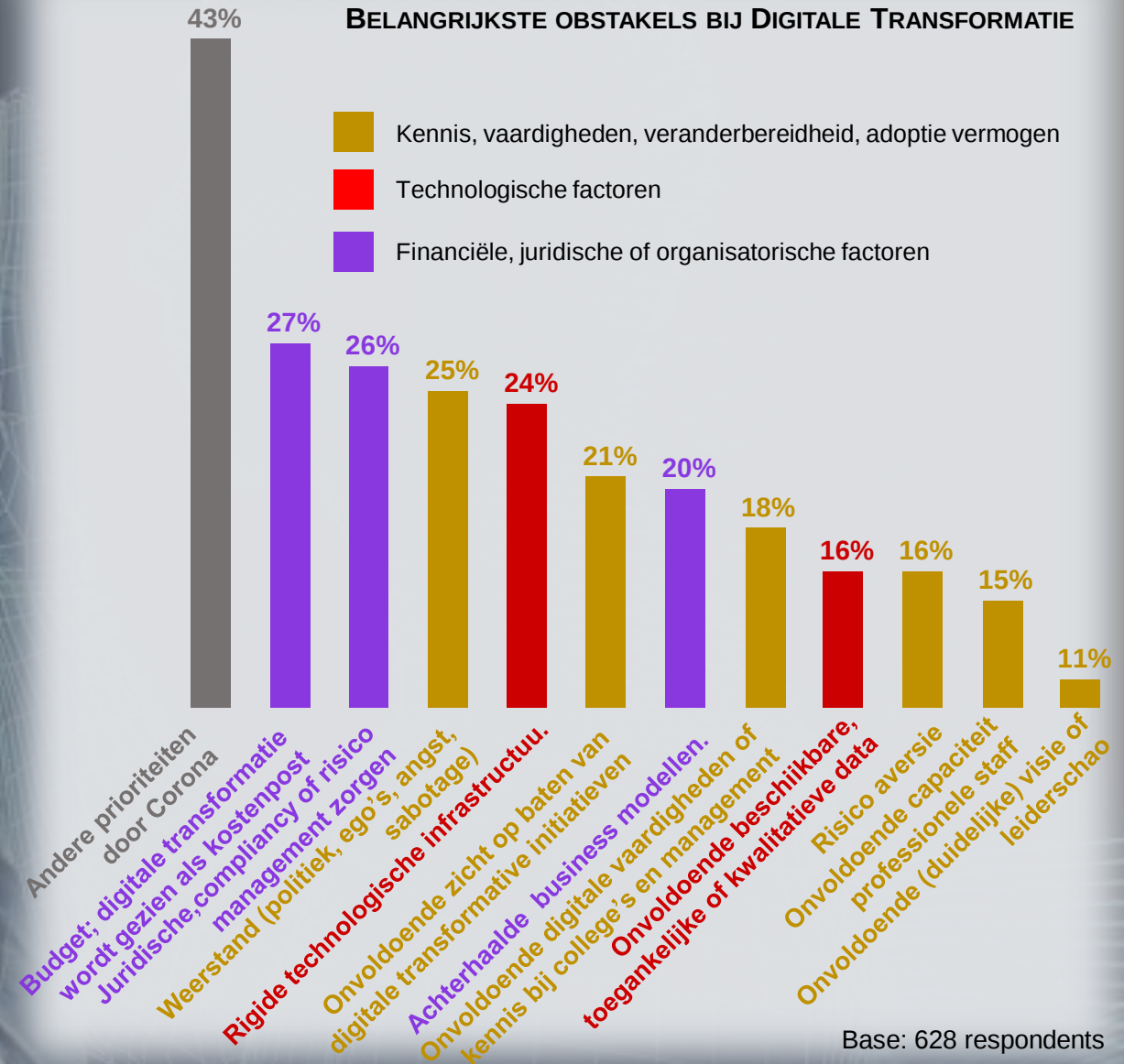


DE MENS (EN DE CULTUUR) MAAKT HET ONDERSCHIED...

BIJ DIGITALE TRANSFORMATIE MAAKT DE MENS HET ONDERSCHIED.

Enerzijds betekent het dat alle medewerkers van HDSR betekenis geven aan digitale transformatie. Zij zijn als zodanig in staat om hun werkzaamheden beter, sneller en betrouwbaarder uit te voeren. Zij gebruiken hun kennis en expertise om data te interpreteren tot waardevolle informatie, inzicht en kennis. Door het digitaliseren van handmatige en routinematige werkzaamheden zijn medewerkers nog effectiever, zij kunnen zich richten op juist die werkzaamheden waar hun kennis en ervaring tot hun recht komt. Technologie is in de eerste plaats verrijkend & aanvullend en niet vervangend.

Anderzijds betekent het dat het tempo van de digitale transformatie vooral bepaald wordt door de **kennis, vaardigheden, veranderbereidheid** en het **adoptievermogen** van de medewerkers en het management van HDSR. Uit onderzoek van Altimeter in 2020 blijkt dat meer dan de helft van de ervaren obstakels voor digitale transformatie hierop terug te voeren zijn (de gele balken in de figuur hiernaast). De technologie kan weliswaar complex zijn, maar vormt meestal niet de grootste uitdaging. In hetzelfde onderzoek van Altimeter worden slechts twee technologische factoren genoemd in de top 10 van obstakels (de rode balken).



...MAAR DAARVOOR IS ER WERK AAN DE WINKEL!

De 21e eeuwse vaardigheden zijn cruciaal voor het succesvol digitaal transformeren. We krijgen signalen vanuit de gehele organisatie dat er werk aan de winkel is voor HDSR als het aankomt op de digitale vaardigheden van de 21e eeuw!

Kennis van IT en digitale vaardigheden zijn binnen HDSR nog te beperkt, bij medewerkers, management én bestuur. Er is voortdurend aandacht nodig om de mogelijkheden van systemen te benutten die er zijn. Digitale nieuwsgierigheid, willen begrijpen, is essentieel voor een effectieve samenwerking in informatie vraagstukken. Daarnaast is er behoefte aan daadkrachtiger management sponsorship voor o.a. datagedreven werken en werken met architectuur.

Projecten, zoals bijv. Sterke Lekdijk en Omgevingswet, zijn vernieuwend bezig, maar hebben grote moeite om de vernieuwingen te laten landen in de HDSR-organisatie.

Bovendien zijn medewerkers 100% ingezet op dagelijkse werkzaamheden en is er te weinig capaciteit beschikbaar om te verbeteren en te veranderen.

DOELEN



RUIMTE VOOR VERANDERING

We zorgen voor meer ruimte om te werken aan verbeteringen en veranderingen, zowel door professionals (staf) als door medewerkers in het primaire proces. Dit is een randvoorwaarde voor succesvolle (digitale) transformatie.



ONDERNEMENDE CULTUUR

We stimuleren een cultuur waarin initiatief nemen, experimenteren, leren en verbeteren mogelijk is en wordt beloond.



DIGITALE KENNIS, VAARDIGHEDEN & ADOPTIE

We zijn ons ervan bewust dat je in de 21e eeuw niet kunt zonder digitale kennis en vaardigheden, wij investeren daarin en zorgen er zo voor dat (digitale) vernieuwingen makkelijker worden geadopteerd.

INZETTEN OP



- Vergroten digitale kennis medewerkers, MT en bestuur
- Digitale kennis en vaardigheden opnemen in competentieprofielen, opleidingen en trainingen
- Versterken 'middenveld' *) bij I&A én in de business
- Versterken rol key-users / digi-ambassadeurs

*) 'Middenveld': informatiekundigen, (business) analisten, adviseurs, architecten, projectleiders

8. HOE GAAN WE OM MET DEZE VISIE (GOVERNANCE)

UITGANGSPUNTEN VOOR DE REALISATIE VAN DE VISIE

Met de visie Digitale Transformatie geven we richting en houden we koers. Hierbij is een drietal uitgangspunten belangrijk:

1. Wat is haalbaar met de beschikbare financiële middelen en capaciteit. We stellen **prioriteiten**, zodat we **keuzes** maken en de **focus** leggen op die initiatieven die de grootste bijdrage leveren aan de strategische lijnen, operationele processen en dienstverlening van HDSR.
2. Projecten en processen hebben altijd een IT component in zich. We schieten niet te snel naar oplossingen, zonder de processen en de knelpunten goed te benoemen. Hierbij rekening houden met privacy, informatiebeveiliging, databeheer en architectuur. **Multidisciplinaire samenwerking** en een **gestructureerd proces** van vraag naar oplossing zijn hierbij van belang.
3. Bij elk initiatief wordt verkent wat we kunnen **leren van andere waterschappen** en wat zij kunnen leren van ons. Dit kan ook via HWH en UvW. Daarmee winnen we aan slagkracht.

1

Prioriteren, keuzes maken en focus leggen

2

Multidisciplinair en gestructureerd aanpakken

3

Leren van en delen met andere waterschappen

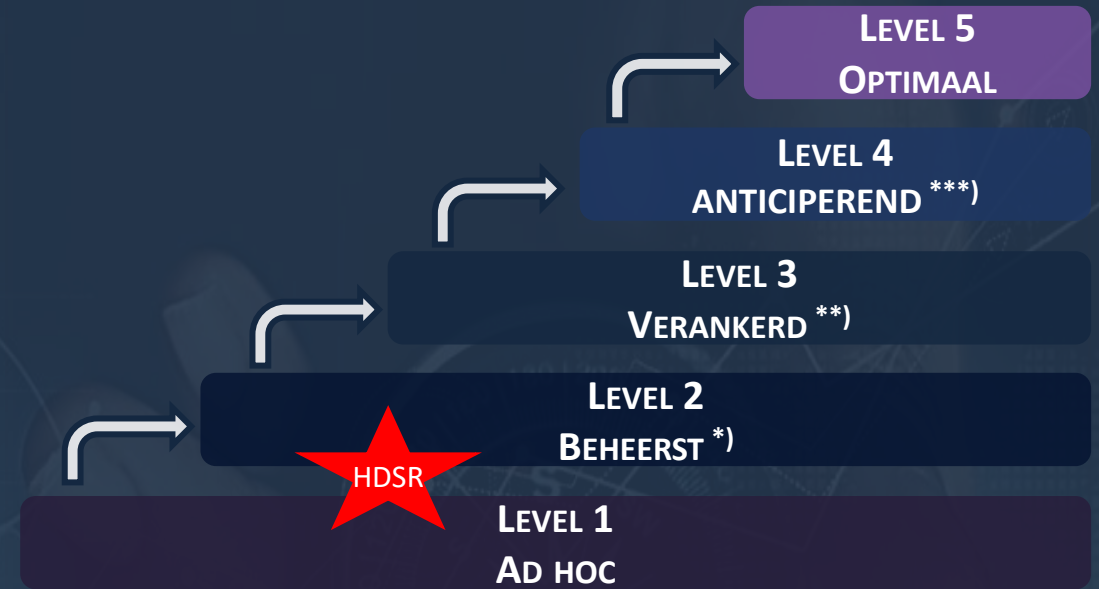
CMM MODEL ALS BASIS VOOR STRATEGISCHE ROADMAP

Digitale Transformatie is een enorme opgave. In het proces om te komen tot een visie zijn er verschillende onderwerpen benoemd waar we de komende jaren de aandacht op zouden moeten leggen. Deze onderwerpen geven een concretere duiding van de opgave waar we ons voor gesteld staan.

Sommige van deze onderwerpen staan dichtbij ons en hebben te maken met het op orde brengen en houden van bijvoorbeeld de kwaliteit van data, de infrastructuur, voldoen aan wet- & regelgeving of informatie beveiliging. Ze zijn gericht op **beheersing**.

Andere onderwerpen staan nog wat verder van ons af en hebben te maken met de **verankering** in de organisatie, of het voortdurend **anticiperen** en **optimaliseren**.

Op deze manier kunnen we de verschillende onderwerpen heel grof in een tijddimensie plaatsen door ze in te delen naar drie **plateaus**: plateau 1: beheerst, plateau 2: verankerd en plateau 3: anticiperend – optimaal. Deze plateaus komen overeen met niveaus in het **Capability Maturity Model** (CMM) dat wereldwijd en o.a. ook door HWH wordt gebruikt om de volwassenheid van een organisatie te bepalen. Op deze manier ontstaat een strategische roadmap die een tijdsperspectief geeft op de uitdaging van Digitale Transformatie.



Toelichting volwassenheidsniveau's CMM model:

1. **Ad hoc**. De organisatie opereert reactief, problemen worden opgelost zodra ze zich voordoen;
2. **Beheerst** (oorspronkelijk: 'repeatable'). De organisatie opereert beheerst door gebruik te maken van eerder ontwikkelde kennis en praktijken;
3. **Verankerd** (oorspronkelijk: 'defined'). De organisatie opereert op basis van gestandaardiseerde en verankerde processen en afspraken;
4. **Anticiperend** (oorspronkelijk: 'managed'). De organisatie opereert op een hoog professioneel niveau door prestaties te meten en bij te sturen;
5. **Optimaal**. De organisatie opereert als een geoliede machine en verbetert zich voortdurend.

STRATEGISCHE ROADMAP DIGITALE TRANSFORMATIE

LEVEL 2: BEHEERST

LEVEL 3: VERANKERD

LEVEL 4-5: ANTICIPEREND - OPTIMAAL

LEVEL 2 LEVEL 3 LEVEL 4 - 5

Betrouwbare & schaalbare infrastructuur

Beheerst & betrouwbaar applicatielandschap

Informatie-veiligheid en privacy op orde

Datagedreven & asset-georiënteerd werken

Duurzame & toegankelijke informatie

Digitale dienstverlening: "kiezen, klikken, klaar"

Digitaal samenwerken & leren

Slimme digitale werkprocessen

Digitaal innoveren

Migratie datacentrum
Enterprise Architectuur

Sourcing strategie

Integrale infra PA met KA

Naar de cloud

Cloud provider via HWH

IT asset management

Organiseren in IT diensten

Integratie platform

BIO level 3

Asset Georiënteerd werken

Security Office

Beleid & Kwaliteitssysteem

BIO level 2

Object Type Library (OTL)

Asset georiënteerde architectuur

Data governance & organisatie

Datakwaliteit

Gegevens woordenboek

Data infrastructuur (BI Architectuur)

IT dienst

Informatiebeheer

Information governance

Single Digital Gateway

Programma Dansen in de Wolken

Zaaksysteem.nl

Wet Digitale Overheid

Slimme Microsoft apps voor samenwerken

BIM level 1

Apps participatie burgers bedrijven

Toekomstbestendig

Operationele dashboards

Digitaliseren / robotiseren

Digital Twin

Management dashboards

Voorspellende analyses / algoritmen t.b.v. beleid

Vidente

Digitale ogen in het veld

100% digitale meldingen & aanvragen

Wet Open Overheid

Archief wetgeving

Voldoen aan

Persoonlijke mijn.HDSR

Integrale bedrijfscommunicatie

Common Data Environment (BIM level 2)

Single On platform

Integratie

BIM level 3

STRATEGISCHE ROADMAP IS NOG GEEN UITVOERBAAR PLAN

Deze visie geeft ons een kapstok en een koers, maar is echter nog geen uitvoerbaar plan! We hebben gepoogd 5 jaar vooruit te kijken en doelen te formuleren voor de komende 2 jaar. En daarbij zijn in de strategische roadmap diverse onderwerpen benoemd. Maar:

- Ze zijn niet **limitatief**. Er is nog geen uitwerking van de doelen naar concrete voorstellen. Zo'n uitwerking kan leiden tot aanvullende of andere onderwerpen dan die nu in de strategische roadmap staan.
- Er heeft nog geen **prioritering** plaatsgevonden op basis waarvan we keuzes maken met welke onderwerpen we als eerste aan de slag gaan.
- Er is nog niet gekeken naar de **haalbaarheid**. De beschikbare capaciteit, expertise, adoptievermogen en middelen zijn bepalend voor het tempo van Digitale Transformatie.
- Keuzes voor oplossingsrichtingen zijn nog niet definitief gemaakt op basis van scenario's en **inhoudelijke afwegingen**.

Verdere uitwerking van de visie Digitale Transformatie in uitvoerbare plannen is nodig. Hierbij maken we gebruik van de disciplines van **Programming**, **Portfolio Management**, **Architectuur** en **Project Management** of **Agile / SCRUM**.

VERDIEPING: PROGRAMMERING	Het verdiepen van de doelen Digitale Transformatie door elk doel uit te werken in een netwerk van onderliggende en samenhangende subdoelen en te decomponenten tot op het niveau van 'brokken werk' (inspanningen) die gedaan moeten worden om het betreffende laagste doel te realiseren. Deze brokken werk kunnen nader worden gedefinieerd in een zogenaamde projectkaart.
PRIORITERING: PORTFOLIO MANAGEMENT	Processen en mechanismen waarmee HDSR prioriteiten stelt op die 'brokken werk' die voor HDSR relatief de meeste waarde opleveren rekening houdende met urgentie, onderlinge afhankelijkheden en haalbaarheid. Dit betreft de sturing op waarde, capaciteit, tijd en middelen.
INHOUDELIJKE UITWERKING: ARCHITECTUUR	Processen en mechanismen waarmee HDSR inhoudelijke keuzes maakt voor de inrichting van dienstverlening, processen, organisatie, systemen en infrastructuur. Hierbij wordt rekening gehouden met de toekomstbestendigheid, onderlinge samenhang, beheersbaarheid en vereisten vanuit beleid (w.o. informatiebeheer, informatiebeveiliging).
REALISATIE: PROJECT MANAGEMENT / AGILE SCRUM	Processen en mechanismen waarmee HDSR de uitvoering van 'brokken werk' voorbereidt, plant, uitvoert en evalueert. Dit kan projectmatig gebeuren of op basis van agile / SCRUM in IT diensten.

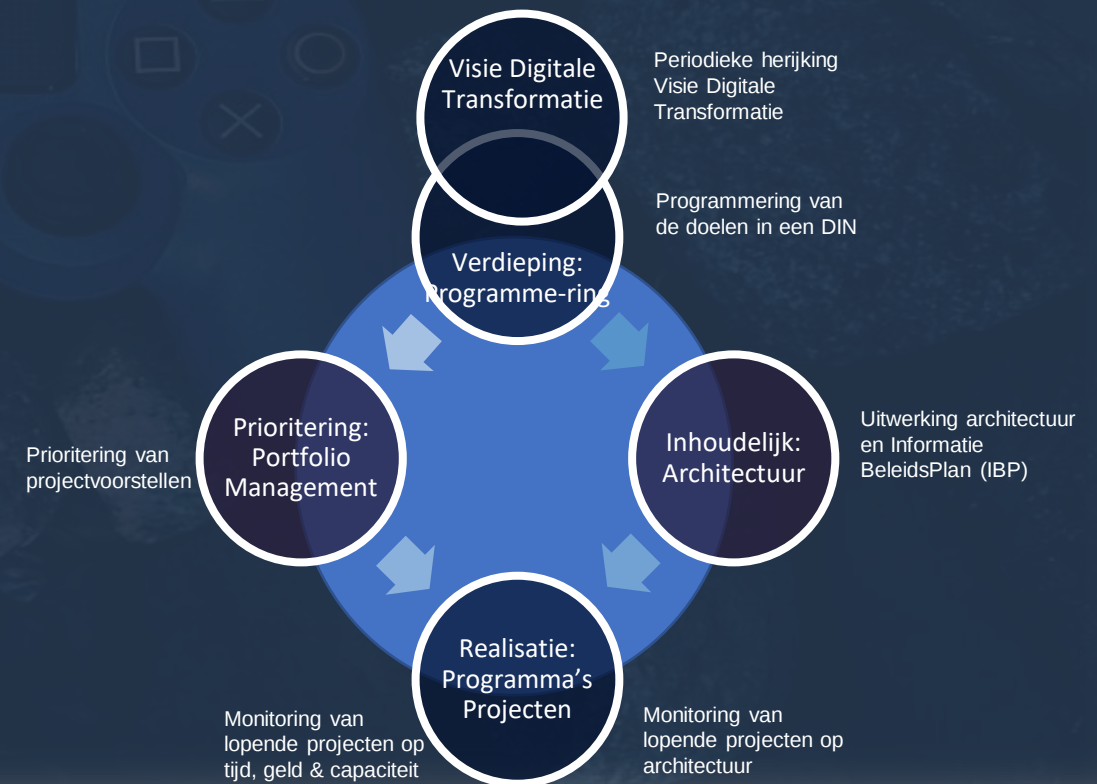
STUREN MET PORTFOLIO MANAGEMENT EN ARCHITECTUUR

De eerste stap in de uitwerking van deze visie naar uitvoerbare plannen is het **verdiepen** van de doelen. Dit doen we door de doelen uit te werken in een Doelen-Inspanningen-Netwerk (DIN). Hierin worden de doelen gedeclineerd naar onderliggende doelen tot het niveau van 'brokken werk' (de inspanningen) die nodig zijn om de doelen te realiseren. Dit is vergelijkbaar met de manier waarop ook de strategische programma's worden uitgewerkt. Er ontstaat zo een **concrete programmering**.

De uit te voeren 'brokken werk' werken we uit in **projectkaarten**, zodat duidelijk is wat we willen, waarom we het willen, hoe belangrijk het is en wat de urgentie is. Deze projectkaarten vormen input voor het **portfolio management**. Hier prioriteren we de projecten, rekening houdende met de haalbaarheid. De projecten in uitvoering worden vanuit portfolio management maandelijks gemonitord op tijd, geld, capaciteit en risico's.

Daarnaast wordt de visie ook inhoudelijk uitgewerkt in een **architectuur** en een **Informatie BeleidsPlan** (IBP). Deze bevatten kaders en principes die richtinggevend zijn voor toekomstvaste, inhoudelijke keuzes die bij prioritering en uitvoering van de projecten worden toegepast. Vanuit architectuur wordt gemonitord op inhoud.

Tenslotte zal ook deze visie zelf periodiek moeten worden **geactualiseerd**, bijvoorbeeld elke twee jaar. Gaandeweg veranderen er namelijk dingen, zowel in onze omgeving als binnen onze organisatie. We leren en krijgen nieuwe inzichten. Daardoor kunnen ook onze ambities en doelen veranderen. En daarmee onze visie op Digitale Transformatie.



VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BESLUITVORMING

Het **Algemeen Bestuur** is eindverantwoordelijk voor de visie Digitale Transformatie, het **MT HDSR** is verantwoordelijk dat de visie er is, wordt bijgehouden en uitgevoerd.

Voor elk doel binnen Digitale Transformatie is er een **'doeleigenaar' vanuit het MT** van HDSR. De doeleigenaar is verantwoordelijk voor de programmering van het betreffende doel. Vaak betreft het hier al bestaande lijnmanagement verantwoordelijkheden (bijv. bij Infrastructuur is dat I&A), maar niet altijd! (bijv. bij Data-gedreven & assetgeoriënteerd werken?) De programmering wordt uitgewerkt door diverse professionals. De doeleigenaar kan een programmamanager aanstellen.

De doeleigenaren worden geadviseerd door o.a. de **bedrijfs- en informatiekundigen** van HDSR. De bedrijfskundigen adviseren op aspecten zoals financiën en HR, de informatiekundigen op data, systemen en technologie. Zij hebben een adviserende rol bij de initiatie, prioritering en uitvoering van projecten.

De eindverantwoordelijkheid voor de prioritering van projecten of initiatieven ligt bij het MT. Hiertoe is een **Ronde Tafel Digitaal** (RTD) ingesteld. De **portfoliomanager** is verantwoordelijk voor een actueel en geprioriteerd portfolio waar op de juiste wijze uitvoering aan wordt gegeven.

Dit doet hij in samenwerking met het **Breed Overleg Digitaal** (BOD) en het **Breed Bedrijfsvoerings Overleg** (BBO). Ook de **Enterprise architect** is hierbij betrokken. Hij heeft de verantwoordelijkheid om de visie Digitale Transformatie te vertalen naar architecturen en inhoudelijke kaders. Vervolgens ondersteunen en monitoren de portfoliomanager en de enterprise architect de diverse projecten, in samenwerking met de bedrijfs- en informatiekundigen.



DIGITALE TRANSFORMATIE EN PORTFOLIO MANAGEMENT

Maar hoe prioriteren we dan al die projectvoorstellen in het portfolio management proces?

Ze worden gescoord op drie criteria: belang, urgentie en complexiteit.

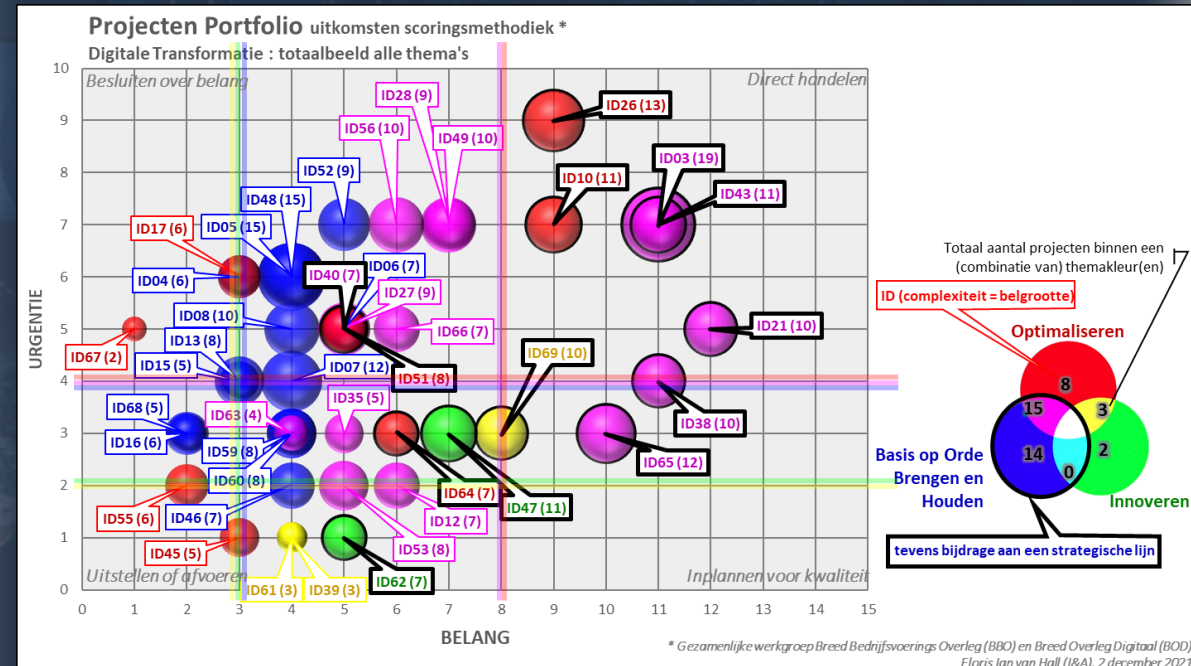
Het **belang** wordt bepaald door a) de mate waarin het project bijdraagt aan de strategische lijnen van HDSR en b) de mate waarin het project bijdraagt aan de doelen van digitale transformatie uit deze visie.

De **urgentie** wordt bepaald door de mate waarin sprake is van a) een wettelijke deadline, b) een bestuurlijke deadline of c) een operationele deadline (een deadline waarin er onacceptabele risico's ontstaan in de operatie en/of de gewenste voordelen niet langer behaald kunnen worden).

De **complexiteit** wordt bepaald door de a) financiële omvang, b) capaciteit, c) inhoudelijke complexiteit en d) reikwijdte van het project.

Op basis van deze scoring worden de projecten weergegeven in een urgentie – belang matrix, met de grootte van de 'bollen' als indicator voor de complexiteit.

De projecten rechtsboven (hoog belang, hoge urgentie) hebben de hoogste prioriteit. De projecten rechtsonder (hoog belang, lage urgentie) worden tijdig ingepland voor kwaliteit. De projecten linksboven (laag belang, hoge urgentie) doen we wanneer het nodig is (urgentie gedreven). De projecten linksonder (laag belang, lage urgentie) doen we in beginsel voorlopig niet.



KIJK OOK EENS OP
www.destichtserijnlanden.nl



HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

BIJLAGE:

RELEVANTE WET- & REGELGEVING



RELEVANTE WET- & REGELGEVING

HDSR heeft te maken met algemene wet- & regelgeving die betrekking heeft op de dienstverlening aan burgers en bedrijven:

- Wet Digitale Overheid (WDO)
- Wet Modernisering Elektronisch Bestuurlijk Verkeer (WMEBV)
- Wet Elektronische Publicaties (WEP)
- Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)
- Single Digital Gateway (SDG)
- Dienstenwet
- EIDAS-Verordening

Daarnaast heeft HDSR te maken met wet- en regelgeving met betrekking tot de bescherming van persoonsgegevens:

- Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)
- Nederlandse Uitvoeringswet (UAVG) 4.2. EPrivacy Verordening

HDSR heeft ook te maken met wet- en regelgeving die de spelregels bepaalt voor de informatie binnen het waterschap daar waar het met name gaat om transparantie, zoals:

- Wet Openbaarheid van Bestuur (WOB)
- Wet Open Overheid (WOO). Vervangt de WOB op z'n vroegst per 2022.
- Archiefwet 2021. Treedt waarschijnlijk eind 2022/begin 2023 in werking.
- Wet Hergebruik Overheidsinformatie (WHO)

Tenslotte hebben waterschappen (dus ook het HDSR) afspraken gemaakt die van invloed zijn op de digitale transformatie. Het betreft afspraken met betrekking tot:

- Informatieveiligheid, Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO)
- Toepassen van WILMA: Waterschap Informatie & Logisch Model Architectuur
- Toepassen van standaarden