



Plan van Aanpak  
**Indringend Ketentesten (IKT) Fase 4**

*Verbreden, verdiepen, verbeteren*

Datum 8 maart 2023  
Status DEFINITIEF



## Inhoud

	Plan van Aanpak	1
	Indringend Ketentesten (IKT) Fase 4	1
	<i>Verbreden, verdiepen, verbeteren</i>	1
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Verbreden, verdiepen en verbeteren	5
1.2	Teststrategie project IKT	6
1.3	Afbakening project IKT	6
1.4	Positionering IKT en kwaliteitsmaatregelen DSO	8
<b>2</b>	<b>Doelstellingen IKT-4</b>	<b>9</b>
2.1	Doelstellingen gemeenten	9
2.2	Doelstellingen provincies	9
2.3	Doelstellingen waterschappen	10
2.4	Doelstellingen rijkspartijen	11
<b>3</b>	<b>Aanpak, organisatie en planning</b>	<b>12</b>
3.1	Aanpak project IKT	12
3.2	Organisatie project IKT	13
3.3	Planning project IKT	14
<b>4</b>	<b>Relaties met andere projecten</b>	<b>15</b>
4.1	Verbetermaatregelen naar aanleiding van AcICT-adviezen	15
4.2	Tijdelijke alternatieve maatregelen	15
	<b>BIJLAGE 1 De DSO-keten in 11 stappen zoals deze binnen IKT wordt gebruikt</b>	<b>17</b>
	<b>BIJLAGE 2 Minimale functionele set en IKT-4</b>	<b>18</b>
	<b>BIJLAGE 3 Maatregelen naar aanleiding van adviezen AcICT</b>	<b>21</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 **Verbreden, verdiepen en verbeteren**

Voor u ligt het *Plan van Aanpak Indringend Ketentesten (IKT) Fase-4 (IKT-4)*. Dit plan van aanpak heeft als subtitel meegekregen *verbreden, verdiepen en verbeteren*.

Met IKT-4 wordt de lijn voortgezet zoals met IKT-3 geëindigd is. We *verbreden* de testcasuïstiek door met meer en ook met nieuwe bevoegde gezagen en softwareleveranciers te testen. We *verdiepen* de testcasuïstiek door meer complexe en interbestuurlijke casussen op te pakken. En we *verbeteren* door het verder implementeren van de verbetermaatregelen die al in IKT-3 waren ingezet.

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-4. Deze zijn onderling afgestemd en afgestemd met de overall-doelstellingen van IKT-4.

In hoofdstuk 3 worden de aanpak, organisatie en planning aangegeven. Ingegaan wordt op de uitbreiding van het centrale IKT-testteam. De planning wordt vermeld voor IKT-4, maar ook wordt een doorkijk gegeven op de volgende IKT-fasen (5, 6 en 7) in 2023.

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 en het aanvullend testen van *unhappy flows* (zogenaamde 'foutpaden'). 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 bedrijfsleven, 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 inzichtelijkheid van de regels in de viewer, 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

Omdat de resultaten van het IKT-project een belangrijke rol vervullen in het bestuurlijk besluitvormingsproces (zie inleiding), is het 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 de 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' (U kunt de [Functionele set inwerkingtreding Omgevingswet](#) downloaden 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

Om de testuitvoering van IKT verder te kunnen positioneren is het van belang dat er eenduidigheid is over de positionering van het IKT-project ten opzichte van het geheel aan kwaliteitsmaatregelen binnen het DSO.

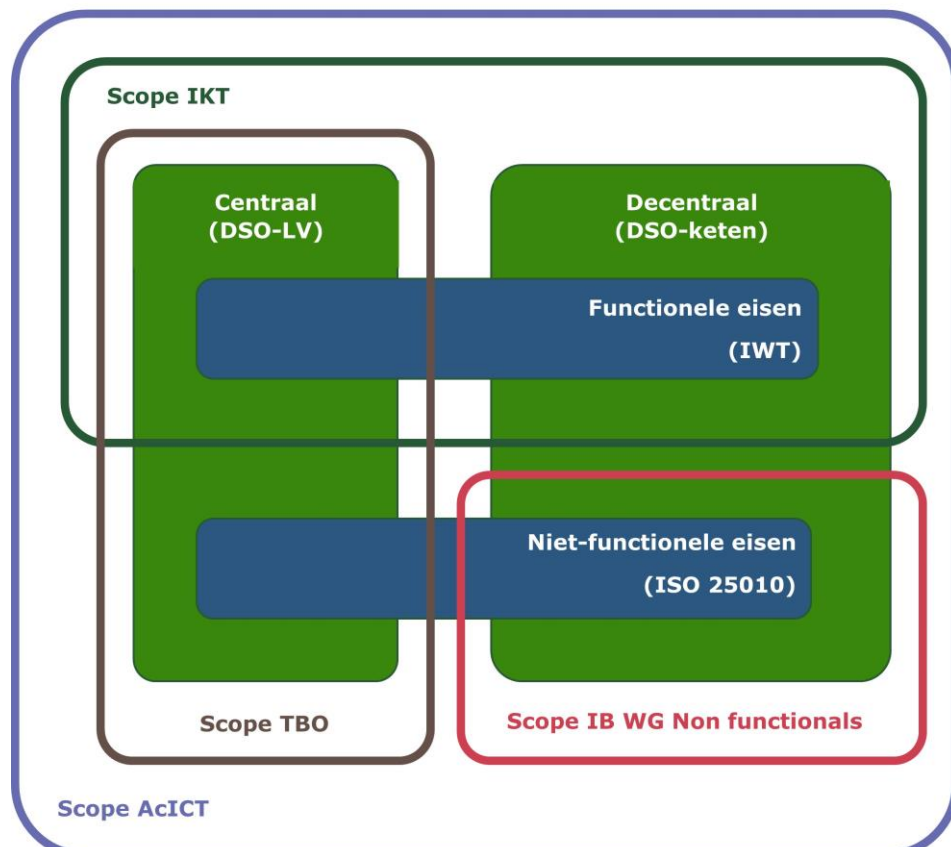
Om een goede bestuurlijke afweging te kunnen maken of de techniek van het stelsel gereed is voor inwerkingtreding, zijn alleen testresultaten vanuit IKT niet voldoende. Hiervoor zijn ook de resultaten van de niet-functionele testen van het DSO, alle testen van de landelijke voorziening van het DSO en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

Naast de acceptatie van de technische componenten in het stelsel zal ook gekeken moeten worden 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.
- 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-4

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 onderstaande paragrafen zijn de specifieke doelstellingen voor IKT-4 per koepel weergegeven.

In bijlage 2 is aangegeven welke functionaliteiten uit 'de minimale functionele set' onderdeel zijn van de uit te voeren testen in IKT-4. Ook is aangegeven welke functionaliteiten onderdeel waren van de testen vóór IKT-4 (IKT 1-2-3) en welke functionaliteiten beoogd zijn te testen ná IKT-4.

### 2.1 Doelstellingen gemeenten

In IKT-4 test de VNG met minimaal 10 gemeenten het DSO. Het eindresultaat van IKT-3 is het startpunt van IKT-4 voor de testen. In de testen wordt gestreefd naar een vertegenwoordiging van de grote leveranciers van gemeentelijke software. In IKT-3 zijn veel testen gedaan met de VTH-software. In fase 4 worden enkele aanvullende testen uitgevoerd waar ook weer een aantal BOPA's (buitenplanse omgevingsplanactiviteiten) zal worden gepubliceerd. De focus van IKT-4 ligt voor de VNG op:

- Het testen van de gehele DSO-keten, van plan tot vergunningverlening, waarbij gekeken wordt naar de afhankelijkheden in de keten, inclusief unhappy flows (zogenaamde 'foutpaden'). Denk hierbij aan de relatie tussen juridische en toepasbare regels. Het doel is om minimaal 3 gehele DSO-ketentesten uit te voeren.
- Het testen van de plan-keten met de pakketten van de 4 grotere softwareleveranciers. In de planketen wordt onder andere onderzocht:
  - nieuwe functies in de lokale softwarepakketten (waaronder integrale tekstvervanging en het uitwisselen van STOP-TPOD-bestanden)
  - het publiceren van inhoudsvarianties van het omgevingsplan (veel geometrie, verschillende manieren van het opbouwen van de tekst van het omgevingsplan)
  - de stadia van het omgevingsplan (kennisgevingen, voorontwerp, ontwerp en definitief)
  - de viewer Regels op de kaart en specifiek de nieuwe viewer Documenten op de kaart. Hierbij zal ook het tijdreizen getest worden.
- Het testen van de interbestuurlijke planketen, met de afhankelijkheden tussen de verschillende omgevingsinstrumenten.

### 2.2 Doelstellingen provincies

In IKT-4 testen minimaal 5 provincies het DSO. Het eindresultaat van IKT-3 is het startpunt in IKT-4 voor de testen. Het accent voor de meeste deelnemende provincies zal liggen op de planketen. Een enkele provincie verwacht ook de VTH-keten te zullen testen. In de planketen wordt ernaar gestreefd met minimaal 2 plansoftwaresystemen te testen. Provincies focussen op:

- Het doorlopen van de volledige procedure voor omgevingsinstrumenten, met name de omgevingsverordening, in het STOP/TPOD-spoor: initiële publicatie, kennisgeving, ontwerp-wijzigingsbesluit met renvooi, wijzigingsbesluit met renvooi

- Het testen van een zo breed mogelijk palet omgevingsinstrumenten in het STOP/TPOD-spoor (nog niet alle instrumenten zijn beschikbaar in de decentrale plansoftware): een aantal instrumenten, zoals het voorbereidingsbesluit, het programma en het projectbesluit zijn nog niet of zeer beperkt getest in eerdere IKT-fasen. Meer testen met realistische inhoud van deze instrumenten is beoogd.
- Het testen van de interbestuurlijke doorwerking van instrumenten met meervoudige tijdelijke regelingdelen (bijvoorbeeld van het voorbereidingsbesluit en het projectbesluit) op instrumenten van lagere overheden, inclusief het weer verwijderen van de tijdelijke regelingdelen als deze zijn verwerkt in een instrument van een lagere overheid
- Als de functionaliteit gedurende IKT-4 beschikbaar komt in de decentrale plansoftware: het testen met omgevingswaarden en omgevingsnormen. Deze belangrijke functionaliteit is nog niet beproefd in IKT.
- Het testen van de zogenaamde placeholder van de TAM Omgevingsverordening, zodat de juridische activiteiten uit de omgevingsverordening in het DSO kunnen worden gebracht.
- Het testen van de TAM Reactieve interventie
- In de Vergunningketen is beoogd interbestuurlijk te testen met hogere en lagere bevoegde gezagen, waarbij de aandacht uitgaat naar de routing van complexere aanvragen, het samenwerken aan de behandeling van aanvragen met ondersteuning van de Samenwerkfunctionaliteit en de wijze waarop VTH-systemen deze behandeling ondersteunen.

### 2.3 Doelstellingen waterschappen

In IKT-fase 4 worden door ten minste 6 waterschappen testen uitgevoerd. Hierbij zal ook de dekking worden vergroot van softwareleveranciers van lokale software, zodat minimaal 80% van de softwareproducten voor de waterschappen is betrokken in IKT-4.

Er zal een versterking plaatsvinden van de risicogerichte aanpak, waarbij business-scenario's worden uitgewerkt tot testcases. Hierbij zal extra ondersteuning aan de testuitvoering door waterschappen worden toegevoegd.

Ook de onderlinge kennisuitwisseling van betrokken waterschappen zal worden gefaciliteerd, waardoor ook taakverdeling en verdieping beter mogelijk worden.

Waar mogelijk zal worden aangesloten op regionale oefensessies, waarbij cases geïsoleerd worden, op een zodanige manier dat deze voldoen aan eisen die daar vanuit IKT aan gesteld worden (herleidbaar, zo mogelijk reproduceerbaar, vastgelegd conform IKT-eisen, et cetera)

Belangrijke aandachtspunten, aanvullend voor IKT-4 zijn:

- Uitwerking / gedetailleerd testen van alle stappen die in het kader van de besluitvorming rondom plannen nodig zijn. Denk aan publicatie, besluitvorming door het bestuur en dergelijke. Hierbij zullen ook instructies voor deze processen worden uitgewerkt. (Dit ligt buiten de scope van de IKT-testen.)
- Aandacht voor het projectbesluit en de functionaliteit daarvan in de lokale software
- Aandacht voor doorvoeren van wijzigingen na IWT
- Samenwerkfunctionaliteit (regionaal met alle betrokken ketenpartners)
- Onderzoek naar juistheid / bruikbaarheid van viewer Regels op de kaart
- Hertesten van eerder gedane bevindingen.

## 2.4 Doelstellingen rijkspartijen

In de planketen richt het Rijk zich in IKT-4 op:

- Hertesten van de viewer Regels op de kaart
- Casus: publicatie van een voorbereidingsbesluit voor hyperscale datacenters, in samenwerking met andere overheden en het daarbij kunnen muteren van het tijdelijk regelingdeel

In de VTH-keten:

- stelt het Rijk aan de hand van de 'IKT-keten risicolijsst voor rijkspartijen', business-scenario's en testplannen op, waarbij de behandeling van meer ingewikkelde aanvragen/meldingen en interbestuurlijke samenwerking centraal staan.

## 3 Aanpak, organisatie en planning

### 3.1 Aanpak project IKT

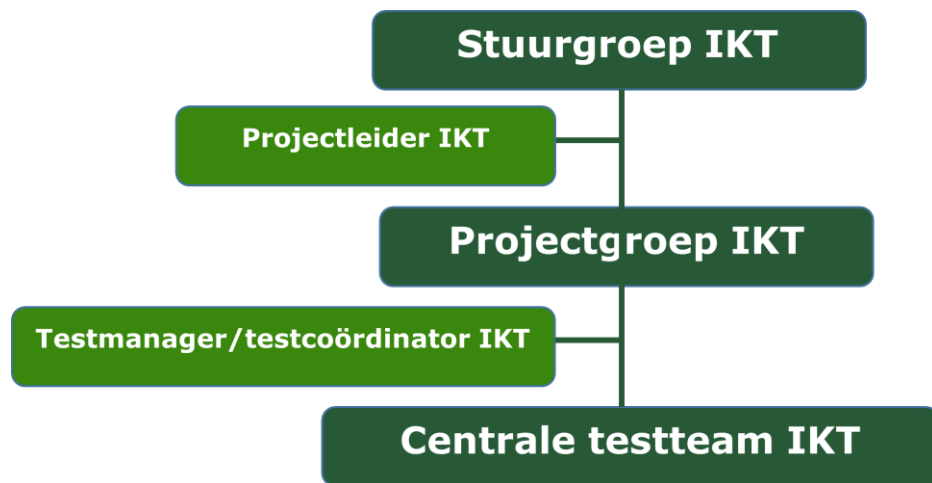
De volgende aanpak wordt gehanteerd bij de IKT-uitvoering:

- 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-4 en verder waar te maken (breder, dieper, en meer testen) is het centrale testteam begin 2023 in capaciteit uitgebreid. Aan het team zijn 3 functioneel testers en 1 business-scenariospecialist toegevoegd. Deze capaciteitsuitbreiding leidt naar verwacht tot meer testuitvoering in IKT-4 en daarna. Ook aan de kant van de koepels en de bevoegd gezagen is de capaciteit 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, programma DSO.
- In de projectgroep zijn op projectleidersniveau vertegenwoordigd: koepels, programma Aan de slag met de Omgevingswet, programma DSO.
- 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 (en verder) zal gekoppeld worden aan de ontwikkelplanning van DSO-LV.

Specifiek voor IKT-4 en verder geldt daarbij:

- koppelen aan het ritme van de DSO-LV-kwartaalplanning (de zogenaamde Program Increment of PI-planning)
- Voor IKT geldt: PI-planning plus 1 testweek (is 2 kalenderweken) extra, om de resultaten van het afgelopen Project Increment (releases DSO-LV) ook nog te kunnen testen.

Voor 2023 betekent dit voor de IKT-planning:

IKT-4 : testweken 18-24 (16 januari tot 24 april) / Rapportage IKT-4 is per 12-5-2023.

IKT-5 : testweken 25-30 (24 april tot 17 juli) / Rapportage IKT-5 is per 4-8-2023.

IKT-6 : testweken 31-36 (17 juli tot 9 oktober) / Rapportage IKT-6 is per 27-10-2023.

IKT-7 : testweken 37-42 (9 oktober tot begin januari) / Rapportage IKT-7 is eind januari 2024.

## 4 Relaties met andere projecten

### 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-4
- wat de beoogde implementatie is in IKT-4 (en verder)

In IKT-4 zal de al ingeslagen weg van het implementeren van de verbetermaatregelen als gevolg van de AcICT-adviezen, krachtig worden doorgezet.

### 4.2 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).

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 (beide voor provincies) zullen de volgende TAM worden getest:

- TAM IMRO Omgevingsverordening (deel 'placeholder op basis van STOP-TPOD')
- Reactieve interventie

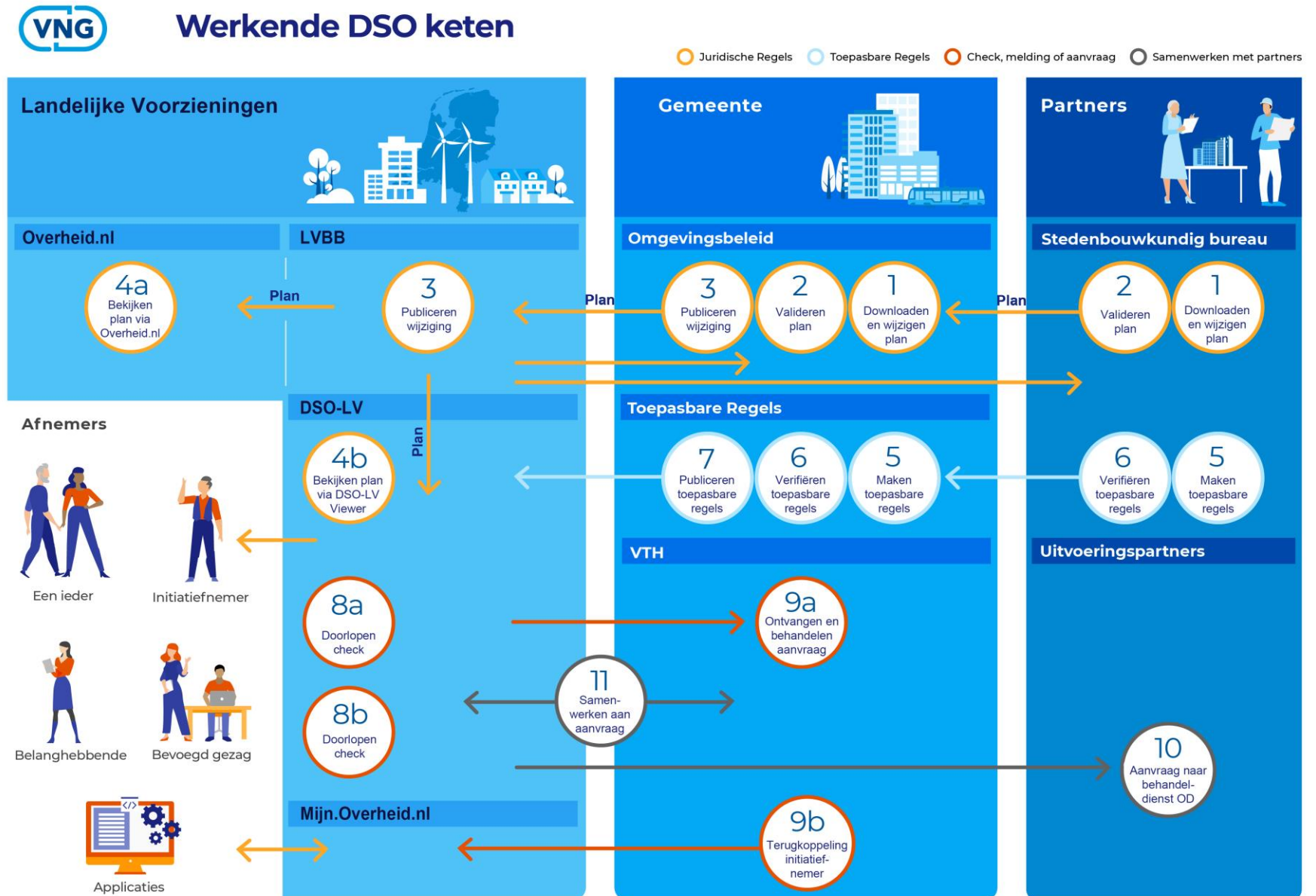
Resteren nog de volgende TAM:

- TAM Projectbesluit en TAM Instructie (beide ook voor provincies). Beide zijn een zogenaamde IMRO-TAM.

Beide TAM zijn nog niet definitief opgeleverd ten behoeve van IKT-testen. Verwachting is dat ze in het eerste kwartaal van 2023 gereed zijn en daarmee beschikbaar komen voor testen in IKT-5.



## BIJLAGE 1 De DSO-keten in 11 stappen zoals deze binnen IKT wordt gebruikt



## BIJLAGE 2 Minimale functionele set en IKT-4

In onderstaande tabel wordt aangegeven welke functionaliteiten uit 'de minimale functionele set' onderdeel zijn van de uit te voeren testen in IKT-4. Ook is aangegeven welke functionaliteiten onderdeel waren van de testen vóór IKT-4 (IKT 1-2-3) en welke functionaliteiten beoogd zijn te testen ná IKT-4.

SCOPE IKT			VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk
Proces stap	Niet binnen IKT	Wel binnen IKT	voor IKT4				tijdens IKT4				na IKT4			
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	
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

SCOPE IKT			VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk
Proces stap	Niet binnen IKT	Wel binnen IKT	voor IKT4				tijdens IKT4				na IKT4			
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
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	

SCOPE IKT			VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk	VNG	IPO	UvW	Rijk
Proces stap	Niet binnen IKT	Wel binnen IKT	voor IKT4				tijdens IKT4				na IKT4			
<b>8</b>	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
<b>8</b>		<b>BOPA in relatie tot de keten</b>	X				X						?	X
<b>9</b>	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
<b>9</b>		<b>9b. terugkoppeling initiatiefnemer</b>							X	X	X	X	X	X
<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-4 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.	M1	<i>QA – inhuur van externe QA-deskundigheid</i>	QA-DSO	Bureau Axini is ingehuurd vanaf medio oktober 2022. Het bureau adviseert het DSO-programma over Quality Assurance (QA) en daarmee ook het IKT-project.
	M2	<i>Uitbreiding testteam (IKT)</i>	Project IKT	Per begin 2023 is het huidige centrale IKT-testteam uitgebreid met 3 extra functionele testers en een business-scenariospecialist. Ook de testteams bij de koepels zijn verder versterkt.
	M3	<i>Versterken regierol (IKT) – inzet fulltimeprojectleider IKT</i>	Project IKT	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.	M4	<i>Rapport testpiramide – inzicht leveren in en voor de keten welke testen er op welk niveau hebben plaatsgevonden.</i>	QA-DSO	Rapport testpiramide is opgeleverd door Axini.
	M5	<i>Risico's IWT – op systematische en grondige wijze risico's verbonden aan IWT in beeld brengen.</i>	QA-DSO	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.
	M6	<i>Advies aanvullende maatregelen – Scope is de testaanpak van de hele keten voor opvolgende testperiodes.</i>	Project IKT	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. Dit zal geconcretiseerd worden in IKT-4 in de vorm van een aangepaste rapportage op dit punt.
	M7	<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>	Project IKT	Het proces wat al zichtbaar was in IKT-3, zal in IKT-4 en verder krachtig worden doorgezet. Testcasuïstiek waarbij in een test betrokken: meerdere ketens, met meerdere bevoegd gezagen en meer realistische (complexe) content. Ook uitbreiding naar meer softwareleveranciers
	M8	<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>	Project IKT	Relevant is hier het nog op te stellen Master-testplan voor het gehele DSO. Van dit plan vormt het testen in het kader van IKT een onderdeel.
1.1. Haak waar nodig met name de expertise van bevoegd gezagen, onderzoekbureaus en decentrale softwareleveranciers aan.	M9	<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>	Project IKT	Zie M7
		<i>Zie ook M7, M8, M9 en M11</i>		

Passage advies AclICT (22/12/2022)	Nr.	Maatregel	Actiehouder	Status en implementatie in IKT-4
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.	<b>M10</b>	<i>Unhappy flows (IKT) – In IKT-3 wordt expliciet getest met unhappy flows.</i>	<b>Project IKT</b>	In IKT-3 is al een aantal unhappy flows getest. Dit zal worden doorgezet in IKT-4.
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 gezagen uitgevoerde oefenen en (acceptatie)testen.	<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 wordt sterker aansluiting gezocht bij het oefenen en testen in het land. Belangrijk is hierbij dat ook dan gewerkt zal worden 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 uitgevoerd ten aanzien van de werkbaarheid van de huidige testomgeving (is de pre-productieomgeving, inclusief de zogenaamde testeilanden). Deze analyse geeft aan dat de huidige situatie voor leveranciers werkbaar is.
	<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>	Een onderzoek of de reproduceerbaarheid van de IKT-testgevallen nog verder vergroot kan worden, zal gedurende IKT-4 worden uitgevoerd.
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	<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>	Gewerkt wordt aan een geconsolideerde rapportage voor het geheel aan testen die voor het DSO worden uitgevoerd. Specifiek voor IKT wordt gewerkt aan rapportages die beter de verschillende doelgroepen (als bestuurders) bedienen en daarbij aanvullend inzicht geven (als de cumulatieve testdekking van IKT ten opzichte van de testnorm).
	<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 M17

Passage advies AclCT (22/12/2022)	Nr.	Maatregel	Actiehouder	Status en implementatie in IKT-4
van de tijd die nog nodig is om het gewenste kwaliteitsniveau te behalen.				