



Programma  
**Aan de slag met de  
Omgevingswet**

Plan van Aanpak

**Indringend Ketentesten Fase 5**

Datum	juni 2023
Status	Definitief



## Inhoud

### **1 Inleiding—4**

- 1.1 Op weg naar inwerkingtreding (IWT)—4
- 1.2 Teststrategie project IKT—4
- 1.3 Afbakening project IKT—5
- 1.4 Positionering IKT en kwaliteitsmaatregelen DSO—6

### **2 Doelstellingen IKT-5—8**

- 2.1 Doelstellingen gemeenten—8
- 2.2 Doelstellingen provincies—9
- 2.3 Doelstellingen waterschappen—9
- 2.4 Doelstellingen rijkspartijen—10
- 2.5 Vooruitblik IKT-6 en verder—11

### **3 Aanpak, organisatie en planning—13**

- 3.1 Aanpak project IKT—13
- 3.2 Organisatie project IKT—13
- 3.3 Planning project IKT—14

### **4 Overige maatregelen—15**

- 4.1 Verbetermaatregelen naar aanleiding van AcICT-adviezen—15
- 4.2 IKT-registratie, -tooling, en rapportages—15
- 4.3 Dekking IKT—16
- 4.4 Nadere kwalificatie van testbevindingen—16
- 4.5 Tijdelijke alternatieve maatregelen—17

### **BIJLAGE 1 De DSO keten in 11 stappen—18**

### **BIJLAGE 2 Minimale functionele set en IKT-5—19**

### **BIJLAGE 3 Maatregelen naar aanleiding van adviezen AcICT—23**

# 1 Inleiding

## 1.1 Op weg naar inwerkingtreding (IWT)

Voor u ligt het *Plan van Aanpak Indringend Ketentesten (IKT) Fase-5*.

Met IKT-5 wordt de lijn voortgezet zoals met IKT-4 geëindigd is. Inmiddels is het besluit tot invoering van Omgevingswet per 1 januari 2024 genomen. De datum van inwerkingtreding (IWT) is daarmee een heldere stip op de horizon, ook voor het IKT-project.

In paragraaf 1.2 wordt ingegaan op de scope van het IKT-project. Daarmee wordt impliciet ook aangegeven waar IKT niet over gaat. Dit wordt verder verduidelijkt in paragraaf 1.3. Hier wordt aangegeven hoe IKT gepositioneerd is ten opzichte van andere kwaliteitsmaatregelen binnen het gehele DSO (centraal en decentraal).

De doelstellingen per koepel staan vermeld in hoofdstuk 2. Hierin is voor zowel de gemeenten, provincies, waterschappen als rijkspartijen aangegeven welke doelen zij nastreven met IKT-5. Deze zijn onderling afgestemd en afgestemd met de overall-doelstellingen van IKT-5. Tevens is een vooruitblik gegeven voor IKT Fase 6 en verder.

In hoofdstuk 3 worden de aanpak, organisatie en planning aangegeven. De planning wordt vermeld voor IKT-5 en voor de volgende IKT-fasen.

De door Adviescollege ICT-toetsing (AcICT) uitgebrachte adviezen, en de door het programma Aan de slag met de Omgevingswet genomen maatregelen voor de IKT-uitvoering, staan centraal in hoofdstuk 4. Ingegaan wordt op maatregelen als: verbeteren van de IKT-registratie en IKT-rapportages, risico-gebaseerd testen, complexe en interbestuurlijke testcasuïstiek. In hoofdstuk 4 wordt ook ingegaan op het testen van de tijdelijke alternatieve maatregelen (TAM).

## 1.2 Teststrategie project IKT

De teststrategie van het IKT-project is gericht op het aantonen van de werkbaarheid van het (DSO-)stelsel als geheel. Hierbij wordt gebruikgemaakt van realistische casuïstiek van bevoegd gezagen, gebaseerd op de werkprocessen van de bevoegd gezagen. Focus daarbij zijn de minimale (functionele) eisen die eerder gesteld zijn bij inwerkingtreding (IWT) van de Omgevingswet.

Vertegenwoordigers van de rijkspartijen, de provincies, de waterschappen en de gemeenten zijn intensief bij de IKT-testen betrokken. Daarnaast worden – waar mogelijk – ook andere stakeholders betrokken zoals softwareleveranciers, omgevingsdiensten en stedenbouwkundige adviseurs.

Naast het streven van een goede functionele dekking met inbreng van alle partijen is er ook een aantal andere bronnen voor de testen:

- Actief worden gesignaleerde risico's vanuit bevoegd gezagen, opgehaald en in de testen meegenomen.
- Speciale aandacht is er voor complexe casuïstiek, interbestuurlijke testen en de unhappy flows (de zogenaamde 'foutpaden').
- Ten behoeve van de werkbaarheid wordt – naast het zogenaamde hoofdspoor – ook gericht getest met de tijdelijke alternatieve maatregelen (TAM).

- Hoewel de focus ligt op functionele werking, is er ook aandacht voor niet-functionele aspecten. Dit is zeer belangrijke 'bijvangst' van het IKT-testen, zoals de inzichtelijkheid van juridische regels in de viewer(s) van het Omgevingsloket, en aandacht voor performance en robuustheid.

Elke testronde draagt bij aan een vollediger en representatiever beeld:

- Waar in de eerste IKT-testrondes de focus vooral lag op de interactie tussen software van bevoegd gezagen en de landelijke voorziening van het DSO (DSO-LV), worden steeds indringender hele ketens van plan tot en met vergunning getest, waarbij ook meerdere bevoegd gezagen betrokken zijn.
- Ook de rijkheid aan test-data neemt elke IKT-ronde toe. Zowel wat betreft representativiteit van de plannen, als het aantal juridische instrumenten, als de reikwijdte aan geteste vergunningen.

### **1.3 Afbakening project IKT**

Het is van belang om scherp te stellen wat het interbestuurlijke project IKT wel en daarmee ook wat dit project niet doet. Hierdoor wordt duidelijk dat de zaken die buiten afbakening van IKT vallen – maar wel belangrijk zijn voor inwerkingtreding (IWT) – elders belegd zijn.

De afbakening van het IKT-project betreft het indringend testen van de samenhang van de individuele componenten binnen de gehele DSO-keten (zie bijlage 1 voor de keten en de bijbehorende stappen). IKT test daarmee op ketenniveau (de samenhang in de gehele DSO-keten) en op deelketenniveau. De deelketens zijn:

- plan tot publicatie (stap 1 tot en met 4)
- toepasbare regel tot en met vergunningverlening (stap 5 tot en met 11).

Hiermee test IKT de samenhang van lokale software (plansoftware, toepasbare-regelsoftware en VTH-software) met de componenten binnen de landelijke voorzieningen (denk aan Regels op de kaart, Checken en Aanvragen). IKT toetst deze samenhang opdat deze voldoende goed werkt voor IWT. Dit helpt de bevoegd gezagen om hun verdere implementatie-acties vorm te kunnen geven (onder andere inregelen, beproeven en bekwamen). Omdat het niet mogelijk is alle variabelen in alle DSO-ketens te testen, maakt IKT gebruik van zogenoemde business-scenario's (gebaseerd op de werkprocessen van de bevoegd gezagen). Hierin komen de meest voorkomende praktijkscenario's naar voren. Hierbij wordt gefocust op business-scenario's met de grootste risico's (bij niet-correcte werking).

De scope van het IKT-project wordt zowel naar de aard van de testwerkzaamheden, als in de tijd begrensd. Niet alles kan worden getest en niet alles kan onder de vlag van IKT worden geschaard. In bijlage 2 wordt dit in tabelvorm getoond aan de hand van de zogenaamde 'minimale functionele set' (Deze [Functionele set inwerkingtreding Omgevingswet](#) kan worden gedownload van de website van Aan de slag met de Omgevingswet.)

**Essentie project IKT**

- Project IKT is een interbestuurlijk project, vallend onder het interbestuurlijke programma Aan de slag met de Omgevingswet.
- Project IKT is van en voor de koepels van de bevoegd gezagen, inclusief de rijkspartijen.
- Project IKT richt zich op de functionele werking van de volledige DSO-keten. Specifiek betreft dit de functionele werking die minimaal vereist is voor inwerkingtreding (IWT) van de Omgevingswet.
- Indringend Ketentesten leidt tot inzicht in de functionele werking van de DSO-ketens, zodat interbestuurlijk kan worden gewogen of de DSO-keten voldoende klaar is voor inwerkingtreding.
- Project IKT monitort de realisatie van beschikbare oplossingen bij ondervonden knelpunten.
- Project IKT gebruikt de 'minimale functionele set (IWT-niveau)' en integrale risico-lijst als toetsingskader.
- Project IKT richt zich op de meest voorkomende combinaties van leveranciers / bevoegd gezagen / plantypes / verzoektypen, met de grootste afbreukrisico's.
- Project IKT gaat uit van testcases op basis van risico's en bijbehorende business-scenario's.

**1.4 Positionering IKT en kwaliteitsmaatregelen DSO**

Het is van belang dat er eenduidigheid is over de positionering van het IKT-project ten opzichte van het geheel aan test- en kwaliteitsmaatregelen binnen het DSO.

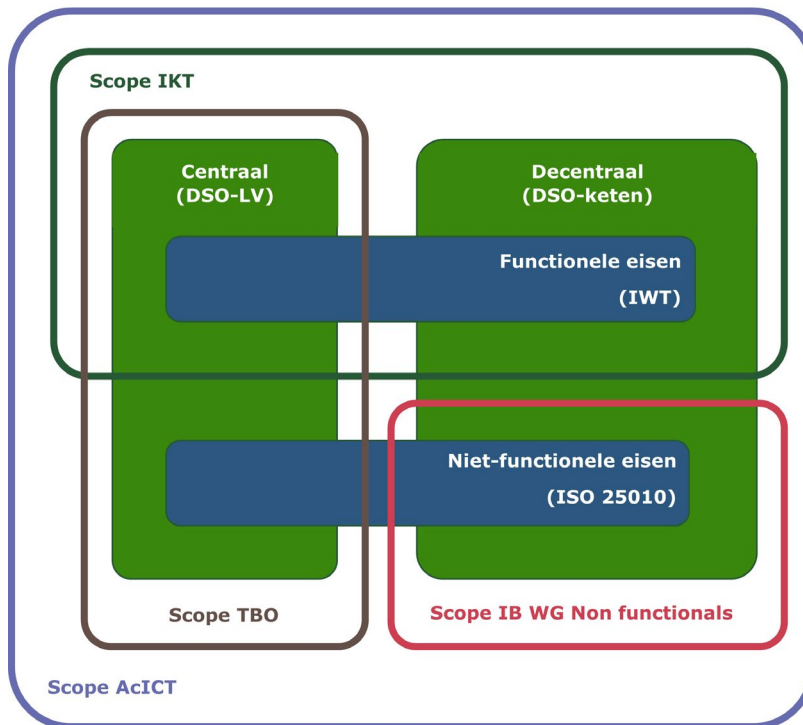
Om een goede bestuurlijke afweging te kunnen maken of de techniek van het stelsel gereed is voor inwerkingtreding, zijn alleen testresultaten vanuit IKT niet voldoende. Hiervoor zijn ook de resultaten van de niet-functionele testen van het DSO, alle testen van de landelijke voorziening van het DSO en de testresultaten van de bevoegd gezagen en softwareleveranciers nodig.

Naast de acceptatie van de technische componenten in het stelsel wordt ook gekeken naar de gereedheid van de bevoegd gezagen. Een overall positief IKT-testresultaat betekent dan ook dat de techniek van het DSO werkt voor de door de deelnemende bevoegd gezagen geteste business-scenario's.

Toelichting op onderstaand schema:

- IKT test de functionele werking van het DSO (in de combinatie van centraal en decentraal).
- De Tactische Beheer Organisatie (TBO) is verantwoordelijk voor het centrale DSO, zowel functioneel als wat betreft de niet-functionele eisen. Dit binnen de inhoudelijke en financiële kaders zoals die vanuit het Opdrachtgevend Beraad (OGB) Beheer met de Strategische Beheerorganisatie (SBO) zijn afgesproken.
- Voor het decentrale deel van de DSO-keten zijn de bevoegd gezagen primair verantwoordelijk. Zij hebben hiertoe overeenkomsten afgesloten met hun softwareleveranciers. In de Interbestuurlijke Werkgroep Non-functionals (IB WG Non-functionals) wordt hier gezamenlijk op gestuurd.

## Testdekking DSO



## 2 Doelstellingen IKT-5

Het IKT-project is een interbestuurlijk project waarbij de partners zorgvuldig afstemmen over de gezamenlijke doelstellingen. Daarnaast kunnen deze doelstellingen ook specifiek per partner (gemeenten, provincies, waterschappen, rijkspartijen) worden weergegeven.

In Faserapportage IKT-4 is geconstateerd dat het leeuwendeel van de testen in de TR- en Vergunningenketen inmiddels met succes is uitgevoerd. Tevens is geconstateerd dat met namen in de Planketen er nog het nodige getest dient te worden. In IKT-5 verschuift het accent dan ook naar de Planketen.

In onderstaande paragrafen zijn de specifieke doelstellingen voor IKT-5 per koepel weergegeven. Deze zijn gebaseerd op achterliggende risicoanalyses. Waar van toepassing, is de codering uit het desbetreffende risico-register vermeld.

In bijlage 3 is aangegeven welke functionaliteiten uit 'de minimale functionele set' onderdeel zijn van de uit te voeren testen in IKT-5. Ook is aangegeven welke functionaliteiten onderdeel waren van de testen vóór IKT-5 (IKT 1 t/m 4) en welke functionaliteiten beoogd zijn te testen ná IKT-5.

### 2.1 Doelstellingen gemeenten

De volgende risico's zijn de basis voor de doelstellingen van de gemeenten in deze IKT-Fase:

- RZ-R4: DSO viewer verbeeldt de regels niet juist
- PLK1-R4: BG kan niet gelijktijdig meerdere besluiten voorbereiden
- PLK1-R7: Door het niet goed werken van de Plan-Plan koppeling kunnen besluiten voorbereid door externe adviseurs niet worden gepubliceerd
- PLK1-R8: Decentrale systeem ondersteunt het omgevingsinstrument niet en de TAM biedt onvoldoende ondersteuning
- VRG-R2a: Vergunningsaanvraag komt niet terecht bij juiste BG
- OLF2-R2: Systemen leveranciers niet tijdig beschikbaar

In IKT-5 zal daarom de focus van de gemeenten met name liggen op de gemeentelijke planketen, de interbestuurlijke planketen en de gehele DSO-keten. Specifiek voor deze ketens hebben de gemeenten op hoofdlijnen de volgende doelen:

- Testen van nieuwe functies in de plansoftware binnen de gehele plan- en DSO-keten te testen (o.a. basismutaties);
- Voortzetten van de testen van de inhoudsvarianties van het omgevingsplan;
- Testen van het validatie- en publicatieproces;
- Testen van de landelijke voorziening Viewer documenten op de kaart;
- Testen van de interactie tussen de verschillende gemeentelijke en provinciale instrumenten.

Naast de testen met de planketen en DSO-keten, worden enkele specifieke testen binnen de toepasbare regels keten (uitwisseling van STTR-bestanden en maatregelen op maat) en vergunningenketen (Bopa en interbestuurlijke samenwerking met waterschappen en provincies) uitgevoerd.



## 2.2 Doelstellingen provincies

De volgende risico's zijn de basis voor de doelstellingen van de provincies in deze IKT-Fase:

- RZ-R4: DSO viewer verbeeldt de regels niet juist
- PLK1-R2: Wijzigingsbesluit decentrale systeem kan niet verwerkt worden door DSO-LV
- PLK1-R8: Decentrale systeem ondersteunt het omgevingsinstrument niet en de TAM biedt onvoldoende ondersteuning
- PLK1-R9: DSO is niet beschikbaar zodat besluit niet gepubliceerd kan worden (in het bijzonder relevant bij o.a. een voorbereidingsbesluit)
- VRG-R2a: Vergunningsaanvraag komt niet terecht bij juiste BG

Gelet op deze risico's verwachten provincies tijdens IKT-fase 5 in de planketen te kunnen testen met het muteren op basis van basismutaties in plaats van integrale tekstvervanging. Als de ontwikkeling van de decentrale plansoftware voorspoedig verloopt, kunnen provincies gedurende IKT-5 ook testen met omgevingsnormen en omgevingswaarden in hun verordeningen. Verder verwachten provincies de resterende Tijdelijke Alternatieve Maatregelen (TAM) te testen voor de reactieve interventie en de instructie. Samen met medeoverheden wordt verder ingezet op het interbestuurlijk testen van zowel de planketen als de ketens voor toepasbare regels (inclusief maatregelen op maat) en vergunningverlening.

## 2.3 Doelstellingen waterschappen

De volgende risico's zijn de basis voor de doelstellingen van de waterschappen in deze IKT-Fase:

- Risico: "Overgang naar Productie-omgeving verloopt niet soepel" (in samenhang met besluitvormingsprocessen rondom inwerkingtreding van de Waterschapsverordening)
- Risico: "Een Bevoegd Gezag kan niet gelijktijdig meerdere besluiten voorbereiden." Voor waterschappen betreft dit risico het voorbereiden van meerdere Projectbesluiten.
- Risico: "Er wordt iets gepubliceerd wat niet de bedoeling is, middels een spoedwijziging kan e.e.a. gecorrigeerd worden."
- Risico: "Geometrieën kunnen niet klein genoeg gemaakt worden om te voldoen aan uitgangspunten zoals deze momenteel bestaan (Max omvang)"
- Risico: "Niet alle leveranciers beschikken (tijdig) over functionaliteit om Projectbesluiten goed te kunnen publiceren; ook aandacht voor mogelijkheid om meerdere tegelijk te kunnen behandelen."
- Risico: "Oplossingen die nu gekozen zijn in het vastleggen van regels (o.a. 'zorgplicht') sluiten niet goed aan bij functionaliteit DSO (viewer / vragenbomen)."
- Risico: "Aansluiting RTR op TR-software werkt nog niet goed"
- Risico: "Gegevens van de aanvraag worden niet goed overgenomen in het VTH-systeem en/of de implementatie van het VTH systeem is onvoldoende goed (onjuiste zaken gekoppeld e.d.)"
- Risico: "Samenwerkingsfunctionaliteit niet goed ingebed in VTH-systemen"
- Risico: "Kennisniveau van waterschappen op zowel het terrein van aanvraag-afhandeling en inrichting van plannen is niet in alle gevallen optimaal."
- Risico: "Leveranciers van Plan- en VTH software hebben niet alle benodigde functionaliteit (tijdig) beschikbaar."

- Risico: "Onvoldoende aandacht bij BG's voor regelgeving m.b.t. archivering en voldoen aan privacy-regels."

Bovengenoemde risico's zijn o.a. afgeleid uit een inventarisatie bij waterschappen die heeft plaatsgevonden in de periode maart-april 2023. Deze vormen mede de basis voor de testscenario's bij de IKT-testen.

Bij de waterschappen zal de focus in IKT-5 liggen op de planketen. Hierbij wordt niet alleen bezien in hoeverre waterschapsverordeningen gepubliceerd kunnen worden, maar zal ook aandacht besteed worden aan het publiceren van een projectbesluit.

Voor de Waterschapsverordening zal ook aandacht besteed worden aan het totstandkomings- en besluitvormingsproces. Hierbij zal aandacht zijn voor het proces om de keten van ontwerpen, via een ontwerpbesluit te kunnen laten leiden tot publicatie, de verwerking van reacties, het muteren en het publiceren van een definitieve verordening. Met name de wijze waarop besluitvorming (op grond van de juiste documenten) vorm kan krijgen krijgt daarbij aandacht.

Een ander aandachtspunt zal zijn hoe omgegaan kan worden met de situatie dat in de komende periode (voor IWT) waterschapsverordeningen definitief worden vastgesteld/ gepubliceerd. Hierbij is ook een aandachtspunt hoe het in productie gaan van het DSO, impact heeft op werkzaamheden die waterschappen moeten uitvoeren.

Verder zal meer aandacht worden gegeven aan interbestuurlijke cases: in eerste instantie met gemeenten, later ook in regionaal verband met meerdere bevoegd gezagen.

In IKT-5 zal ook gezocht worden naar mogelijkheden om om te kunnen gaan met grote geometrieën. Een oplossing hiervoor is nog in onderzoek.

Het is de bedoeling om in IKT-5 het aantal deelnemers uit te breiden met waterschappen die nog niet eerder deelnamen. Hierbij wordt in het bijzonder gezocht naar leverancierscombinaties die nog niet eerder (of slechts in beperkte mate) zijn betrokken bij IKT-testen.

Een aandachtspunt in IKT-5 zal ook zijn om eerdere bevindingen, waar inmiddels een oplossing is geboden, opnieuw te testen.

## 2.4 Doelstellingen rijkspartijen

De volgende risico's zijn de basis voor de doelstellingen van de rijkspartijen in deze IKT-Fase:

- OLF4-R1: "DSO is niet beschikbaar zodat besluit niet gepubliceerd kan worden. Er is een spoeduitwijk-procedure bij KOOP. Deze is al operationeel, ook voor andere publicaties. Deze is nog niet in het kader van IKT getest. Bij o.a. een voorbereidingsbesluit kun je je geen vertraging veroorloven. Moet per dan direct gepubliceerd via spoed-uitwijk."  
Testen middels business scenario PL18: spoeduitwijking
- PLK2-R1-4: "Er wordt iets gepubliceerd wat niet de bedoeling is, middels een spoedwijziging kan e.e.a. gecorrigeerd worden.  
Testen middels business scenario PL 17: spoedwijziging.
- VRG-R5: "Vergunningsaanvragen met aanvullingen die lange tijd in beslag nemen, terwijl (gerelateerde) juridische en / of toepasbare regels wijzigen niet goed worden verwerkt."  
Testen middels business scenario TR06: moeilijke TR controleren.

Bovenstaande risico's resulteren mede in onderstaande doelstellingen voor de rijkspartijen voor deze IKT Fase.

Voor wat betreft de planketen richten de rijkspartijen zich in IKT-5 op: vervolg scenario's van het interbestuurlijk testen van de publicatie, het beschikbaar stellen van een voorbereidingsbesluit met tijdelijke regelingdelen (meer complexe scenario's), en eventueel het extra testen van Programma, Bopa en projectbesluit.

Bij de vergunningketen zullen de rijkspartijen zich richten op: interbestuurlijk testen door alle daarvoor in aanmerking komende rijkspartijen met meervoudige complexe aanvragen met gebruikmaking van de Samenwerkfunctionaliteit. Hieronder vallen ook de Noordzee-casus en de Geothermiecasmus Limburg.

Voor zowel de Planketen als de Vergunningketen wordt ook ingezet op het hertesten van nog openstaande bevindingen.

## 2.5 Vooruitblik IKT-6 en verder

In deze paragraaf wordt door de koepels en rijkspartijen aangegeven waar naar verwachting de accenten komen te liggen rond de IKT-testen in de komende IKT-fasen (IKT-6 en verder).

### *Gemeenten*

Deze vooruitblik is voor de gemeenten:

De gemeenten zien dat komend jaar in de DSO-keten nog nieuwe functies beschikbaar komen, zowel in de landelijke voorzieningen (ontwikkeling viewers, release STOP B, concurrent versioning) als in de lokale software (met name in plansoftware ((o.a. parallel wijzigen en basismutaties). Al deze wijzingen moeten in de gehele DSO-keten getest worden, aangezien het ene onderdeel van de keten invloed heeft op het andere onderdeel.

Daarbij zetten gemeenten ook specifiek in op het testen van: de BOPA (als alternatieve maatregel voor een omgevingsplanwijziging), maatregelen op maat en de interbestuurlijke samenhang in omgevingsdocumenten.

### *Provincies*

Deze vooruitblik is voor de provincies:

Recent opgeleverde en nog op te leveren en functionaliteit (bijvoorbeeld functionaliteit voor omgevingsnormen) en omgevingsinstrumenten (reactieve interventie, instructie) in de decentrale plansoftware te testen in de DSO-keten. Een aantal omgevingsinstrumenten is nog maar zeer beperkt – zowel in aantal publicaties als in variatie in de 'content' van publicaties – getest, dus van het 'indringend getest' zijn is dan op deze functionaliteiten en instrumenten nog geen sprake. In de keten voor toepasbare regels is nog niet veel getest met het instellen van behandeldiensten en daaraan gerelateerd: het in de vergunningketen goed routeren van aanvragen en meldingen. In de vergunningketen hebben provincies ook nog maar beperkt getest met interbestuurlijke ketenpartners, dus daar zal in IKT-6 en verder ook aandacht aan worden besteed.

### *Waterschappen*

Deze vooruitblik is voor de waterschappen:

- Nieuw beschikbare functionaliteit beoordelen
- Focus op mogelijke knelpunten die samenhangen met het in productie gaan met vastgestelde Waterschapsverordeningen met een inwerkingtreding vlak na 1-1-2024;
- Wijze waarop interne (vaststellings-)processen vormgegeven kunnen/ moeten worden

- Diepgaander beoordeling van functionaliteit van het registreren, publiceren en inzichtelijk maken van Projectbesluiten, inclusief het bewaken van de samenhang tussen/door alle betrokken partijen.
- Samenwerkingsfunctionaliteiten in de VTH-omgeving tussen verschillende betrokken partijen (niet alleen Gemeenten en Provincies en Rijk maar ook OD's, GGD's en andere adviesorganen)
- Uitbreiden naar (nog) meer deelnemende waterschappen; compleetheid van ingezette leveranciers-producten.

#### *Rijkspartijen*

Deze vooruitblik is voor de rijkspartijen:

De rijkspartijen zullen verder aan de slag te gaan met de interbestuurlijke VTH keten. Verder wordt in de planketen ingezet op het testen van meer complexe scenario's als: het voorbereidingsbesluit met tijdelijke regelingdelen en een RWS praktijk(vervolg-)proef met een projectbesluit. Daarnaast worden extra testen voorzien met het instrument (ontwerp-) programma,

## 3 Aanpak, organisatie en planning

### 3.1 Aanpak project IKT

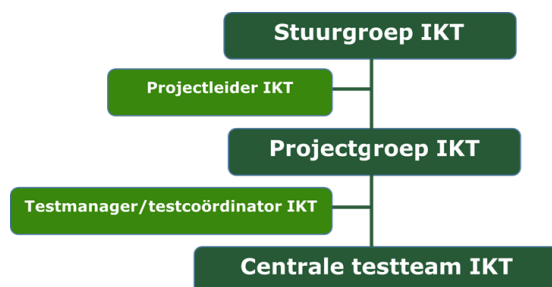
De volgende aanpak wordt gehanteerd bij de IKT-uitvoering:

- Risico's aangedragen door de koepels en vanuit het programma DSO en het programma Aan de slag met de Omgevingswet staan centraal in de uit te voeren testen.
- Specifieke business-scenario's worden opgesteld om de risico's te testen.
- De aanpak is ook gericht op complexe interbestuurlijke scenario's en foutsituaties (unhappy flows).
- Getest wordt tegen heldere testcriteria – de zogenaamde minimale functionele set – in relatie tot inwerkingtreding (IWT).
- IKT stelt eisen aan deskundigheid en beschikbare capaciteit van deelnemers en aan de gereedheid van de in te zetten software voor de ketentesten (zogenaamde entry-criteria).
- Er wordt getest in een vast ritme: 1 week testen, daarna 1 week afronden en voorbereiden (2 kalenderweken is daarmee 1 testweek).
- Er is een dagelijkse stand-up in de testweek met deelnemende medewerkers van bevoegd gezagen.
- Gedurende de gehele week wordt het test-/bevindingenproces actief uitgevoerd. Dagelijks is er een bevindingenoverleg.
- Bevindingen worden opgevoerd in de centrale meldingenregistratie (TMR) en afgehandeld volgens het IKT-bevindingenproces.
- Voorafgaand aan iedere testweek wordt een testplan gemaakt samen met alle deelnemende gezagen.
- Elke deelnemer maakt samen met het centrale testteam een testontwerp waarin wordt aangegeven welke scope wordt geraakt ten opzichte van de minimale functionele set.
- Testen worden door middel van de business-scenario's doorlopen.
- Van elke test wordt de testuitwerking in detail vastgelegd.
- Op basis van nieuwe releases van het DSO vinden – indien van toepassing – hertesten plaats door het IKT-testteam.

### 3.2 Organisatie project IKT

Om de doelstellingen van IKT-5 te realiseren is het centrale testteam begin 2023 in capaciteit uitgebreid. Aan het team zijn toen 3 functioneel testers en 1 business-scenariospecialist toegevoegd. Ook aan de kant van de koepels en de bevoegd gezagen is begin 2023 de capaciteit ook opgeschaald.

Het organogram van het project IKT ziet er als volgt uit:



Toelichting op bovenstaand organogram:

- In de stuurgroep IKT zijn op managementniveau vertegenwoordigd: koepels, programma Aan de slag met de Omgevingswet, TBO.
- In de projectgroep zijn op projectleidersniveau vertegenwoordigd: koepels, programma Aan de slag met de Omgevingswet, TBO.
- In het centrale testteam vindt de uitvoering van werkzaamheden plaats in afstemming met de koepels, bevoegd gezagen en softwareleveranciers.
- Projectleider IKT neemt deel aan de stuurgroep IKT én is voorzitter van projectgroep IKT (linking pin).
- De testmanager en testcoördinator zijn verantwoordelijk voor de intake en uitvoering van de testen, en voor de rapportage over de uitgevoerde testwerkzaamheden.
- De testmanager en testcoördinator zijn ook lid van de projectgroep IKT (linking pin).

### 3.3 Planning project IKT

De planning van IKT kent de volgende fasen:

- IKT-1 duurde van begin mei tot begin juli 2022.
- IKT-2 duurde van begin juli tot half september 2022.
- IKT-3 duurde van eind september 2022 tot medio januari 2023.
- IKT-4 duurde van medio januari tot medio april 2023

De IKT-fasering is gekoppeld aan de ontwikkelplanning van het DSO-LV.

Voor 2023 betekent dit voor de IKT-planning:

- IKT-5 testweken 25-30 (24 april tot 17 juli) / Rapportage IKT-5 is beoogd per 4-8-2023.
- IKT-6 testweken 31-36 (17 juli tot 9 oktober) / Rapportage IKT-6 is beoogd per 27-10-2023.
- IKT-7 testweken 37-42 (9 oktober tot begin januari) / Rapportage IKT-7 is beoogd eind januari 2024.

## 4 Overige maatregelen

### 4.1 Verbetermaatregelen naar aanleiding van AcICT-adviezen

In haar advies van 22 december 2022 heeft AcICT invulling gegeven aan de vraag van Minister De Jonge om 'tussentijds te adviseren over het plan van aanpak voor Indringend Ketentesten fase 3 (IKT-3) van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)'.

Dit advies wordt door AcICT in haar brief als volgt samengevat:

Het plan van aanpak en de daarin opgenomen negentien verbetermaatregelen zijn een aanzet voor het structureel kunnen verbeteren van de testaanpak van de DSO-onderdelen en de keten als geheel. Voor het merendeel van de maatregelen is de uitwerking weliswaar gestart, maar nog niet afgerond. Daardoor is het effect van de maatregelen op het testen in IKT fase 3 slechts beperkt.

Wij adviseren door te gaan op de ingeslagen weg door met alle partijen stevig te investeren in het verder uitwerken van de maatregelen en het implementeren ervan.

In bijlage 3 wordt een overzicht gegeven van de 19 verbetermaatregelen. In de tabel wordt aangegeven:

- wat de status is van de maatregel bij de start van IKT-5
- wat de beoogde implementatie is in IKT-5 (en verder)

Bij de start van IKT-5 is het leeuwendeel van de beoogde maatregelen inmiddels geïmplementeerd. De nog openstaande zaken in de maatregelen worden krachtig doorgezet vanaf IKT-5 en verder.

### 4.2 IKT-registratie, -tooling, en rapportages

Door het inzetten van de registratietooling over het gehele werkproces is een relatie te leggen tussen: plan van aanpak voor een IKT-fase, testplan per testweek, specifieke afspraken per koepel, uitwerking van de testuitvoering per deelnemend bevoegd gezag, koppeling aan de minimale functionele set (de testnorm) en koppeling aan de bevindingenregistratie.

Er is een aantal standaardrapportages benoemd die ook al (deels) gemaakt worden bij de huidige IKT-werkwijze. Hierbij gaat het om de volgende standaardrapportages:

- Testresultaten van een IKT-testweek
- Rapportage van een IKT-fase
- Plan van Aanpak voor een komende IKT-fase
- Dekking IKT

En daarnaast gaat het om een aantal rapportages die alleen relevant zijn binnen het IKT-project:

- Testplan voor een komende IKT-testweek
- Voortgang testuitvoering van een lopende testweek

Gedurende de laatste testweek (24) van IKT-4 is al succesvol proefgedraaid met deze aangepaste tooling en rapportages. Vanaf de start van IKT-5 zijn deze verbeteringen in productie genomen. Met ingang van rapportage IKT-5 zullen deze aanpassingen zichtbaar zijn in de rapportages.

### 4.3 Dekking IKT

Binnen het IKT-project wordt getest met koplopers van bevoegd gezagen en softwareleveranciers. Toch kan op basis van andere – binnen het programma Aan de slag met de Omgevingswet beschikbare overzichten – een uitspraak worden gedaan hoe alle andere bevoegd gezagen (anders dan de IKT-deelnemers) 'geraakt worden' door de uitgevoerde IKT-testen. Immers, een softwareleverancier bedient niet alleen het aan IKT deelnemende bevoegd gezag met haar oplossing, maar ook een groot aantal andere bevoegd gezagen met dezelfde oplossing.

In de eerder uitgevoerde analyse door het IKT-team is gekeken welke unieke combinaties van softwareleveranciers er zijn voor de drie ketens (plan, toepasbare regels en VTH) en welke functionaliteiten van de minimale functionele set in het kader van IKT geraakt zijn door deze unieke combinatie. Doordat bij het programma Aan de slag met de Omgevingswet bekend is op welke bevoegde gezagen deze unieke combinatie ook van toepassing is, kan dus iets gezegd worden over de (indirecte) dekking van IKT voor alle bevoegde gezagen. Binnen IKT noemen we dit de IKT-dekking. Bij het 'raken' van de minimale functionele set wordt daarbij ook verbijzonderd naar juridische instrumenten en mutatievormen.

De eerste analyses die zijn uitgevoerd gedurende IKT-4 geven een goed inzicht in deze landelijke IKT-dekking. Gekeken is naar alle bevoegd gezagen die aangesloten zijn op de pre-productie-omgeving. Deze worden bediend door in totaal 99 unieke leverancierscombinaties (Plan-TR-VTH).

Zo bedienen de 'bovenste' 10 van deze leverancierscombinaties daarbij meer dan 50% van alle bevoegde gezagen. Vanuit het oogpunt van risico-gestuurd testen zijn de 'bovenste' leverancierscombinaties dus het meest relevant om in IKT mee te nemen.

Daarmee is focussen op de grote leverancierscombinaties één van de onderscheidende factoren voor gewenste IKT-deelname. Andere factoren zijn bijvoorbeeld: de releaseplanning van de leverancier (zie daarvoor ook de 'basischecks' op de website van programma Aan de slag met de Omgevingswet) en de implementatievoorbereidingen bij het bevoegd gezag zelf.

Parallel aan bovenstaande zal in IKT-5 ook onderzocht worden of bij de IKT-registratie (en daarmee ook in de rapportage) er een verdere 'objectivering van de gebruikte content' kan plaatsvinden. Immers, als een functionaliteit in de keten werkt met simpele content, betekent dit niet automatisch dat complexe content ook probleemloos werkt in de keten. IKT werkt in toenemende mate met complexe content. Om ook echt appels met appels te kunnen vergelijken is het verstandig de classificatie van de content in het test- en registratieproces van IKT verder te 'objectiveren'. Eerste resultaten hiervan worden verwacht na IKT-5.

### 4.4 Nadere kwalificatie van testbevindingen

Een belangrijk aandachtspunt dat nadere bespreking behoeft binnen het IKT-project is de vraag rond de classificatie van bevindingen door de bevoegd gezagen die de IKT-testen uitvoeren en de doorvertaling daarvan naar prioriteiten door het centrale IKT-team. Focus van het bevoegd gezag is bij de uitvoering van de IKT-testen is daarbij 'Mate van urgentie en impact', waarna de doorvertaling door het centrale IKT-team daarbij is de 'werkbaarheid in de DSO-keten' (en zijn er bijvoorbeeld ook



TAM of workarounds beschikbaar). Dit leidt uiteindelijk tot de prioritering van de testbevindingen, zoals tot nu toe in alle fasen van IKT is gehanteerd. Of en hoe deze nadere nuancering van de testbevindingen in komende IKT-rapportages moet worden doorgevoerd wordt besproken gedurende de uitvoering van IKT-5.

#### **4.5 Tijdelijke alternatieve maatregelen**

Er zijn tijdelijke alternatieve maatregelen (TAM) voor bevoegd gezagen beschikbaar die bij de voorbereiding en inwerkingtreding van de Omgevingswet nog geen gebruik kunnen maken van (delen van) het DSO.

Deze vangnetten zorgen ervoor dat deze organisaties de belangrijkste uitvoeringsprocessen kunnen blijven uitvoeren totdat ze de landelijke voorziening van het DSO (DSO-LV) wel kunnen gebruiken zoals bedoeld.

Niet alle TAM lenen zich voor testen in het kader van IKT. Zo wordt een aantal TAM als dienstverlening aangeboden (bijvoorbeeld de TAM voor Behandeldiensten, Gerelateerde verzoeken, Instellen omgevingsoverleg).

Meer informatie over de TAM staat op de website Aan de slag met de Omgevingswet

In eerdere IKT-fasen zijn reeds getest:

- TAM IMRO Omgevingsplan
- TAM IMRO Omgevingsverordening (IMRO-deel)
- TAM Voorbereidingsbesluit

In geen van deze testcases zijn blokkerende bevindingen gevonden.

In IKT 4 is de volgende TAM succesvol getest:

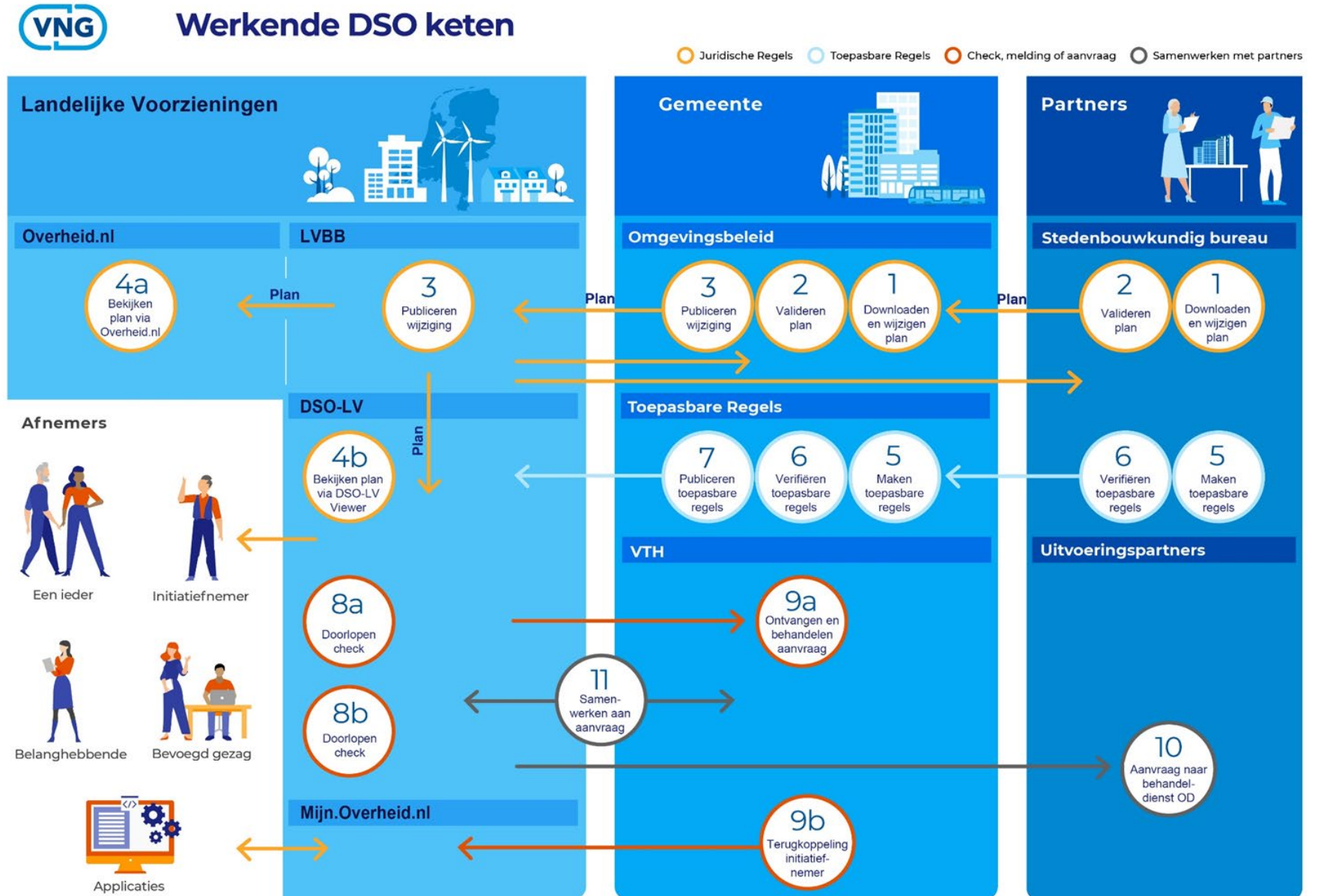
- TAM Voorbereidingsbesluit met meervoudige tijdelijke regelingdelen

Daarmee resteren nog de volgende te testen TAM:

- TAM IMRO Omgevingsverordening (deel 'placeholder op basis van STOP-TPOD')
- TAM Projectbesluit, TAM Reactieve interventie en TAM Instructie (ook voor provincies). Deze zijn zogenaamde IMRO-TAM.

Provincies verwachten deze te kunnen testen in IKT-5 en IKT-6.

## BIJLAGE 1 De DSO keten in 11 stappen



## BIJLAGE 2 Minimale functionele set en IKT-5

In onderstaande tabel wordt aangegeven welke functionaliteiten uit 'de minimale functionele set' onderdeel zijn van de uit te voeren testen in IKT-5. Ook is aangegeven welke functionaliteiten onderdeel waren van de testen vóór IKT-5 (IKT 1 t/m 4) en welke functionaliteiten beoogd zijn te testen ná IKT-5.

SCOPE IKT			VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk
Processtap	Niet binnen IKT	Wel binnen IKT	voor IKT5				tijdens IKT5				na IKT5			
0	Inhoudelijke juridische test TAM	<b>TAM in relatie tot de keten</b>	X	X				X				X		
1	Uitgebreide test van de bruidsschat	<b>1.1 kunnen starten met de definitieve versie van de bruidsschat in relatie tot de (plan)keten</b>					X		X		X		X	
1	Applicatiebrede functionele test plansoftware – onderdeel opstellen en wijzigen	<b>1.2 kunnen opstellen en wijzigen omgevingsinstrument in relatie tot de (plan)keten</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Applicatiebrede functionele test plansoftware – onderdeel stadia omgevingsinstrumenten	<b>1.3 kunnen omgaan met levenscyclus/stadia van omgevingsinstrumenten in relatie tot de (plan)keten</b>		X	X		X	X	X		X	X	X	
1	Applicatiebrede functionele test plansoftware – onderdeel werkproces	<b>1.4 kunnen ondersteunen bij het werkproces in relatie tot de (plan)keten</b>			X			X	X		X	X	X	

SCOPE IKT			VNG IPO UvW Rijk				VNG IPO UvW Rijk				VNG IPO UvW Rijk			
Processtap	Niet binnen IKT	Wel binnen IKT	voor IKT5				tijdens IKT5				na IKT5			
1	Applicatiebrede functionele test plansoftware – onderdeel raadplegen	<b>1.5 kunnen raadplegen van omgevingsinstrumenten (nu geldend en concepten) in relatie tot de (plan)keten</b>		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
1	Applicatiebrede functionele test plansoftware – onderdeel samenwerken	<b>1.6 kunnen samenwerken met andere organisaties</b>			X	X			X	X	X	X	X	X
2	Applicatiebrede functionele test plansoftware – onderdeel validaties	<b>2.1 kunnen valideren van omgevingsdocumenten in relatie tot de (plan)keten</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X
3	Applicatiebrede functionele test plansoftware – onderdeel publicatie	<b>3.1 kunnen publiceren van omgevingsinstrument in relatie tot de (plan)keten: diverse omgevingsinstrumenten, verschillende varianten</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X
4	Brede functionele test van LVBB-viewer, non functionals (onder andere performance), gebruiksvriendelijkheid, acceptatie-test	<b>4a. bekijken omgevingsdocument (LVBB) in relatie tot de (plan)keten</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
4	Brede functionele test van DSO-LV viewer, non functionals (onder andere performance), gebruiksvriendelijkheid, acceptatie-test.	<b>4b. bekijken omgevingsdocument (DSO-LV viewer) in relatie tot de (plan)keten</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Brede functionele test van Viewer Documenten op de kaart (VDK), non functionals (onder andere performance), gebruiksvriendelijkheid, acceptatie-test.	<b>4c. bekijken omgevingsdocument in VDK in relatie tot de (plan)keten</b>		X	X		X	X	X		X	X	X	X

SCOPE IKT			VNG IPO UvW Rijk				VNG IPO UvW Rijk				VNG IPO UvW Rijk			
Processtap	Niet binnen IKT	Wel binnen IKT	voor IKT5				tijdens IKT5				na IKT5			
5	Applicatiebrede functionele test van toepasbare-regelsoftware	<b>5.1 kunnen opstellen en beheren van toepasbare regels in relatie tot de keten</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
5	Applicatiebrede functionele test van toepasbare-regelsoftware	<b>5.2 kunnen genereren van toepasbare regels in STTR-formaat in relatie tot de keten</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
6	Applicatiebrede functionele test van toepasbare-regelsoftware	<b>6.1 kunnen opstellen en beheren van toepasbare regels in relatie tot de keten</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
7	Applicatiebrede functionele test van toepasbare-regelsoftware	<b>7. publiceren toepasbare regels</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
8	Brede functionele test van Omgevingsloket – check, non-functionals (onder andere performance), gebruiksvriendelijkheid, acceptatietest	<b>8a. Vergunningcheck in relatie tot de VTH-software</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
8	Brede functionele test van Omgevingsloket – aanvraag, non-functionals (onder andere performance), gebruiksvriendelijkheid, acceptatietest	<b>8b. aanvraag in relatie tot de VTH-software (meerdere paden)</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8		<b>BOPA in relatie tot de keten</b>	X				X						?	X
9	Applicatiebrede functionele test van VTH-software	<b>9a. ontvangen en behandelen aanvraag/melding in relatie tot aanvraag</b>	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
9		<b>9b. terugkoppeling initiatiefnemer</b>							X	X	X	X	X	X

SCOPE IKT			VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk
Processtap	Niet binnen IKT	Wel binnen IKT	voor IKT5				tijdens IKT5				na IKT5			
<b>10</b>	Brede functionele test behandeldiensten, acceptatietest	<b>10. aanvraag naar andere behandeldienst</b>	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
<b>11</b>	Brede functionele test Samenwerkfunctionaliteit, acceptatietest	<b>11. samenwerken aan aanvraag met partners</b>	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X

## BIJLAGE 3 Maatregelen naar aanleiding van adviezen AcICT

In onderstaande tabel wordt de status en implementatie in IKT-5 weergegeven van de maatregelen naar aanleiding van de door AcICT gegeven adviezen.

Passage advies AcICT (22/12/2022)	Nr.	Maatregel	Actiehouder	Status en implementatie in IKT-4
1. Vorm het bestaande IKT-projectteam om tot een professioneel, centraal ketentestteam.	<b>M1</b>	<i>QA – inhuur van externe QA-deskundigheid</i>	<b>QA-DSO</b>	Externe testdeskundige Axini is ingehuurd vanaf medio oktober 2022. Axini adviseert het DSO-programma over Quality assurance (QA) en daarmee ook het IKT-project.
	<b>M2</b>	<i>Uitbreiding testteam (IKT)</i>	<b>Project IKT</b>	Per begin 2023 is het huidige centrale IKT-testteam uitgebreid met drie extra functionele testers en een business-scenariospecialist. Ook de testteams bij de koepels zijn per begin 2023 verder versterkt.
	<b>M3</b>	<i>Versterken regierol (IKT) – inzet fulltimeprojectleider IKT</i>	<b>Project IKT</b>	Projectmanager IKT is fulltime inzetbaar tot minimaal inwerkingtreding. Aansturing van het centrale testteam wordt vormgegeven samen met de testmanager en de projectleider uitvoering IKT (testcoördinator)
1.1. Voer met dit team de testen uit op basis van een fout- en voortgangsanalyse vanuit een gedegen uitgewerkt testontwerp.	<b>M4</b>	<i>Rapport testpiramide – inzicht leveren in en voor de keten welke testen er op welk niveau hebben plaatsgevonden.</i>	<b>QA-DSO</b>	Rapport testpiramide is opgeleverd door Axini.
	<b>M5</b>	<i>Risico's IWT – op systematische en grondige wijze risico's verbonden aan IWT in beeld brengen.</i>	<b>QA-DSO</b>	Risico's IWT zijn systematisch in beeld gebracht. Via het risico-management-proces wordt de voortgang gemonitord. Waar risico's gemitigeerd kunnen worden door IKT-testcasuïstiek, wordt dit opgenomen in de werkvoorraad van IKT.
	<b>M6</b>	<i>Advies aanvullende maatregelen – Scope is de testaanpak van de hele keten voor opvolgende testperiodes.</i>	<b>Project IKT</b>	Implementatie van aanvullende maatregelen is een permanent proces. Een van de maatregelen is het in beeld brengen van de testdekking in relatie tot de IKT-testuitvoering. Hier is in IKT-4 vorm aan gegeven door een analyse van de (indirecte) dekking van alle bevoegde gezagen door het IKT-testen. De definitieve analyseresultaten zullen in IKT-5 worden gerapporteerd.

<b>Passage advies AcICT (22/12/2022)</b>	<b>Nr.</b>	<b>Maatregel</b>	<b>Actiehouder</b>	<b>Status en implementatie in IKT-4</b>
	<b>M7</b>	<i>Complexe praktijkcasuïstiek (IKT) – In IKT wordt in toenemende mate met realistische complexe casuïstiek gewerkt die meerdere business-scenario's en risico's afdekt.</i>	<b>Project IKT</b>	Het proces wat al zichtbaar was eerdere IKT-fasen, wordt in IKT-5 krachtig doorgezet. Testcasuïstiek waarbij in een test betrokken worden: meerdere ketens, met meerdere bevoegd gezagen en meer realistische (complexe) content. Ook uitbreiding naar meer betrokken softwareleveranciers.
	<b>M8</b>	<i>Strategie ketentesten (IKT) – Een reeds gevormde expertgroep expliciteert de strategie in de testaanpak om te komen tot de juiste testgevallen en maakt inzichtelijk in hoeverre het IKT dit voldoende afdekt.</i>	<b>Project IKT</b>	Relevant is hier het thans in voorbereiding zijnde Master-testplan voor het gehele DSO. Van dit plan vormt het 'IKT-testen' een onderdeel.
1.1. Haak waar nodig met name de expertise van bevoegd gezagen, onderzoeksbureaus en decentrale softwareleveranciers aan.	<b>M9</b>	<i>Testcombinaties over de hele keten (IKT) – Verschillende combinaties gaan intensief en voor langere periode samenwerken om langere tijd aan het IKT bij te dragen met op elkaar afgestemde casuïstiek.</i>	<b>Project IKT</b>	Zie M7
1.2. Zorg dat de scope van het testontwerp de gehele keten van DSO-LV tot en met de decentrale software omvat, zowel functioneel als niet-functioneel.		<i>Zie ook M7, M8, M9 en M11</i>		
	<b>M10</b>	<i>Unhappy flows (IKT) – In IKT wordt expliciet getest met unhappy flows.</i>	<b>Project IKT</b>	In eerdere IKT-fasen zijn een aantal unhappy flows getest. Dit is geen expliciet onderdeel van IKT-5, maar mogelijk wel weer van IKT vervolgfasen.
1.3. Werk de niet-functionele keteneisen en ketennormen uit in een ontwerp en voer op basis daarvan ketenbrede testen uit.	<b>M11</b>	<i>Niet-functionele aspecten – Uitvoeren van een analyse of niet-functionele aspecten voldoende zijn afgedekt door maatregelen lager in de testpiramide en voor welke niet-functionele aspecten aanvullende maatregelen nodig zijn op ketenniveau.</i>	<b>QA-DSO</b>	Zie M4
1.4. Regisseer met dit centrale team tevens het door de bevoegd	<b>M12</b>	<i>Verrijken IKT-data met gegevens 'uit het land'</i>	<b>QA-DSO</b>	Naast het testen door IKT met bevoegd gezagen wordt er in het land veel geoefend en getest. Vanaf IKT-4 is nadrukkelijker aansluiting gezocht bij het oefenen en testen in het land, zo ook in



<b>Passage advies AcICT (22/12/2022)</b>	<b>Nr.</b>	<b>Maatregel</b>	<b>Actiehouder</b>	<b>Status en implementatie in IKT-4</b>
gezagen uitgevoerde oefenen en (acceptatie)testen.				IKT-5. Belangrijk is hierbij dat ook dan gewerkt wordt volgens de IKT-werkprocessen en -kwaliteitsstandaarden.
	<b>M13</b>	<i>Aanvullend testen bij bevoegd gezagen</i>	<b>Project IKT</b>	Zie M12
2. Zorg dat dit team kan beschikken over een separate en integrale testomgeving met daarop centraal configuratiemanagement, ook na inwerkingtreding. Die omgeving moet overeenkomen met de productieomgeving, inclusief representatieve testdata. Tevens biedt deze omgeving de basis voor het testen van de hiervoor genoemde kwaliteitsattributen waarbij ook de decentrale software betrokken wordt.	<b>M14a</b>	<i>Functionele testomgeving (IKT) – Inventariseren wat er nog ontbreekt aan de bestaande productie-testomgeving om te kunnen ketentesten.</i>	<b>Project IKT</b>	Voor het IKT-project is het werken met de pre-productieomgeving (oefenomgeving) als testomgeving werkbaar. Hierdoor kan gewerkt worden met realistische content en software die gelijk is aan de productieomgeving.
	<b>M14b</b>	<i>Leveranciersomgeving – Uitvoeren van een analyse bij leveranciers om vast te stellen of gebruik van de huidige testeilanden voldoende kan zijn voor deze (pre-IWT) periode.</i>	<b>QA DSO</b>	Een analyse is al eerder uitgevoerd ten aanzien van de werkbaarheid van de huidige testomgeving (is de pre-productieomgeving, inclusief de zogenaamde test-eilanden). Deze analyse geeft aan dat de huidige situatie voor leveranciers voor IKT-testen werkbaar is. Wel loopt er een onderzoek naar een separate leveranciers-testomgeving.
	<b>M15a</b>	<i>Reproduceerbaarheid – Testgevallen zijn gedocumenteerd en testdata worden in het testgeval vastgelegd om de functionele reproduceerbaarheid te vergroten.</i>	<b>Project IKT</b>	Testgevallen zijn gedocumenteerd en testdata worden in het testgeval beschreven om de functionele reproduceerbaarheid te vergroten.
	<b>M15b</b>	<i>Reproduceerbaarheid – Project IKT zal aanvullend adviseren welke testen op welke wijze herhaald kunnen worden.</i>	<b>QA DSO</b>	Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat de (functionele) reproduceerbaarheid van IKT-testgevallen voldoende is geborgd in de wijze van vastleggen en documenteren.
3. Richt een integrale bevindingenregistratie in voor het eigen maatwerk van DSO-LV en voer op basis hiervan fout- en voortgangsanalyses uit. Deze analyses kunnen een indicatie geven van het aantal latente fouten en van de tijd die nog nodig is om het	<b>M16</b>	<i>Geconsolideerde rapportage IWT (in samenwerking met IKT) – Inzichten in de risico's op basis van de testbevindingen, worden geconsolideerd in een rapportage die inzicht geeft op de vraag of we verantwoord in werking kunnen gaan.</i>	<b>QA-DSO</b>	Tijdens IKT-4 zijn verbeteringen doorgevoerd in het proces van IKT -registratie, -tooling, en -rapportages. Deze worden tijdens IKT-5 in productie genomen.
	<b>M17</b>	<i>Trendanalyses – Uitvoeren van analyse op bevindingen om vast te stellen wat de trend is in hoeveelheid en aard van de fouten.</i>	<b>QA-DSO</b>	Zie ook M6 en M16

<b>Passage advies AcICT (22/12/2022)</b>	<b>Nr.</b>	<b>Maatregel</b>	<b>Actiehouder</b>	<b>Status en implementatie in IKT-4</b>
gewenste kwaliteitsniveau te behalen.				