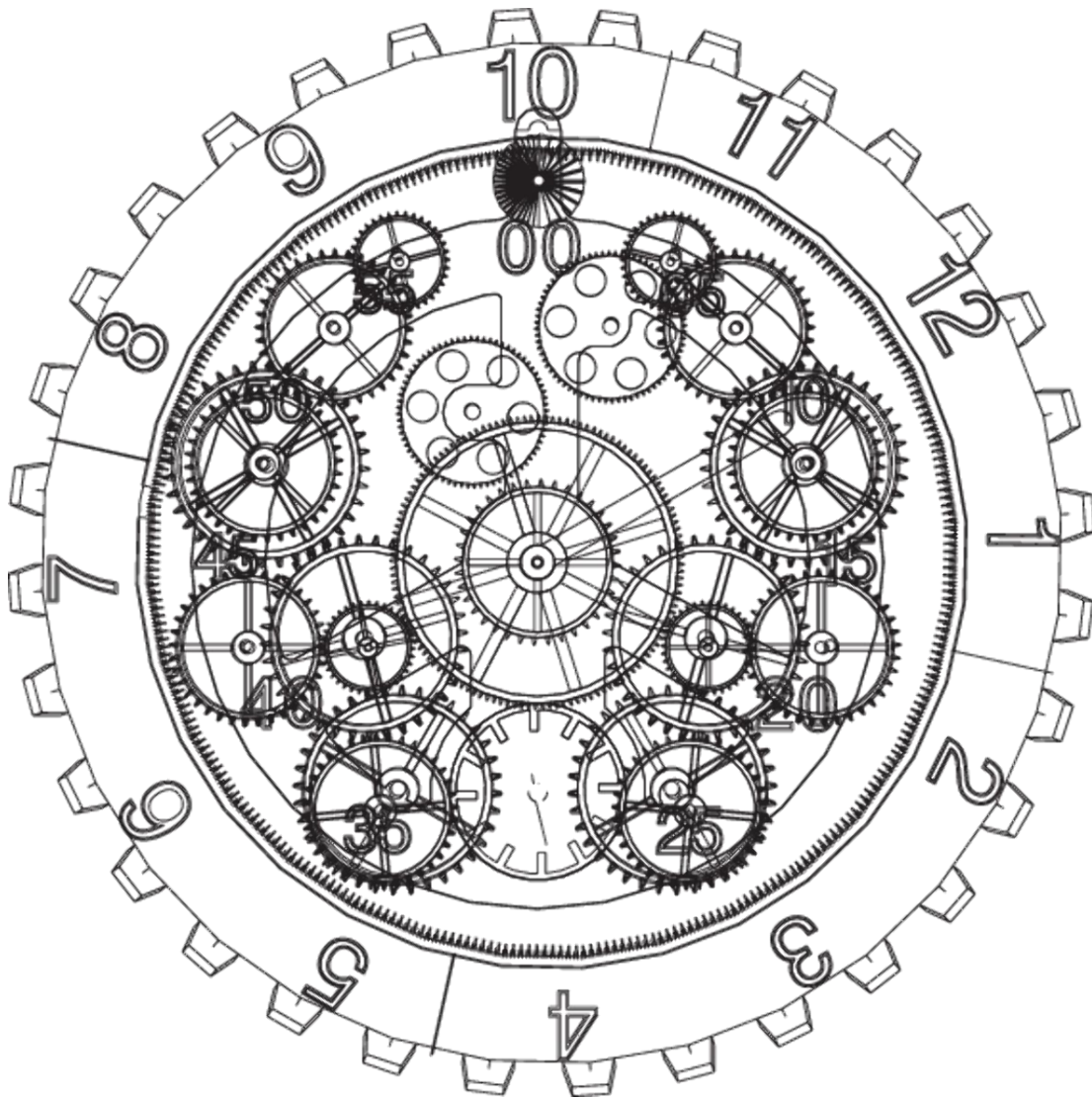


## Onderzoek toekomstbestendigheid bestaande systemen

In opdracht van: Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit (NVWA)



# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>1</b>
<b>Introductie</b>	<b>3</b>
<b>Aanbevelingen</b>	<b>4</b>
<b>1. De impact van terugval op oude kernsystemen</b>	<b>6</b>
1.1 <i>De technische staat van de kernsystemen</i>	7
1.2 <i>Het niveau van systeembeheer</i>	8
1.3 <i>De functionele aansluiting van bestaande systemen</i>	9
1.4 <i>Samenvatting conclusies een aanbevelingen per systeem</i>	12
<b>2. De verantwoording van doorgaan met INSPECT</b>	<b>14</b>
2.1 <i>Analyse INSPECT als inspectiesysteem</i>	14
2.2 <i>De complexiteit van INSPECT</i>	15
2.3 <i>De waarde van INSPECT</i>	18
2.4 <i>Scenario analyse</i>	20
2.5 <i>Conclusie zakelijke verantwoording INSPECT</i>	24
<b>3. Leren van de veranderaanpak uit het verleden</b>	<b>25</b>
3.1 <i>Toekomstige verandercontext NVWA</i>	25
3.2 <i>Leren van het verleden met oog op de toekomst</i>	26
3.3 <i>Denkkaderprincipes voor systeem gedreven veranderingen</i>	27
<b>Bijlage I – Analyse systeemlandschap</b>	<b>28</b>
1.1 <i>Bevindingen analyse technische staat</i>	28
1.2 <i>Bevindingen analyse systeembeheer</i>	30
1.3 <i>Bevindingen analyse functionele aansluiting</i>	34
1.4 <i>Analyse doorontwikkelpotentieel</i>	48
1.5 <i>Totaaloverzicht analyse kernsystemen</i>	51
<b>Bijlage II – Detailanalyse kernsystemen</b>	<b>55</b>
2.1 <i>ABBA</i>	55
2.2 <i>BBS</i>	57
2.3 <i>DDR – DIGITAAL DOSSIER</i>	60
2.4 <i>DKB</i>	62
2.5 <i>DTV</i>	64
2.6 <i>EBS</i>	66
2.7 <i>FATAK</i>	68
2.8 <i>FATIJDEC</i>	70
2.9 <i>FORMDESK</i>	72

2.10	<i>INSPECT</i>	74
2.11	<i>ISI</i>	77
2.12	<i>KODE</i>	80
2.13	<i>KOFAX</i>	82
2.14	<i>LABV – LABVANTAGE</i>	84
2.15	<i>MOS</i>	86
2.16	<i>MSPIN</i>	88
2.17	<i>MTIJD</i>	91
2.18	<i>OBAMA</i>	93
2.19	<i>PLATO</i>	95
2.20	<i>PRISMA</i>	97
2.21	<i>QUINTIQ</i>	99
2.22	<i>SEL CEN – SELECTIE CENTRAAL</i>	101
2.23	<i>SPIN</i>	103
2.24	<i>TRIPLEFORMS</i>	107
<b>Bijlage III – Analyse INSPECT</b>		<b>108</b>
3.1	<i>Componentstructuur van INSPECT</i>	108
3.2	<i>Kostenstructuur INSPECT</i>	109
3.3	<i>Kosten voor scenario A-E</i>	112
3.4	<i>Details complexiteit reducerende ingrepen</i>	113
3.5	<i>Bewerkingstijden handelingen ISI versus INSPECT</i>	122
3.6	<i>Verwachte efficiëntieverbeteringen INSPECT</i>	123
<b>Bijlage IV – Methodologie</b>		<b>125</b>
4.1	<i>Vragenlijsten</i>	125
4.2	<i>Overzicht interviews en validaties</i>	134
<b>Bijlage V – Input NVWA en DICTU</b>		<b>138</b>
5.1	<i>Strategische doelen en business thema's</i>	138
5.2	<i>NVWA inspectiedomeinen</i>	139
5.3	<i>FTE overzicht functioneel en technisch beheer</i>	140

## Introductie

In oktober 2018 is het Bureau ICT Toetsing (BIT), op verzoek van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, gestart met het uitvoeren van een toets op het programma 'Processen, Informatie en ICT' (PI&I). Op 4 april jl. is het definitieve BIT-advies van de staatssecretaris van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties ontvangen. De hoofdconclusie van het BIT is: 'stoppen met het ontwikkelen van Inspect'. In het definitieve BIT-rapport van 4 april jl. concludeert het BIT om te stoppen met het ontwikkelen van INSPECT, met als onderbouwing:

- Afmaken van INSPECT gaat nog veel meer tijd en geld kosten;
- De ontwikkelde oplossing is te complex;
- De ontwikkelde oplossing sluit niet aan op de behoeften van de organisatie;
- Het programma is na vier jaar nog niet in control.

De minister van LNV heeft het BIT-advies overgenomen. Met deze beslissing is de ontwikkeling van het nieuwe inspectiesysteem stopgezet alsmede de daarvoor benodigde operationele en organisatorische veranderingen. Voor de NVWA betekent deze beslissing daarom zowel een terugval op bestaande systemen als het terugvallen op de bestaande werkwijze voor de uitvoering, naleving en risicobeheersing van inspecties. Daardoor is -naast de vraag of de NVWA technisch kan terugvallen op het bestaande systeemlandschap- de vraag relevant of de organisatie met dit systeemlandschap in staat wordt gesteld om haar strategische doelstellingen te behalen.

De NVWA heeft de periode sinds het besluit van de minister gebruikt als herbezinningsperiode. Deze brede herbezinning omvat een veranderkundige evaluatie, strategische herbezinning en een organisatorische- en technologische herbezinning. In het kader van de technologische herbezinning is een onafhankelijke toetsing gevraagd op de toekomstbestendigheid van bestaande systemen. Dit rapport geeft antwoord op deze vraag. Deloitte heeft daarvoor een analyse gedaan op 24 operationele kernsystemen<sup>1</sup> die de 23 NVWA inspectiedomeinen<sup>2</sup> ondersteunen. Hierbij zijn de volgende hoofdvragen beantwoord:

1. Wat is de impact van terugval op oude systemen voor de NVWA?
2. Kan de NVWA verantwoorden om (met delen van) INSPECT door te gaan?
3. Wat kan worden geleerd qua veranderaanpak uit het verleden?

In dit onderzoek zijn de technische-, beheer- en functionele zwakheden van de systemen zo volledig mogelijk in kaart gebracht. De door ons geadviseerde ingrepen ten behoeve van de continuïteit van het de systemen zijn noodzakelijk. Echter vanwege de specifieke context van de NVWA en de beperkte middelen erkennen wij dat deze ingrepen in de prioriteitstelling moeten concurreren met de broodnodige initiatieven om de functionele staat op systemen te verbeteren. Hierom maken wij onderscheid op urgentie van de continuïteit gerelateerde ingrepen. Vanuit pragmatiek hebben wij op relevante business thema's<sup>3</sup> functionele ingrepen voorgesteld met als doel een maximaal effect te behalen met de beschikbare middelen. Die pragmatiek helpt op de korte termijn. Voor de langere termijn is een toekomstgerichte landschapsvisie nodig en een samenhangend veranderplan om dit systeemlandschap te laten voldoen aan de strategische doelstellingen van de NVWA.

Dit rapport voorziet de NVWA van het handelingsperspectief om keuzes te kunnen maken in de context van beperkte middelen, beperkte tolerantie op operationele risico's en prioriteit op het verbeteren van functionaliteit.

---

<sup>1</sup> Zie introductie hoofdstuk 1 voor een overzicht van de geanalyseerde kernsystemen.

<sup>2</sup> Zie bijlage 5.2 voor een overzicht van de NVWA inspectiedomeinen. In de rest van het rapport wordt 'domeinen' gebruikt.

<sup>3</sup> Zie bijlage 5.1 voor een overzicht van de NVWA strategische doelstellingen en onderzochte business thema's

# Aanbevelingen

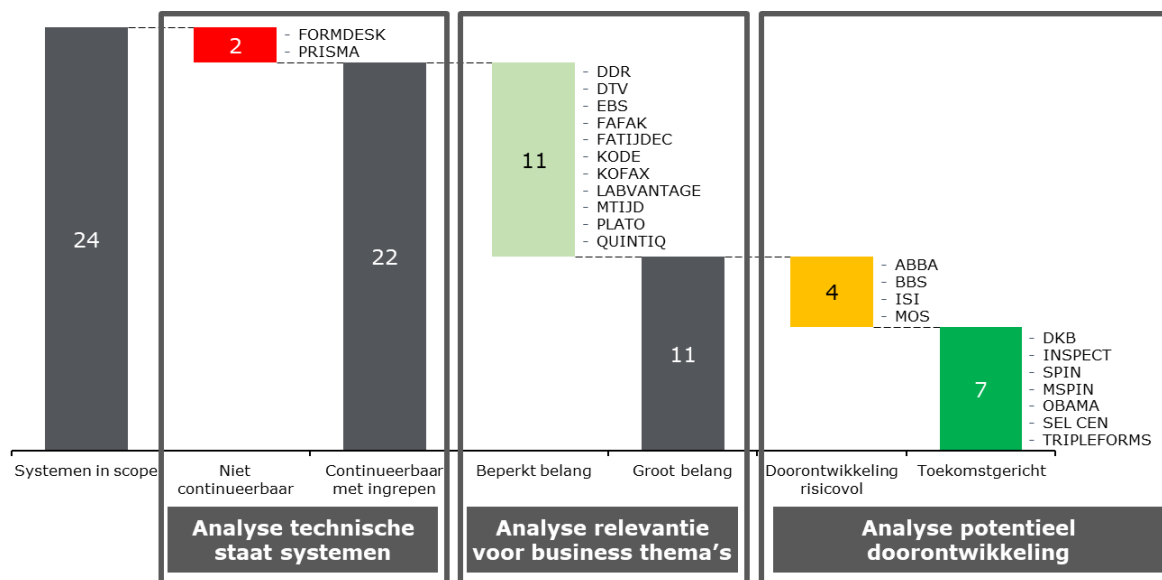
## 1. Wat is de impact van terugval op oude systemen voor de NVWA?

Onderzoek naar de impact van terugval op oude systemen wijst uit dat de NVWA voor een periode van 2 tot 3 jaar zonder continuïteitsrisico's technisch kan terugvallen op 22 van de 24 onderzochte systemen. De technische staat van 2 onderzochte kernsystemen is dusdanig dat continuïteits- en beveiligingsrisico's niet meer te mitigeren zijn. Wij adviseren de NVWA daarom deze systemen zo snel mogelijk te vervangen. Om de continuïteit van de overige systemen voor de komende 2 tot 3 jaar te waarborgen adviseren wij gerichte technische ingrepen om de technische staat op een acceptabel niveau te brengen. Voor 9 systemen zijn deze ingrepen urgent.

Met het oog op lange termijn continuïteit dient de NVWA het systeembeheer op een hoger niveau te brengen. Dit vraagt om het verbeteren en automatiseren van bestaande beheerprocessen en het versterken van de beheerorganisatie, inclusief de samenwerking met DICTU. Indien de NVWA besluit om op bestaande systemen door te ontwikkelen dan neemt de urgentie van de aanbevelingen op technisch en beheer vlak toe.

De huidige functionaliteit van het systeemlandschap sluit onvoldoende aan bij de businessbehoefte<sup>4</sup> en wij achten het voor de NVWA onmogelijk om zonder verbetering te voldoen aan haar strategische doelstellingen. Wij concluderen dat 11 van de 22 te continueren systemen directe invloed hebben op de haalbaarheid van de business thema's onderliggend aan de strategische doelstellingen. Vanwege de technische staat denken wij echter dat 4 van deze 11 systemen benodigde doorontwikkeling niet aankunnen. Wij adviseren de NVWA dan ook deze systemen op afzienbare termijn te vervangen en daarbij eerst te kijken naar alternatieven binnen het bestaande systeemlandschap. Als de geadviseerde technische ingrepen worden doorgevoerd zien wij voor de 7 resterende systemen geen technische risico's voor doorontwikkeling.

**Figuur 1 – Overzicht conclusies systemen met potentie om op 'terug te vallen'**



## 2. Kan de NVWA verantwoordelijk om (met delen van) INSPECT door te gaan?

Ons onderzoek ondersteunt de continuering van INSPECT als inspectiesysteem voor de huidige ondersteunde domeinen en acht de keuze voor Blueriq als toekomstgericht ontwikkelplatform passend. Hoewel het onmogelijk is gebleken om de operationele baten kwantitatief goed te onderbouwen, concluderen wij dat de terugkeer naar de 'oude' systemen functioneel onwenselijk en technisch te risicovol is. Bij het continueren van INSPECT adviseren wij de NVWA te investeren in

<sup>4</sup> Met de term 'business' wordt gerefereerd naar het uitvoerende en bestuurlijke deel van de NVWA organisatie.

de reductie van complexiteit. Hiermee worden risico's op beheer en doorontwikkeling verlaagd, dalen de kosten ervan en wordt de NVWA minder afhankelijk van externe deskundigheid.

Na het doorvoeren van de voorgestelde aanpassingen op INSPECT ontstaat een basis waarop de NVWA kan kiezen om – selectief en stapsgewijs - over te gaan tot doorontwikkeling. Dit geldt voor uitbreiding van functionaliteit op bestaande domeinen, maar ook voor scope uitbreiding naar reeds technisch voorbereide domeinen. Als een van de ingrepen wordt voorgesteld enkele INSPECT specifieke functionaliteiten buiten INSPECT op te zetten als generieke dienst. Hiermee verlaagt de NVWA zowel de complexiteit van INSPECT en wordt een stap gemaakt richting uniformiteit op deze processen over domeinen heen. Na deze ingreep zien wij geen aanvullende waarde in het direct koppelen van INSPECT modules met andere proces ondersteunende systemen.

### **3. Wat kan worden geleerd qua veranderaanpak uit het verleden?**

In dit onderzoek stellen wij vast dat veel verschillende ingrepen nodig zijn om de technische en functionele staat van de onderzochte systemen te laten voldoen aan strategische en operationele doelstellingen. Deze 'route' kent haar eigen complexiteit en wij adviseren de NVWA daarom een veranderkader te hanteren waarbij ingrepen klein en behapbaar worden gehouden, operationele veranderingen actief worden ondersteund door verandermanagement en samenwerking met externe partners wordt gezocht om de eigen beperkingen in competenties aan te vullen. Met het oog op de toekomstgerichtheid van doorontwikkeling adviseren wij de NVWA om duidelijke architectuurkaders op te stellen. Deze kaders dienen richting te geven aan de versimpeling van het landschap, het verbeteren van de informatiepositie en aan toekomstige technische keuzes rondom integratie- en ontsluiting.

Tot slot, dit onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. Deloitte is niet betrokken geweest bij het PI&I programma, noch heeft het commerciële belangen of afhankelijkheden moeten afwegen in de uitvoering van dit onderzoek. Dit onderzoek is in beperkte tijd uitgevoerd en alle betrokkenen hebben gestreefd naar de volledigheid en kwaliteit van informatie. Deloitte is onbekend met niet verstrekte informatie of van interpretatieverschillen op informatie welke van invloed kunnen zijn op haar conclusies. De NVWA is verantwoordelijk om te bepalen of de aanbevelingen voldoen aan de door haar gestelde eisen en om deze al dan niet op te volgen. Mocht na afronding van dit rapport nieuwe informatie beschikbaar komen, dan adviseert Deloitte de impact ervan te toetsen en daarmee mogelijk de relevantie en urgentie van de aanbevelingen in dit rapport te herzien.

# 1. De impact van terugval op oude kernsystemen

Met het stopzetten van de ontwikkeling van INSPECT zal de NVWA voor de voorziene toekomst moeten terugvallen op bestaande kernsystemen. Om de impact hiervan te bepalen moet worden vastgesteld of en zo ja hoe de continuïteit van deze systemen technische en operationeel kan worden gegarandeerd. Tevens dient te worden vastgesteld of deze systemen functioneel toereikend zijn om de NVWA te ondersteunen in haar taken en het behalen van haar strategische en operationele doelstellingen. Beide vragen zijn extra relevant aangezien de NVWA, vanwege de geplande overstap naar INSPECT, sinds 2014 onderhoud en ontwikkeling op de 'oude' kernsystemen tot het minimum heeft beperkt. Op verzoek van de NVWA heeft Deloitte de volgende 24 kernsystemen<sup>5</sup> onderzocht:

**Tabel 1 – Overzicht onderzochte kernsystemen**

Nr.	Systeem	Afkorting	Nr.	Systeem	Afkorting
1	ABBA	ABBA	13	KOFAX	KOFAX
2	BBS	BBS	14	LABVANTAGE	LABV
3	DIGITAAL DOSSIER	DDR	15	MOS	MOS
4	DKB	DKB	16	MSPIN	MSPIN
5	DTV	DTV	17	MTIJD	MTIJD
6	EBS	EBS	18	OBAMA	OBAMA
7	FAFAK	FAFAK	19	PLATO	PLATO
8	FATIJDEC	FATIJDEC	20	PRISMA	PRISMA
9	FORMDESK	FORMDESK	21	QUINTIQ	QUINTIQ
10	INSPECT	INSPECT	22	SELECTIE CENTRAAL	SEL CEN
11	ISI	ISI	23	SPIN	SPIN
12	KODE	KODE	24	TRIPLEFORMS	TRIPLEF

In de uitvraag wordt gerefereerd naar 'oude systemen'. In de huidige context is INSPECT echter een operationeel systeem voor de domeinen HAP en Tabak. Hierdoor wordt de vraag geïnterpreteerd als 'systemen welke momenteel in gebruik zijn' hetgeen in lijn is met bovenstaande lijst. Onder onderzoeksvraag 2 wordt wel een scenario uitgewerkt waarbij INSPECT wordt uitgefaseerd en de domeinen HAP en Tabak daadwerkelijk weer moeten terugvallen op de 'oude systemen' gebruikt voor 2018.

Om de impact te bepalen van de terugval op bestaande systemen is onderzoek gedaan naar de huidige (technische) staat van de kernsystemen (deelvraag 1)<sup>6</sup>, het benodigde niveau van beheer om continuïteit te garanderen (deelvraag 2) en de mate waarin de huidige functionaliteit aansluit bij de businessbehoeften (deelvraag 3).

Voor de analyse op de technische staat van kernsystemen en staat van beheer is een vragenlijst gehanteerd met 59 vragen. De vragenlijst is gericht op het verkrijgen van verifieerbare informatie, maar daar waar dit niet beschikbaar of betrouwbaar bleek is uitgegaan van de deskundigheid van technische en functionele experts van de NVWA of haar IT service management organisatie DICTU. In totaal zijn voor dit onderzoek circa 30 personen gesproken. Voor de analyse op de aansluiting van het bestaande systeemlandschap op de huidige organisatie behoefte is per systeem de functionele staat in kaart gebracht aan de hand van 5 categorieën: beschikbaarheid, informatiekwaliteit (data), taakondersteuning (proces), gebruikersgemak en operationele risico's. Voor de systemen welke relevant worden geacht voor de doelstellingen van de NVWA is aan de hand van 45 vragen het potentieel van doorontwikkeling bepaald. Hiervoor zijn in totaal 16 experts gesproken. Tot slot, is haalbaarheid van doorontwikkeling getoetst op de aanpasbaarheid van systemen en het innovatie- en ontwikkelpotentieel van onderliggende technologie. Hiervoor zijn 9 detailvragen besproken met 10 technische experts van de NVWA en DICTU.

Alle ontvangen informatie, de conclusies en aanbevelingen zijn gevalideerd met de gesproken personen van alle partijen. Alle uitkomsten zijn getoetst aan de ervaring van Deloitte met de betreffende technologie en vergelijkbare trajecten.

<sup>5</sup> Van de oorspronkelijk 26 systemen in scope zijn IAM4 en DBJ out of scope geplaatst gedurende het onderzoek. IAM4 wordt vanuit functioneel perspectief en DBJ vanuit technisch compliance perspectief reeds uitgefaseerd.

<sup>6</sup> In dit rapport wordt gerefereerd naar de deelvragen uit de "Nadere offerteaanvraag onderzoek toekomstbestendigheid bestaande systemen" met referentie 201906097 NVWA/2019/216 daterend van 2 juli 2019

## 1.1 De technische staat van de kernsystemen

Naar aanleiding van het onderzoek naar de huidige technische staat van de kernsystemen concluderen wij dat de NVWA voor een periode van 2 tot 3 jaar zonder continuïteitsrisico's kan terugvallen op 22 van de 24 onderzochte systemen<sup>7</sup>. De technische staat van de overige 22 systemen vraagt om verschillende technisch ingrepen om de continuïteit voor de komende 2 tot 3 jaar te kunnen waarborgen. Hierbij zijn de ingrepen op 9 systemen urgent. Per systeem zijn alle ingrepen, de bijbehorende urgentie, kosten, complexiteit en risico's uitgewerkt. Deze details van de analyse is te vinden in de systeem specifieke bijlage. De belangrijkste conclusies en adviezen lichten we hieronder toe:

- De huidige technische staat van FORMDESK en PRISMA leiden tot ernstige continuïteits- en beveiligingsrisico's. Vanwege het gebrek aan leveranciersondersteuning en het ontbreken van adequate mitigerende maatregelen, adviseren wij de NVWA deze 2 systemen zo snel mogelijk te vervangen. De vervanging van FORMDESK loopt reeds en voor PRISMA adviseren wij bij vervanging eerst te kijken naar de andere inspectiesystemen beschikbaar binnen het NVWA systeemlandschap;
- De technische staat van de systemen ABBA, BBS, DIGITAAL DOSSIER, FAFAK, FATIJDEC, ISI en MOS is onvoldoende. Adequate mitigerende maatregelen zijn beschikbaar, deze zijn echter complex en relatief kostbaar, waarmee wij de NVWA adviseren om vervanging van deze systemen te overwegen. De vervanging van MOS door KIM wordt reeds onderzocht en ABBA is door beheerder RVO reeds "end-of-life" verklaard;
- Voor 8 onderzochte systemen zal de huidige versie van de systeem software binnen 1 tot 2 jaar niet (meer) ondersteund worden door de verantwoordelijke leverancier. Het gaat hierbij om de systemen ABBA, BBS, EBS, FAFAK, FATIJDEC, ISI, MOS en KOFAX. De upgrade van KOFAX loopt reeds en wordt de komende maanden afgerond. Wij adviseren de NVWA de upgrades voor de andere 7 systemen op een zo kort mogelijke termijn in te plannen. Hierbij vraagt uitvoering van de upgrade bij alle 7 systemen om aandacht;
- Voor 8 systemen zijn de technische koppelingen niet of deels gebaseerd op bewezen en gangbare technologie. Wij adviseren de NVWA om op korte termijn de risicovolle koppelingen van FAFAK, FATIJDEC, EBS, KODE en DTV te vervangen. Indien de NVWA deze systemen wenst te continueren dan raden wij binnen 1 tot 2 jaar een upgrade of vervanging van (delen van) de technologie-koppelingen aan voor DDR, ISI en PRISMA. Bij bovenstaande ingrepen of bij realisatie van nieuwe koppelingen adviseren wij de NVWA gebruik te maken van standaard technologieën in plaats van maatwerk. Momenteel gebruikt het INSPECT-systeem REST en SOAP technologie, wat leidende marktstandaarden zijn. Bij eventueel toekomstige pakketselecties adviseren wij de NVWA om standaard geboden koppelingen mee te nemen in de beoordeling;
- Op dit moment maken 19 van de 24 systemen gebruik van het "DICTU Cloud platform", waarvoor geldt dat de schaalbaarheid goed en de oplossing toekomstgericht is. ABBA, BBS, ISI, MOS en DDR draaien zonder veel problemen nog op een klassieke omgeving. Voor MOS is reeds geconstateerd dat migratie naar het "DICTU Cloud platform" onmogelijk is vanwege de gehanteerde technologie. DDR wordt momenteel naar het "DICTU Cloud platform" gemigreerd en indien de NVWA de systemen langer wenst te continueren dan raden wij dit op termijn ook aan voor de overige 3 systemen;
- Indien de NVWA overgaat tot doorontwikkeling van hierboven genoemde systemen dan neemt de urgentie van de geadviseerde ingrepen verder toe.

---

<sup>7</sup> Zie bijlage II voor de detail analyse per systeem. Deze analyse bevat naast de uitkomsten op de technische staat, ook de uitkomsten op de functionele staat en alle geadviseerde ingrepen, hun risico, urgentie, complexiteit, doorlooptijd en kosten.



## 1.2 Het niveau van systeembeheer

Met het oog op lange termijn continuïteit dient de NVWA het systeembeheer op een hoger niveau te brengen. Dit vraagt om het verbeteren en automatiseren van bestaande beheerprocessen en het versterken van de beheerorganisatie, inclusief de samenwerking met DICTU. Type ingreep en de urgentie ervan kunnen verschillen per systeem<sup>8</sup>. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen lichten we hieronder toe:

- Ondanks dat de NVWA en DICTU beschikken over de kennismanagement oplossingen APM en KIS is de systeemdokumentatie voor slechts 4 van de 24 onderzochte systemen volledig op orde (INSPECT, PLATO, SEL CEN en QUINTIQ). Wij hebben hierbij gekeken naar zowel de technische als de functionele systeemdokumentatie. Aangezien de NVWA bij systeemkennis voor 13 systemen (ABBA, BBS, DDR, DTV, ISI, KODE, KOFAX, MOS, MSPIN, MTIJD, OBAMA, PLATO en SEL CEN) afhankelijk is van kennis bij een beperkt aantal personen, adviseren wij de technische en functionele documentatie voor deze systemen met urgentie op te (laten) stellen. Indien er geen platformmigratie plaats gaat vinden geldt ditzelfde ook voor de systemen BBS en DDR. Bij vervanging van een van genoemde systemen op korte termijn kunnen deze ingrepen uiteraard nagelaten worden. Gegeven de huidige stabiliteit van de overige systemen adviseren wij de NVWA om het opstellen van documentatie in te plannen als onderdeel van geplande beheer- of ontwikkelactiviteiten. Hierbij adviseren wij de beschikbare kennismanagement oplossingen te gebruiken. Ook raden wij aan systeemkennis bij meerdere personen te beleggen om operationele risico's te reduceren;
- Onderzochte beheerprocessen zijn niet consistent beschreven en worden, soms bewust, niet gevolgd. Tevens is de automatiseringsgraad van systeembeheer processen laag. Hoewel dit de stabiliteit en beschikbaarheid van de systemen vooralsnog niet negatief beïnvloedt, is dit inefficiënt en risicovol richting de toekomst. Ook wordt voor slechts 5 systemen de systeem prestaties geregistreerd en daarover gerapporteerd. Wij adviseren de NVWA om de beheerprocessen en de besturing erop beter te laten aansluiten op die van DICTU, de opvolging ervan af te dwingen en daar waar mogelijk te automatiseren. Dit laatste kan door middel van het inrichten van een eigen Service Management systeem, maar ook door gedurende de looptijd van de dienstverleningsovereenkomst aan te sluiten op dat van DICTU. Ook adviseren wij om de prestaties van alle systemen actief te registreren en daarover regulier te laten rapporteren;
- Risicomanagement is slecht ingericht voor de onderzochte systemen. Toetsingen op kwaliteit, beheerbaarheid en beveiliging ontbreken of zijn verouderd en de aanbevelingen zijn meestal niet opgevolgd. Wij adviseren de NVWA om risicomanagement integraal in te richten op alle systemen, de toetsing aan relevante wettelijke- en rijks kaders op korte termijn in te plannen en de aanbevelingen hieruit op te volgen. Ten behoeve van continuïteit adviseren wij om DICTU te vragen om systeem specifieke back-up en recovery procedures op te stellen;
- De huidige dienstverleningsovereenkomst met DICTU voldoet niet met de nieuwe horizon van 2 tot 3 jaar. Wij adviseren deze op korte termijn te herijken, hetgeen vanwege het dynamische karakter van de onderliggende Producten Diensten Catalogus (PDC) en Dossier Afspraken en Procedures (DAP) mogelijk is. Wij adviseren hierbij rollen en verantwoordelijkheden tussen beide partijen en de naleving hiervan goed vast te leggen. Deze aanpassingen kunnen leiden tot een ander kostenniveau en -structuur;
- Met de huidige belasting van het systeemlandschap is momenteel voldoende beheer-capaciteit beschikbaar. Wij verwachten dat de eenmalige activiteiten, zoals het doorvoeren van technische ingrepen en bijwerken van systeemdokumentatie, geabsorbeerd kunnen worden binnen de bestaande capaciteit. Zonder investeringen in automatisering verwachten wij dat de structurele verbeteringen op kennis management, risico mankementen en andere beheerprocessen een impact kunnen hebben van ongeveer 10% op de huidige werklast;

---

<sup>8</sup> Zie bijlage I en II voor meer detail en aanbevelingen.

- INSPECT vormt op veel van bovenstaande conclusies een uitzondering. Wel adviseren wij ook een systeem specifiek back-up en recovery plan op te stellen, (Blueriq) kennisborging extra aandacht te geven en specifiek aandacht te hebben voor de impact van AVG<sup>9</sup>;
- Het terugvallen op het bestaande systeemlandschap heeft invloed op de focus en verantwoordelijkheden van de IV support functies. Wij adviseren de NVWA in ieder geval om te investeren in individuele competenties, integrale architectuurkaders en automatisering van de ICT voortbrengingsketen. Het is onduidelijk of dit opgevangen kan worden binnen de bestaande capaciteit;
- Indien de NVWA overgaat tot doorontwikkeling van bestaande systemen dan neemt de urgentie op bovenstaande aanbevelingen toe.

### 1.3 De functionele aansluiting van bestaande systemen

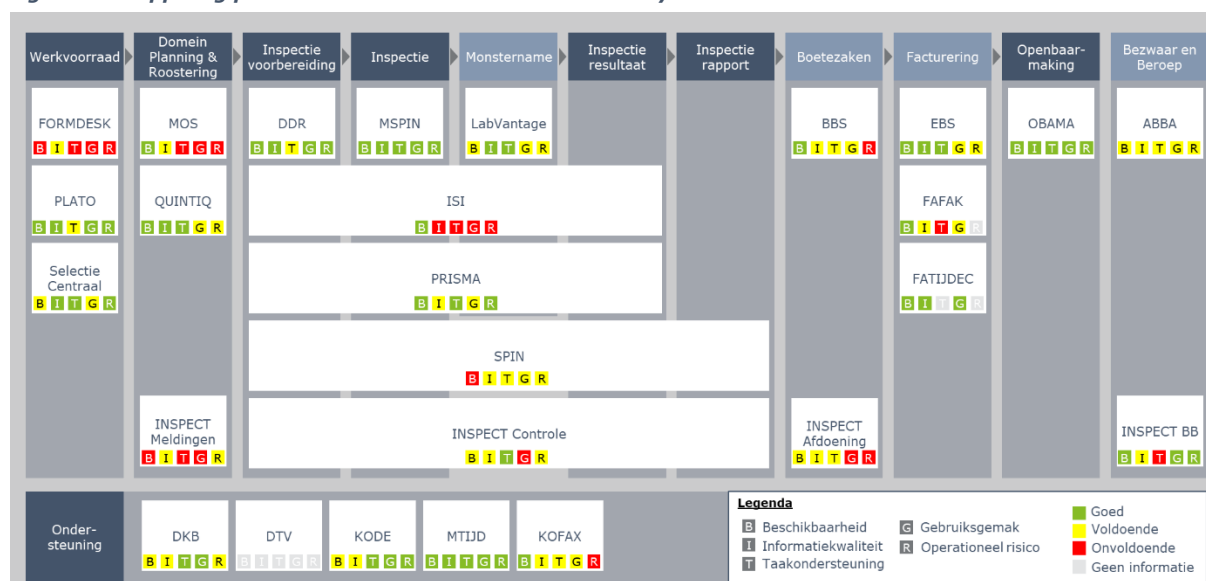
De huidige functionaliteit van het systeemlandschap sluit onvoldoende aan bij de businessbehoefte en wij achten het voor de NVWA onmogelijk om zonder verbetering te voldoen aan haar strategische doelstellingen. Wij concluderen dat 11 van de 22 te continueren systemen directe invloed hebben op de haalbaarheid van de business thema's onderliggend aan de strategische doelstellingen. Vanwege de technische staat denken wij echter dat 4 van deze 11 systemen benodigde doorontwikkeling niet aankunnen. Wij adviseren de NVWA dan ook deze binnen afzienbare tijd te vervangen en daarbij eerst te kijken naar alternatieven binnen het bestaande systeemlandschap. Als de geadviseerde technische ingrepen worden doorgevoerd zien wij voor de 7 resterende systemen geen technische risico's voor doorontwikkeling. Vanwege de context van beperkte middelen hebben wij voor 10 business thema's praktische ingrepen geïdentificeerd. De analyse van deze thema's en een uitwerking van deze ingrepen zijn opgenomen in bijlage I<sup>10</sup>. In deze paragraaf belangrijke architectuur kaders waarin deze ingrepen voor de lange termijn te borgen. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen lichten we hieronder toe:

- Vanwege de bevrozing van functionele doorontwikkeling is er weinig aandacht geweest voor ontwikkeling van taak ondersteunende functionaliteit en gebruikersgemak. Met uitzondering van de INSPECT domeinen is voor het primaire proces altijd een combinatie van systemen nodig en moeten gebruikers informatie vinden in meerdere systemen. Vaak vervallen medewerkers daardoor in het gebruik van kantoorautomatiseringsoplossingen, zoals Microsoft Word voor vastlegging, Outlook voor afstemming en Excel voor planning en voortgang. De vrijheid hiervan conflicteert met de bestuurlijke behoefte om controle op proces, voortgang en kwaliteit te kunnen houden. Wij adviseren de NVWA om op korte termijn te investeren in verbetering van functionaliteit zodat het gebruik van slecht te controleren middelen wordt voorkomen (ontmoedigende maatregelen worden ook aangeraden);
- De 24 geanalyseerde systemen zijn door de functioneel beheerders beoordeeld op 5 onderdelen: Beschikbaarheid, informatiekwaliteit (data), taakondersteuning (proces), gebruikersgemak en operationele risico's. Het valt op dat deze systeembeheerders relatief mild zijn over de functionele staat van individuele systemen. Dit aangezien een analyse op het verbeterpotentieel van dezelfde systemen juist veel verbetermogelijkheden oplevert. Slechts 4 systemen scoren namelijk sterk onvoldoende, zijde FORMDESK, MOS, BBS en ISI. Overigens scoren deze 4 systemen ook slecht op de technische staat.  
Wanneer wij in dit document refereren naar de mate waarop de huidige functionaliteit aansluit bij de businessbehoefte, dan baseren wij dit op de algemene automatiseringsgraad van de NVWA in vergelijking met andere organisaties. Deze conclusie wordt ondersteund door het verbeter potentieel wat is geïdentificeerd tijdens de functionele toetsing.

<sup>9</sup> De geanalyseerde conceptversie van het AVG onderzoek boodt geen impact op systeemniveau. Wij adviseren noodzakelijke ingrepen per systeem uit te werken en een inschatting te maken van de doorlooptijd en noodzakelijke investeringen.

<sup>10</sup> Zie bijlage 1.3.2 voor een analyse per business thema en een uitwerking van mogelijke ingrepen

Figuur 2 – Koppeling processen aan functionele waarde kernsystemen

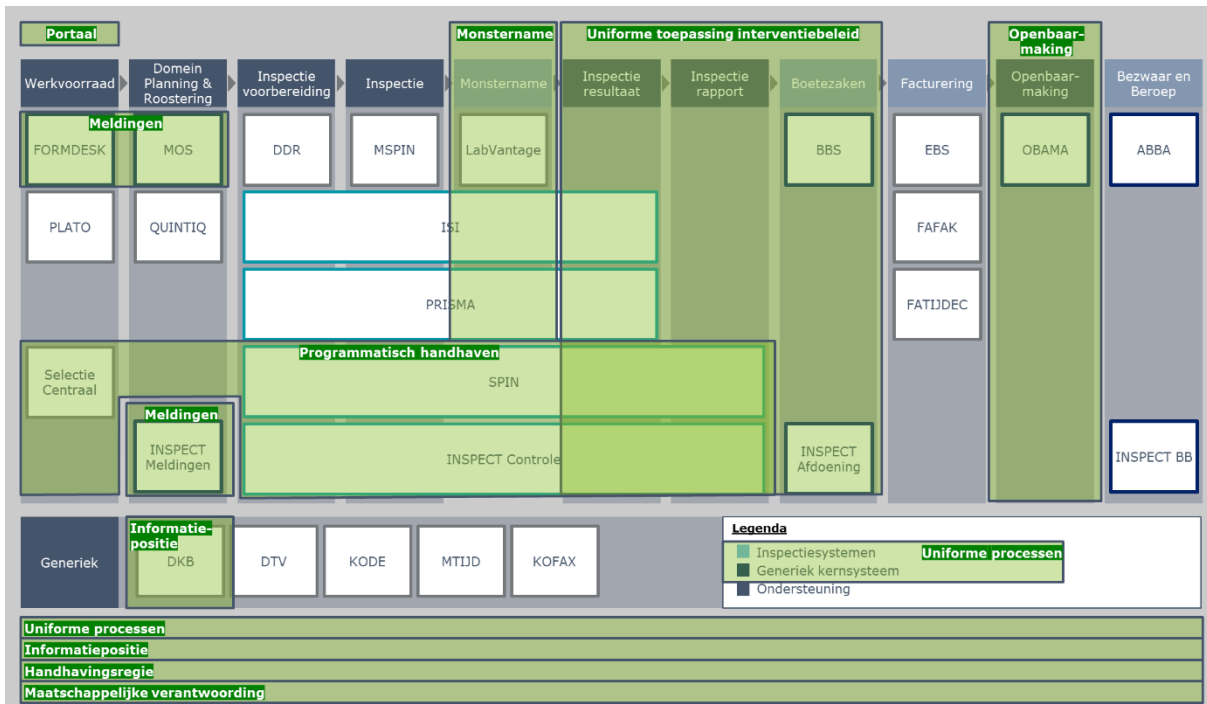


- Het huidige NVWA systeemlandschap kent momenteel vier inspectiesystemen, zijnde SPIN, ISI, PRISMA en INSPECT Controle. Verklaarbaar vanuit de historie van fusies, werkt dit uniformiteit in de toepassing van het interventiebeleid, het effectief voeren van handhavings-regie, het uniformeren van processen en het verbeteren van maatschappelijke verantwoording niet in de hand. Op basis van de technisch staat hebben wij reeds geadviseerd PRISMA te vervangen, maar ook de technische basis van ISI is zwak. In combinatie met de slechte functionele waardering adviseren wij de NVWA daarom om ook ISI op afzienbare termijn te vervangen en daarbij eerst te kijken naar de 2 resterende inspectiesystemen binnen het bestaande systeemlandschap. Op termijn kan de NVWA eventueel overwegen om alle domeinen onder te brengen in 1 systeem;
- Wij zien mogelijkheden om binnen bestaande NVWA case management systemen te rationaliseren op generieke functionaliteit zoals relatiemanagement, medewerkersgegevens, contactmanagement, wettenregisters en documentmanagement. Wij adviseren deze functionaliteit te consolideren buiten deze systemen en te koppelen aan relevante systemen. Naast de voordelen van een versimpeld landschap heeft dit als voordeel om te sturen op uniformiteit over domeinen heen;
- Het NVWA systeemlandschap is slecht technisch gekoppeld, waarmee handmatige invoer van dezelfde gegevens in verschillende systemen noodzakelijk is. Tussen FORMDESK, MOS en ISI / SPIN is bijvoorbeeld 3 maal de handmatige invoer van gelijke informatie noodzakelijk. Naast dat handmatige invoer foutgevoelig is, kennen de systemen ook weinig systeemcontroles om volledigheid en consistentie te toetsen. Dit heeft negatieve invloed op de datakwaliteit binnen het systeemlandschap. Wij adviseren de NVWA om systemen binnen hetzelfde domein zo veel mogelijk technisch te koppelen, waarbij gebruikmakend van onder 1.1. genoemde toekomstgerichte technologieën. Ook adviseren wij de NVWA om kwaliteit en volledigheid van handmatige invoer bij de bron af te dwingen (systeemcontroles) of te automatiseren (time- of locatie stamping);
- De NVWA heeft over kernsystemen heen geen afgestemde data-definities. Hiermee is informatie tussen systemen moeilijk te vergelijken, wat controlerende en regisserende taken bemoeilijkt. Wij adviseren de NVWA om op korte termijn de data-definities voor de belangrijkste sturende informatie op elkaar af te stemmen, waarbij dit op termijn kan leiden tot een gedeeld datamodel. Op termijn kan deze sterkere informatiepositie de NVWA in staat stellen om meer data-gedreven te werken en om data middels een overkoepelend informatieplatform op grotere schaal (extern) beschikbaar te stellen;
- Het beschikbaar stellen (ontsluiten) van informatie is momenteel nog vaak beperkt tot traditionele kanalen zoals desktop en laptop. Voor de domeinen ondersteund door SPIN

en INSPECT zijn voor inspecteurs enkele mobiele toepassingen ('apps') gebouwd. Aangezien deze niet op gelijke technologie zijn ontwikkeld is hergebruik niet mogelijk. Omdat wij meer toepassingen van 'mobiele ontsluiting' zien, adviseren wij de NVWA om een uniform platform te kiezen om herbruikbaarheid te versterken;

- De NVWA heeft 10 business thema's gedefinieerd. Wanneer deze business thema's gekoppeld worden aan processen (figuur 2) dan valt op dat 11 van de te continueren systemen directe invloed hebben op het behalen ervan (tabel 2):

**Figuur 3 – Koppeling business thema's aan processen en kernsystemen**



**Tabel 2 – Overzicht mate van invloed kernsystemen op business thema's**

Nr.	Systeem	Impact	Nr.	Systeem	Impact
1	ABBA	Laag	13	KOFAX	Laag
2	BBS	Hoog	14	LABVANTAGE	Hoog
3	DIGITAAL DOSSIER	Laag	15	MOS	Hoog
4	DKB	Hoog	16	MSPIN	Hoog
5	DTV	Laag	17	MTIJD	Laag
6	EBS	Laag	18	OBAMA	Hoog
7	FAFAK	Laag	19	PLATO	Laag
8	FATIJDEC	Laag	20	PRISMA	n.v.t.
9	FORMDESK	n.v.t.	21	QUINTIQ	Laag
10	INSPECT	Hoog	22	SELECTIE CENTRAAL	Hoog
11	ISI	Hoog	23	SPIN	Hoog
12	KODE	Laag	24	TRIPLEFORMS	Hoog

- De 11 systemen met waarde potentieel voor de business thema's, zijn getoetst op 'aanpasbaarheid' en 'innovatie en ontwikkelpotentieel' van leveranciers. De functioneel zwak scorende systemen ISI, BBS en MOS scoren ook slecht op de technisch staat en doorontwikkeling potentieel. Zoals aangegeven adviseren wij de NVWA om ISI te vervangen. Dit geldt ook voor BBS, wat gebruikt maakt als dezelfde verouderdere technologie als ISI en MOS. Voor MOS wordt reeds gekeken naar het systeem KIM, hetgeen van dezelfde leveranciers is van het toekomstgerichte systeem TRIPLEFORMS;
- Hoewel ABBA geen directe impact heeft op de business thema's voldoende scoort, beoordelen wij het potentieel van doorontwikkeling laag en komt dit vanwege de gedateerde technologie met risico's. Omdat de beheerder het systeem ook niet toekomstgericht acht, adviseren wij de NVWA na te gaan denken over alternatieven;
- Op de overige 7 systemen zien wij bij doorontwikkeling geen technische beperkingen of risico's mits de NVWA de voorgestelde technische ingrepen (zie 1.1) doorvoert.

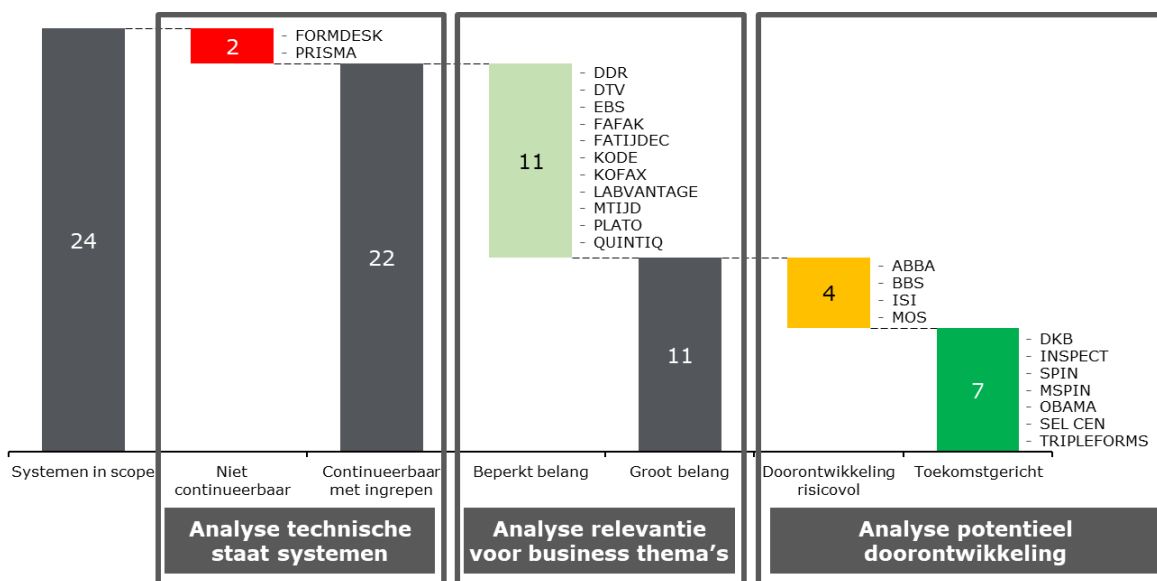
## 1.4 Samenvatting conclusies en aanbevelingen per systeem

De ontwikkeling van INSPECT had onder andere tot doel om bestaande systemen overbodig te maken. Naar aanleiding van het BIT rapport van 4 april j.l. is de verdere ontwikkeling van INSPECT stopgezet waardoor de NVWA deze systemen voor onbepaalde tijd moet blijven gebruiken.

De analyse op de technische staat wijst uit dat 2 van de 24 onderzochte systemen, te weten FORMDESK en PRISMA, niet te mitigeren technische problemen kennen. Wij adviseren deze dan ook zo snel als mogelijk te vervangen. De NVWA kan daarmee voor een periode van 2 tot 3 jaar zonder continuïteitsrisico's technische wel kan terugvallen op de 22 overige onderzochte systemen. De technische staat van 9 van de resterende 22 systemen vragen om urgente technische ingrepen om continuïteit te garanderen en eventuele doorontwikkeling veilig aan te kunnen. Onder deze ingrepen zijn systeem software upgrades om leveranciersondersteuning te behouden, aanpassingen van verouderde koppelingen en migraties naar een toekomstgerichte infrastructuur.

De huidige functionaliteit van het systeemlandschap sluit onvoldoende aan bij de businessbehoefte en wij achten het voor de NVWA onmogelijk om zonder verbetering te voldoen aan haar strategische doelstellingen. Wij concluderen dat 11 van de 22 te continueren systemen directe invloed hebben op de haalbaarheid van de business thema's onderliggend aan de strategische doelstellingen. Vanwege de technische staat denken wij echter dat 4 van deze 11 systemen, te weten ISI, MOS, BBS en ABBA, de benodigde doorontwikkeling technische niet aankunnen. Wij adviseren de NVWA dan ook deze binnen afzienbare tijd te vervangen en daarbij eerst te kijken naar alternatieven binnen het bestaande systeemlandschap. Als de geadviseerde technische ingrepen worden doorgevoerd zien wij voor de 7 resterende systemen geen technische risico's voor doorontwikkeling..

**Figuur 4 – Overzicht conclusies systemen met potentie om op 'terug te vallen'**



**Tabel 3 – Overzicht systeem specifieke uitkomsten**

Nr.	Systeem	Aanbeveling	Nr.	Systeem	Aanbeveling
1	ABBA	Heroverwegen	13	KOFAX	Continueren
2	BBS	Heroverwegen	14	LABVANTAGE	Continueren
3	DIGITAAL DOSSIER	Continueren	15	MOS	Heroverwegen
4	DKB	Doorontwikkelen	16	MSPIN	Doorontwikkelen
5	DTV	Continueren	17	MTIJD	Continueren
6	EBS	Continueren	18	OBAMA	Doorontwikkelen
7	FAFAK	Continueren	19	PLATO	Continueren
8	FATIJDEC	Continueren	20	PRISMA	Uitfaseren
9	FORMDESK	Uitfaseren	21	QUINTIQ	Continueren
10	INSPECT	Doorontwikkelen	22	SELECTIE CENTRAAL	Doorontwikkelen
11	ISI	Heroverwegen	23	SPIN	Doorontwikkelen
12	KODE	Continueren	24	TRIPLEFORMS	Doorontwikkelen

Met het oog op lange termijn continuïteit dient de NVWA het systeembeheer op een hoger niveau te brengen. Dit vraagt om het verbeteren van bestaande beheerprocessen en het versterken van de beheerorganisatie, inclusief de samenwerking met DICTU. Indien de NVWA besluit om op bestaande systemen door te ontwikkelen dan neemt de urgentie van de aanbevelingen toe.

Tot slot, bij doorontwikkeling op het bestaande systeemlandschap adviseren wij de NVWA enkele architecturale kaders aan te houden. Neem hierbij de rationalisatie van gelijksoortige functionaliteit mee, met name binnen de inspectiesystemen mee te nemen. Op het gebied van het data-fundament adviseren wij om in stappen naar een generiek datafundament toe te werken. Hierbij kunnen eerst de definities van sturende data gelijk worden getrokken en technische oplossingen ingezet worden om de datakwaliteit structureel te verhogen. Tot slot, zet bij technische vernieuwing in op marktconforme technologieën. Hierbij is dit op korte termijn al relevant om deze vast te leggen voor bijwerken van technische koppelingen en uitbreidingen op 'mobiele ontsluiting'.

Hoofdstuk 2 gaat dieper in op de situatie rondom INSPECT. De keuzes welke de NVWA maakt rondom dit systeem hebben invloed op de lange termijn samenstelling en waarde van de rest van het in dit hoofdstuk behandelde systeemlandschap.

## 2. De verantwoording van doorgaan met INSPECT

Het programma PI&I en daarmee de ontwikkeling van INSPECT is gestopt op advies van het BIT. Dit rapport is echter niet bedoeld als een reactie op dit BIT advies. Aangezien dit onderzoek antwoord geeft op de vragen rondom kosten, complexiteit, beheersbaarheid en de verantwoording om met (delen van) INSPECT door te gaan, raken wij sommige uitkomsten van het BIT onderzoek wel.

Het programma PI&I had tot doel om alle NVWA domeinen te ondersteunen vanuit één modern inspectiesysteem. Dit systeem zou de NVWA in staat stellen over de domeinen heen te werken op een uniforme wijze, conform een risicogerichte aanpak en ondersteund door een adequate informatiepositie. Hierbij heeft NVWA de keuze gemaakt om het nieuwe systeem, hetgeen bekend staat als INSPECT, te realiseren met behulp van het 'Blueriq platform'. Dit type systemen is gericht op de ondersteuning van regelgedreven en informatie-intensieve procesomgevingen. De inspectieprocessen van de NVWA voldoen aan deze criteria. Het PI&I programma realiseerde daarbij niet enkel het systeem, maar gaf ook vorm aan de proces- en organisatieverandering onderliggend aan de nieuwe manier van werken.

Op het moment van stoppen van het PI&I programma werkten een tweetal domeinen, te weten HAP en Tabak, met het INSPECT systeem. De functionaliteit voor de domeinen Natuur, Gewas en Fyosanitair was technisch gereed voor implementatie en de functionaliteit voor andere domeinen bevonden zich in verschillende stadia van volwassenheid. In ons onderzoek hebben wij ons voor het duiden van het systeem INSPECT en de complexiteit ervan (deelvraag 5) gericht op het operationele deel. Dit perspectief is ook genomen bij de zakelijke onderbouwing om (delen van) INSPECT in beheer te houden (deelvraag 4) en de voorwaarden hiervoor (deelvragen 6 en 7). Voor de analyse op alternatieve lange termijn scenario's voor INSPECT (deelvragen 4, 8 en 9) hebben wij ook de (deels) afgebouwde, maar momenteel niet operationele delen, van INSPECT meegenomen. Voor dit onderzoek hebben wij gesproken met 22 personen, waaronder gebruikers en beheerders van INSPECT, betrokkenen bij het PI&I programma en medewerkers van DICTU en Blueriq. Alle ontvangen informatie is gevalideerd door deze partijen en de conclusies en aanbevelingen zijn getoetst aan de ervaringen van Deloitte bij vergelijkbare trajecten.

Voor de kwantitatieve onderbouwing van de business case van INSPECT en de alternatieve scenario's daarop bleek onvoldoende operationele data beschikbaar. Dit gold zowel voor historische referentiedata als recente operationele data over de feitelijke impact van INSPECT. Wij kunnen in dit onderzoek dan ook geen antwoord geven op de vraag hoe de business waarde van INSPECT (of INSPECT onderdelen) zich verhoudt tot de gepleegde investering (deelvraag 10). Het onderzoek naar alternatieve lange termijn scenario's bevat wel een analyse op de kosten van ingrepen en hun structurele impact op de technische- en beheerlasten van INSPECT. Voor de operationele baten van INSPECT hebben wij de belangrijkste bronnen van waarde geïdentificeerd en hebben wij een indicatie gegeven op het minimaal te verwachten effect.

### 2.1 Analyse INSPECT als inspectiesysteem

INSPECT is een systeem dat is gebouwd op het technologieplatform van Blueriq. Dit platform is een model gedreven 'Dynamic Case Management' systeem, hetgeen in het Nederlands vaak geduid wordt als een 'systeem voor zaakgericht werken'. In verband met de gewenste scherpheid in het duiden van bevindingen, conclusies en aanbevelingen maken wij een strikt onderscheid tussen Blueriq als leverancier, Blueriq als platform en het systeem INSPECT wat op basis van het Blueriq platform is gerealiseerd. In tegenstelling tot andere categorieën software, zoals bijvoorbeeld ERP en logistieke systemen, heeft Blueriq technologie bij aanschaf geen functionaliteit welke direct door eindgebruikers kan worden gebruikt. Alle elementen zoals processen, schermen, document-specificaties, datastructuren, logica en integraties dienen via modellering te worden gebouwd. Ook de sturende bedrijfsregels ('business rules') dienen te worden gemodelleerd, waarbij deze regels het gedrag en flexibiliteit van het systeem bepalen. Blueriq is in staat om met behulp van deze regels en condities, voor elk unieke zaak (case) een optimaal proces te bepalen. Doordat gebruik wordt gemaakt van modellering zijn deze regels vrij simpel te begrijpen en dit maakt het mogelijk om

systeemwijzigingen gemakkelijk en relatief snel te realiseren. Hoewel het mogelijk is om op Blueriq technologie een breed scala aan functionaliteiten te ontwikkelen, stuurt de leverancier Blueriq er steeds nadrukkelijker op aan haar software vooral te gebruiken voor het ondersteunen van kennisintensieve (primaire) processen. Voor ondersteunende functionaliteit, zoals documentopslag, rapportage en opslag en beheer van data wordt geadviseerd alternatieve software te gebruiken.

Bij het inrichten Blueriq hebben modellers veel vrijheid bij het maken van inrichtingskeuzes. Voor INSPECT zijn een aantal gemaakte architectuurkeuzes van grote invloed geweest:

- Er is gekozen voor eenduidige producten op basis van gestandaardiseerde processen;
- Er is gekozen voor één gegevensmodel onderliggend aan alle processen;
- Er is gekozen voor een technische inrichting waarbij NVWA medewerkers procesvariabelen, inspectielijsten en handhavingsbeleid zelfstandig kunnen aanpassen zonder te hoeven coderen.

Binnen het operationele deel van INSPECT zijn 34 bouwblokken (in Blueriq termen 'repositories') te onderscheiden. Van deze 34 bouwblokken bevatten er 13 procesuitvoerende functionaliteit (zaaktypes), 12 ondersteunende functionaliteit en zijn 9 koppelingen met andere delen van het systeemlandschap<sup>11</sup>. De opdeling van functionaliteit in losse bouwblokken heeft tot doel om beheerbaarheid en vervangbaarheid van functionaliteit te bevorderen. De samenwerking tussen de verschillende bouwblokken wordt grotendeels bereikt met gestandaardiseerde interne koppelingen.

Een van de 12 ondersteunende bouwblokken is het 'productenmodel', waarvan de zogenaamde 'productcockpit' een belangrijk onderdeel vormt. In deze 'productcockpit' worden domein specifieke configuraties vastgelegd welke sturing geven aan de configuratie van de 13 uniforme procesuitvoerende bouwblokken (zaaktypes). Het is deze 'productcockpit' die het voor NVWA medewerkers mogelijk maakt om zonder tussenkomst van ICT procesvariabelen, inspectielijsten en handhavingsbeleid aan te passen. Deze 'productcockpit' zou het ook mogelijk moeten maken om, vanwege de herbruikbaarheid van de uniforme procesonderdelen, in relatief korte tijd en met beperkte inspanning nieuwe domeinen aan te sluiten. In het BIT rapport wordt de 'productcockpit' specifiek besproken als bron van complexiteit. Wij zullen deze complexiteit duiden in paragraaf 2.2.

Tot slot, de kosten van INSPECT over 2019 zullen ongeveer € 4,6 miljoen bedragen<sup>12</sup>. Dit bedrag bestaat voor 57% uit kosten van technische aard, zoals de infrastructuur, technisch beheer van die infrastructuur en licentiekosten welke via DICTU wordt afgenomen. De overige 43% van de kosten bestaan uit kosten voor functioneel beheer en ontwikkeling.

## 2.2 De complexiteit van INSPECT

INSPECT kent een complexiteit welke hoort bij systemen met een vergelijkbare functionele rijkheid, scope en daarmee omvang. Aangezien het vanwege de huidige context niet valt te verwachten dat INSPECT binnen afzienbare termijn alle inspectiedomeinen zal gaan ondersteunen, adviseren wij de NVWA met enkele ingrepen de complexiteit van het systeem te verlagen. Hiermee wordt het beheer versimpeld, de complexiteit voor doorontwikkeling verlaagd en vermindert het de afhankelijkheid van externe Blueriq expertise. Ongeacht de doorvoering van complexiteit reducerende ingrepen zal de NVWA afhankelijk blijven van externe expertise, maar met actief kennis management zal dit niet onbeheersbaar zijn. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen lichten we hieronder toe:

- INSPECT werkt momenteel met standaard processen welke per domein variaties kennen. In vergelijkbare implementaties geeft deze constructie technische en organisatorische complexiteit, welke leiden tot hogere beheerlast en slechtere aanpasbaarheid. Blueriq adviseert daarom tegenwoordig om "iedere bedrijfsfunctie een eigen proces te geven" zonder organisatorische verwevenheid. Vertaald naar de context van NVWA zou dit betekenen dat ieder inspectieproces zijn eigen systeem zou moeten hebben. Het aantal operationele inspectiedomeinen binnen INSPECT is echter beperkt. Hiermee zijn ook de problematiek en het operationeel risico beperkt. Het aanpassen van INSPECT conform

<sup>11</sup> Een overzicht van deze repositories is te vinden in bijlage 3.1 – 'Componentstructuur van INSPECT'.

<sup>12</sup> Een detaillering van deze kosten is opgenomen in bijlage 3.2 – 'Kostenstructuur INSPECT'.



deze richtlijn zou bovendien gepaard gaan met significante kosten welke niet opwegen tegen de baten. Indien de NVWA echter besluit om nieuwe inspectiedomeinen toe te voegen aan de scope van INSPECT, dan adviseren wij de NVWA wel om af te stappen van de inrichting met standaard processen. Bij het inregelen van een nieuw domein dient te worden vastgesteld of processen op detailniveau gelijk zijn aan de huidige inrichting en dat zij dit in de toekomst ook zullen blijven. Indien dit niet het geval is dan adviseren wij de NVWA om voor het nieuwe domein een eigen versie van het proces in te regelen. Hierbij kan een kopie van bestaande componenten als basis kan dienen <sup>13</sup>. Op termijn kan de NVWA overwegen de processen van HAP en TABAK te ontvlechten;

- Het BIT schat in haar rapport dat er 25.000 onontdekte fouten in INSPECT zitten. Het BIT merkt dit onder andere aan als een operationeel risico en een risico voor de onderhoudslasten<sup>14</sup>. Het aantal van 110 gemelde incidenten<sup>15</sup> in de 3 maanden voorafgaand aan ons onderzoek, strookt echter niet met deze inschatting en is ook niet uitzonderlijk voor een systeem van deze omvang. Wij vermoeden dat gebruikte benchmark methodiek, waarbij onontdekte fouten per functiepunt worden ingeschat, niet (of minder) toepasbaar is op het Blueriq platform. Dit aangezien dit type technologie gebruik maakt van configuratie en modellering en niet van programmeren. Ook is mogelijk de gebruikte ontwikkelmethodiek onvoldoende verdisconteerd door het BIT. De bij INSPECT gehanteerde ontwikkelmethodiek is er namelijk op gericht om fouten in een vroeg stadium van het ontwikkelproces te vinden en te verhelpen. Ontwikkelfouten worden niet als incident geregistreerd, waardoor het BIT op het moment van toetsing geen representatief beeld had van het werkelijk aantal geïdentificeerde fouten. Wij adviseren de NVWA geen specifieke acties te ondernemen;
- Uit uitgevoerde performancetesten blijkt dat de applicatie voldoende presteert. In geval van toekomstige toevoeging van functionaliteit en/of gebruikers blijft dit een aandachtspunt. Vooralsnog zijn er zowel softwarematig als hardwarematig voldoende mogelijkheden om de performance te verbeteren;
- Idealiter bevat een zaakstelsel enkel zaakgegevens. De NVWA heeft de management informatie gekozen voor een oplossing buiten INSPECT, waarbij relevante data 'real time' beschikbaar wordt gesteld aan een systeem genaamd SAS. Dit systeem ondersteunt management rapportages en analyses over één of meerdere zaken. Wij onderschrijven een oplossing buiten INSPECT, aangezien Blueriq, dat naast vastlegging van gegevens in XML aggregaten ook gestructureerde vastlegging faciliteert, niet de optimale technologie hiervoor is. Data in SAS wordt momenteel iedere 4 uur ververs, hetgeen in de gebruikersbeleving gelijkwaardig is aan andere systemen. Echter indien operationeel noodzakelijk kan deze frequentie opgevoerd worden;
- Tussen de verschillende componenten worden, naast de gewenste REST koppelingen, ook nog directe aanroepen<sup>16</sup> gebruikt. Deze directe aanroepen verhogen de complexiteit van beheertaken en maken het moeilijker componenten te vervangen of een eigen beheercyclus te geven. Er wordt actief gewerkt aan het terugbrengen hiervan. Wij adviseren de NVWA dit voort te zetten;
- De eerder beschreven 'productcockpit' heeft functioneel overlap met standaard onderdelen van de Blueriq modelleeromgeving (Blueriq Studio). In tegenstelling tot de Blueriq Studio dient de NVWA de 'productcockpit' zelf te beheren en door te ontwikkelen. Echter zonder de 'productcockpit' kunnen gebruikers niet langer zelfstandig, dus zonder hulp van ICT, onderdelen van INSPECT inrichten. De verwijdering van de 'productcockpit' zou bovendien vragen om een significante investering<sup>17</sup>, omdat relevante vragenlijsten opnieuw gemodelleerd en koppelingen naar SAS en INSPECT Mobile aangepast moeten worden. Wij adviseren de NVWA daarom de

<sup>13</sup> Domeinen Industrie, Natuur, Fyosanitair en Gewasbescherming vormen mogelijk een uitzondering (zie 2.4 scenario D)

<sup>14</sup> Zie 'Definitief BIT-advies programma Procesvernieuwing, Informatie & ICT' van 3 april j.l.

<sup>15</sup> In totaal 100 meldingen via functioneel beheerders (via email) en 10 in TOPdesk

<sup>16</sup> SIG identificeerde in juni 2019 in totaal 154 direct aanroepen. Reductie hiervan betekent minder complexiteit (zie tabel 4)

<sup>17</sup> Investering wordt door experts ingeschat op EUR 1,5 miljoen met een doorlooptijd van anderhalf jaar

functionaliteit te behouden, maar wel te versimpelen door de 3 functies (productsturing, vragenlijst en oordelen) van het 'productenmodel' op te splitsen in delen<sup>18</sup>;

- Er zijn verschillende bouwblokken binnen INSPECT welke niet gebruikt worden of met beperkte inspanning overbodig kunnen worden gemaakt. Voorbeelden hiervan zijn Poststuk, Tijdschrijven en TinyESB, de automatische testen die hierop betrekking hebben en een deel van de technische infrastructuur. Wij adviseren de NVWA deze functionaliteit te verwijderen, waarbij met name het terugbrengen van de technische infrastructuur significante besparing zal opleveren;
- INSPECT bevat functionaliteit gebouwd voor het opslaan van documenten en het opbouwen van contacthistorie. Blueriq biedt niet de beste technologie voor deze toepassingen. Hiernaast geldt ook dat het aanbieden van dergelijke functionaliteit als generieke service waarde toe voegt in het bredere NVWA systeemlandschap en dat deze ingreep de omvang en daarmee de complexiteit van INSPECT reduceert. Wij adviseren dan ook om de functionaliteit binnen INSPECT te vervangen door een centrale voorziening buiten INSPECT en dit te gebruiken als functionaliteit voor alle inspectiesystemen;
- INSPECT bevat functionaliteit voor het beheer van stamgegevens (informatie over klanten en medewerkers). Momenteel worden deze gegevens zowel binnen INSPECT als erbuiten beheerd ten behoeve van andere inspectiesystemen. Blueriq biedt niet de beste technologie voor deze toepassingen. Bovendien is het voor de NVWA van belang om één bron voor stamgegevens te hebben over alle systemen. Wij adviseren dan ook om de functionaliteit binnen INSPECT (gevat binnen component Actorenbeheer) te vervangen door een centrale voorziening buiten INSPECT en dit te gebruiken als bron voor alle inspectiesystemen. Deze ingreep reduceert bovendien de omvang en daarmee de complexiteit van INSPECT;
- In de huidige situatie wordt INSPECT nog min of meer onderhouden als ware de doorontwikkeling zal leiden tot de initiële bedoelde scope. Wij adviseren de NVWA om de infrastructuur aan te passen aan de huidige behoefte, zodat de complexiteit van de infrastructuur en de technische beheerlast hierop wordt verlaagd. Hiermee wordt op jaarbasis bovendien veel geld bespaard<sup>19</sup>;
- INSPECT wordt momenteel beheerd door een groep van 5 functioneel beheerders in dienst van de NVWA en 2 ingehuurde functioneel beheerders. Deze personen zijn overigens ook verantwoordelijk voor het functioneel beheer van onder meer ISI en SPIN. Waar nodig worden zij ondersteund door experts van Blueriq. De NVWA heeft beperkt succes gehad met het aannemen en trainen van eigen Blueriq experts, waarmee zij afhankelijk blijven van externe expertise. Wij adviseren de NVWA om naast de hierboven genoemde complexiteit reducerende ingrepen door te voeren<sup>20</sup>, ook de functioneel beheer functionaliteit uit te breiden en de documentatie t.b.v. functioneel beheerders te verbeteren. Hiermee wordt de beheerlast en daarmee de afhankelijkheid van externe Blueriq expertise verlaagd. Voor doorontwikkeling achten wij het niet realistisch om op korte termijn onafhankelijk te worden van externe Blueriq expertise. Dit vormt echter geen risico vanwege voldoende aanbod in de markt in relatie tot de voorziene werklust. Wij adviseren de NVWA om externe capaciteit ruim vooraf inzichtelijk te maken zodat goede afspraken kunnen worden gemaakt met haar partners;

---

<sup>18</sup> Deze wijziging is uitgewerkt in bijlage 3.4

<sup>19</sup> Zie paragraaf 2.4 voor bedragen en onderbouwing

<sup>20</sup> Zie voor een uitwerking van deze ingrepen bijlage 3.4

**Tabel 4: Overzicht ingrepen ter reductie complexiteit en vergroten beheersbaarheid**

Horizon	Beschrijving ingreep	Geschatte investering *€1.000	Effect beheersbaarheid	Risico ingreep
<b>Korte termijn</b>	Reduceren directe aanroepen tussen componenten van INSPECT	86	Midden	Laag
	Opsplitsen module productbeheer / productcockpit	56	Hoog	Midden
	Verwijderen ongebruikte componenten Poststuk en Tijdschrijven	0,5	Laag	Laag
	Component TinyESB overbodig maken door processen via "Regie" in te regelen. TinyESB verwijderen	10	Midden	Laag
	Terugschalen technische infrastructuur	1	Laag	Laag
	Functioneel beheer functionaliteit uitbreiden en verbeteren documentatie t.b.v. functioneel beheerders	50	Midden	Laag
<b>Middellange termijn</b>	Vervangen van INSPECT functionaliteit door generieke toepassingen door centrale voorzieningen	60 (alleen kosten INSPECT)	Hoog	Laag

- Bovenstaande inschattingen van benodigde investering, effecten op de beheersbaarheid en risico's zijn gemaakt in samenwerking met de Blueriq experts. Deze experts zijn momenteel werkzaam voor de NVWA en zijn betrokken geweest bij de totstandkoming van INSPECT. Deze inschattingen dekken de technische activiteiten zoals modelleren (inclusief documentatie), testen en het projectleiderschap hierop. Activiteiten welke betrekking hebben op ontwikkelingen buiten INSPECT zijn buiten beschouwing gelaten evenals veranderkundige activiteiten of training van beheerders. Door uit te voeren activiteiten te detailleren en werklast per activiteit in te schatting is de juistheid en objectiviteit van de capaciteitsinschattingen zoveel mogelijk gewaarborgd<sup>21</sup>. Vanwege de grote afhankelijk van te maken keuzes rondom architectuur, technologie en scope is er geen investeringsinschatting gemaakt voor het opstellen van de geïdentificeerde centrale voorzieningen buiten INSPECT. Wij adviseren de NVWA dit verder te onderzoeken en bij daarbij zo veel mogelijk te kiezen voor "off the shelf" oplossingen;
- Wij achten de risico's op de technische uitvoering acceptabel en de impact op beheer minimaal. Beheerwerkzaamheden zullen licht wijzigen, maar de impact op de werklast is verwaarloosbaar. Impact zal voor gebruikers niet merkbaar zijn;
- Naast de lange termijn voordelen van de gereduceerde complexiteit schatten wij in dat de benodigde capaciteit voor externe Blueriq expertise met 1 FTE verlaag kan worden. Dit betekent een besparing van € 200.000<sup>22</sup> op jaarbasis.

## 2.3 De waarde van INSPECT

Het is duidelijk dat INSPECT de vooraf beoogde waarde niet heeft kunnen realiseren. Wel concluderen wij dat de waarde van INSPECT hoger is dan die van het "oude" systeemlandschap wat de domeinen HAP en Tabak ondersteunde. Bij het uitfasen van INSPECT zou deze waarde in zijn geheel verloren gaan. De procesmatige ondersteuning door INSPECT leidt tot meer efficiëntie en effectiviteit in de uitvoering van taken. Ook concluderen wij dat INSPECT qua inrichting beter aansluit bij de 10 business thema's van de NVWA dan de andere inspectiesystemen. Tot slot zien wij dat de waarde met name in het geheel van INSPECT en niet in losse onderdelen. Wij zien na de voorgestelde ont koppeling van de generieke onderdelen dan ook weinig waarde in het koppelen van losse INSPECT onderdelen met andere systemen binnen het systeemlandschap. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen lichten we hieronder toe:

- In de oorspronkelijke opzet had INSPECT tot doel de meeste bestaande NVWA systemen overbodig te maken. Daarvan is nu geen sprake meer. Met de migratie van domeinen

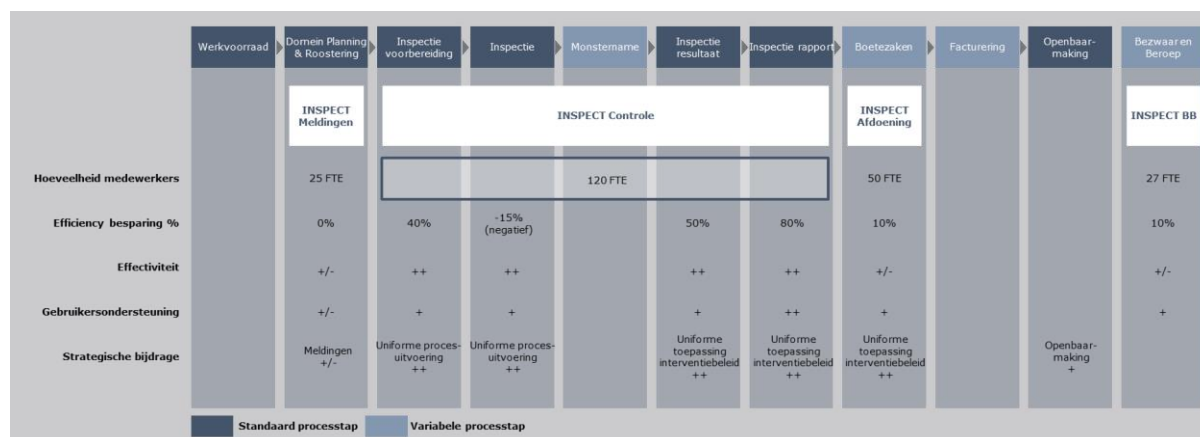
<sup>21</sup> Uitwerking van de wijzigingen en benodigde capaciteit is opgenomen als bijlage 3.4

<sup>22</sup> Zie bijlage 3.2 en 3.3

HAP en Tabak zet INSPECT een stap in het overbodig maken van het inspectiesysteem ISI. Zoals besproken in hoofdstuk 1 is dit systeem technisch zwak, functioneel ontoereikend en drukt het met jaarlijkse beheerkosten van € 1,4 miljoen<sup>23</sup> relatief zwaar drukt op het ICT budget. Voor het momenteel door ISI ondersteunde domein Industrie is de functionaliteit technisch beschikbaar in INSPECT. Indien een oplossing wordt gevonden voor de domeinen Bijzondere eet- en drinkwaren, Dierproeven, Diervoeder en Productveiligheid kan ISI worden uitgefaseerd en kan de waarde van € 1,4 miljoen worden gerealiseerd. Voor al deze domeinen, en met name voor Productveiligheid, geldt dat medewerkers slechts beperkt gebruik maken van ISI bij de uitvoering van inspecties. Het inhoudelijke zwaartepunt van de activiteiten ligt bij de uitwerking van documenten op gedeelde shares. Wij komen in paragraaf 2.4 terug op dit scenario (scenario D);

- In hoofdstuk 1 is geconstateerd dat de technische staat van het systeem PRISMA een urgent en niet te mitigeren risico vormt. De functionaliteit voor de domeinen Fytosanitair en Gewas is technisch gereed in INSPECT. Voor PRISMA loopt reeds een vervangingstraject. Indien deze domeinen over gaan naar INSPECT kan de waarde van € 300K<sup>24</sup> worden gerealiseerd. Wij komen hier in paragraaf 2.4 op terug (scenario D);
- INSPECT biedt een betere procesmatige ondersteuning dan andere inspectiesystemen. Gebruikers worden actief ondersteund in het uitvoeren van standaardtaken, welke geheel of gedeeltelijk zijn geautomatiseerd. De efficiëntieverbetering welke hieruit zou moeten voortvloeien hebben wij vanwege het ontbreken van operationele informatie over de oude situatie niet kwantitatief kunnen onderbouwen. Wel heeft de NVWA een inschatting gemaakt over het verschil in doorlooptijden tussen ISI en INSPECT. Op basis van deze inschatting<sup>25</sup> achten wij een efficiëntiewinst van 10-15% van melding tot afmelding niet onredelijk. Met name in de voorbereiding en de administratieve verwerking van inspecties wordt veel efficiëntie voordeel behaald. Wij hebben geen advies over de inzet van deze efficiëntiewinst. Wel adviseren wij de NVWA om richting de toekomst voor iedere significante functionele ingreep op het inspectieproces de operationele data te creëren om doelstellingen vooraf te bepalen en achteraf te toetsen;

**Figuur 5 – Potentiële efficiëntieverbetering INSPECT<sup>26</sup>**



- Het is aannemelijk dat INSPECT een positieve bijdrage levert aan de effectiviteit van het inspectieproces. Een voorbeeld hiervan is het automatisch genereren van een rapport van bevindingen. Bij gebruik van andere systemen waar het rapport handmatig wordt opgesteld blijkt bij bezwaar en beroep in ongeveer 50%<sup>27</sup> van de gevallen de kwaliteit onvoldoende zodat het rapport opnieuw opgesteld moet worden. INSPECT maakt invoer tijdens de inspectie mogelijk, wordt het rapport automatisch gegenereerd en het resultaat getoetst aan het beleidskader. Dit vermindert iteratie, hetgeen het efficiëntie potentieel ondersteund (figuur 4);

<sup>23</sup> Zie voor detailinformatie rondom kosten ISI bijlage 2.11

<sup>24</sup> Zie voor detailinformatie rondom kosten PRISMA bijlage 2.20

<sup>25</sup> Zie bijlage 3.5 voor de vergelijking van verwerkingstijden ISI versus INSPECT

<sup>26</sup> Meer informatie over de aannames achter de potentiële efficiëntieverbeteringen is te vinden in bijlage 3.6

<sup>27</sup> Inschatting van medewerkers van Juridische Zaken

- Gebruikers zijn positief kritisch over de functionele ondersteuning van INSPECT. De ondersteuning is beter dan bij alternatieve systemen en sterk verbeterd ten opzichte van begin 2019. Gebruikers zien echter nog wel veel ruimte voor verbetering. Wij concluderen dat een deel van de kritiek van gebruikers terecht is en opgepakt dient te worden bij doorontwikkeling. Veel van de genoemde gebruikerswensen zijn opgenomen in de Q3/Q4 backlog<sup>28</sup> en hebben een lage technische impact. Wij adviseren dan ook deze te prioriteren binnen de totale veranderplanning. Daarnaast concluderen wij dat een deel van de kritiek niets te maken heeft met de inrichting van het systeem INSPECT, maar juist met een verschil van begrip of mening over het te voeren interventiebeleid. Bijvoorbeeld boetes worden conform beleid in INSPECT hard afgedwongen, hetgeen conflicteert met de vrijheid die gesproken inspecteurs soms willen bij het opleggen van boetes. Ook concluderen wij dat een deel van de kritiek te maken heeft met (externe) data waarmee INSPECT wordt gevoed. Ook dit zien wij niet als een probleem van INSPECT. Het probleem dient uiteraard wel aangepakt te worden. In beide gevallen adviseren wij de NVWA om in te zetten op bewustwording en verandermanagement;
- In vergelijking met andere systemen concluderen wij dat INSPECT de NVWA momenteel beter ondersteund op strategische doelstellingen en onderliggende business thema's. INSPECT stuurt gebruikers in het uniform uitvoeren van activiteiten en ondersteund in het voeren van een uniform interventiebeleid door de directe koppeling tussen bevindingen, conclusies en rechtsgevolgen. Doordat beslislogica is geautomatiseerd wordt ook voldaan aan belangrijke randvoorwaarden om de resultaten van het inspectieproces openbaar te maken. Wij adviseren de NVWA om de impact hiervan beter inzichtelijk te maken en actiever te communiceren;
- Wij concluderen dat INSPECT, meer dan andere inspectiesystemen, de NVWA in staat stelt om handhavingsregie uit te voeren. Dit draait om inzicht in wie welke taak op welk moment onder zich heeft en de sturing op status en doorlooptijden van taken. Omdat INSPECT is gebaseerd op case management en dat dit de gehele keten van melding tot afmelding ondersteunt heeft het de potentie een goede bijdrage te leveren aan deze sturing. In de praktijk wordt deze potentie nog niet gerealiseerd.

## 2.4 Scenario analyse

Een analyse op 5 alternatieve scenario's wijst uit dat er voldoende onderbouwing is voor de continuering van INSPECT. Wij concluderen terugkeer naar de 'oude' systemen functioneel onwenselijk en technisch te risicovol. Kijkend naar de toekomst van INSPECT adviseren wij de NVWA om allereerst gerichte versterkingen te doen op bestaande functionaliteit voor bestaande scope en te investeren in de reductie van complexiteit van de bestaande scope. De prioritering en planning van deze investeringen zullen afgewogen moeten worden tegen initiatieven op andere domeinen en daarmee systemen. Na het doorvoeren van de voorgestelde aanpassingen op INSPECT ontstaat een basis waarop de NVWA - selectief en stapsgewijs - kan kiezen om over te gaan tot uitbreiding van domein scope. Vanuit de context van begrensde middelen en pragmatiek adviseren wij de NVWA in eerste instantie te kijken naar reeds technische beschikbare functionaliteit voor de domeinen Industrie, Natuur, Fytosanitair en Gewas. Mocht de situatie het toestaan dan kan op termijn ook gekeken worden naar de uitbreiding met andere domeinen. Tot slot zien wij met het verwijderen van generieke toepassingen uit INSPECT geen waarde in het koppelen van INSPECT aan andere onderzochte systemen.

Wij hebben 5 alternatieve toekomstscenario's van INSPECT geanalyseerd, te weten:

- A. Terugkeer van HAP en Tabak naar oude domein ondersteunende systemen;
- B. Consolidatie op de huidige vorm van INSPECT voor de domeinen HAP en Tabak;
- C. Doorontwikkeling voor domeinen HAP en Tabak op basis van een versimpeld INSPECT;
- D. Uitbreiding van de domein scope met functionaliteit voor Industrie, Natuur, Fytosanitair en Gewasbescherming op basis van een versimpelde versie van INSPECT;
- E. Verdere uitbreiding van de domein scope met andere domeinen.

<sup>28</sup> Voorbeelden: verbeteringen in het meldingen proces, diverse aanpassingen t.b.v. gebruikersvriendelijkheid, afmaken VeTo, toevoegen van data aan afslag naar SAS en beheerfunctionaliteit

De belangrijkste conclusies en aanbevelingen lichten we hieronder toe:

- In scenario A vallen gebruikers van HAP en Tabak terug op de systemen waarmee zij voor de komst van INSPECT werkten, onder andere ISI, MOS en BBS. In Hoofdstuk 1 stellen wij vast dat de technische staat van deze 3 systemen slecht is, dit gepaard gaat met continuïteitsrisico's en dat de functionele delta met INSPECT aanzienlijk is. Gebruikers hebben bovendien een voorkeur voor INSPECT ten opzichte van ISI, hetgeen vanuit een efficiëntie en effectiviteitsperspectief in paragraaf 2.3 is onderbouwd. Ook zullen gebruikers bij terugval op ISI gedurende een periode van circa 1 jaar moeten werken met 2 verschillende systemen vanwege het afronden van lopende zaken in INSPECT en de migratie van langlopende zaken. De operationele kosten van INSPECT zijn weliswaar een stuk hoger dan oude systemen, maar de functionele en strategische waarde ligt ook een stuk hoger. Wij concluderen dat de kwaliteitsreductie, technische risico's en operationele impact niet opwegen tegen het verschil in kosten en adviseren de NVWA dan ook niet dit scenario te overwegen voor de domeinen HAP en Tabak;
- Zoals in paragraaf 2.2 aangegeven wordt INSPECT momenteel nog min of meer onderhouden als ware de doorontwikkeling zal leiden tot de initiële scope. In de scenario's waarin INSPECT onderdeel blijft van het toekomstig NVWA systeemlandschap adviseren wij dan ook om de infrastructuur aan te passen aan de huidige behoefte. Hiermee wordt op jaar basis € 1,2<sup>29</sup> miljoen bespaard op de infrastructuur en het technisch beheer daarop. Tevens adviseren wij de NVWA te kijken naar de huidige constructie en inkoop van licenties. In de huidige constructie heeft de beschikking over licenties afgekocht tot een plafond van 3.000 gebruikers. Dit terwijl het onwaarschijnlijk is dat op korte termijn alle domeinen overgaan op INSPECT en er momenteel 550 gebruikers zijn. Hierbij adviseren wij ook inkoop van deze licenties via DICTU te heroverwegen. De geschatte besparing op licentiekosten wordt geschat op € 267.000<sup>30</sup>. Deze kostenbesparende voordelen ten opzichte van het huidige kostenniveau worden meegenomen in de overige scenario's, waarbij het voordeel uiteraard zal afnemen indien de NVWA overgaat tot uitbreiding van domeinscope (scenario's D en E);
- Scenario B gaat uit van het 'bevrozen' van de huidige structuur en functionaliteit van INSPECT voor de domeinen HAP en Tabak. Dit raakt aan de vraag of er – financieel beschouwd – een positieve business case bestaat om INSPECT als inspectiesysteem 'as is' in beheer te houden, mede in relatie tot de 'benefits' (deelvraag 5). Uit de analyse op gebruikerservaringen blijkt dat functionele aanpassingen noodzakelijk zijn om gebruikerssteun voor INSPECT te behouden. Deze ingrepen zijn reeds uitgewerkt en zijn zowel technisch als financieel behapbaar. Ook zien wij waarde in verschillende complexiteit reducerende ingrepen<sup>31</sup>. Deze ingrepen hebben zowel een positieve financiële impact, werken risico verlagend bij toekomstige beheer- en ontwikkelactiviteiten en maken de NVWA minder afhankelijk van externe expertise. Wij concluderen daarom dat het bevrozen van de huidige versie van INSPECT niet in het belang is van de NVWA en adviseren om invulling te geven aan functionele wensen en de reductie van complexiteit, risico's en kosten (deelvraag 5);
- Scenario C gaat uit van het verminderen van bestaande complexiteit van INSPECT en het doorvoeren van gerichte functionele verbeteringen uit de Q3/4 backlog (zie vorig punt). Wij achten een budget van € 500.000 voor beide onderdelen realistisch<sup>32</sup>. Naast de verlaging van het risico profiel van INSPECT heeft het verminderen van complexiteit ook een direct kostenvoordeel van 1 FTE a € 200.000 op jaarbasis<sup>33</sup>. Omdat de indirecte kosten op toekomstige doorontwikkeling niet in te schatten zijn zonder volume, kan de NVWA in ieder geval terugvallen op een terugverdientijd van ongeveer 2,5 jaar. Wij adviseren wij de NVWA dan ook dit scenario als basis te nemen voor de toekomst van INSPECT;

<sup>29</sup> Zie vergelijking huidige kosten met genormaliseerde kosten in bijlage 3.2

<sup>30</sup> Zie huidige kosten en genormaliseerde kosten in bijlage 3.2

<sup>31</sup> Zie paragraaf 2.2

<sup>32</sup> Zie bijlage 3.3 onder uitwerking voetnoot 40

<sup>33</sup> Zie bijlage 3.3 onder uitwerking voetnoot 43

- Na het doorvoeren van de voorgestelde aanpassingen op INSPECT ontstaat een basis waarop de NVWA – selectief en stapsgewijs - kan overgaan tot scope uitbreiding. Vanuit de context van begrensde middelen en pragmatiek adviseren wij voor Scenario D in eerste instantie te kijken naar de domeinen Industrie, Natuur, Fytosanitair en Gewasbescherming. Hierna kan worden gekeken naar (uitbreiding van) de processen rondom Afdoening, Bezwaar en Beroep en mogelijk Keuren uitgebreid met wit vlees. Op het moment van stoppen van het PI&I programma was de technische functionaliteit voor deze domeinen en processen zo goed als afgerond. Op basis van inschattingen van Blueriq experts adviseren wij de NVWA een voorziening te treffen voor ontwikkeling van EUR 300.000<sup>34</sup>. Dit is exclusief de kosten voor verandermanagement. Wij achten de potentiële batenpotentieel<sup>35</sup> gerelateerd aan efficiëntie en effectiviteit gelijk aan die van HAP en tabak, waarmee deze ruim opwegen tegen de kosten. Indien ook een oplossing gevonden kan worden voor de resterende scope van ISI kunnen ook de totale € 1,4 miljoen<sup>36</sup> baten worden toegerekend aan dit scenario;
- De investeringen en baten van uitbreiding naar andere, nog niet technisch voorbereide domeinen zijn moeilijk in te schatten. Indien de NVWA hier op termijn in geïnteresseerd is adviseren wij de kosten-baten inschatting in detail uit te werken. Wij zien voor het scenario E technisch geen beperkingen, maar adviseren de NVWA dit wel pas te overwegen indien:
  1. De voorgestelde complexiteit reducerende ingrepen zijn doorgevoerd;
  2. INSPECT zich technisch als functioneel heeft bewezen op genoemde domeinen;
  3. Het efficiëntie en effectiviteit voordeel tussen SPIN en INSPECT zijn onderbouwd;
  4. Met deze migratie bestaande systemen kunnen worden uitgezet;
  5. Schaalvoordelen leiden tot kostenreducties op infrastructuur, licenties en beheer;
- Bij de verkenning van andere domeinen adviseren wij de NVWA te sturen op maximaal hergebruik van beschikbare technische bouwblokken (componenten). Vanwege onder andere de ontmanteling van de 'productcockpit' en de beperking in middelen kan de NVWA soms echter gebaat zijn om tijdelijk overlap in functionaliteit en daarmee technische inefficiëntie toe te staan. Dit is een tactisch valide aanpak om bouw- en gebruikersacceptatie te versnellen. Op termijn, wanneer domeinen stabiel draaien en de financiële middelen beschikbaar zijn, adviseren wij de totale functionaliteit te consolideren onder de beoogde doelarchitectuur;
- In deelvraag 9 wordt gevraagd naar de (meer-)waarde van de onderdelen van Inspect in samenhang met de bestaande systemen. Onder paragraaf 2.2. adviseren wij de functionaliteit voor document management, actorenbeheer en contact management uit INSPECT te verwijderen, te herbouwen en in te zetten over alle domeinen. Met deze ingreep zien wij geen directe bouwblokken meer welke in combinatie met systemen buiten INSPECT van grote waarde kunnen zijn. Ook de data opgeslagen binnen INSPECT is van geen directe waarde voor andere systemen;
- Geen van de genoemde scenario's is gelijk aan de scope van het oorspronkelijke INSPECT programma en heeft de ambitie om alle inspectie gerelateerde processen binnen NVWA te ondersteunen. Op basis van de bestaande gegevens is het niet mogelijk om de hieraan gerelateerde effort, kosten of meerwaarde te becijferen.

<sup>34</sup> Zie bijlage 3.3 onder uitwerking voetnoot 47

<sup>35</sup> Zie paragraaf 2.3

<sup>36</sup> Dit zijn de jaarlijkse kosten van ISI, zie bijlage 2.11

Tabel 5 – Inschatting van kosten per scenario over 5 jaar (\*€1.000.000)<sup>37</sup>

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5	Totaal
<b>Scenario A</b>						
Platform (DICTU) <sup>38</sup>	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
Beheer (NVWA)	1,0	0,6	0,6	0,6	0,6	3,4
Transitie <sup>39</sup>	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
<b>Totale kosten</b>	<b>4,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>6,9</b>
<b>Scenario B</b>						
Platform (DICTU)	2,6	1,2	1,2	1,2	1,2	7,5
Beheer (NVWA)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	6,0
Transitie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totale kosten</b>	<b>3,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>13,5</b>
<b>Scenario C</b>						
Platform (DICTU)	2,6	1,2	1,2	1,2	1,2	7,5
Beheer (NVWA)	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	5,2
Transitie	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
<b>Totale kosten</b>	<b>4,3</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>13,2</b>
<b>Scenario D</b>						
Platform (DICTU)	2,6	1,4	1,4	1,4	1,4	8,2
Beheer (NVWA)	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	6,4
Transitie	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
<b>Totale kosten</b>	<b>4,6</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>14,6</b>
<b>Scenario E</b>						
Omdat de scope niet is gedefinieerd is dit niet te bepalen						

N.B. Scenario A gaat uit van terugval op ISI, een systeem wat voldoet functioneel niet voldoet en grote risico's kent ten aanzien van doorontwikkeling. Zoals geconcludeerd in deze paragraaf achten wij dit scenario hierom onverstandig. Hierom is de keuze gemaakt om geen uitwerking te maken van de toewijzing van ISI 'platform' kosten en een inschatting te maken van de noodzakelijke functionele investeringen om ISI vergelijkbaar te maken met INSPECT.

<sup>37</sup> Zie bijlage 3.3 voor details per scenario. Vanwege afronding lijken optellingen soms niet te kloppen, maar deze doen dit wel

<sup>38</sup> Additionele 'platform' kosten ISI door toevoeging van HAP en TABAK zijn niet te bepalen en buiten beschouwing gelaten

<sup>39</sup> Vanwege de operationele risico's van dit scenario zijn functionele investeringen om de delta tussen ISI en INSPECT te dichten niet uitgewerkt



## 2.5 Conclusie zakelijke verantwoording INSPECT

Op basis van ons onderzoek concluderen wij dat er een zakelijke rechtvaardiging bestaat om INSPECT te continueren. Allereerst zien wij te veel technische en operationele risico's het terugvallen op historische systemen voor de operationele domeinen. Tevens concluderen wij dat INSPECT een hogere bijdrage levert aan de strategische doelstellingen van de NVWA dan alternatieve inspectiesystemen. Dit lag in het ontwerp van INSPECT, waarbij dit nog niet door alle betrokkenen voldoende wordt begrepen. Aandacht voor begripsvorming en enkele gerichte functionele ingrepen kunnen hierbij een zeer positief effect hebben. Wij zien mogelijkheden om de operationeel kosten van de infrastructuur, het technisch en functioneel beheer en de licentiekosten te verminderen. Dit zal tot een structurele kostenverlaging leiden van €2,4 miljoen<sup>40</sup>. Helaas ontbreken de operationele kerngegevens om de operationele waarde van INSPECT voldoende kwantitatief te onderbouwen.

INSPECT kent een complexiteit welke hoort bij systemen met een vergelijkbare functionele rijkheid, scope en daarmee omvang. Deze complexiteit leidt momenteel echter niet tot operationele problemen. Aangezien het vanwege de huidige context niet valt te verwachten dat INSPECT binnen afzienbare termijn alle domeinen zal gaan ondersteunen, is het verstandig de complexiteit daar waar nodig te verlagen. Hiermee wordt het beheer versimpeld, de complexiteit voor doorontwikkeling verlaagd en vermindert de afhankelijkheid van externe Blueriq expertise. Dit levert een structurele kostenbesparing van € 200.000 op, maar de simplificatie zal op termijn ook waarde hebben in de doorontwikkeling. Wij verwachten wel dat, ongeacht de doorvoering van complexiteit reducerende ingrepen, de NVWA afhankelijk zal blijven van externe expertise, maar dat dit met actief management niet onbeheersbaar zal zijn. Als één van de ingrepen wordt voorgesteld om enkele INSPECT specifieke functionaliteiten buiten INSPECT op te zetten als generieke dienst. Hiermee verlaagt de NVWA zowel de complexiteit van INSPECT en wordt tevens een stap gemaakt richting uniformiteit op deze processen over verschillende domeinen heen. Met deze ingreep zien wij geen aanvullende waarde meer in het direct koppelen van INSPECT modules met andere proces ondersteunende systemen.

Na het doorvoeren van de voorgestelde aanpassingen op INSPECT ontstaat een basis waarop de NVWA kan kiezen om – selectief en stapsgewijs - over te gaan op scope uitbreiding. Vanuit de context van begrensde middelen en pragmatiek adviseren wij in eerste instantie te kijken naar de reeds technische beschikbare domeinen Industrie, Natuur, Fytosanitair en Gewas. Mocht de situatie het toestaan dan kan ook gekeken worden naar uitbreiding met andere domeinen. Bij de bredere inzet van INSPECT stijgen de opbrengsten redelijk evenredig met het aantal gebruikers, maar nemen de kosten minder toe. Dit zal bijdrage aan de onderbouwing van investeringen op INSPECT. Ook verdere doorontwikkeling sluiten wij niet uit. Hierbij moet per domein wel een goede afweging gemaakt worden tussen toepassing van de gestandaardiseerde processen of het maken van unieke processen op maat waar de standaardprocessen niet passen.

Samenvattend adviseert Deloitte de NVWA zich op de korte termijn te richten op scenario C: "Doorontwikkeling voor domeinen HAP en Tabak op basis van een versimpeld INSPECT". Vanuit deze basis zien wij geen beperkingen op stappen te maken richting scope uitbreiding (scenario's D en E). Voor alle ontwikkelingen geldt dat deze vorm moeten krijgen in behapbare stappen, de ambitie afgestemd moet zijn op de verandercapaciteit van de bedrijfsonderdelen en iedere wijziging onderbouwd moet zijn met positieve business case.

---

<sup>40</sup> Zie bijlage 3.2.1

## 3. Leren van de veranderaanpak uit het verleden

Met het stoppen van de ontwikkeling van INSPECT wordt de NVWA teruggeworpen op bestaande systemen. Met de technische en functionele schuld op veel van deze systemen ontstaat een andere maar nog steeds aanzienlijke veranderagenda. Met de resultaten uit het recente verleden is de vraag gerechtvaardigd of de NVWA de juiste veranderaanpak hanteert bij ICT-gedreven organisatieveranderingen. In dit hoofdstuk bieden wij input voor een denkkader wat de NVWA in staat moet stellen beter grip te houden op toekomstige verandertrajecten. Hierbij beantwoorden wij de volgende vragen:

1. Hoe typeert zich de toekomstige verandercontext van de NVWA?
2. Welke lessen kan de NVWA leren uit het verleden?
3. Wat zijn belangrijke bouwblokken in het verander- en denkkader van de NVWA?

De analyse op de veranderaanpak is gebaseerd op documentatie, informatie uit de werkgroep 'Herbezinning Technologie' en input uit interviews met NVWA medewerkers. De observaties, geplaatst in de NVWA specifieke context, zijn gespiegeld aan ervaringen in vergelijkbare omstandigheden.

### 3.1 Toekomstige verandercontext NVWA

Met het stopzetten van INSPECT is ook de ambitie stilgezet om het inspectieproces over alle NVWA domeinen te faciliteren vanuit 1 systeem. Zoals vastgesteld in hoofdstuk 1 zal de NVWA daarom moeten terugvallen op een bestaand systeemlandschap met technische-, beheer- en functionele zwakheden. Aangezien de taken en de strategische doelstellingen van de NVWA niet vervallen maar de transformationele middelen wel wegvallen, ontstaat een uitdagende verandercontext. De belangrijkste bevindingen lichten we hieronder toe:

- De meeste bestaande systemen kennen een aanzienlijke technische schuld vanwege het minimaliseren van beheer sinds de start van het PI&I programma. De door ons geadviseerde ingrepen ten behoeve van de continuïteit van het de systemen zijn noodzakelijk. Hierbij zijn sommige ingrepen urgenter dan anderen;
- De bestaande systemen kennen een aanzienlijke functionele achterstand vanwege het minimaliseren ontwikkeling sinds de start van het PI&I programma. Het inlopen van deze achterstand is noodzakelijk om invulling te geven aan strategische en operationele doelstellingen. Hierbij zijn ingrepen op bepaalde systemen meer waardevol dan op andere;
- Het stoppen van het PI&I programma dwingt de NVWA terug te vallen op bestaande middelen en veranderbudgetten. Deze middelen en budgetten zijn beperkt, waarmee prioritering een afweging vraagt op urgentie, impact en risico's;
- Binnen de context van beperkte middelen zullen ingrepen gericht op continuïteit in prioriteitstelling moeten concurreren met de initiatieven gericht op de functionele verbeteringen op systemen;
- Het doorvoeren uniformiteit, kwaliteit en risicobeheersing over verschillende inspectiesystemen, allen zich bevindend in een verschillende technische en/of functionele staat, is verander technisch complex. Of op zijn minst arbeidsintensief;
- Pragmatiek helpt op korte termijn, maar voor de lange termijn is borging van strategische doelstellingen is een toekomstgerichte proces- en landschapsvisie noodzakelijk. Voor de nieuwe context beschikt de NVWA niet over deze zaken;
- Al het bovenstaande beslaat een aanzienlijke veranderagenda. Om business impact te overzien is een samenhangend veranderplan noodzakelijk. Hieraan wordt gewerkt.

## 3.2 Leren van het verleden met oog op de toekomst

Het BIT-rapport van 4 juni jl. stelt dat het programma niet onder controle was. Met het aantal medewerkers op het PI&I programma betekent dat zelfs kleine ineffectiviteit grote budget impact zou hebben gehad. Voor het doel van dit onderzoek hiervan de volgende uitgelicht:

- Architectuurkeuzes werden zonder gedegen onderzoek genomen;
- De technische sturing op het ontwikkelproces was onvoldoende;
- Ontwerpdokumentatie niet of beperkt aanwezig;
- Feitelijke en waarde gedreven project sturing ontbrak.

Hoewel de financiële en personele situatie rondom de doorontwikkeling van het bestaande systeemlandschap anders zal zijn, vraagt doorontwikkeling van het bestaande systeemlandschap ook om sturing vanuit de architectuur. De (vooralsnog) 4 verschillende inspectiesystemen en de (voorgestelde) koppeling ervan met andere systemen maakt technische consistentie en functionele afstemming cruciaal. Zoals is vastgesteld in hoofdstuk 1 is er momenteel onvoldoende inzicht in de architectuur en configuratie van het bestaande systeemlandschap. Als onderdeel van de herbezinning worden hier wel stappen op gemaakt.

Een beperkt veranderbudget vraagt naast duidelijke richting vanuit een architectuur visie tevens om efficiëntie in de uitvoering van ontwikkeling. Hiervoor zijn zaken zoals KPI gedreven project management, standaardisatie op ontwikkelmethodiek en goede documentatie van groot belang. Dit niet alleen vanwege de financiële voordelen van efficiëntie, maar ook vanwege de financiële voordelen van voorspelbare kwaliteit. Hoewel het ons niet bekend is of deze discipline voor 2014 (start bevroering ontwikkeling oude systeemlandschap) bestond, lijkt het onwaarschijnlijk dat dit na 5 jaar beperkte ontwikkeling nog voldoende in de staande organisatie geborgd is.

Naast de noodzakelijke hygiëne en vaardigheid op systeem-gedreven organisatieverandering vraagt ook verander management aandacht. Allereerst viel het ons bij de poging om een kwantitatieve waardering op te stellen voor INSPECT dat er weinig of zeer beperkt data over operationele 'waarde-drivers' beschikbaar was. Zo waren voor de relevante domeinen geen historische of recente prestatie-gegevens beschikbaar, zoals gemiddelde doorlooptijd van inspectiezaken, de gemiddelde tijdbesteding op inspectie- en backoffice activiteiten, of gemiddeld aantal iteraties of afwijzingen op inspectiezaken. Naast de operationele relevantie van dergelijke KPI's, geeft dit aan dat ook tijdens de ontwikkeling van INSPECT niet gewoon was om waarde gedreven naar proces- en systeemingenrepen te kijken. Daarnaast hebben wij net als het BIT voorbeelden van inspecteurs gekregen waaruit de frustratie rondom professionele ruimte bleek. In tegenstelling tot het BIT herkennen wij hierin (niet enkel) systeem inrichtingsfouten, maar veelal ook verschillen van mening over beleid. Dit verschil van inzicht tussen Directie en inspecteurs is niet enkel proces specifiek, maar ook regio afhankelijk. Indien de NVWA uniformiteit in processen en uitkomsten ervan nastreeft, dan is voorwaardelijk dat het beleid wordt gecommuniceerd en zonder reserve door medewerkers wordt opgevolgd.

### 3.3 Denkkaderprincipes voor systeem gedreven veranderingen

Om meer grip te krijgen op toekomstige systeem gedreven verander-trajecten adviseren wij de NVWA om enkele principes aan te houden. Het gaat hierbij om de volgende zaken:

1. **Hanteer een duidelijke lijn op uniformiteit en standaardisatie** – Het voldoen aan de strategische doelstellingen en het kunnen opereren binnen budgetkaders, vraagt om keuzes op het gebied van standaardisatie en uniformiteit. Ongeacht waar de lijn wordt getrokken vraag beleid vanuit de directie, goede communicatie over de onderbouwing en naleving ervan;
2. **Hanteer een waarde gedreven prioritering van initiatieven** – De beperkte middelen dienen enkel te worden ingezet voor strategische belangrijke, operationeel waardevolle of continuïteit voorwaardelijke initiatieven. Een (waarde) onderbouwing is van belang voor besluitvorming vooraf en voor verificatie van impact achteraf;
3. **Maak veranderingen klein en behapbaar** – De beperkte middelen, de vaardigheid in het managen van verandering en de verander tolerantie binnen de organisatie vragen om behapbare ontwikkeling met snelle en tastbare voordelen;
4. **Ontwikkel door vanuit een lange termijn architectuur visie** – Verandernoodzaak en beperkte middelen vragen om pragmatische ingrepen op het systeemlandschap. Maar korte termijn keuzes mogen niet leiden tot (nieuwe) lange termijn complexiteit. Vandaar het advies om te sturen vanuit een nieuw op te stellen architectuurvisie. Bijv. het inregelen van nieuwe domeinen op INSPECT mag omwille van gebruiker acceptatie of budget best leiden tot nieuwe bouwblokken, zolang dit op termijn maar wordt teruggebracht binnen de kaders van proces uniformiteit;
5. **Werk actief naar de rationalisatie van het systeemlandschap** – Dit rapport biedt verschillende adviezen voor het vervangen of versimpelen van systemen. Consolideren op 1 of een beperkt aantal systemen of het introduceren van centrale ondersteunende inspectiefunctie maakt het voor de NVWA makkelijker om doelstellingen te realiseren;
6. **Kies voor partners met gelijke langere termijn belangen** – Om op lange termijn continuïteit van kennis en eigenaarschap van uitkomsten te borgen is de keuze voor externe partners van groot belang. Zorg voor afstemming en contractueel borgen van deze lange termijn belangen en kies daarvoor partners met bewezen expertise, inherent gelijke of overlappende lange(re) termijn belangen en gegarandeerde continuïteit op capaciteit;
7. **Investeer in automatisering om capaciteit vrij te maken voor verandering** – De automatiseringsgraad van het huidige landschapsbeheer is laag. Incidenten worden handmatig gelogd, testen is veelal handmatig en ingrijpen is veelal reactief niet preventief. Er zijn vele IT service management tools beschikbaar welke de handmatige invulling van deze taken automatiseert. Naast het daarmee vrijvallen van capaciteit (of budget) vergroot deze ingreep ook de snelheid, voorspelbaarheid en kwaliteit van dienstverlening.

# Bijlage I – Analyse systeemlandschap

Bij het onderzoek naar het NVWA systeemlandschap zijn de 24 kernsystemen in scope geanalyseerd op hun technische staat, niveau van systeembeheer, functionele aansluiting van systemen en hun ontwikkelpotentieel. Voor elk van deze analyses zijn de belangrijkste bevindingen in dit hoofdstuk uiteengezet. Meer detail over de bevindingen per systeem en de gebruikte vragenlijsten per analyse zijn te vinden in bijlagen II en IV.

## 1.1 Bevindingen analyse technische staat

De belangrijkste bevindingen bij de analyse van de technische staat van de systemen zijn onder te verdelen in systeem software upgrades, integratie updates en platform upgrades. Meer informatie over de bevindingen per systeem staan in bijlage II.

### 1.1.1 Systeem software upgrades

Voor 9 systemen geldt dat de huidige versie van de systeem software binnen 1 tot 2 jaar niet (meer) ondersteund wordt door de verantwoordelijke leverancier met als gevolg hiervan beveiligingsrisico's. De belangrijkste bevindingen:

- De laatste update voor PRISMA dateert van 10 jaar geleden. Het systeem heeft geen leveranciersondersteuning meer en er is ook geen platform upgrade beschikbaar;
- De NVWA had voor het systeem FORMDESK reeds beveiligingsrisico's vastgesteld. De vervanging van FORMDESK door het systeem TRIPLEFORMS is reeds ingezet;
- Het systeem ISI is gebaseerd op Uniface versie 9.3.02 en Oracle versie 10g R2. Geen van beiden wordt nog ondersteund door de desbetreffende leverancier. Upgrades van deze software naar ondersteunde versies zijn wel mogelijk. In onze ervaring is Uniface technologiekennis niet breed beschikbaar in de markt;
- BBS is ook gebaseerd op een verouderde versie van Uniface, naast een verouderde Windows versie. In onze ervaring is Uniface technologiekennis niet breed beschikbaar in de markt;
- ABBA is gebaseerd op een verouderde versie van BPM|one 11.12 Portal (voormalig FLOWer). Een upgrade is mogelijk, echter dient hierbij rekening gehouden te worden dat migratie van open cases naar een nieuwe versie moeilijkheden met zich meebrengen door verschil in geldende wet- en regelgeving;
- Het systeem MOS is gebaseerd op verouderde technologie van JAVA (versie 1.6.0\_21) en Oracle Database (versie 0.10.0). Voor de huidige versie van MOS zijn product patches niet beschikbaar en ondersteund de leverancier enkel nog bij grote problemen. Een upgrade van MOS is mogelijk indien MOS tevens gemigreerd wordt naar een 64-bit infrastructuur (momenteel 32-bit). Deze upgrade lost echter niet alle beheer problemen op en de koppeling met FORMDESK blijft moeilijk. Als FORMDESK is vervangen door TRIPLEFORMS overweegt de NVWA ook om MOS te vervangen door een systeem van dezelfde leverancier genaamd KIM;
- Systeem Digitaal Dossier (DDR) is voor document management in grote mate afhankelijk van een sterk verouderde versie van eDocs (voormalig Hummingbird) technologie versie 5.1.3. Een upgrade is technisch mogelijk en staat gepland in 2020. Voor een leveranciersondersteunde versie is een upgrade naar versie 16.5.1 benodigd, wat eventueel in fases uitgevoerd moet worden om behoud van functionaliteit en de koppeling naar DDR te kunnen garanderen;
- FAFAK en FATIJDEC draaien beiden op verouderde versies van Oracle Forms, Oracle Reports (versie 10) en Oracle Designer. Upgrades zijn beschikbaar voor Oracle Forms en Reports, maar voor Designer zijn geen upgrades meer beschikbaar en huidige versie wordt niet meer ondersteund door de leverancier;

- EBS draait momenteel op een verouderde technologieversie en dient geüpgraded te worden om leveranciersondersteuning te borgen;
- KOFAX draait momenteel op versie 10. Migratie naar versie 11 (N-1 standaard) loopt reeds en wordt de komende maanden afgerond.

### 1.1.2 Integratie updates

De technische koppelingen van 15 van de 24 onderzochte systemen zijn gebaseerd op bewezen en gangbare technologie. De technische koppelingen van de overige 9 niet. De belangrijkste bevindingen:

- De technische koppelingen van de 16 systemen welke zijn gebaseerd op bewezen en gangbare technologie zijn technisch 'up-to-date' en/of bieden adequate invulling voor het beoogde doel;
- De koppelingen voor EBS, FAFAK, FATIJDEC, KODE en DTV zijn (deels) gebaseerd op Database Links technologie en onbeveiligde FTP verbindingen, hetgeen bekende beveiligingsrisico's kent;
- Voor de overige 3 systemen (DDR, ISI en PRISMA) wordt (deels) gebruik gemaakt van verouderde of risicovolle technologieën. Bij DDR is de traceerbaarheid van dossiertoegang een aandachtspunt. Bij ISI zijn koppelingen verouderd en PRISMA dient reeds uitgefaseerd te worden;
- Van de in totaal 24 systemen zijn 21 koppelingen gerealiseerd met maatwerk en slechts 3 gebaseerd op standaard technologie;
- Koppelingen voor het INSPECT-systeem zijn gebaseerd op REST technologie (binnen INSPECT) en SOAP technologie (buiten INSPECT), welke beiden veel worden gebruikt in de markt (gangbare technologie).

### 1.1.3 Platform upgrades

Op dit moment maken 19 van de 24 systemen gebruik van het "DICTU Cloud platform", waarvoor geldt dat de schaalbaarheid goed is. De rest draait nog op een 'dedicated' omgeving zonder te grote problemen. Belangrijkste bevindingen:

- DDR wordt momenteel naar het "DICTU Cloud platform" gemigreerd, waarmee de schaalbaarheid en naar verwachting ook de huidige performance zullen verbeteren;
- ABBA, BBS, ISI en MOS worden door DICTU "on-premise" gehost. Schaalbaarheid of stabiliteit zijn hierbij geen probleem, maar kunnen ook niet gegarandeerd worden. De migratie van deze systemen naar het "DICTU Cloud platform" is ooit stopgezet omdat deze systeem op afzienbare termijn vervangen zouden worden door het INSPECT-systeem. Daarnaast werd verwacht dat een migratie voor deze systemen een zekere mate van complexiteit met zich mee zou brengen;
- Bij de migratie naar het "DICTU Cloud platform" onderneemt DICTU enkele standaard activiteiten welke waardevol zijn voor de algehele continuïteit van een systeem, o.a. up-to-date product patches, frequente penetratietesten en verbeterde technische documentatie;
- INSPECT draait op het "DICTU Cloud platform" en volgt de DICTU N-1 standaard voor versiebeheer. De afgelopen maanden zijn de live onderdelen van INSPECT stabiel gebleken, waarbij er 10 incidenten zijn gemeld. Dit is laag gezien het aantal gebruikers en lager dan het merendeel van de systemen in het NVWA systeemlandschap (meer informatie over het INSPECT-systeem is te vinden in hoofdstuk 2).

## 1.2 Bevindingen analyse systeembeheer

Bij de analyse van het beheer van de kernsystemen is gekeken naar het niveau van de beheerprocessen en de beheerorganisatie. Belangrijkste bevindingen voor beheerprocessen zijn ingedeeld in kennismanagement, generieke beheerprocessen en risico-mitigerende maatregelen. De beheerorganisatie is onderverdeeld in de dienstverleningsovereenkomst met DICTU, capaciteit van de beheerorganisatie en capaciteit voor ondersteunende functies. Meer informatie over beheerprocessen en capaciteit per systeem is terug te vinden in bijlage II.

### 1.2.1 Kennismanagement

Ondanks dat de NVWA en DICTU beschikking hebben over van kennismanagement tools (APM en KIS) is de systeemdokumentatie voor slechts 4 van de 24 onderzochte systemen volledig op orde. De belangrijkste bevindingen:

- Voor 20 van de 24 onderzochte systemen is de documentatie niet of slechts gedeeltelijk beschikbaar. Indien (gedeeltelijk) beschikbaar dan is de status vaak concept. Werkinstructies en Functioneel Ontwerpen (FO's) zijn veelal wel aanwezig, maar een Technisch Ontwerp (TO) en een architectuurtekening ontbreken vaak;
- Behalve voor INSPECT, DTV en QUINTIQ dateert alle systeemdokumentatie uit 2014 of 2015. Dit kan verklaard worden door de 'bevrozing' van systeemwijzigingen bij de start van INSPECT (2014). Echter voor minimaal de helft van de systemen valt dit te betwijfelen vanwege bevestigde tussentijdse aanpassingen en / of upgrades;
- In 6 van de gevallen is de technische documentatie enkel beschikbaar bij de leverancier en niet in het bezit van de NVWA zelf (PRISMA, FORMDESK, DKB, LABV, MOS en ABBA);
- Voor 17 van de 24 systemen is de documentatie over de koppelingen niet bestaand, onvolledig of niet gevalideerd;
- Bij gebruik van de kennismanagement tools zoals APM en KIS is de vastlegging niet altijd eenduidig. Versiebeheer is voor 8 gevallen niet of slechts gedeeltelijk gedocumenteerd en de juiste versies staan niet vermeld in de tools die hiervoor bedoeld zijn (FAFAK, FATIJDEC, BBS, ISI, SEL CEN, DTV, PLATO, ABBA);
- Voor ISI, PLATO en SEL CEN wordt erkend dat cruciale kennis bij geen of slechts 1 persoon geborgd is. Systeem continuïteit is daarmee persoonsafhankelijk en een risico. Overigens blijkt uit de analyse op de dekking van functioneel beheer per systeem voor de volgende systemen maximaal 1 FTE bedraagt: ABBA, DDR, DTV, KODE, KOFAX, MOS, MSPIN, MTIJD en OBAMA;
- Voor INSPECT is veel documentatie beschikbaar voor het systeem zelf, de koppelingen en afhankelijkheden binnen de modules. Deze documentatie is echter zo omvangrijk dat dit beheer compliceert.

### 1.2.2 Beheerprocessen

De onderzochte beheerprocessen binnen de NVWA zijn niet consistent en worden, soms bewust, niet gevolgd. Tevens is de automatiseringsgraad (gebruik van tooling) laag. Hoewel dit de stabiliteit en beschikbaarheid van de systemen vooralsnog niet negatief beïnvloedt, is dit ongewenst en risicovol richting de toekomst. De belangrijkste bevindingen:

- Gezien de snelle komst van INSPECT is de NVWA voor de "oude" systemen bewust een dienstverleningsovereenkomst met DICTU aangegaan wat voorziet in basis dienstverlening;
- De huidige dienstverlening voorziet niet standaard in prestatie metingen op systemen of het regulier rapporteren hierop. Enkel voor DKB, DTV, LABVANTAGE, DDR en OBAMA worden prestatie metingen uitgevoerd. Deze rapportages zijn volgens de dienstverleningsovereenkomst beschikbaar in de online klantportaal van DICTU, of op verzoek;

- Incidentregistratie gebeurd voor 16 van de 24 onderzochte systemen maar bevat onvoldoende detailniveau om goed op incidenten te kunnen sturen;
- Het incidentmanagementregistratieproces is handmatig en vindt plaats in 2 fases en op 2 plekken. Allereerst de email inbox van de functioneel beheerder, die het vervolgens dient op te voeren in het TOPdesk systeem van DICTU. Vanwege de omslachtigheid wordt dit vaak bewust niet gevolgd en worden incidenten veelal informeel en buiten het service managementsysteem besproken en opgelost;
- Binnen DICTU is het problem management proces beschreven, maar deze lijkt niet consequent gevolgd te worden. Over de periode juni-augustus zijn voor slechts 2 van de 24 onderzochte systemen 'problems' gerapporteerd. Dit terwijl over diezelfde periode gemiddeld 44% van de geregistreerde incidenten een terugkerend karakter hebben en daarmee potentiële 'problems' zijn. DICTU werkt wel met een overzicht van veelvoorkomende issues en hoe deze op te lossen. Deze informatie is echter niet altijd bijgewerkt of centraal vastgelegd waardoor het niet makkelijk terug te vinden is door beheerders;
- De processen Change en Release Management zijn onvoldoende beschreven. Voor 3 van de 24 systemen vinden geen releases plaats, voor 8 vinden deze op verzoek plaats en voor de overige 13 systemen is wel een 'release cycle' ingericht, waarbij deze voor 6 systemen maandelijks is en voor de rest 1 a 2 maal per jaar;
- Leveranciersmanagement (voor softwareleveranciers) is niet eenduidig ingericht. Volgens het service contract is DICTU verantwoordelijk voor leveranciersmanagement en zij hanteren daarbij een generiek leveranciersmanagementproces. Echter sommige overeenkomsten met softwareleveranciers worden direct door de NVWA gemanaged, waarbij proces, de rollen en verantwoordelijkheden en besturing onvoldoende is ingericht.

### 1.2.3 Risico-mitigerende maatregelen

Risico-mitigerende procedures rondom de onderzochte systemen zijn niet consistent beschreven of worden niet gevolgd. Hoewel dit de stabiliteit en beschikbaarheid van de systemen voor alsnog niet negatief beïnvloedt, maakt dit ook dat potentiële of werkelijke problemen onzichtbaar blijven. Dit ongewenst en risicovol richting de toekomst. De belangrijkste bevindingen:

- DICTU hanteert een generiek back-up en recovery plan voor alle systemen. Het is de marktnorm om een dergelijk plan per systeem op te stellen. Back-up en recovery worden voor systemen welke draaien op het 'DICTU Cloud platform' regulier getest;
- Voor security management en autorisaties hanteert DICTU een generieke aanpak. Systemen vragen vaak om specifieke invulling die meestal niet uitgewerkt is;
- Voor alle systemen met uitzondering van INSPECT dateert de laatste SIG toets (beoordeling kwaliteit en onderhoudbaarheid van de systeemcode) uit 2014-2015. Vanwege 'bevriezing' van systeemwijzigingen bij de start van INSPECT (2014) is dit niet noodzakelijkerwijs kwalijk. Een herijking van de SIG toetsing vindt momenteel plaats;
- Voor enkele NVWA systemen is reeds een BIO (Baseline Informatiebeveiliging Overheid) toets afgenomen. Hiermee loopt de NVWA vooruit op de invoering ervan in 2020. Voor overige systemen zijn de momenteel geldende toetsen BIR (Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst) en RAF (Risico Acceptatie Formulier) veelal niet uitgevoerd of sterk verouderd;
- Op dit moment loopt een onderzoek naar de impact van AVG voor de NVWA. Het bekeken concept rapport bood weinig detail over de impact op de kernsystemen, noch van de complexiteit en inspanning (uren en budget) van noodzakelijke ingrepen. Door de late voltooiing van dit conceptrapport hebben wij deze niet volledig mee kunnen nemen in ons onderzoek, mede ook omdat deze geen systeem-specifieke informatie bevatte;
- Naast gedateerde BIO/BIR en concept AVG toetsen hebben wij geen andere systeem-specifieke toetsen op het gebied van compliance ontvangen;



- De aanbevelingen afkomstig vanuit SIG, BIO/BIR en RAF toetsingen worden, met uitzondering van INSPECT, niet actief opgepakt;
- Voor 5 van de 24 systemen zijn recente penetratietesten (pentesten) uitgevoerd (FORMDESK, DKB, OBAMA, QUINTIQ en INSPECT). Voor 19 van de 24 systemen hebben wij niet kunnen achterhalen of er ooit penetratietesten zijn uitgevoerd;
- Bij alle systemen met uitzondering van INSPECT is review van technische standaarden geen standaard onderdeel van het acceptatieproces bij een nieuwe release;
- DICTU is als organisatie ISO 27001 gecertificeerd (kwaliteitsstandaard). Het is echter onduidelijk of de ISO certificering op systeemniveau (ISO 25010) ook is uitgevoerd;
- Voor INSPECT zijn risico-mitigerende procedures goed ingeregeld. SIG volgt via een online omgeving de ontwikkeling waarbij modelleers direct inzage hebben in de kwaliteit en de NVWA ontvangt maandelijkse rapportages. Penetratietesten worden 1 tot 2 keer per jaar uitgevoerd en BIO en RAF toetsingen hebben voor het laatst in respectievelijk 2017 en 2018 plaatsgevonden. De AVG impact analyse en back-up en recovery plannen zijn ook voor INSPECT echter niet specifiek uitgewerkt.

#### 1.2.4 Dienstverleningsovereenkomst DICTU

Met de komst van het INSPECT-systeem was de operationele horizon van het oude systeemlandschap beperkt. Om deze reden heeft de NVWA besloten om met DICTU voor veel systemen een 'uitgeklede' dienstverleningsovereenkomst aan te gaan. Zonder de intentie een oordeel te geven over de historische beslissing, is in het kader van de continuïteit gekeken naar de overeengekomen dienstverlening en de samenwerking met DICTU. Er is geen tevredenheidsonderzoek over de dienstverlening uitgevoerd. De belangrijkste bevindingen:

- Zoals benoemd in de sectie over 'Beheerprocessen', wordt voor slechts 5 systemen 'performance' metingen uitgevoerd. Daarmee heeft de NVWA geen zicht op de prestaties van de overige 18 (veelal strategische) systemen;
- In de samenwerking tussen beide partijen worden beheerprocessen (o.a. incident en problem management) onvoldoende gevolgd;
- Slechts een deel van de belangrijke risico-mitigerende procedures en 'best-practices' worden momenteel ingevuld (o.a. pentesten);
- De dienstverleningsovereenkomst vermeld een wekelijks overleg tussen DICTU en de NVWA accountmanager. Tevens is bekende dat operationele overleggen wekelijks plaatsvinden. Verslaglegging van deze overleggen is echter onduidelijk en teams missen momenteel de inzichten om proactief op kwaliteit en risico's te sturen. Tevens mist een escalatieproces, waardoor het onduidelijk is hoe de afstemming tussen de NVWA en DICTU op tactisch en strategisch niveau functioneert;
- Het is onbekend of DICTU dezelfde risico's loopt op kennismanagement voor specifieke systemen;
- De ondersteuning op het INSPECT-systeem vormt op bovenstaande een positieve uitzondering.

#### 1.2.5 Capaciteit beheerorganisatie

Met uitzondering van ABBA, welke wordt beheerd door de RVO, zijn alle onderzochte kernsystemen onderdeel van de dienstverleningsovereenkomst met DICTU. Dit betekent dat DICTU verantwoordelijk is voor de technische beheeractiviteiten en de NVWA zelf verantwoordelijk is voor de functionele beheeractiviteiten. De belangrijkste bevindingen:

- Behalve ABBA hebben alle systemen een toegewezen functioneel beheerder vanuit de NVWA;
- De beheerlast is met de huidige belasting relatief laag. De huidige capaciteit is gezien het aantal incidenten en gering aantal systeemwijzigingen voldoende gebleken;

- Binnen de NVWA zijn momenteel 34,2 FTE betrokken bij functioneel beheer, waarvan 10,5 FTE (30%) externen;
- Deze externen zijn betrokken bij het functioneel beheer op 12 van de 24 kernsystemen;
- Op 5 van deze 12 systemen is de NVWA volledig afhankelijk van externen, of anders gezegd heeft de NVWA geen eigen functioneel beheerders in dienst. Dit betreft de systemen OBAMA, MSPIN, MTIJD, PLATO en TRIPLEFORMS;
- Voor ISI, PLATO en SEL CEN wordt erkend dat cruciale kennis bij slechts 1 persoon geborgd is. Systeem continuïteit is daarmee persoonsafhankelijk en een risico. Overigens lijkt uit de analyse op de dekking van functioneel beheer per systeem dat de totale dekking voor 10 andere systemen maximaal 1 persoon bedraagt. Het is ons onbekend of dit 1 persoon is of meerdere slechts deels gecommiteerde personen. Het gaat om de systemen ABBA, BBS, DDR, DTV, KODE, KOFAX, MOS, MSPIN, MTIJD, OBAMA en TRIPLEFORMS;
- Er wordt binnen DICTU gewerkt aan een Competence Center voor Blueriq (platform onderliggend aan INSPECT);
- Scheiding van verantwoordelijkheden op veranderactiviteiten is minder eenduidig ingeregeld, waarbij of de NVWA of leveranciers de technische taken oppakken.

#### 1.2.6 Capaciteit ondersteunende functies

Tijdens het PI&I programma was een significant deel van de ondersteunende functies gericht op de ontwikkeling van INSPECT. Met het stopzetten van deze ontwikkeling en de beoogde terugval op bestaande systemen zal dit herijkt moeten worden. Hoewel wij geen gericht onderzoek hebben gedaan naar deze functies, toch enkele bevindingen:

- Er zitten 23 FTE in de IV support functies, waarvan 4 FTE externe inhuur betreffen. Hieronder zijn 9 verander- en beheergerichte rollen, waarmee de totale bezetting van tactische en strategische support functies ~25% van de totale NVWA capaciteit beslaat (20% wanneer DICTU bezetting wordt meegerekend);
- Vanuit Architectuur is een midden-tot lange termijn visie op het systeemlandschap nodig met (een deel van) de bestaande systemen als basis. Het is bekend dat er geen complete mapping is van systemen op domeinen. En het is onbekend of de architectuurprincipes voor doorontwikkeling van bestaande systemen nog relevant zijn;
- De bezetting en inhoudelijke behoefte die aan de IV organisatie zal worden gesteld zal veranderen. Indien de aanbevelingen uit dit rapport worden opgevolgd zal er op het gebied van service management in ieder geval veel veranderen;
- Proactief risico- en beveiligingsmanagement zal extra werklast betekenen voor het NVWA security team;
- Het verkrijgen van financiële informatie van de NVWA en DICTU bleek lastig. Dit wijst op een onvolwassen financiële management functie;
- Zoals aangegeven onder 'Beheerprocessen' is leveranciersmanagement niet eenduidig ingericht. Tevens zal een herijkte dienstverleningsovereenkomst met DICTU vragen om versterking van deze functie;
- Business relatie management bestaat momenteel enkel in programma-vorm, maar zal breder en gericht op het gehele systeemlandschap moeten worden;
- Er is geen standaard projectmethodologie, hetgeen zeer belangrijk wordt indien op veel verschillende systemen veel wijzigingen voorzien zijn;
- Hoewel wij wel een doorkijk geven naar mogelijkheden voor functionele doorontwikkeling, wordt dit niet uitgedrukt in werklast. Wij zien dat vergelijkbare organisaties een FTE verhouding tussen beheer en verandering hebben van 70/30.

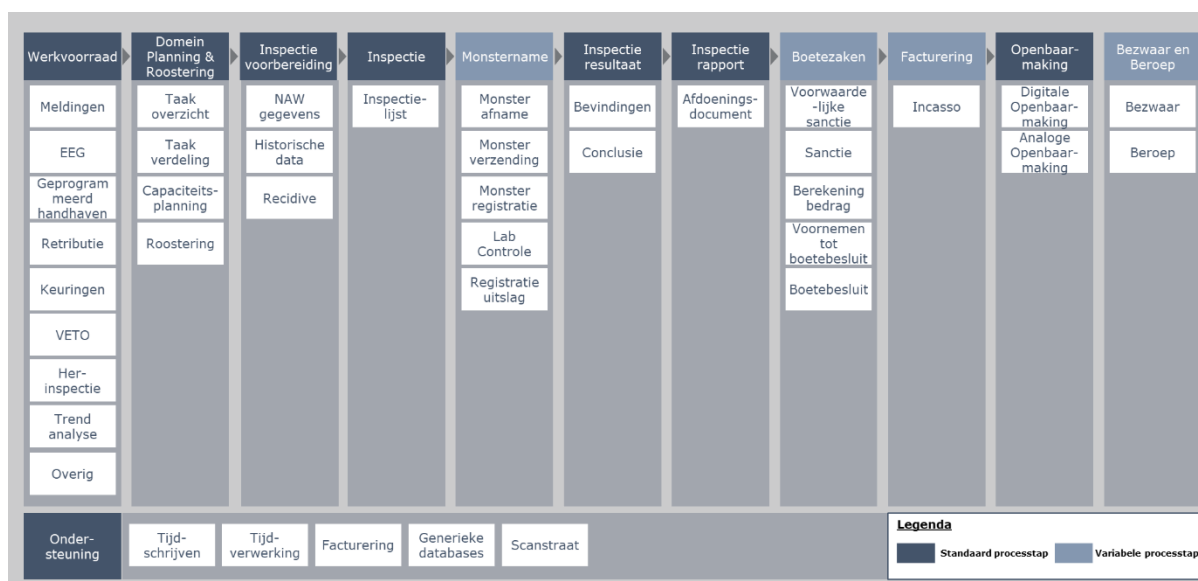
## 1.3 Bevindingen analyse functionele aansluiting

### 1.3.1 Functionele duiding van het systeemlandschap

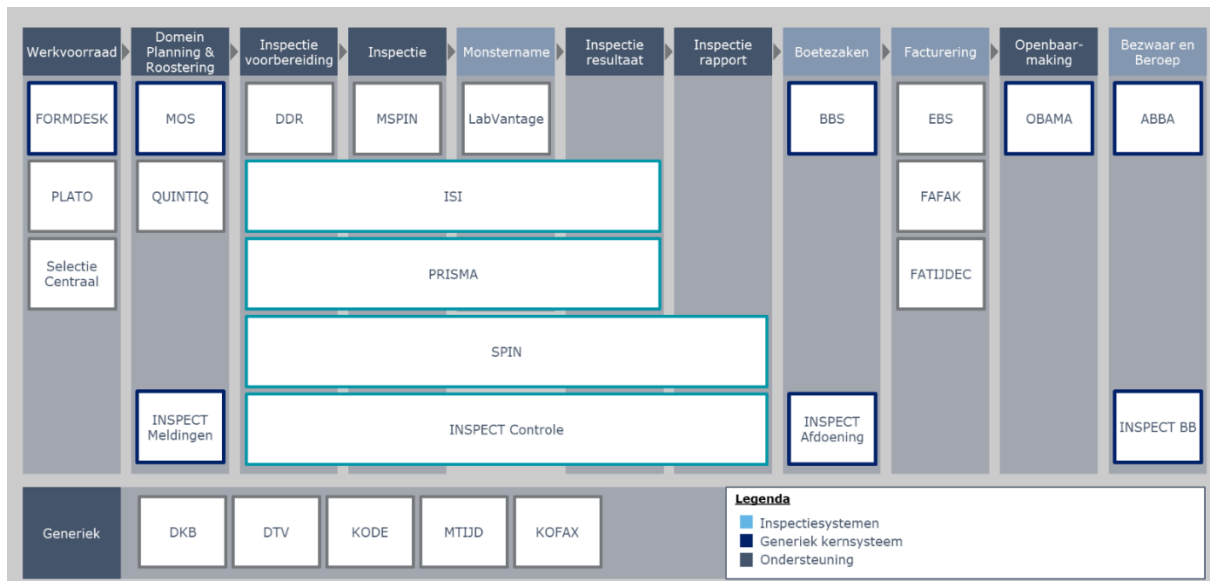
De kerntaak van de NVWA is het houden van toezicht op de veiligheid van voedsel en consumentenproducten, dierenwelzijn en natuur. Figuur 5 bevat een versimpelde weergave van de processen die noodzakelijk zijn voor het uitoefenen van toezicht. Deze plaat heeft niet de intentie om het processenmodel precies weer te geven, maar geeft houvast in de inzichten die in deze paragraaf geboden worden.

De werkvoorraad van de NVWA bevat controles die door signalen van consumenten, internationale afspraken, politieke prioriteit of anderszins op de radar van de NVWA staan. Deze werkvoorraad wordt toegewezen aan inspecteurs op basis van domein en geprioriteerd op basis van een risicoanalyse. Vervolgens worden Inspecties uitgevoerd en waar nodig aangevuld door monsters. Op basis van wet en regelgeving leiden Inspectiebevindingen tot conclusies en eventueel tot (voorwaardelijke)-sancties en bijbehorende financiële afhandeling. Indien gewenst volgen herinspecties. Inspectieresultaten worden tot slot openbaar gemaakt aan het publiek via het internet en aan betreffende bedrijven via brief. Belanghebbende bedrijven kunnen bezwaar maken tegen besluiten en bij afwijzing van bezwaar staat beroep open. Figuur 6 geeft weer waar de systemen zich functioneel bevinden ten opzichte van de processen.

**Figuur 6 – Versimpelde weergave processen NVWA**



**Figuur 7 – Versimpelde weergave systemen ten opzichte van proces**



Zoals aangegeven, ligt de kern van de toezichhoudende taak in het uitvoeren van Inspecties en vastleggen van Inspectiegegevens. Omdat de NVWA bestaat uit een samenvoeging van verschillende inspectieketens, bevat het huidige NVWA systeemlandschap vier systemen die in deze functionaliteit voorzien: SPIN, ISI, PRISMA en INSPECT Controle. Elk van deze kernsystemen heeft een eigen scope, zoals blijkt uit tabel 7.

Daarnaast zijn er een aantal systemen die een domein onafhankelijk kernproces ondersteunen. Dit zijn FORMDESK, MOS en INSPECT Meldingen voor meldingen, BBS en INSPECT Afdoening voor Boetezaken, ABBA en INSPECT Bezwaar Beroep voor bezwaar en beroep en OBAMA voor openbaarmaking. De scope van generieke processen waar op dit moment een module van INSPECT is, is verdeeld tussen het 'oude' systeem en de INSPECT module (tabel 7).

De laatste groep systemen bevat ondersteunende functionaliteit. Ook deze groep bevat drie typen systemen:

- Systemen ingericht met functionaliteit ten behoeve van een specifieke processtap. Voor interne processen wordt gebruik gemaakt van QUINTIQ voor roosteren, PLATO voor aanvraag en planning van retributies, MTIJD voor tijdschrijven, DTV en KODE voor tijdverwerking. KOFAX bevat de scanstraat. Voor monstername wordt gebruik gemaakt van LabVantage. Het Dynamisch Klantenbestand (DKB) bevat een database met bedrijfsgegevens. Selectie Centraal dient als gebruiksportaal voor bedrijfsselecties en DDR voor raadplegen van documenten en dossiers;
- FAFAK en FATIJDEC fungeren puur als technisch doorgeefluik tussen andere systemen;
- EBS is een ERP systeem ten behoeve van de kern van de backoffice processen zoals facturering en financiële controle.

Tabel 7 – Domein scope van inspectiesystemen

Domein	SPIN	ISI	PRISMA	INSPECT
Alcohol en tabak	Alleen tijdschrijven	Inspecties		Inspectie, Afdoening, Bezwaar
Bijzondere eet- en drinkwaren	Alleen tijdschrijven	Inspecties		
Cross compliance	Inspecties en tijdschrijven			
Diergeneesmiddelen	Inspecties en tijdschrijven			
Dierenwelzijn	Inspecties en tijdschrijven			
Dierlijke bijproducten	Inspecties en tijdschrijven			
Dierproeven		Inspecties		
Diervoeder	Inspecties en tijdschrijven			
Europese subsidieregelingen	Inspecties en tijdschrijven			
Export	Inspecties en tijdschrijven	Inspecties		
Gewasbescherming	Tijdschrijven		NRC laboratoria: Monsters, Afdoening, Register Organismen	
Fytosanitair	Tijdschrijven			
Grondgebonden subsidies	Inspecties en tijdschrijven			
Horeca en ambachtelijke productie	Alleen tijdschrijven	Inspecties		Inspectie, Afdoening, Bezwaar
Import	Inspecties en tijdschrijven			
Industriële productie	Alleen tijdschrijven	Inspecties		
Levende dieren en diergezondheid	Inspecties en tijdschrijven			
Meststoffen	Inspecties en tijdschrijven			
Microbiologie	Alleen tijdschrijven			
Natuur	Geprogrammeerde inspecties en tijdschrijven			Overige Inspectie, Afdoening, Bezwaar
Productveiligheid		Inspecties		
Vleesketen en voedselveiligheid	Inspecties en tijdschrijven			VOS lijst
Visketen	Inspecties en tijdschrijven			

### 1.3.2 Analyse functionele ingrepen voor geanalyseerde business thema's

De NVWA heeft 5 strategische doelen geïdentificeerd en op basis hiervan 10 business thema's geformuleerd. Een overzicht van de strategische doelen en business thema's is te vinden in bijlage 5.1. Voor elk business thema is gekeken in hoeverre de NVWA met de huidige functionele staat van de kernsystemen in staat is bij te dragen aan de realisatie van deze business thema's.

#### Meldingen

Particulieren kunnen daarom via de website een digitaal vragen formulier invullen of contact opnemen via telefoon of e-mail. Op deze manier kan de NVWA signalen uit de samenleving meenemen in haar prioritering. Voor het meldingenproces is van belang om stabiele 24/7 beschikbaarheid te hebben. Informatiekwaliteit is van belang, omdat de informatie die binnenkomt via een melding in de rest van de processen gebruikt wordt. Ten aanzien van taakondersteuning ligt de primaire taak van KCC in het matchen van bedrijfsgegevens aan meldingen, het snel en adequaat uitzetten van de melding bij het juiste domein en de communicatie naar particulieren in reactie op hun melding. Gebruikersgemak zorgt voor snelheid, efficiëntie en overdraagbaarheid van taken aan nieuwe medewerkers. Operationele risico's in het meldingenproces hebben met name betrekking op het niet opmerken van urgentie of impact van individuele meldingen of van trends over meldingen heen.

#### Bevindingen

Voor Meldingen worden op dit moment drie systemen in gebruik: FORMDESK, MOS en INSPECT Meldingen. FORMDESK bevat formulieren die particulieren kunnen invullen via de website.

Afhandeling van meldingen vindt plaats in MOS en INSPECT Meldingen. Deze systemen bevatten een overzicht van alle meldingen en werken als een routing systeem naar de domeinen.

FORMDESK ondersteunt het meldingenproces onvoldoende:

- De huidige beschikbaarheid en performance van FORMDESK is zodanig slecht, dat KCC vermoedt dat niet alle meldingen daadwerkelijk aankomen in de backoffice;
- Informatiekwaliteit in FORMDESK is voldoende, maar sterk afhankelijk van de formulierkeuze die de particulier op de website maakt. Het komt regelmatig voor dat particulieren niet het juiste formulier invullen, waardoor informatie ontbreekt in het vervolg van de keten;
- Formulieren bevatten veel vrije tekstvelden. Particulieren worden niet ondersteund in het vinden van het juiste bedrijf of NAW gegevens door middel van suggesties of postcodetabel;
- FORMDESK bevat geen taakondersteuning voor KCC medewerkers, ingevulde formulieren worden verzonden naar een groepsmailbox;
- Wijzigingen in vraagstructuur van formulieren moeten per formulier worden aangepast door functioneel beheerders. Op dit moment zijn er ~350 formulieren, waarvan ~150 actief worden gebruikt;
- Elk formulier is gekoppeld aan een eigen database. Voor het verwijderen van persoonsgegevens in verband met de AVG zouden ~350 databases moeten worden doorgewerkt;
- FORMDESK niet gekoppeld aan MOS en INSPECT Meldingen, waardoor informatie door middel van handmatige overdracht moet worden verwerkt;
- Daarnaast komen de formulier velden van FORMDESK en de beschikbare velden in MOS en Inspect Meldingen niet 1-op-1 overeen, waardoor men sommige informatie niet goed kwijt kan en andere informatie juist mist.
- FORMDESK bevat geen functionaliteit om operationele risico's automatisch op te merken.

MOS ondersteunt het meldingenproces onvoldoende:

- MOS bevat geen taakondersteuning op het gebied van NAW matching, toewijzing naar domeinen of communicatie naar particulieren. Deze taken worden uitgevoerd buiten MOS door middel van kantoorautomatisering (Excel, Outlook) en vervolgens handmatig in MOS verwerkt;
- Informatiekwaliteit in MOS is voldoende, maar FORMDESK formulieren komen niet 1-op-1 overeen met velden in MOS, waardoor men informatie niet goed over kan nemen;
- Velden in MOS komen niet 1-op-1 overeen met velden in ISI/SPIN, waardoor men informatie niet goed kwijt kan;
- Het gebrek aan een automatische verwerking tussen MOS en ISI/SPIN heeft impact op de juistheid, snelheid en efficiëntie waarmee meldingen verwerkt kunnen worden;
- Gebruikersgemak scoort onvoldoende, vanwege sterk verouderde interfaces;
- MOS bevat geen functionaliteit om operationele risico's automatisch op te merken.

INSPECT Meldingen ondersteunt het meldingenproces onvoldoende:

- De beschikbaarheid van INSPECT Meldingen is onvoldoende, gebruikers ervaren regelmatig storingen tijdens werktijd;
- De Informatiekwaliteit in INSPECT Meldingen is voldoende, maar FORMDESK formulieren komen niet 1-op-1 overeen met het script dat medewerkers moeten volgen in INSPECT. De boomstructuur van de scripts die gebruikt worden bij het opvoeren van een melding in INSPECT is voor gebruikers niet altijd transparant. Onervarenheid bij het volgen van de scripts, leidt tot verhoogd risico op menselijke fouten;

- Voor complexere horeca zaken, ervaren gebruikers de ingebouwde taakondersteuning soms als keurslijf: de scripts dwingen soms tot keuzes die 'vals' zijn. Een gegeven voorbeeld: bij een consumentenmelding rond voedselveiligheid hangt het script af van de beantwoording van de vraag 'was de keuken vies? Ja/Nee', terwijl de consument wellicht niet in de keuken heeft gekeken en 'weet ik niet' zou moeten kunnen antwoorden;
- Het gebruiksgemak van INSPECT is wel hoog voor het relatief eenvoudige standaard proces rond het melden van 'Roken in de horeca'. Dit proces wordt van melding tot en met afhandelingsbericht richting melder ondersteund.
- De schermen zijn onvoldoende ingericht vanuit gebruikersperspectief. Gebruikers moeten veel scrollen en klikken om bij de juiste informatie te komen.
- INSPECT Meldingen bevat op dit moment geen functionaliteit om operationele risico's automatisch op te merken.

## Conclusies

De systemen FORMDESK en MOS zijn niet in staat om voldoende ondersteuning te bieden om de strategische doelstelling met betrekking tot meldingen te behalen. De disconnectie tussen formulieren op de website en verdere verwerking komt de informatiekwaliteit niet ten goede. Ten aanzien van de taakondersteuning blijkt dat de systemen geen ondersteuning bieden in het matchen van bedrijfsgegevens aan meldingen, geen functionaliteit bieden om meldingen automatisch uit te zetten bij het juiste domein en geen ondersteuning in communicatie naar consumenten. De afhankelijkheid van handmatige administratieve handelingen, verhoogt het risico op niet-tijdige, onvolledige of onjuiste verwerking van meldingen. Het is daarnaast in de huidige systemen en met het huidige datamodel niet mogelijk om de klantervaring te verbeteren door bijvoorbeeld chat functionaliteit of een 'omnichannel experience'. Ook is het niet mogelijk om Artificiële intelligentie toe te voegen die proactief naar cross-verbanden zoekt tussen meldingen.

Voor INSPECT Meldingen geldt dat het systeem is ingericht voor maximale informatiekwaliteit, taakondersteuning en borging van operationele risico's. De scripts die dit afdwingen, lijken echter niet in lijn te zijn met wat gebruikers verwachten, waardoor gebruikers ontevreden zijn. Het systeem biedt potentie om te voldoen aan de strategische doelstelling, maar doet dat op dit moment niet.

## Aanbevelingen

De onderstaande lijst met aanbevelingen bevat voorbeelden van functionele aanpassingen die zouden kunnen bijdragen aan het realiseren van het strategische doel.

<b>Data invoer</b>	Particulieren kunnen beter ondersteund worden in het selecteren van het juiste formulier, bijvoorbeeld door particulieren door een simpele boomstructuur te laten klikken
	Formulieren zouden gekoppeld kunnen worden aan databronnen om particulieren te ondersteunen in het invullen van de juiste NAW gegevens
	Handmatige acties tussen systemen kunnen worden beperkt, bijvoorbeeld door de verschillende systemen technisch te koppelen. Hierbij is wel van belang dat de informatievelden in de verschillende systemen met elkaar in harmonie gebracht worden
<b>Data-controle</b>	Controle op ingevoerde formulieren kan beter worden ingericht, bijvoorbeeld door de ingevoerde combinatie van Adres en Postcode te controleren
	Controle op invoer van NAW gegevens door MOS kan worden ingericht door een koppeling met DKB, waarbij een KVK nummer kan worden toegevoegd
<b>Proces-ondersteuning</b>	Automatische routing van meldingen naar het juiste domein zou kunnen worden ingericht op basis van business rules of artificiële intelligentie
	De status van meldingen in MOS zou automatisch geüpdatet kunnen worden na het versturen van een klantreactie
	Het detailniveau van de scripts in INSPECT Meldingen zou kunnen worden aangepast om met zo min mogelijk details, zo goed mogelijk aan te sluiten bij de informatiebehoefte van de keten

	Business rules of artificiële intelligentie gericht op operationele risico's, zouden proactief zichtbaar kunnen maken of er bepaalde trends zijn in de meldingen
<b>Informatie-ontsluiting</b>	Ontsluiting van informatie richting ISI en SPIN zou kunnen worden geautomatiseerd
<b>Proces-ondersteuning</b>	Schermen en menustructuur van INSPECT Meldingen kunnen worden aangepast, rekening houdend met de rol en taken die de gebruiker heeft in het systeem

### *Programmatisch handhaven*

Geprogrammeerde handhaving wordt op projectmatige basis uitgevoerd, volgens een vastgesteld projectprotocol met een gemarkeerde start en einddatum, en een eenduidig vastgestelde opdracht qua dossiervorming, werkinstructie en checklist. Voor programmatisch handhaven zijn de volgende processen van belang:

- Opstellen jaarplan programma's
- Opstellen projectopdracht (incl. selectiecriteria, capaciteit, gewenste dossiervorming, werkinstructie, checklist)
- Toepassen selectiecriteria en selectie van bedrijven
- Toewijzen aan inspecteurs
- Uitvoering van inspecties
- Programma evaluatie

Ten aanzien van de scope van dit onderzoek, lijkt met name van belang in hoeverre de systemen de functionaliteit bieden om gewenste dossiervorming, werkinstructie en checklist te configureren per project. Het gebruik van actuele en juiste data en risicoprofiel voor selectie van bedrijven is daarnaast een voorwaarde voor het realiseren van programmatisch handhaven.

### **Bevindingen**

Voor het programmatisch handhaven zijn, van de systemen in scope, SELECTIE CENTRAAL (SEL CEN), SPIN en INSPECT van belang.

- Gebruikers geven aan dat het configureren van gewenste dossiervorming, werkinstructie en checklist goed te realiseren is in SPIN en INSPECT;
- Ten aanzien van informatiekwaliteit, noemen gebruikers bedrijfsdata vervuld en onbetrouwbaar: bedrijvenlijsten uit geverifieerde databronnen zoals de KVK blijken niet altijd volledig en up-to-date te zijn en daarnaast bevat elk case management systeem een eigen bedrijvenlijst, waarbij NAW kan verschillen tussen systemen;
- Het systeem SEL CEN ontvangt data input vanuit het SAS data warehouse, welke op haar beurt gevoed wordt door SPIN en INSPECT voor juiste data. De geboden functionaliteit om selecties voor programmatisch handhaven te kunnen maken in SEL CEN wordt als voldoende tot goed beschouwd;
- Vervolgens kunnen in SPIN en INSPECT selecties ingelezen worden via een Excel uploadt. Voor INSPECT dient hiervoor een service aangemaakt te worden in het SAS data warehouse, waarbij de vorm van het bericht nauw luistert;
- In zowel SPIN als INSPECT wordt er na het inlezen van de programma's automatisch zaken aangemaakt waarbij velden waar mogelijk al vooraf zijn ingevuld.

### **Conclusie**

Al met al kan geconcludeerd worden dat de systemen qua functionaliteit het programmatisch handhaven goed mogelijk maken. Datakwaliteit vormt echter een risico om de juiste selecties voor de programma's te kunnen maken. De uploads van selecties van relaties in de kernsystemen is daarentegen goed en er worden door SPIN en INSPECT automatische zaken gegenereerd op basis van deze upload. Zoals ook onder 'handhavingsregie', 'uniforme processen' en 'informatiepositie' aangegeven wordt, is het momenteel onvoldoende mogelijk om de voortgang op en de status van deze programma's te monitoren.



## Aanbevelingen

De onderstaande lijst met aanbevelingen bevat voorbeelden van functionele aanpassingen die zouden kunnen bijdragen aan het realiseren van het strategische doel.

<b>Data-integriteit</b>	(Smart) Data-schoning van de bedrijfsdata of koppeling met 'one source of the truth' voor bedrijfsdata, zodat programma's de controles aan het meest recente bedrijf kunnen hangen
<b>Proces-ondersteuning</b>	Relevante statussen in het programmatisch handhaven proces kunnen worden gedefinieerd en meetbaar gemaakt. Voor analyse en rapportage gebruikt de NVWA SAS, maar dit systeem moet wel gevoed worden met relevante data.

### *Monstername*

Voor het proces van monstername wenst de NVWA meer inzicht in de status van individuele monsters (track & trace) en de voortgang van monstername-uitvragen. Een van de wensen op dit vlak is om monsters direct bij monstername te registreren via een systeem. Daarbij moet uniforme gegevensuitwisseling tussen laboratoria en de NVWA geborgd worden.

## Bevindingen

Het monsternameproces wordt gefaciliteerd door de systemen LABVANTAGE (LABV), PRISMA, ISI.LAB en INSPECT Monstername. Het systeem LABV wordt tevens door gelieerde laboratoria gebruikt om de resultaten van monsters weer te geven.

- Monitoring op de voortgang van het monsternameproces is slechts beperkt mogelijk met de huidige systemen. Tevens wordt aangegeven dat veel monsters in het proces verloren raken;
- Het proces van monstername is sterk afhankelijk van administratieve handelingen bij de NVWA. Pas na start van administratie door NVWA kan een monster door het laboratorium in behandeling worden genomen. Hierdoor kunnen vertragingen ontstaan.
- Inspecteurs hebben vaak niet de juiste tools om monsters te kunnen nemen. Zo beschikken zij bijvoorbeeld niet over een koelbox om monsters in te vervoeren.

## Conclusie

De ondersteuning vanuit het huidige systeemlandschap ten behoeve van het monsternameproces is onvoldoende.

## Aanbevelingen

Wij raden aan het monstername proces in zijn geheel te heroverwegen en op basis hiervan de IT behoefte te definiëren. De oplossing kan liggen in het functioneel door ontwikkelen op de huidige systemen. In de keuze is het van belang om te zoeken naar een oplossing of combinatie van oplossingen die beter aansluit bij de (digitaliserings-) behoeften van de NVWA op het gebied van monsters.

### *Uniforme toepassing interventiebeleid*

Uniforme toepassing van het interventiebeleid vormt de kern van de opdracht van het NVWA. Gelijke omstandigheden moeten leiden tot gelijke resultaten ten aanzien van de toepassing van wet en regelgeving. Voor uniforme toepassing is van belang dat (1) de juiste wet en regelgeving wordt toegepast en (2) dat er consistentie is tussen bevindingen, conclusies en rechtsgevolgen.

## Bevindingen

Voor de uniforme toepassing van het interventiebeleid zijn de drie inspectiesystemen SPIN, ISI en INSPECT Controle cruciaal. In deze systemen worden Inspecties worden uitgevoerd, rapporten van bevindingen opgesteld en overtredingsklassen met mogelijke interventies vastgesteld. Daarnaast zijn systemen BBS en INSPECT Afdoening van belang wanneer sancties worden opgelegd.

Binnen het systeem SPIN is het toepassen van uniform interventiebeleid met de huidige functionele inrichting in beperkte mate mogelijk.

- Voor bescherming van data-integriteit worden velden in SPIN steeds verder 'dichtgezet';
- Het is mogelijk om automatische rapporten van bevindingen op basis van de juiste wet- en regelgeving te genereren. Voor programmatisch handhaven is dit ingeregeld voor verplichte rapporten. Inspecteurs kunnen geen aanpassingen maken in de verplichte rapporten, maar hebben wel keuze om akkoord of niet akkoord te gaan met het automatisch gegenereerde rapport;
- SPIN geeft inspecteurs de mogelijkheid om naast het verplichte rapport ook een aanvullend rapport op te stellen door middel van Word sjablonen;
- Het afdwingen van een '4-ogen' principe voor controle van Inspectiebevindingen is functioneel mogelijk maar er is gekozen om dit niet verplicht in te richten, met uitzondering van afwijkingen.

De huidige functionele inrichting van het systeem ISI draagt op dit moment niet bij aan de strategische doelstelling uniform interventiebeleid.

- Binnen ISI wordt gewerkt met vrije invoervelden, hierdoor is de kwaliteit van de informatie zo betrouwbaar als de inspecteur die deze informatie heeft ingevoerd en is data analyse beperkt mogelijk;
- Rapporten worden gemaakt door middel van Word sjablonen;
- Wetgevingsinformatie en overtredingsteksten zijn niet up-to-date, hierdoor is het niet mogelijk om automatisch gegenereerde rapporten van bevindingen te maken en worden er 'dummy' wetgeving aangeklikt om een leeg sjabloon te creëren waar maatregelen handmatig ingevoerd worden;
- Controles volgens een '4-ogen' principe is niet mogelijk in ISI. Collega's kunnen een zaak pas inzien nadat deze is afgesloten door de inspecteur en daarna is deze niet meer te wijzigen.

Het systeem INSPECT draagt positief bij aan het kunnen realiseren van een uniform interventiebeleid. Dit was tevens een van de uitgangspunten bij de ontwikkeling van INSPECT.

- INSPECT werkt met verplichte velden, hierdoor wordt INSPECT door gebruikers als 'keurslijf' ervaren. Het voordeel van verplichte velden is de uniformiteit van het proces. Nadeel is dat het niet mogelijk is om af te wijken van de standaard antwoordopties en de gebruiker daarmee geen flexibiliteit biedt voor uitzonderingssituaties;
- Zoals in hoofdstuk 4 verder zal worden toegelicht werkt INSPECT met een standaard hoofdproces voor alle domeinen. Hierdoor is het beperkt mogelijk om het hoofdproces voor een specifiek domein aan te passen en innovaties door te voeren;
- Technisch gezien is aangegeven dat het mogelijk is om verschillende versies van wet- en regelgeving te hanteren (bijvoorbeeld wetgeving die per 1 januari 2020 in gaat dient nu nog niet te gelden), maar vanuit het Regie & Expertise team is aangegeven dat dit nu nog niet mogelijk is;
- Rapporten van bevindingen worden door INSPECT automatisch gegenereerd op basis van de geldende wet- en regelgeving. Na akkoord van deze rapporten zijn deze niet meer aan te passen. De afdelingen TBM en Juridische Zaken gebruiken deze rapporten vervolgens in hun processen.

## **Conclusie**

Functioneel zijn SPIN en ISI in staat om business regels te ondersteunen, maar wetgeving en de daarbij behorende beslisbomen zijn niet ingeregeld of niet up-to-date. Het veelvuldig gebruik van vrije tekstvelden komt daarnaast de consistentie van bevindingen niet ten goede. Doordat bijbehorende conclusies en rechtsgevolgen veelal op basis van Word sjablonen worden gemaakt, is eigen interpretatie en inbreng nauwelijks te controleren op uniformiteit. Op dit moment wordt uniformiteit daarom vooral ingevuld met een persoonlijke verantwoordelijkheid van medewerkers.

Voor INSPECT geldt dat het systeem wel volledig is ingericht volgens beslisbomen en bijbehorende automatische verwerking van bevindingen in standaard conclusies en rechtsgevolgen. Gebruikers geven echter aan dat deze beslisbomen zo complex zijn, dat het niet altijd duidelijk is op welke manier het eindresultaat tot stand komt.

## Aanbevelingen

De onderstaande lijst met aanbevelingen bevat voorbeelden van functionele aanpassingen die zouden kunnen bijdragen aan het realiseren van het strategische doel.

<b>Data invoer</b>	Formulieren koppelen aan additionele databases (centrale registers) en/of bronnen om 1 versie van de waarheid te creëren. Tevens informatie uit deze bronnen waar mogelijk vooraf invullen in de betreffende systemen om handmatige invoer en mogelijke invoerfouten te reduceren
	Data-invoer versimpelen door bijvoorbeeld met barcodes te gaan werken voor monsters die naar het laboratorium zijn verstuurd
	Automatiseren van data-invoer door koppelingen tussen systemen te maken of door het inzetten van robots voor repetitieve taken om zo menselijke fouten te reduceren en productiviteit te verbeteren
	Werkinstructies voor systemen verduidelijken zodat de gewenste informatie helder is
<b>Data-controle</b>	Zorgdragen voor up-to-date wet- en regelgeving en overtredingsklassen, eventueel in een extern register waarmee gekoppeld wordt zodat deze uniform beschikbaar is over alle systemen heen
	Verplichte invoervelden en invoerkeuzes toevoegen in ISI en SPIN (waar benodigd) om uniforme toepassing van het interventiebeleid te faciliteren
<b>Data-integriteit</b>	Inrichten van 4-ogen principe voor SPIN en ISI
<b>Proces-ondersteuning</b>	Autorisaties en rollen inrichten voor controle 4-ogen principe
<b>Informatie-ontsluiting</b>	Schermen uniformeren over systemen met dezelfde functionaliteit
	Verbeteren OBI-EE dashboard rapportages om kwaliteit op het gebied van uniforme toepassing interventiebeleid te monitoren
<b>Proces-ondersteuning</b>	Onderzoek mogelijkheden om het INSPECT proces minder rigide te maken zodat gebruikers enige flexibiliteit geboden kan worden zonder dat daarmee de kwaliteit van uniforme processen in het gevaar komt

## Openbaarmaking

De NVWA streeft ernaar de komende jaren controlegegevens van meerdere inspectieketens actief openbaar maken. In 2022 wil de NVWA álle relevante informatie over toezicht en uitvoering actief openbaar maken. Automatisering van het openbaarmakingsproces kan deze ambitie ondersteunen, doordat het mogelijk wordt om grotere volumes data te verwerken, zonder capaciteit aan te trekken voor het handmatig verwerken van openbaarmakingen. Informatiekwaliteit is de belangrijkste voorwaarde voor openbaarmaking.

## Bevindingen

OBAMA is in staat om grote volumes gegevens automatisch te ontsluiten naar de publieke website, maar de huidige scope van het systeem is beperkt:

- Alleen Inspectieresultaten betreffende Visverwerkende bedrijven en betreffende Horeca in de vier grote steden worden automatisch openbaar gemaakt via OBAMA;
- Voor VETO (verscherpt toezicht) is de invoer in OBAMA handmatig, maar volgt wel een gestandaardiseerd stappenplan;
- Automatische openbaarmaking is ingeregeld via taakflows, die kunnen aangepast worden door beheerders;
- Informatiekwaliteit in OBAMA is afhankelijk van bronsystemen INSPECT en ISI. Het aansluiten van deze bronsystemen op OBAMA heeft bepaalde datakwaliteitsproblemen

blootgelegd, waarna maatregelen zijn genomen. Gebruikers geven aan dat de datakwaliteit na deze initiële maatregelen goed is;

- OBAMA controleert of informatie volledig juist en volledig overkomt uit de bronsystemen;
- De grootste gebruikerswens is om VETO proces voor Horeca (INSPECT) en visverwerkende bedrijven (ISI) te automatiseren;
- Industriële productie zou vrij snel aangesloten kunnen worden op OBAMA, vanwege procesmatige overeenkomsten met Visverwerkende bedrijven. Datakwaliteit in ISI is echter een uitdaging en ook het ontbreken van een koppeling met het vestigingsnummer van de KvK;
- In essentie bestaat OBAMA uit een set regels op basis waarvan het systeem bepaald of informatie doorgezet wordt naar de website. Hiermee fungeert OBAMA min of meer als datakwaliteitsfilter richting de website. De verwachting is dat de noodzaak tot het configureren van business regels in OBAMA afneemt als de informatiekwaliteit in het systeemlandschap op orde wordt gebracht.

Voor Inspectieresultaten buiten de huidige scope van OBAMA geldt dat openbaarmaking handmatig is. Volgens SPIN gebruikers bevat SPIN ook functionaliteit om openbaarmaking mogelijk te maken, maar wordt deze wordt op dit moment niet gebruikt.

### Conclusie

OBAMA ondersteunt in het behalen van het strategische doel van openbaarmaking, omdat het systeem in staat is om grote volumes gegevens automatisch te ontsluiten naar de website. De uitbreiding van de scope van OBAMA heeft een positieve invloed kan op het behalen van het strategische doel van Openbaarmaking.

### Aanbevelingen

De onderstaande lijst met aanbevelingen bevat voorbeelden van functionele aanpassingen die zouden kunnen bijdragen aan het realiseren van het strategische doel.

<b>Uitbreiding scope</b>	Voor uitbreiding van de scope, is het aan te raden om Inspectieprocessen en vastlegging op zo'n manier in te richten dat datakwaliteit in de bronsystemen geborgd is (zie punt informatiepositie). De openbaarmaking van de gegevens kan vervolgens via OBAMA ingeregeld worden
	Ten aanzien van SPIN ketens moet worden vastgesteld of het mogelijk en wenselijk is om SPIN zelf in te richten om gegevens direct naar de openbaarmakingswebsite te sturen, zonder tussenkomst van OBAMA. De belangrijkste vraag die daarbij beantwoord moet worden, is of datakwaliteit in SPIN voldoende is om rechtstreeks openbaar te maken. Alternatief is om openbaarmaking van SPIN ketens ook via OBAMA in te richten
<b>Data-invoer</b>	Automatiseren van het VETO proces verlicht administratieve last en vermindert het risico op menselijke fouten

#### *Portaal*

De NVWA heeft tevens als strategisch doel om haar relaties en andere belanghebbenden een portaal (mijnNVWA) te bieden waarbij onder andere aanvragen of meldingen ingevoerd kunnen worden, voortgang gemonitord kan worden en resultaten ingezien. Op dit moment is er geen portaal aanwezig en zal er geïnvesteerd moeten worden in uitbreiding van het huidige systeemlandschap om deze doelstelling te realiseren.

#### *Uniforme processen*

De NVWA streeft uniformiteit na in de manier waarop processen worden uitgevoerd. IT systemen worden gebruikt om gebruikers te ondersteunen in het volgen van een vooraf gedefinieerd proces en om daarnaast een audit trail te creëren.

## Bevindingen

Het strategisch doel uniformiteit van processen raakt daarnaast het gehele systeemlandschap van de NVWA, hieronder enkele relevante bevindingen:

- Gebruikers geven aan dat velden tussen de systemen niet uniform zijn, waarmee processen op het moment mogelijk niet uniform ontworpen zijn over de systemen heen;
- Met betrekking tot taakondersteuning valt op dat verbindingen tussen systemen vaak handmatig zijn. Administratief medewerkers gebruiken copy paste functionaliteit om data van het ene systeem in het andere te zetten. Dit proces geeft ruimte aan menselijke fouten en inconsistentie ten aanzien van interpretatie van instructies;
- Gebruikers geven aan via email informatie op te moeten vragen bij collega's die eerder in de keten opereren. Outlook vormt daarmee een belangrijke schakel tussen afdelingen. Ook binnen afdelingen wordt Outlook gebruikt als vorm van kantoorautomatisering. Bijvoorbeeld bij Bezwaar en Beroep wijst het administratie team in Outlook een persoon toe om de administratiehandelingen voor ontvangen bezwaren/beroepen in ABBA te verrichten. Dit is niet alleen het beeld bij oude systemen, zo geeft de administratief medewerkster van OBAMA aan dat relevante statussen voor Bijzonder Beheer zaken wekelijks per mail worden aangeleverd en vervolgens handmatig per zaak verwerkt. Processen die door middel van kantoorautomatisering zijn opgezet, zijn nauwelijks controleerbaar op uniformiteit.
- Van de kernsystemen maken ISI en in bepaalde mate SPIN gebruik van vrije invoervelden, zonder controle of ondersteuning van gebruikers, waardoor input in systemen afhangt van de gebruiker die de data invoert.

## Conclusies

In de huidige situatie met verschillende inspectiesystemen voor verschillende domeinen, is het zeer moeilijk voor de NVWA om het strategisch doel van uniforme processen te realiseren. De losstaande opzet en vergaande afhankelijkheid van kantoorautomatisatie maakt het inherent uitdagend om de volledige keten op geaggregeerd niveau te overzien en om specifieke zaken te traceren door de keten heen. De verschillende systemen gebruikt voor dezelfde processtap genereren geen uniforme data en bieden daarnaast binnen systemen gebruikers aanzienlijke vrijheid om af te wijken van de standaard. Daarnaast dient er veel informatie handmatig overgezet te worden tussen systemen wat fouten en daarmee onjuiste data in de hand werkt. Met INSPECT zijn uniforme processen wel gewaarborgd, echter wordt dit als te rigide ervaren door gebruikers.

## Aanbevelingen

De onderstaande lijst met aanbevelingen bevat voorbeelden van functionele aanpassingen die zouden kunnen bijdragen aan het realiseren van het strategische doel.

<b>Data-invoer</b>	Uniformeren werkinstructies voor systemen met dezelfde functionaliteit
	Data-invoer tussen systemen te automatiseren
<b>Data-controle</b>	Controles op processen of verplichte invoervelden uniform maken over de systemen die dezelfde functionaliteit bieden
	Koppelingen met externe bronnen faciliteren om juistheid van informatie te garanderen
<b>Data-integriteit</b>	Wij raden aan systemen te koppelen aan centrale registers voor informatie en deze informatie waar mogelijk vooraf in te vullen in de systemen om uniformiteit in data en automatische invoer te bevorderen
	Mogelijk maken om data in INSPECT en ISI aan te kunnen passen nadat een zaak is gesloten via een gecontroleerd proces waarbij historie wordt bewaard
	Inrichten van 4-ogen principe voor alle relevante processen
	Koppelingen met externe bronnen faciliteren om juistheid van informatie te garanderen

<b>Procesondersteuning</b>	Inrichten van uniforme procescontroles over de systemen heen. Bijvoorbeeld een melding genereren wanneer een case al meer dan X weken geen voortgang heeft
	Verbeteren van autorisaties en rollen binnen SPIN en ISI
	In INSPECT aangemaakte inspecties en meldingen moeten overgedragen kunnen worden naar een andere behandelaar
<b>Informatieontsluiting</b>	Schermen uniformeren over systemen met dezelfde functionaliteit
	Mobiele ontsluiting uniformeren voor mobiele systemen
<b>Gebruikersgemak</b>	Formulieren meer flexibel en dynamisch maken door gebruikers van INSPECT de mogelijkheid te bieden om, naast het standaardproces, af te wijken van standaard vragen in de formulieren mits ze daarvoor een goede onderbouwing toevoegen

### *Informatiepositie*

De kern van de informatiepositie van de NVWA bestaat uit relatiegegevens, relatie- en zaakhistorie en werkvoorraad. Om haar taken goed uit te kunnen voeren en hierover te kunnen rapporteren is een goede informatiepositie cruciaal. Informatiepositie gaat over de opslag, het beheer en de verstrekking van gegevens.

### **Bevindingen**

- De informatiepositie van de NVWA heeft betrekking op het gehele systeemlandschap, waardoor we bevindingen hier niet op systeemniveau zullen toelichten en enkel de generieke bevindingen op het gebied van informatiepositie:
- Binnen het systeemlandschap in scope heeft elk systeem haar eigen database voor dataopslag;
- Vanuit INSPECT en enkele overige systemen (onder andere SPIN en ISI) worden periodiek 'afslagen' gemaakt van de data die op dat moment in de database van het systeem beschikbaar zijn naar SAS. Hierdoor is er voor sturingsdoeleinden geen real-time informatie beschikbaar, maar loopt deze vaak 1 dag achter;
- In SAS komt data uit verschillende systemen met verschillende data modellen. Dit maakt het lastiger om analyses op deze data uit te voeren omdat kennis van de systemen waar deze data uit afkomstig is benodigd is om juiste selectie te kunnen maken;
- Doordat relatie- en zaakgegevens in verschillende systemen worden opgeslagen bestaat er niet '1 waarheid' op het gebied van informatie. Bedrijven kunnen een andere naam in SPIN en in ISI hebben ondanks koppelingen met DKB, KvK of andere bronnen;
- In SPIN en ISI wordt geverifieerde en ongeverifieerde data (niet afkomstig van officiële bronnen zoals de KVK) door elkaar gebruikt waardoor datavervuiling is ontstaan;
- Monitoring op activiteiten zoals de status van een melding of de uitvoering van een monster is onvoldoende ingericht;
- Gebruikers van bijna elk systeem maken ook gebruik van kantoorautomatisering voor de uitvoering van hun werkzaamheden. Bijvoorbeeld bij Juridische Zaken halen ze eerst alle relevante documentatie op uit verschillende systemen en via Outlook om deze vervolgens in een map op een gedeelde schijf te zetten voor de uitvoering. Een dergelijke mappenstructuur met documentatie op (afdelingsspecifieke) T schijven, dragen niet bij aan inzicht, overzicht en informatie-uitwisseling.
- Met uitzondering van speciale autorisaties voor beheerdersrollen, kennen de meeste systemen geen gebruikersrollen en bijbehorende rechten. Alle gebruikers met toegang tot een systeem (of T schijf), hebben toegang tot alle data in dat systeem bevindt.
- Het systeemlandschap kenmerkt zich door een groot aantal handmatige interfaces waarbij informatie handmatig van het ene in het andere systeem overgenomen moet worden wat, naast productiviteitsimpact, fouten in de hand werkt en over het algemeen de datakwaliteit niet ten goede komt.

## Conclusies

De NVWA is met het huidige systeemlandschap onvoldoende in staat om aan het strategische doel informatiepositie te voldoen met de huidige functionele inrichting. Dataopslag en -beheer is niet uniform ingeregeld tussen systemen waardoor het ontbreekt aan 1 versie van de waarheid als het gaat om relatiegegevens en relatie- en zaakhistorie. Ook is deze informatie niet in alle gevallen real-time beschikbaar. Ondanks de koppelingen met onder andere de KVK registers, ontbreekt geverifieerde data die de NVWA nodig heeft om haar taken goed uit te kunnen voeren. Het gebruik van kantoorautomatisering (T-schijf) brengt daarnaast risico's met zich mee op het gebied van inzicht, overzicht, data beveiliging, AVG compliance en informatie-uitwisseling. Ook de handmatige invoer tussen systemen werkt foutieve data in de hand.

## Aanbevelingen

De onderstaande lijst met aanbevelingen bevat voorbeelden van functionele aanpassingen die zouden kunnen bijdragen aan het realiseren van het strategische doel.

<b>Data invoer</b>	Formulieren koppelen aan additionele databases (centrale registers) en/of bronnen om 1 versie van de waarheid te creëren. Tevens informatie uit deze bronnen waar mogelijk vooraf invullen in de betreffende systemen om handmatige invoer en mogelijke invoerfouten te reduceren
	Automatiseren van data-invoer door koppelingen tussen systemen te maken of door het inzetten van robots voor repetitieve taken om zo menselijke fouten te reduceren en productiviteit te verbeteren
	Werkinstructies voor systemen verduidelijken zodat de gewenste informatie helder is
<b>Data-controle</b>	Controles op volledigheid of logica inbouwen bij de invoer in systemen, bijvoorbeeld door koppelingen met interne of externe databronnen
	Controles op processtappen of restricties in systemen inbouwen om zo de gewenste datakwaliteit te kunnen borgen
<b>Data-integriteit</b>	Inzet van tools voor slimme data opschoning van systemen die gebruik maken van niet geverifieerde en geverifieerde data door elkaar
	Checks invoeren op het gebied van data-integriteit middels rapportages en mogelijkheden bieden om datafouten te herstellen
	Informatieplatform opzetten los van de systemen om 1 bron van waarheid te kunnen vaststellen
<b>Proces-ondersteuning</b>	Verbeteren van overzichten voor gebruikers binnen systemen

### *Handhavingsregie*

Handhavingsregie draait om inzicht in wie welke taak op welk moment onder zich heeft en wat de status en doorlooptijd is van de taak.

Met een gedegen ontwerp kun je een casemanagement systeem zodanig inrichten dat processen op verschillende manieren doorlopen kunnen worden, terwijl uniformiteit qua eindresultaat en datakwaliteit altijd wordt geborgd. Lopende cases kunnen eenvoudig worden overgedragen en er is een helder real-time overzicht van de werkvoorraad en de verdeling daarvan.

## Bevindingen

Het systeemlandschap van de NVWA bevat een aantal case-management systemen: MOS, SPIN, INSPECT, BBS en ABBA. Het lijkt erop dat de NVWA men casemanagement tools heeft aangekocht, maar daarmee een procesflow systeem heeft gerealiseerd:

- De systemen bevatten allen procesflows. De scope van deze flows verschilt, in bijvoorbeeld SPIN is alleen een procesflow voor inspectie en afhandeling ingeregeld, terwijl in INSPECT getracht is om end-to-end processen te configureren;
- In INSPECT is getracht om uniformiteit over alle domeinen te programmeren, procesflows tussen modules te automatiseren, velden verplicht en rapporten uniform te maken. Gebruikers geven echter aan dit als 'te strak keurslijf' te ervaren;



- Op dit moment moet een lopende zaak worden verwijderd en opnieuw opgevoerd in INSPECT, in geval van bijvoorbeeld ziekte van een behandelaar, omdat het niet mogelijk is om de behandelaar aan te passen;
- Taken toewijzen aan behandelaars is op dit moment mogelijk in alle systemen bovenstaande systemen, met uitzondering van ISI. Tegelijkertijd is routing van cases naar behandelaars grotendeels handmatig en in sommige ketens vindt werkverdeling plaats via wekelijkse Excel lijsten;
- Overzichtsschermen ten aanzien van werkvoorraad zijn vervuild (ABBA), te klein (SPIN) of niet handig ingericht voor bepaalde gebruikersgroepen (INSPECT)
- Gebruikers van ABBA geven aan hun eigen Excel werklijsten bij te houden, in plaats van de takenlijsten in het systeem te gebruiken, waardoor er geen overzicht is over de werkvoorraad en status van de voortgang;
- Regie over de status en voortgang zaken door de keten is niet geborgd, doordat verschillende systemen nodig zijn voor één proces en doordat informatie tussen systemen niet aan elkaar gekoppeld wordt.
- Daarnaast blijven primaire processtappen buiten de scope van management rapportages, vanwege veelvuldig gebruik van kantoorautomatisering en handmatige werkwijze;
- Hierdoor is het vrijwel onmogelijk om data analyse uit te voeren (bijvoorbeeld aantal meldingen dat leidt tot een bepaalde overtredingsklasse of aantal Inspecties dat leidt tot een bezwaar);
- Het is onduidelijk in hoeverre KPI's meetbaar zijn gemaakt binnen de systemen en wie deze KPI's controleert.

## Conclusie

Het systeemlandschap met de huidige functionaliteit ondersteunt een verbeterde handavingsregie niet. Een aantal systemen genereren goede overzichten van lopende zaken, echter wordt in de praktijk nog altijd gebruik gemaakt van kantoorautomatisering voor persoonlijke activiteiten waardoor regie hierover niet mogelijk is. Status en doorlooptijd is tevens lastig te monitoren aangezien gebruik wordt gemaakt van verschillende systemen en er geen relaties zijn gelegd tussen data tussen systemen.

## Aanbevelingen

De onderstaande lijst met aanbevelingen bevat voorbeelden van functionele aanpassingen die zouden kunnen bijdragen aan het realiseren van het strategische doel.

<b>Procesondersteuning</b>	Verbeteren van overzichten met procesinformatie en gebruik van kantoorautomatisering reduceren
	Introduceren van controles op proces, bijvoorbeeld wanneer deze te lang duurt, automatische meldingen of taken genereren in het betreffende systeem voor de gebruiker
<b>Informatieontsluiting</b>	Verbeteren van management rapportages om beter op het proces te kunnen sturen
<b>Gebruikersgemak</b>	Mogelijkheden onderzoeken om gebruikersgemak te verhogen zodat kantoorautomatiseringsoplossingen overbodig worden

### *Maatschappelijke verantwoording*

Als publieke organisatie staat de NVWA vaak in het middelpunt van de belangstelling. Daarbij dient de organisatie maatschappelijke verantwoording af te leggen over haar koers, capaciteit en prestaties. IT systemen kunnen een bijdrage leveren aan maatschappelijke verantwoording door functionaliteit te bieden omtrent KPI's.



## Bevindingen

- Uit de bevindingen blijkt dat de meeste systeem specifieke analyses op dit moment gedaan worden in geëxporteerde Excel bestanden en dat overzicht over de keten lastig is. Deze huidige staat maakt het moeilijk om desgevraagd (geaggregeerde) informatie te verstrekken.
- Gebruikers geven aan weinig inzicht te hebben in de frequentie en kwaliteit van controles op risico's. Management rapportage op operationele risico's lijkt voornamelijk gebaseerd op (ad hoc) handmatige controles door middel van data-exports naar Excel of via dashboards buiten de kernsystemen (OBI-EE en SAS).
- BI systeem SAS in combinatie met dashboard tool OBI-EE (beiden niet in scope onderzoek) bevat automatische dashboards en analyse mogelijkheden. Nadere analyse van SAS is buiten scope van dit onderzoek.
- Zoals ook aangegeven onder de strategische doelen 'uniforme processen' en 'informatiekwaliteit', blijkt dat de aangeleverde datakwaliteit uit verschillende systemen in het systeemlandschap soms onvoldoende is.
- Doordat wij geen duidelijke koppeling zien tussen de vastlegging van data, dashboarding en strategische doelen hebben we twijfels bij de effectiviteit van de operationele sturing door de NVWA.

## Conclusie

Vanwege onbetrouwbare datakwaliteit en gebrek aan sturing op KPI's is het voor de NVWA met het huidige systeemlandschap niet mogelijk om zich maatschappelijk te verantwoorden over haar koers, capaciteit en prestaties. Rapportages en dashboards tonen geen eenduidig beeld van de werkelijke status en zijn met name gericht op kwantitatieve en niet op kwalitatieve KPI's

## Aanbevelingen

Datakwaliteit dient bij de bron aangepakt te worden. Wij adviseren de aanbevelingen onder 'uniforme processen' en 'informatiekwaliteit' primair op te nemen om te kunnen voldoen aan dit business thema. Daarnaast raden wij aan om naast kwantitatieve ook op kwalitatieve KPI's en (EU) programma's te meten met het performance dashboard.

## 1.4 Analyse doorontwikkelpotentieel

Gegeven de delta tussen de huidige functionele staat van het systeemlandschap en de businessbehoefte op basis van de strategische doelstellingen uit de vorige paragraaf, is het voor de NVWA belangrijk om te weten of typische functionele ingrepen haalbaar zijn, om zo de delta tussen huidige staat en businessbehoefte kunnen verkleinen.

Zoals reeds besproken in de aanbevelingen paragraaf 3.2.4, zijn er bepaalde aanpassingen die typisch kunnen worden overwogen bij het doorontwikkelen van systemen voor het verhogen van gebruikersondersteuning, procescontrole, datakwaliteit en meetbaarheid. Deze aanpassingen kunnen worden verdeeld in zes categorieën.

- Data-invoer
- Data-controle
- Data-integriteit
- Proces-ondersteuning
- Informatieontsluiting
- Gebruikersgemak

Bijlage 4.1.3 bevat toelichting over elk van deze categorieën.

Zoals besproken in 3.2 is voor alle 22 systemen in de functionele analyse getoetst naar 'aanpasbaarheid' en 'innovatie en ontwikkelpotentieel'. Voor 11 systemen met strategische waarde, is daarnaast een technische deep-dive uitgevoerd om antwoord te krijgen op de vraag of de generieke aanpassingen technisch mogelijk zijn en een gevoel te krijgen bij de ontwikkelingsmogelijkheden die de systemen bieden. Voor acht systemen is met technisch beheerders besproken of de generiek gedefinieerde aanpassingen mogelijk zouden zijn en hoe eenvoudig of complex deze aanpassingen zijn. Het doorontwikkelpotentieel van systemen Selectie Centraal en DKB is beoordeeld op basis van bevindingen uit de technische analyse, gezien de relatief eenvoudige functionaliteit van deze systemen was een deep-dive interview niet noodzakelijk.

Hoofdstuk 2 is volledig toegespitst op het doorontwikkelpotentieel van INSPECT, vandaar dat dit systeem in deze paragraaf niet verder behandeld wordt.

De technische deep-dives laten zien dat generieke aanpassingen technisch mogelijk zijn in de meeste systemen. Uitzonderingen zijn ABBA en MOS, waarbij de Software Vendor controle heeft over bepaalde aanpassingen.

**Tabel 8 – Is het technisch mogelijk om het systeem aan te passen**

	<b>Data invoer</b>	<b>Data controle</b>	<b>Data Integriteit</b>	<b>Proces ondersteuning</b>	<b>Informatie ontsluiting</b>	<b>Gebruikers-gemak</b>
ABBA	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nee
BBS	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SEL CEN	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken
DKB	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken	Nader te onderzoeken
INSPECT	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
ISI	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
MOS	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee
MSPIN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
OBAMA	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SPIN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
TRIPLEF / KIM	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

De moeite die het kost om aanpassingen te realiseren, verschilt per systeem. De systemen kunnen qua complexiteit ingedeeld worden in vier categorieën.

Voor ABBA, BBS, ISI en MOS is het aanpassen van het systeem complex en dient er eerst een versie upgrade plaats te vinden. Enkele bevindingen ten aanzien van deze systemen zijn:

- Op dit moment wordt gewerkt aan een nieuwe BBS module met een SOAP koppeling met het CJIB. Omdat een duidelijk functioneel ontwerp ontbreekt en er veel afhankelijkheden zijn, schat de technisch beheerder dat dit volledige project ongeveer een jaar duurt;
- Koppelingen met een duidelijke WSDL kunnen relatief snel ingelezen worden in Uniface (BBS, ISI), het gaat dan over weken, maar uitloop is mogelijk;
- Rapportage is niet direct mogelijk in ISI en BBS. Door middel van een rechtstreekse koppeling op de database, kan SAS gegevens lezen en rapportages maken. Om nieuwe rapportages te maken voor BBS en ISI, moeten beheerders aanpassingen op de systemen doorvoeren;
- Beheer geeft aan dat het bouwen van functionaliteit rond het vervaardigen van documenten en automatisch opslaan in ISI een grote investering zou vergen, als het al technisch mogelijk is. Het lijkt niet mogelijk om functionaliteit toe te voegen die inspectietaken bijhoudt en het is onduidelijk of functionaliteit ten aanzien van bijvoorbeeld toevoegen van foto's aan inspecties mogelijk zou zijn;

- Upgrade van ISI en BBS naar de nieuwe versie Uniface maakt functionele doorontwikkeling makkelijker, ontwikkelen op de huidige zwaar verouderde versie is waarschijnlijk niet de moeite waard;
- Voor BBS en ISI geldt dat meeste aanpassingen in kwestie van 4-6 weken gebouwd kunnen worden mits het ontwerp duidelijk is;
- MOS is standaard software van Planon, waar niet zomaar wijzigingen in gemaakt kunnen worden. Voor wijzigingen in de huidige versie, moet de code aangepast worden door de software leverancier;
- Elke MOS module heeft een maximaal aantal beschikbare velden en niet alle velden die beschikbaar zijn, zijn vrij invulbaar. Dit beperkt de vrijheid om het systeem te configureren;
- Er is een webservice koppeling aanwezig. Deze wordt al gebruikt voor het uitwisselen van informatie tussen Planon en Formdesk. De webservice is niet eenvoudig configureerbaar en maakt gebruik van een oudere standaard. Na een upgrade van de Planonsoftware is de webservice nieuwer en geeft uitgebreidere mogelijkheden. Zo wordt het bijvoorbeeld makkelijker om gegevens in- en output via de koppeling te verwerken.

Voor SPIN en MSPIN geldt dat de systemen technisch aanpasbaar zijn met gemiddelde complexiteit;

- SPIN bevat functionaliteit die op dit moment niet gebruikt wordt, maar wel gemakkelijk kan worden geconfigureerd, bijvoorbeeld het aanzetten van functionaliteit rondom het 4 ogen principe;
- SPIN technisch beheer geeft aan weinig wijzigingsverzoeken te krijgen;
- MSPIN is een maatwerk toepassing op basis van Oracle Mobile. Technisch beheer geeft aan dat gewenste aanpassingen technisch mogelijk zijn, maar dat kennis in het team beperkt is, waardoor het herbouwen van de app in andere technologie doorontwikkeling beter mogelijk zou kunnen maken.

Bij Selectie Centraal en DKB is met name informatiekwaliteit van de respectievelijke bronnen een issue. Doorontwikkeling van deze systemen is technisch mogelijk, maar lijkt vooral relevant op het moment dat de kwaliteit van de aangeleverde data op orde is.

- Voor DKB is het mogelijk om een real-time koppeling te maken met de KvK en met andere registers buiten en binnen de NVWA;
- Door de flexibele out-of-the box opzet van de software van het DKB, kan snel ingespeeld worden op nieuwe en veranderende vragen van beheerders;
- Selectie Centraal APEX is eenvoudig van opzet en het is simpel voor een gebruiker om adressen in te lezen vanuit Excel. Controle of de invoer juist is, wordt door SAS code afgevangen. Het zou beter zijn om batches in te lezen vanuit de informatie systemen zelf, deze koppelingen kunnen gebouwd worden, maar lijken pas relevant op het moment dat datakwaliteit in de bronsystemen verbeterd wordt.
- De systemen TRIPLEFORMS, KIM en OBAMA zijn goed aanpasbaar. Deze systemen zijn nieuw en hebben hun eigen projectteam om gewenste aanpassingen uit te voeren. Enkele bevindingen:
  - Tripleforms is een systeem waar je formulieren mee kunt ontwikkelen, het systeem ondersteunt geen processen om deze gegevens door te voeren. Er is voor gekozen om de gegevens in nieuw zaakstelsel KIM te laten landen om workflows per zaaktype te kunnen inrichten, maar ook andere koppelingen zijn mogelijk;
  - Het is goed mogelijk om Tripleforms te koppelen met andere systemen, technisch beheer schat in dat de doorlooptijd circa een week kost. Functionaliteit is gemakkelijk te configureren;

- Tripleforms bevat herbruikbare blokken, die je in alle formulieren kunt laten terugkomen en in één keer aan kan passen, deze worden door functioneel beheer beheerd;
- Tripleforms en KIM zijn 95% configureerbaar, er is weinig maatwerk nodig;
- KIM kan qua functionaliteit MOS (meldingen) en INSPECT Meldingen vervangen. Verleningen zouden desgewenst ook door de combinatie van TRIPLEFORMS en KIM uitgevoerd kunnen worden waarbij KIM de afhandeling (zaak) uitvoert. Hierbij is echter wel een extern register nodig voor goedgekeurde verleningen;
- Voor OBAMA geven technisch beheerders aan dat het bouwen weinig werk is, maar dat het functioneel ontwerp en beslissingen rond architectuur tijd kosten in de organisatie en politiek.

## 1.5 Totaaloverzicht analyse kernsystemen

### 1.5.1 Aanbevelingen toekomstgerichtheid systemen

Nr.	Systeem	Aanbevelingen
1	ABBA	Heroverwegen
2	BBS	Heroverwegen
3	DIGITAAL DOSSIER	Continueren
4	DKB	Doorontwikkelen
5	DTV	Continueren
6	EBS	Continueren
7	FAFAK	Continueren
8	FATIJDEC	Continueren
9	FORMDESK	Uitfaseren
10	INSPECT	Doorontwikkelen
11	ISI	Heroverwegen
12	KODE	Continueren

Nr.	Systeem	Aanbevelingen
13	KOFAX	Continueren
14	LABVANTAGE	Continueren
15	MOS	Heroverwegen
16	MSPIN	Doorontwikkelen
17	MTIJD	Continueren
18	OBAMA	Doorontwikkelen
19	PLATO	Continueren
20	PRISMA	Uitfaseren
21	QUINTIQ	Continueren
22	SELECTIE CENTRAAL	Doorontwikkelen
23	SPIN	Doorontwikkelen
24	TRIPLEFORMS	Doorontwikkelen

### 1.5.2 Conclusies en urgentie ingrepen technische analyse per systeem

ID	Systeem	Technische staat		Urgentie technische ingrepen		
		Technische staat	Mitigatie mogelijk	System software updates	Integratie updates	Platform upgrades
1	ABBA	Onvoldoende	Ja	Hoog	-	Medium
2	BBS	Onvoldoende	Ja	Hoog	-	Medium
3	DDR	Onvoldoende	Ja	Medium	Medium	Medium
4	DKB	Voldoende	Ja	-	-	-
5	DTV	Voldoende	Ja	-	Hoog	-
6	EBS	Voldoende	Ja	-	Hoog	-
7	FAFAK	Onvoldoende	Ja	Hoog	Hoog	
8	FATIJDEC	Onvoldoende	Ja	Hoog	Hoog	
9	FORMDESK	Onvoldoende	Nee	-	-	-
10	INSPECT	Voldoende	Ja	Laag	-	
11	ISI	Onvoldoende	Ja	Hoog	Laag	Hoog
12	KODE	Voldoende	Ja	-	Hoog	-
13	KOFAX	Voldoende	Ja	Laag	Laag	-
14	LABV	Voldoende	Ja	-	-	-
15	MOS	Onvoldoende	Ja	-	-	Hoog
16	MSPIN	Voldoende	Ja	Medium	-	-
17	MTIJD	Voldoende	Ja	Medium	-	-
18	OBAMA	Voldoende	Ja	-	-	-
19	PLATO	Voldoende	Ja	-	-	-
20	PRISMA	Onvoldoende	Nee	Hoog	Medium	-
21	QUINTIQ	Voldoende	Ja	-	-	-
22	SEL CEN	Voldoende	Ja	-	-	-
23	SPIN	Voldoende	Ja	Medium	-	
24	TRIPLEF	N.v.t.	N.v.t.	-	-	-

### 1.5.3 Conclusies beheer en urgentie procedurele ingrepen per systeem

		Staat beheer		Urgentie procedurele ingrepen			Urgentie versterking beheerorganisatie		
ID	Systeem	Staat beheer- orga- nisatie	Mitigatie mogelijk	Kennis- managem ent	Beheer- processe n	Risico- mitigeren de procedur es	Beheerco ntract DICTU	Capaciteit beheers- organisat ie	Onderste u-nende functies
1	ABBA	Onvoldoende	Ja	Hoog	Medium	Hoog	Medium	Hoog	Medium
2	BBS	Onvoldoende	Ja	Hoog	Medium	Hoog	Medium	Hoog	Medium
3	DDR	Voldoende	Ja	Hoog	Medium	Hoog	Medium	Medium	Medium
4	DKB	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Medium	Medium
5	DTV	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Medium	Medium
6	EBS	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Hoog	Medium	Medium	Medium
7	FAFAK	Voldoende	Ja	Hoog	Medium	Hoog	Medium	Medium	Medium
8	FATIJDEC	Voldoende	Ja	Hoog	Medium	Hoog	Medium	Medium	Medium
9	FORMDESK	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
10	INSPECT	Voldoende	Ja	Laag	Laag	Laag	Medium	Laag	Medium
11	ISI	Onvoldoende	Ja	Hoog	Medium	Hoog	Medium	Hoog	Medium
12	KODE	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Hoog	Medium
13	KOFAX	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Medium	Medium
14	LABV	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Medium	Medium
15	MOS	Onvoldoende	Ja	Hoog	Hoog	Hoog	Medium	Hoog	Medium
16	MSPIN	Voldoende	Ja	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
17	MTIJD	Voldoende	Ja	Medium	Medium	Laag	Medium	Medium	Medium
18	OBAMA	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Medium	Medium
19	PLATO	Onvoldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Hoog	Medium
20	PRISMA	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
21	QUINTIQ	Voldoende	Ja	Laag	Medium	Laag	Medium	Medium	Medium
22	SEL CEN	Voldoende	Ja	Medium	Medium	Laag	Medium	Hoog	Medium
23	SPIN	Voldoende	Ja	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
24	TRIPLEF	N.v.t.	N.v.t.	-	-	-	-	-	-

#### 1.5.4 Conclusies functionele staat en doorontwikkelpotentieel per systeem

ID	Systeem	Functionele staat			
		Functionele staat	Bijdrage aan strategische doelstellingen	Doorontwikkelpotentieel	Haalbaarheid
1	ABBA	Onvoldoende	Laag	Laag	Laag
2	BBS	Voldoende	Medium	Medium	Laag
3	DDR	Voldoende	Laag	Laag	Laag
4	DKB	Voldoende	Medium	Hoog	Hoog
5	DTV	Onbekend	Laag	Laag	Laag
6	EBS	Voldoende	Medium	Hoog	Hoog
7	FAFAK	Voldoende	Laag	Laag	Laag
8	FATIJDEC	Voldoende	Laag	Laag	Laag
9	FORMDESK	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
10	INSPECT	Onvoldoende	Medium	Hoog	Hoog
11	ISI	Onvoldoende	Laag	Laag	Laag
12	KODE	Voldoende	Laag	Laag	Laag
13	KOFAX	Voldoende	Medium	Hoog	Hoog
14	LABV	Voldoende	Laag	Laag	Laag
15	MOS	Onvoldoende	Laag	Laag	Laag
16	MSPIN	Voldoende	Medium	Medium	Medium
17	MTIJD	Voldoende	Laag	Medium	Medium
18	OBAMA	Voldoende	Hoog	Hoog	Hoog
19	PLATO	Voldoende	Medium	Hoog	Hoog
20	PRISMA	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
21	QUINTIQ	Voldoende	Medium	Medium	Medium
22	SEL CEN	Voldoende	Medium	Hoog	Hoog
23	SPIN	Voldoende	Laag	Medium	Medium
24	TRIPLEF	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

## Bijlage II – Detailanalyse kernsystemen

### 2.1 ABBA

Functionaliteit	ABBA wordt gebruikt voor het afhandelen van beroeps- en bezwaar procedures	
Scope	Inspectieketens dieren en eten	
Technologie	BPM One, versie 11.12 Portal	
Actieve gebruikers	Totaal 337 gebruikers (samen met RVO), 10 – 15 NVWA gebruikers	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	-
	Infrastructuur	-
	Technisch beheer	-
	Functioneel beheer	-
	<b>Totaal</b>	<b>Doorbelasting vanuit RVO onbekend</b>

#### 2.1.1 Technische- en beheeranalyse

ABBA heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	ABBA is grotendeels geconfigureerd
	Versie ABBA is sterk verouderd en leverancier raadt een upgrade aan die momenteel onder bespreking is (V4.1)
	DICTU ondersteunt ABBA en er zijn reguliere overleggen ingepland
	Onbekend of toetsingen op ABBA hebben plaatsgevonden en of aanbevelingen hieruit zijn opgevolgd
ABBA is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden conform SLA (98%)
	ABBA kende de afgelopen 3 maanden 3 TOPdesk incidenten en 0 problems, waarvan geen productieverstorend
	Back-up & recovery plan niet systeem-specifiek aanwezig en wordt niet regulier getoetst
	Technische documentatie beperkt tot koppelvlakken, overige documentatie mogelijk bij leverancier
ABBA opereert stand-alone goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	ABBA draait on-premise bij DICTU, waarbij intentie om na upgrade naar V4.1 over te gaan naar de Cloud
	(Near) real-time interface (maatwerk) gekoppeld naar het ERP van RVO is eenzijdig ingericht
	Koppelingen (richting RVO) gedeeltelijk gedocumenteerd, echter zeer verouderd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van ABBA wordt beperkt door afhankelijkheid van personen en leverancier	Gebuurde technologie en ontwikkelstandaarden in handen van leverancier Hyland (frequente wisseling van leverancier in afgelopen jaren)
	Kennis over ABBA beperkt aanwezig en belegd bij verschillende instanties (o.a. RVO, Hyland en DICTU)
	Kleine changes zijn gemakkelijk door te voeren door de functioneel beheerders
	Grotere changes kunnen binnen een week door leverancier worden uitgevoerd nu relatie hersteld is (zomer 2019)



## 2.1.2 Functionele analyse

Gebruikers zijn redelijk tevreden met ABBA, maar het systeem is verouderd en niet intuïtief	Gebruikers werken om ABBA heen door middel van persoonlijke takenlijsten (Excel), documentatiemappen op de schijf en outlook
	ABBA is wisselend beschikbaar en downtime valt binnen werktijden
	Documentatie wordt handmatig verzameld uit andere systemen en via Outlook. Dit wordt opgeslagen buiten ABBA in een zaakmap op de T schijf
	Gebruikers zijn tevreden over de performance van ABBA, maar geven aan dat het systeem niet robuust is: dezelfde actie kan leiden tot verschillende uitkomsten in het systeem
De informatiekwiteit in ABBA is acceptabel, maar controle op datakwaliteit is niet voldoende geborgd	Zaken worden handmatig geadmineerd door middel van een stappenplan, maar deze bevat geen verplichte manier om de velden in te vullen
	In deze administratie ontbreken uniforme zaakgegevens
	Conceptbrieven worden automatisch gegenereerd in Word en kunnen hier flexibel aangepast worden
	Er zitten geen controles op correctheid van invoervelden
In de huidige staat draagt ABBA niet bij aan het behalen van strategische doelstellingen	Voor de primaire taak van zaakadministratie (werkbakken) wordt buiten het systeem een persoonlijke Excel bijgehouden, dit komt regie op handhaving niet ten goede
	Uniforme toepassing van het interventiebeleid is niet te toetsen in ABBA
	De stappenplannen in ABBA garanderen een uniform proces in lijn met wetgeving
	ABBA heeft geen positief effect op maatschappelijke verantwoording en openbaarmaking
RVO als primaire eigenaar van ABBA heeft het systeem de status end-of-life toegekend	ABBA wordt gedeeld met RVO. NVWA heeft beperkt invloed op de functionaliteit
	Gebruikers willen dat de stabiliteit van ABBA wordt verbeterd, dezelfde acties in het systeem, moeten tot dezelfde output leiden
	Koppelingen met bronsystemen zouden datakwaliteit kunnen verhogen en administratieve last verminderen. Meer inzicht in de keten voorafgaand aan het bezwaar/beroep is gewenst.
	Beschikbaarheid van een uniforme bedrijfsregistratie is wenselijk
AVG	ABBA dossiers op netwerkshare zijn opvraagbaar zonder beperking op case(type) of functionele rol

## 2.1.3 Conclusie

### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van ABBA is stabiel met een acceptabele performance. Onderliggende technologie is sterk verouderd en leveranciersondersteuning is een risico. Functiescheiding wordt niet toegepast binnen ABBA, hetgeen een beveiligingsrisico vormt en ongewenst is in verband met AVG compliance. Continuering van ABBA in de komende 2-3 jaar vereist een upgrade naar een ondersteunde versie hetgeen niet triviaal is gezien de ouderdom van de huidige versie.

### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

ABBA ondersteunt bezwaar en beroep voor twee inspectieketens: dieren en eten. Het systeem wordt gedeeld met RVO als primaire eigenaar. NVWA heeft beperkt zeggenschap over de functionaliteit en gebruikt maar een klein deel van de geboden functionaliteit. Over het algemeen zijn gebruikers tevreden over de performance, maar ABBA wordt niet als intuïtief beschouwd. Daarnaast draagt het systeem in de huidige vorm niet of beperkt bij aan de strategische doelen.

### Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem

Doorontwikkeling en inventarisatie van de benodigde aanpassingen zal in samenspraak met RVO moeten gebeuren. Leverancier Hyland heeft de controle over een groot deel van de aanpassingen en het aanvraagproces voor wijzigingen duurt lang (mede door de gecombineerde aanvraag met RVO). Kennis van technisch beheer is beperkt en zij kunnen momenteel alleen Word sjablonen aanpassen die door ABBA worden aangeroepen. Upgrade van ABBA naar nieuwe versie van BMP One zal functionele doorontwikkeling makkelijker maken.

#### 2.1.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Technische ingrepen	Platform upgrades	Migreer systeem naar de Cloud	Laag	Medium	Medium	< 1 jaar	Onbekend
	Systeem software upgrade	Upgrade versie naar BPM One v4.1	Hoog	Hoog	Hoog	< 1 jaar	€ 100.000 – € 200.000
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie	Laag	Medium	Medium	< 1 jaar	€ 25.000
Versterking beheerorganisatie	Capaciteit beheerorganisatie	Opleiden van meerdere beheerders	Medium	Hoog	Laag	< 1 jaar	€ 20.000

## 2.2 BBS

Functionaliteit	Het handavingsinstrument van de NVWA rondom boetes (het Bestuurlijke Boete Systeem)	
Scope	Generiek	
Technologie	Uniface versie 9.603	
Actieve gebruikers	Totaal 138 gebruikers	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	€ 6.000
	Infrastructuur	€ 77.000
	Technisch beheer	€ 37.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 200.000</b>

#### 2.2.1 Technische- en beheeranalyse

BBS heeft met significante technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	BBS is een volledig maatwerk systeem met ongeveer 138 gebruikers
	Uniface is een proven technologie maar is sterk verouderd en niet meer courant
	DICTU verzorgt het systeembeheer van BBS
	Er vinden geen periodieke toetsingen (BIR, SIG is gedateerd) plaats en onduidelijk of aanbevelingen worden opgevolgd
BBS is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	BBS kende de afgelopen 3 maanden in totaal 16 incidenten en 0 problemen
	Er is geen systeem-specifiek back-up & recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst
	Omvangrijke documentatie beschikbaar, maar tot op heden (03-SEP-2019) niet bevestigd

BBS opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	BBS wordt on-premise gehost door DICTU
	Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie is verouderd
	Geen automatisch fouthterstel - herstart koppelingen vereist handmatige actie van DICTU
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van BBS wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn gedateerd
	Kennis over BBS is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Er vinden geen releases meer plaats - kleine changes kunnen zelfstandig en in kort tijdsbestek worden doorgevoerd
	Er hebben afgelopen jaren niet/nauwelijks (functionele) aanpassingen plaatsgevonden

### 2.2.2 Functionele analyse

Ondanks matige performance en taakondersteuning zijn gebruikers voldoende tevreden over BBS	BBS ondersteund matig tot voldoende in de uit te voeren taken. Taken worden in Excel opgesteld en op basis daarvan verdeeld.
	Tevens zijn er meerdere systemen nodig om de taken uit te voeren, deze systemen zijn niet met BBS gekoppeld
	BBS wordt wel als intuïtief beschouwd door gebruikers en is makkelijk te leren
	Beschikbaarheid is matig, BBS valt sporadisch uit (ook tijdens werktijden)
	BBS is beschikbaar via laptop en desktop en er is geen behoefte aan iPad of mobiele toegang
Informatiekwaliteit binnen BBS is beperkt en in hoge mate afhankelijk van andere systemen, data-controle is ontoereikend	Informatiekwaliteit is (voor ISI) afhankelijk van de kwaliteit invoer van de inspecteur
	De recidive lijst bevat onjuiste informatie door niet goed invullen / bijhouden data in BBS
	Updates van zaken in ISI en SPIN moeten handmatig gecontroleerd worden op de laatste staat bij afhandeling in BBS, gebruiker krijgt geen notificatie van wijzigingen
BBS is afhankelijk van correcte invoer SPIN, ISI en INSPECT voor uniforme toepassing van het interventiebeleid	Boetedocumenten in word worden opgeslagen op de T-schijf. Deze zijn publiekelijk toegankelijk en men heeft alle rechten (bij per ongeluk verwijderen documenten is er bijvoorbeeld geen back-up)
	Voor het business thema uniforme toepassing interventiebeleid is BBS afhankelijk van uniforme input uit SPIN, ISI en INSPECT, waarbij de informatie niet uniform is zowel tussen systemen als tussen zaken
	Door gebrek aan koppelingen is de kans op handmatige fouten door menselijke overdracht ook groter
Wijzigingen kunnen relatief makkelijk doorgevoerd worden, wensen richting de toekomst voornamelijk gericht op koppelingen en aanverwante systemen	Gegenereerde word documenten zijn handmatig aan te passen waardoor er verschillen in boeteteksten voor kunnen komen
	Functioneel beheerders kunnen snel wijzigingen doorvoeren
	Boomstructuur met wetteksten en lidnummer is complex en is tijdsintensief om bij te houden. Functioneel beheerder kan hier goed in ondersteunen en nieuwe codes kunnen snel aangemaakt worden
AVG	Grootste gebruikerswensen zijn het vervangen van de takenlijsten in Excel, het toevoegen van een systeem om betalingsregelingen in op te slaan (nu in Excel), koppeling met GBA en KVK en het automatiseren van boetes wanneer een overtreder geen zienswijze indient
	Alle gebruikers van BBS kunnen alles inzien, er worden geen gebruikersrollen en -rechten onderscheiden

### 2.2.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van BBS is redelijk stabiel met een acceptabele performance. BBS heeft veel last van Citrix gerelateerde problemen, die relatief gezien snel verholpen worden. Onderliggende technologie is sterk verouderd, betreft veel maatwerk, draait niet in Cloud. Het opschalen van de infrastructuur is tijdrovend en vergt veel afstemming met DICTU. Functiescheiding wordt niet in voldoende mate toegepast, hetgeen een beveiligingsrisico vormt en ongewenst is in verband met AVG compliance.

Continuering van BBS in de komende 2-3 jaar vereist een upgrade naar een ondersteunde versie van Uniface (versie 10) en Oracle database (versie 12), wat niet geheel zonder risico is. Impact van AVG kan fors zijn en veel aanpassingen vergen in het systeem. Detail analyse hiervoor is benodigd.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

Gebruikers ervaren het systeem BBS als voldoende in gebruikersgemak, ondanks matige performance (Citrix issues) en matig tot voldoende taakondersteuning. Gebruikers zijn voor informatiekwaliteit in grote mate afhankelijk van de kwaliteit vanuit zaken in SPIN, ISI en INSPECT. Deze systemen zijn niet gekoppeld en informatie moet in meerdere systemen worden opgezocht. Dit maakt het ook lastiger om aan het business thema uniforme toepassing handhavingsbeleid bij te dragen. Kleine wijzigingen kunnen makkelijk en snel doorgevoerd worden. Er staan echter ook een aantal grotere gebruikerswensen op de backlog (waaronder koppelingen). De NVWA zal moeten investeren om het proces rondom boetes AVG compliant te maken door de huidige processen waarbij boetezaken op de T-schijf worden geplaatst en voor eenieder inzichtelijk en aan te passen zijn.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling van BBS is lastig maar niet onmogelijk. Technologie is verouderd maar kan middels een upgrade up-to-date gebracht worden. Vraag laat zich stellen of met de investeringen op BBS de strategische doelstellingen van NVWA mogelijk worden. Na een upgrade traject, zal het systeem meer geschikt zijn voor toekomstige uitbreidingen. Investeringskosten kunnen flink oplopen, na een technische upgrade, bijwerken van documentatie en mogelijk ook hertraining van NVWA beheerders en gebruikers zal NVWA en/of DICTU rekening dienen te houden met schaarse Uniface expertise die lastig te verkrijgen is in de markt. Bij doorontwikkeling is een goed ontwerp met beschrijving van afhankelijkheden cruciaal voor het succes en de doorlooptijd.

### 2.2.4 Aanbevelingen

<b>Categorie</b>	<b>Subcategorie</b>	<b>Activiteit</b>	<b>Risico</b>	<b>Urgentie</b>	<b>Complexiteit</b>	<b>Tijd</b>	<b>Investering</b>
Technische ingrepen	Platform upgrades	Migreer Systeem naar de Cloud	Laag	Medium	Medium	< 1 jaar	Onbekend
	Systeem software upgrade	Upgrade naar ondersteunde versie van Uniface (minimaal v9.x of v10) en Oracle Database (versie 12)	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische	Laag	Medium	Medium	< 1 jaar	€ 25.000

		documentatie van systeem					
Versterking beheer-organisatie	Beheercapaciteit beheerorganisatie	Opleiden van meerdere beheerders voor systeem	Medium	Hoog	Laag	< 1 jaar	€ 20.000

## 2.3 DDR – DIGITAAL DOSSIER

Functionaliteit	De Digitaal Dossier is een raadpleeg systeem, bestaande uit drie componenten: Data Explorer: deze ondersteunt het zoeken en bladeren door gegevens en documenten; Geo Explorer: deze laat (geo loceerbare) gegevens op een kaartlaag zien, waarbij verschillende kaartlagen beschikbaar zijn. Dit component is in 2017 herbouwd; Dossiermanager: beheermodule voor het inrichten van dossiers.	
Scope	Dier, Plant, Fytosanitair, Natuur, Vis	
Technologie	eDocs versie 5.1.3	
Actieve gebruikers	~ 3000 (inclusief medewerkers RVO en internationale gebruikers) Bij de NVWA voornamelijk gebruikt door inspecteurs, zwaartepunt ligt bij inspecteurs die met SPIN werken	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 126.000
	Technisch beheer	€ 42.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 248.000</b>

### 2.3.1 Technische- en beheeranalyse

DDR heeft een operating window van < 1 jaar	DDR bestaat voor 50% uit maatwerk en is van lage functionele complexiteit
	DDR systeem zelf bestaat uit maatwerk met JBOSS en JAVA technologie
	DICTU ondersteunt DDR en er zijn reguliere overleggen ingepland
	Aanbevelingen uit SIG (2015) en BIR (2014) toetsingen voor DDR zijn gedateerd en niet opgevolgd
Performance en operationele continuïteit DDR onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden conform SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	DDR kende het afgelopen jaar 500 incidenten en 0 problems, 2x per dag vindt herstart plaats om issues te voorkomen
	Back-up & recovery plan niet aanwezig en wordt niet regulier getoetst
	Technische documentatie enkel beschikbaar voor FO, TO en architectuur ontbreken
Operatie van DDR in NVWA landschap goed verwacht na Cloud migratie	DDR draait momenteel on-premise maar migratie naar de DICTU Cloud is onderhanden
	Real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk; DDR is o.a. gekoppeld aan eDocs voor document management welke op een zwaar verouderde versie draait en geüpgraded moet worden voor leverancierondersteuning
	Koppelingen zijn onvoldoende gedocumenteerd

	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van DDR is beperkt mogelijk	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn proven en courant (upgrade onderliggend document management systeem eDocs gepland)
	Kennis over DDR is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Releases worden 4 keer per jaar uitgebracht
	Weinig gebruikerswensen op de backlog, vorig jaar enkel 'single sign-on' doorgevoerd

### 2.3.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	Momenteel bezig met upgrade naar nieuwe omgeving (nieuwe technieken/software) Data-Explorer.
Informatiekwaliteit (data)	Goed	Nieuwe registers/systemen ontsluiten (continue proces)
Taakondersteuning (proces)	Voldoende	Nieuwe registers/systemen ontsluiten (continue proces)
Gebruikersgemak	Goed	Andere presentatie mogelijkheden
Operationeel risico	Goed	Digitaal Dossier is een raadpleegsysteem, vindt geen invoer/opslag data plaats. Zoals het bij de bron is ingevoerd wordt het ook gepresenteerd
Aanpasbaarheid	Voldoende	Aanpassing die het kan verbeteren. Metadata wijzigingen door de FAB, systeem wijzigingen door TAB
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Voldoende	Er zijn regelmatig nieuwe wensen m.b.t. metadata en presentatie van de gegevens.
Grootste wens		De mogelijkheid om de data via een dashboard of app gegroepeerd weer te geven, zodat de inspecteur/gebruiker alleen ziet wat voor hem/haar relevant is. Dit natuurlijk wel in combinatie met de geo component welke een onderdeel van het systeem is.

### 2.3.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van DDR is stabiel en migratie naar Cloud is onderhanden, nagenoeg afgerond. Naast upgrades voor infrastructurele technologie staat een noodzakelijke upgrade van eDocs (voormalig Hummingbird) op de planning welke fungeert als document management systeem waarmee DDR informatie op kan halen. Ook zijn de koppelingen sterk verouderd. DDR is verder niet AVG compliant. Continuering van DDR, in huidige versie, voor de komende 2-3 jaar lijkt niet haalbaar, echter met de geplande upgrades op het gebied van systeem software, infrastructuur software en platform is dit realiseerbaar.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

Gebruikers zijn tevreden over de raadpleegfunctionaliteit van Digitaal Dossier. Het toevoegen van nieuwe registers en bronnen is een continue proces om databeschikbaarheid en -kwaliteit in het systeem te verhogen. Verder geen grote gebruikerswensen, behalve het toevoegen van persoonlijke dashboards.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling en inventarisatie van de benodigde aanpassingen in DDR dient weloverwogen plaats te vinden. Het is zeer de vraag of investering in DDR gewenst en noodzakelijk zijn om strategische doelstellingen van NVWA te bewerkstelligen. Over tijd kan overwogen worden DDR te vervangen door een oplossing die makkelijker te ondersteunen is dan wel de functionaliteit van DDR toe te voegen aan huidige kernsystemen.

### 2.3.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
Technische ingrepen	Stelsel software upgrade	Upgrade naar eDocs versie 16.5.1 (eventueel met een tussenstap naar versie 10, upgrade gepland)	Hoog	Hoog	Hoog	< 1 jaar	€ 100.000 – € 200.000
	Platform upgrades	Migratie naar Cloud afronden	Hoog	Hoog	Hoog	> 1 PI	Onbekend
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Hoog	Hoog	< 1 jaar	€ 25.000
Versterking beheerorganisatie	Beheercontract DICTU	Breng het systeem samen met DVO onder binnen de standaard dienstverleningsovereenkomst van DICTU	Medium	Hoog	Laag	< 1 jaar	Onbekend

## 2.4 DKB

Functionaliteit	Het dynamisch klantenbestand biedt toegang tot de basis registratie van gegevens voor andere systemen	
Scope	Heel NVWA	
Technologie	Neuron Integratie Platform	
Actieve gebruikers	Geen, enkel koppelingen naar andere systemen	
Financieel	Licentiekosten	€ 166.000
	Integraties	€ 14.000
	Infrastructuur	€ 161.000
	Technisch beheer	€ 155.000
	Functioneel beheer	€ 200.000 (2,5 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 696.000</b>



## 2.4.1 Technische- en beheeranalyse

DKB heeft een operating window van 2-3 jaar	DKB bestaat grotendeels uit maatwerk (80%) en is van lage functionele complexiteit
	DKB wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund door de leverancier VICREA
	DICTU ondersteunt DKB en er zijn reguliere overleggen met zowel DICTU als VICREA ingepland
	Onbekend of aanbevelingen uit BIR toetsing (2018) zijn opgevolgd
DKB is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	DKB kende de afgelopen 3 maanden weinig incidenten en 0 problems
	Er is geen TOPdesk rapportage voor DKB beschikbaar en back-up & recovery wordt niet regulier getoetst
	Technische documentatie van DKB is aanwezig en up-to-date
DKB opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	DKB draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Interfaces zijn real-time en geproduceerd met maatwerk of volgens de 'rijksstandaard'
	Koppelingen zijn slecht gedocumenteerd en foutherstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
	Er zijn de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten geregistreerd
Doorontwikkeling van DKB is mogelijk	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn up-to-date, NIT software wordt frequent gebruikt in publieke sector
	Kennis over DKB is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Omgeving wordt 2 keer per jaar geüpgraded om stabiliteit te borgen
	Bij grotere upgrades is DKB gemiddeld 3 uur down

## 2.4.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Voldoende	Het systeem kent gelukkig nauwelijks downtime. Echter, is het wenselijk om de omgeving op termijn dubbel uit te voeren om een betere SLA af te kunnen spreken met DICTU
Informatiekwaliteit (data)	Voldoende	We zijn hierin afhankelijk van onze keten partners/de bronhouders van de (basis-) registers. Op dit moment krijgen we wekelijks een mutatiebestand van de KvK, wat dus betekent dat we achterlopen. Eind dit jaar start een pilot met real-time gegevens
Taakondersteuning (proces)	Goed	Door de flexibele opzet en de out-of-the box functionaliteit van de software van het DKB, kunnen we snel op nieuwe en veranderende vragen inspelen.
Gebruikersgemak	Goed	Het DKB kent geen 'normale' gebruikers. De gebruikers van het DKB zijn de beheerders en de functioneel beheerders van afnemershet systems
Operationeel risico	Voldoende	Op dit moment zijn we nog bezig om e.e.a. databeveiliging te verbeteren. Vandaar de keuze voor voldoende i.p.v. goed
Aanpasbaarheid	Voldoende	Het DKB bevat een hele suite aan systemen. We proberen tweemaal per jaar een release te doen. Door de vele systemen die in samenhang werken en doordat we te maken hebben met veel ketenpartners, kan de doorlooptijd van zo'n release best groot zijn. Daarentegen kan de aansluiting met een nieuwe systeem met alleen maar configuratie werk snel gemaakt worden



Innovatie- /ontwikkelpotentieel	Goed	Goed. Het DKB bevat een mooie AVG module die breder dan alleen door het DKB kan worden gebruikt. Daarnaast zijn nog niet alle systemen binnen de NVWA aangesloten en kunnen er ook meer interne registers worden opgenomen in het DKB.
Grootste wens		Als 100K dan aansluiting op digilevering van de KVK

#### 2.4.3 Conclusie

##### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van DKB is stabiel, draait in Cloud omgeving van DICTU. Hierdoor is schaalbaarheid goed geborgd is. Onderliggende technologie is up-to-date en leverancier support is goed geborgd.

Aanbevelingen m.b.t. BIR dienen opgevolgd te worden. Continuering van DKB in de komende 2-3 jaar is mogelijk.

##### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

Gebruikers zijn over het algemeen tevreden over DKB, wel bestaat de behoefte om de afspraken omtrent support (SLA) te verhogen naar een hoger niveau. Data beveiliging is een aandachtspunt waar reeds acties voor zijn opgezet.

##### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling van het systeem DKB is mogelijk, mits de documentatie breed beschikbaar wordt gemaakt. Documentatie is momenteel in voldoende mate beschikbaar bij de leverancier zelf, NVWA heeft niet de toegang tot deze documentatie. Verder dienen alle constatering op 1 centraal plek te worden geregistreerd, zoals TopDesk.

#### 2.4.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Procedurale ingrepen	Beheerprocessen	Start met het loggen van incidenten	Laag	Medium	Laag	< 1 jaar	€ 5.000
	Kennismanagement	Technische documentatie in eigen bezit, niet bij leverancier	Medium	Medium	Laag	< 1 jaar	€ 1.000

## 2.5 DTV

Functionaliteit	Systeem voor tijdsverantwoording	
Scope	Onbekend	
Technologie	Maatwerk systeem ontwikkeld door Ordina	
Actieve gebruikers	8 – 10 gebruikers	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	€ 3.000
	Infrastructuur	€ 158.000
	Technisch beheer	€ 36.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 277.000</b>

### 2.5.1 Technische- en beheeranalyse

DTV heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	DTV bestaat volledig uit maatwerk (70%) en is van lage functionele complexiteit
	DTV is ontwikkeld door Ordina en is momenteel onder beheer gebracht bij DICTU
	DICTU ondersteunt DTV, voor dit systeem wordt een N-2 standaard voor onderliggende technologie gehanteerd
	Er zijn geen toetsingen op technische standaarden verricht
DTV is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag 4% onder SLA (98%), wat bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	DTV kende de afgelopen 3 maanden 3 incidenten en 0 problems, waarvan geen productieverstorend
	Back-up & recovery plan niet aanwezig en wordt niet regulier getoetst Technische documentatie niet beschikbaar
DTV opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	DTV draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk
	Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd en fouterstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van DTV wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn proven en courant
	Kennis over DTV is beperkt geborgd bij personen binnen de NVWA
	Gemiddelde tijd benodigd om een change door te voeren zijn zeer variabel Releases worden maandelijks uitgebracht

### 2.5.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Geen informatie	
Informatiekwaliteit (data)	Geen informatie	
Taakondersteuning (proces)	Geen informatie	
Gebruikersgemak	Geen informatie	
Operationeel risico	Geen informatie	
Aanpasbaarheid	Geen informatie	
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Geen informatie	
Grootste wens	Geen informatie	

### 2.5.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van DTV is stabiel met een acceptabele performance. Onderliggende technologie volstaat, wel is een sterk afhankelijkheid met de leveranciers. AVG Compliance is een vraagstuk die duidelijk uitgewerkt dient te krijgen.

Continuering van DTV in de komende 2-3 jaar lijkt mogelijk wel dienen een aantal zaken opgelost te worden. Hierbij moet o.a. gedacht worden aan up-to-date brengen van technische documentatie, opleiden van beheerders en het uitvoeren van (periodieke) beveiligingstesten.

#### Functionele bijdrage aan de NVWA

DTV (Duurzame Tijdverantwoording) ondersteunt het tijdregistratie proces. Voor dit systeem is geen informatie ontvangen over de functionele waarde van het systeem.

#### Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem

Systeem is in huidige vorm is houdbaar, doorontwikkeling is waarschijnlijk niet kosten efficiënt. Technische kennis is alleen geborgd bij de leveranciers waardoor NVWA volledig afhankelijk is van haar leveranciers. Standaard pakket oplossingen kan overwogen worden.

### 2.5.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
Technische ingrepen	Integratie updates	Koppeling Database links vervangen	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	€ 5.000 – € 15.000
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van het systeem	Laag	Medium	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Versterking beheerorganisatie	Capaciteit beheerorganisatie	Opleiden van meerdere beheerders voor systeem	Medium	Hoog	Laag	< 1 jaar	Onbekend

## 2.6 EBS

Functionaliteit	ERP systeem voor financiële afhandeling	
Scope	Alle domeinen	
Technologie	ORACLE EBS	
Actieve gebruikers	150 gebruikers (financiële administratie en uitzendkrachten voor invullen uren)	
Financieel	Licentiekosten	€ 2,2 miljoen kosten DICTU 2019 volgens verdeelsleutel
	Integraties	
	Infrastructuur	
	Technisch beheer	
	Functioneel beheer	€ 160.000 (2 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 2,4 miljoen</b>

### 2.6.1 Technische- en beheeranalyse

EBS heeft een operating window van 2-3 jaar met enkele technische ingrepen	EBS is gebaseerd op Oracle EBS en wordt door verschillende instanties gebruikt met circa 150 gebruikers vanuit de NVWA
	Versie 12.1.3 van Oracle Forms wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund voor Oracle, migratie naar volgende versie noodzakelijk en gepland mid 2020
	DICTU ondersteunt EBS en de samenwerking wordt effectief bevonden
	Het is onbekend of SIG en BIR toetsingen hebben plaatsgevonden

EBS is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	EBS kende de afgelopen 3 maanden in totaal 12 incidenten en 0 problems
	Er is geen back-up & recovery plan specifiek voor EBS en deze wordt niet regulier getoetst
	Documentatie van EBS zijn niet allesomvattend, architectuur en FO niet vastgelegd
EBS opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	EBS draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Zowel batch als real-timing interfacing is deels gebaseerd op maatwerk en deels standaard, waarbij de gebruikte technologie (DB links) een urgent beveiligingsrisico vormen
	Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd maar fourthrestel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van EBS is mogelijk	EBS is gebaseerd op gangbare technologie, maar loopt qua versie achter
	Kennis over EBS is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Voor EBS vindt er na een sprint van een maand een release plaats
	Functionele verzoeken die enkel betrekking hebben op de NVWA kunnen veelal in een dag doorgevoerd worden. Grotere changes kunnen enkele maanden in beslag nemen

## 2.6.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Goed	
Taakondersteuning (proces)	Goed	
Gebruikersgemak	Voldoende	
Operationeel risico	Voldoende	In maart 2020 worden nieuwe rollen met bijbehorende autorisaties geïmplementeerd
Aanpasbaarheid	Voldoende	Noodzakelijk onderhoud en aanpassingen worden snel opgepakt en gerealiseerd. Functionele changes duren vaak veel langer, maar dat heeft vooral te maken met de afhandeling van het aanvraagproces dan met het beheer van het systeem zelf
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Voldoende	
Grootste wens		Een begin maken met het onderbrengen van de facturatie in eBS

## 2.6.3 Conclusie

### *Technische staat van het systeem*

EBS heeft een operating window van 2-3 jaar indien de geplande upgrade naar een nieuwe versie in 2020 wordt uitgevoerd. Het systeem is technisch stabiel met relatief weinig downtime en incidenten, maar is slechts beperkt gedocumenteerd. EBS draait op het DICTU Cloud platform waarbij schaalbaarheid goed wordt bevonden. Koppelingen zijn deels gebaseerd op maatwerk en deels op standaard technologie (configuratie) waarbij de NVWA koppelingen met DB Links een urgent beveiligingsrisico vormen.

### Functionele bijdrage aan de NVWA

EBS scoort functioneel voldoende tot goed. Bij de upgrade in maart 2020 worden nieuwe rollen met bijbehorende autorisaties geïmplementeerd waardoor huidige operationele risico's worden gereduceerd.

### Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem

Doorontwikkeling op EBS is technisch mogelijk. De NVWA is afhankelijkheid van andere instanties die tevens gebruik maken van EBS om grotere changes door te voeren.

#### 2.6.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Technische ingrepen	Integratie updates	Koppelingen database links en overige verouderde koppelingen vervangen	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	€ 1.500 per service
	Systeem software upgrade	Upgrade technologie, versie EBS loopt (ver) achter	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Medium	Laag	Laag	< 1 jaar	€ 10.000

## 2.7 FAFAK

Functionaliteit	FAFAK ontvangt en verwerkt factuurgegevens van FaTijDec en levert factuurgegevens aan Rotaform en EBS	
Scope	Generiek, Facturatie	
Technologie	ORACLE FORMS, ORACLE REPORTS en ORACLE DESIGNER	
Actieve gebruikers	5 - 10 actieve gebruikers	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 73.000
	Technisch beheer	€ 36.000
	Functioneel beheer	€ 160.000 (2 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 269.000</b>

#### 2.7.1

#### 2.7.2 Technische- en beheeranalyse

FAFAK heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	FAFAK is een maatwerk systeem van lage functionele complexiteit
	FAFAK draait op niet meer ondersteunde versie van Oracle Forms (v10), Reports en Designer, upgrade is deels mogelijk (Designer niet)
	DICTU ondersteunt FAFK maar zal binnen het operating window upgrades moeten doen om dit te continueren
	Aanbevelingen uit SIG (2015) en BIR (2014) toetsingen voor FAFK zijn gedateerd en niet opgevolgd

FAFAK is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd	Beschikbaarheid van FAFAK lag in 2018 boven de SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	FAFAK kende over heel 2018 in totaal 13 incidenten en 0 problemen, geen enkele productieverstorend
	Er is geen TOPdesk rapportage voor FAFAK beschikbaar en back-up & recovery proces is niet per systeem vastgelegd
	FAFAK kent geen technische documentatie en het functioneel ontwerp stamt uit 2013
FAFAK opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden niet gemanaged	FAFAK draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie is verouderd en onbeveiligd is (Database Links technologie)
	Koppelingen zijn slecht gedocumenteerd en fouterstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van FAFAK wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn gedateerd
	Kennis over FAFAK is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Met bestaande kennis in het beheerteam zijn (kleine) changes gemakkelijk door te voeren
	Voor grotere aanpassingen is de documentatie onvoldoende en changes kosten onevenredig veel tijd

### 2.7.3 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Voldoende	
Taakondersteuning (proces)	Onvoldoende	Systeem is totaal niet flexibel, business rules e.d. stammen voor een groot deel nog uit de RVV tijd. Onderhoud is alleen gepleegd om de facturatie door te laten lopen (b.v. bij het invoeren van de retributieketen in 2013) waardoor het systeem alleen maar topzwaarder werden
Gebruikersgemak	Voldoende	
Operationeel risico	Onduidelijk	
Aanpasbaarheid	Onvoldoende	Er is al jaren geen budget meer voor het aanpassen van FATIJDEC en FAFAK, alle middelen moesten worden ingezet voor vernieuwing van de systemen t.b.v. het primaire proces (INSPECT)
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Onvoldoende	
Grootste wens	Onbekend	De interfaces van FAFAK en FATIJDEC grondig renoveren. Het grootste deel van de schermen kan weggegooid worden omdat ze niet meer gebruikt worden.

## 2.7.4 Conclusie

### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van FAFAK is stabiel met een acceptabele performance. Onderliggende technologie is sterk verouderd, dient vervangen of ge-upgraded te worden.

### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

FAFAK ondersteunt het facturatie proces binnen NVWA en zorgt dat EBS wordt gevoed met juiste informatie. Interfaces (schermen voor gebruikers) zijn echter sterk verouderd.

### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling van FAFAK wordt beperkt door afhankelijkheid van personen (*kennis*) en verouderde technologie. Documentatie is verouderd, niet bijgewerkt. Met enkele ingrepen kan nog 2-3 jaar met FAFAK worden blijven gewerkt, echter met doorontwikkeling komt risico's.

## 2.7.5 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Technische ingrepen	Systeem software upgrade	Upgrade naar ondersteunde versie van Oracle Forms v12c	Medium	Hoog	Laag	< 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Medium	Hoog	< 1 jaar	Onbekend

## 2.8 FATIJDEC

Functionaliteit	Systeem voor facturering, tijdschrijven en declaratie	
Scope	Generiek, Facturatie	
Technologie	ORACLE FORMS en ORACLE DESIGNER	
Actieve gebruikers	5 - 10 actieve gebruikers	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 30.000
	Technisch beheer	€ 36.000
	Functioneel beheer	€ 160.000 (2 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 226.000</b>

### 2.8.1 Technische- en beheeranalyse

FATIJDEC heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	FATIJDEC is een maatwerk systeem van lage functionele complexiteit FATIJDEC draait op niet meer ondersteunde versie van Oracle Forms (v10), maar upgrade is mogelijk DICTU ondersteunt FATIJDEC maar zal binnen het operating window upgrades moeten doen om dit te continueren Aanbevelingen uit SIG (2015) en BIR (2014) toetsingen voor FATIJDEC zijn gedateerd en niet opgevolgd
---	---

FATIJDEC is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie FATIJDEC kende de afgelopen 3 maanden in totaal 5 incidenten en 0 problems, waarvan 50% productie verstorend Er is geen back-up & recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst FATIJDEC kent geen technisch ontwerp
FATIJDEC opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden niet gemanaged	FATIJDEC draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie is verouderd Koppelingen zijn slecht gedocumenteerd en fouterstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van FATIJDEC wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn gedateerd Kennis over FATIJDEC is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA Met bestaande kennis in het beheerteam zijn (kleine) changes gemakkelijk door te voeren Voor grotere aanpassingen is de documentatie onvoldoende en changes kosten onevenredig veel tijd

## 2.8.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Goed	
Taakondersteuning (proces)	<i>Geen reactie</i>	
Gebruikersgemak	Goed	
Operationeel risico	<i>Geen reactie</i>	
Aanpasbaarheid	Goed	
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	<i>Geen reactie</i>	
Grootste wens	<i>Geen reactie</i>	Geen behoefte aan doorontwikkeling / verbetering

## 2.8.3 Conclusie

### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van FATIJDEC is stabiel. Onderliggende technologie is sterk verouderd, onderliggende documentatie inclusief de koppelingen is slecht. Functiescheiding wordt niet toegepast binnen ABBA, hetgeen een beveiligingsrisico vormt en ongewenst is in verband met AVG compliance. Continuering van FATIJDEC in de komende 2-3 jaar vereist een technische upgrade naar een ondersteunde versie van Forms. Kleine changes zijn goed door te voeren. Changes van grotere omvang daarentegen brengen risico's met zich mee.

### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

FATIJDEC ondersteunt facturering, tijdschrijven en declaratie voor twee inspectieketens: dieren en eten.



### Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem

Doorontwikkeling en inventarisatie van de benodigde aanpassingen zal in samenspraak met NVWA en DICTU gebruikers/beheerders moeten gebeuren. Potentie van doorontwikkeling is laag, investeringen die benodigd zijn voor documentatie en grotere changes zullen onevenredig in omvang zijn vergeleken met de benefits. Met doorontwikkeling komen risico's.

#### 2.8.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
Technische ingrepen	Systeem software upgrade	Upgrade naar ondersteunde versie van Oracle Forms v12c	Medium	Hoog	Laag	< 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Medium	Hoog	< 1 jaar	Onbekend

## 2.9 FORMDESK

Functionaliteit	Systeem voor het ontwikkelen en invullen van formulieren (zowel in- als extern)	
Scope	In- en extern	
Technologie	Formdesk	
Actieve gebruikers	Alle NVWA gebruikers en externe melders	
Financieel	Licentiekosten	€ 38.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 49.000
	Technisch beheer	€ 38.000
	Functioneel beheer	€ 120.000 (1,5 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 245.000</b>

#### 2.9.1 Technische- en beheeranalyse

FORMDESK heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	<p>FORMDESK is grotendeels geconfigureerd (95%)</p> <p>FORMDESK technologie wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund door de leverancier (Innovero)</p> <p>DICTU ondersteunt FORMDESK, echter worden systeemstoringen direct bij de leverancier ingediend</p> <p>Aanbevelingen uit verouderde BIR toetsing zijn meegenomen in het selectietraject voor TRIPLEFORMS</p>
FORMDESK is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden conform SLA (98%)</p> <p>FORMDESK kende de afgelopen 3 maanden 6 TOPdesk incidenten en 0 problems</p> <p>Incidenten waarbij FORMDESK down was betreffen veelal infra en connectie issues</p> <p>Technische documentatie niet beschikbaar bij NVWA</p>
FORMDESK opereert onvoldoende in het	FORMDESK draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting

NVWA landschap en operationele risico's worden beperkt gemanaged	Interfacing (real-time) is maatwerk en gebaseerd op gangbare technologie, echter wensen voor additionele interfaces
	Onbekend of koppelingen voldoende gedocumenteerd zijn en fouterstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van FORMDESK (in de huidige vorm) is niet wenselijk	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn proven en courant (standaardoplossing)
	Kennis over FORMDESK is beperkt belegd bij personen binnen de NVWA
	In de afgelopen 3 maanden zijn 20 wens- en wijzigingsverzoeken gedaan, waaronder ook voor security doeleinden
	Besloten is om FORMDESK te vervangen door TRIPLEFORMS (in ontwikkeling)

## 2.9.2 Functionele analyse

Gebruikers zijn niet tevreden met FORMDESK, maar het is mogelijk het proces uit te voeren	De taakondersteuning van FORMDESK is gering, maar het is mogelijke een melding te maken
	Gegevens moeten handmatig overgezet worden van FORMDESK naar MOS/INSPECT
	Gebbruiksvriendelijkheid van FORMDESK wordt als slecht ervaren
	Gebruikers zijn ontevreden over de beschikbaarheid en performance van FORMDESK. Gebruik is mogelijk via laptop, maar de website reageert niet als gebruikers deze via mobiele telefoon bereiken
Informatiekwaliteit in FORMDESK wordt niet geborgd, veel handmatige acties nodig	FORMDESK kent veel categorieën met verschillende formulieren. Consumenten vullen niet altijd juiste formulier in.
	Informatie moet handmatig overgezet worden vanuit FORMDESK naar MOS/Inspect
	Velden worden niet automatisch gevuld of gecontroleerd, er is geen 4-ogen functionaliteit.
	Er zijn rapportages in FORMDESK beschikbaar. Echter, mist de status van de case, dus deze zijn alleen relevant in combinatie met MOS data
In de huidige staat draagt FORMDESK negatief bij aan het behalen van strategische doelstellingen	FORMDESK scoort slecht op maatschappelijke verantwoording
	FORMDESK keent veel categorieën en consumenten vullen niet altijd het juiste formulier. Hiermee garandeert FORMDESK niet een goede informatiepositie.
	Informatie dient handmatig overgezet te worden naar MOS/INSPECT . Daar komt bij dat open velden niet automatisch gevuld worden, niet resulterende in een uniform inspectie proces
	Het is mogelijk om een melding te maken via website: dit draagt bij aan het strategische doel 'Portaal'.
Verhoging gebruiksgemak FORMDESK is niet gewenst, omdat systeem vervangen wordt door TRIPLEFORMS	Gebruikers ervaren de performance van het systeem als onvoldoende: er zijn veel storingen onder werktijd
	Formulieren in FORMDESK zijn tamelijk dynamisch en intelligent: adresgegevens van melder worden automatisch verwerkt
	Beheerders kunnen velden in FORMDESK aanpassen, maar dit moet per formulier. Dit is dus complex voor grote veranderingen.
	Systeem wordt vervangen door TRIPLEFORMS
AVG	AVG impact op FORMDESK is in onderzoek, op dit moment onvoldoende informatie

## 2.9.3 Conclusie

### Technische staat van het systeem

De technische staat van FORMDESK is stabiel en de performance is redelijk. Onderliggende technologie is sterk verouderd en leveranciersondersteuning is beperkt tot komende 1-2 jaar, dus een risico. Security gerelateerde incidenten hebben zich voorgedaan, echter is het systeem hierop niet aangepast, wel zijn de interne maatregelen genomen om ongewenste effecten van onterecht aangemelde meldingen, in voldoende mate af te dekken.

FORMDESK, in huidige vorm is niet AVG-proof. Continuering van FORMDESK (in de huidige vorm) in de komende 2-3 jaar is onverantwoord.

### Functionele bijdrage aan de NVWA

Gebruikers zijn ontevreden met de geboden functionaliteit in FORMDESK maar achten deze wel werkbaar. Er zijn veel handmatige acties benodigd om data uit FORMDESK naar andere systemen te brengen waar deze informatie benodigd is (zoals MOS). Voor FORMDESK loopt momenteel al een vervanging met TRIPLEFORMS waarbij functionele behoeften beter geboden worden.

### Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem

Doorontwikkeling van FORMDESK is niet aan te bevelen, gezien de kosten die gemaakt moeten worden om het systeem op niveau te krijgen en leverancier support te borgen. NVWA heeft inmiddels een vervangingstraject opgestart met TRIPLEFORMS. Het is aan te raden te toetsen in hoeverre de keuze tot TRIPLEFORMS positieve bijdrage gaat hebben op de strategische doelstellingen van de NVWA. Introductie van TRIPLEFORMS met module KIM betekent dat NVWA meerdere case management systemen gaat gebruiken in de inspectieketen.

#### 2.9.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Technische ingrepen	Uitfaseren	Systeem uitfaseren /op zoek naar alternatieven	Medium	Hoog	Hoog	< 1 jaar	€ 50.000

## 2.10 INSPECT

Functionaliteit	Systeem ter ondersteuning van de gehele inspectieketen van melding tot afmelding	
Scope	Operationeel ("live") voor domeinen HAP en Tabak	
Technologie	Blueriq versie 10	
Actieve gebruikers	550	
Financieel	Licentiekosten	€ 800.000
	Integraties	€ 775.000
	Infrastructuur	€ 1.1 miljoen
	Technisch beheer	€ - (onderdeel van integraties / OAB)
	Functioneel beheer	€ 600.000
	Inhuur Blueriq	€ 1,0 miljoen
<b>Totaal</b>	<b>€ 4,275 miljoen</b>	

### 2.10.1 Technische- en beheeranalyse

INSPECT is technisch up-to-date met een voorzien operating window van tenminste 2-3 jaar	INSPECT is een groot en complex systeem met veel ruimte voor modelleer- en maatwerk
	Blueriq V11 (migratie onderhanden) wordt de komende jaren ondersteund
	DICTU ondersteunt INSPECT en de samenwerking wordt effectief bevonden
	Aanbevelingen uit SIG (2019), BIR (2018) en RAF (2018) toetsingen voor INSPECT worden actief opgevolgd
INSPECT is technisch stabiel en operationele continuïteit is geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	INSPECT kende over de afgelopen 3 maanden in totaal 10 incidenten (TOPdesk) en 0 problemen en 10 productieverstorende incidenten (2 binnen INSPECT, 8 er buiten)
	Voor INSPECT is een back-up & recovery plan beschikbaar maar deze wordt niet regulier getoetst
	INSPECT kent een up-to-date, maar omvangrijke documentatie
INSPECT opereert goed in het NVWA landschap	INSPECT draait op het DICTU Cloud platform, gebruikers zijn tevreden over de performance bij huidige belasting
	Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie proven is (SOAP en REST)
	Fouterstel is automatisch, echter zijn er nog issues met foutafhandeling in INSPECT
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, onderzoek AVG impact loopt nog
Doorontwikkeling van INSPECT is lastig vanwege afwijkend architectuurmodel	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn up-to-date
	Kennis over INSPECT is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	INSPECT is complex qua architectuur (zie hoofdstuk 2), maar experts met standaard Blueriq kennis kunnen relatief snel meedraaien in de ontwikkeling
	Bij uitbreiding naar nieuwe ketens zijn afwijkingen van het standaardproces vereist en complex

### 2.10.2 Functionele analyse

Gebruikers zijn variërend tevreden met de huidige functionaliteiten in INSPECT	Gebruikers HAP en TABAK zijn tevreden over INSPECT Controle en zouden niet terug willen naar ISI. Wel moeten geplande wijzigingen worden doorgevoerd
	Gebruikers meldingenproces zijn enkel voor een paar typen meldingen (zoals roken) tevreden met het systeem, voor overige meldingen duurt het proces langer. Automatische aanmaak van zaken is wel positief
	Voor de afdoening ervaren gebruikers het systeem als rigide en zijn aanpassingen benodigd om functionaliteit uit BBS te kunnen evenaren. Op dit moment werkt INSPECT niet sneller dan het systeem BBS in het afdoeningsproces
	Voor bezwaar is het systeem werkbaar voor ondersteunt deze het proces in het algemeen onvoldoende

Informatiekwaliteit van INSPECT is voldoende, echter is zijn sterk afhankelijk van (juistheid van) externe bronnen	INSPECT is afhankelijk van de data die zij als input ontvangt: "Garbage in, garbage out"
	INSPECT ondersteunt nog niet altijd invoer van verschillende type klanten, bijvoorbeeld klanten zonder vast adres. Hier kan niet flexibel mee omgegaan worden door het systeem. Daarnaast is koppeling met meerdere bronnen benodigd om juiste informatie te verkrijgen (bijvoorbeeld CJIB)
	In INSPECT worden documenten niet op een samengestelde manier gepresenteerd, deze staan op afzonderlijke plekken. Overige informatie wordt wel geïntegreerd gepresenteerd
	Voor rapportagedoeleinden wordt gebruik gemaakt van de OBI-EE tool. INSPECT levert nieuwe zaakinformatie frequent aan, echter vindt er maar dagelijks een update van OBI-EE plaats
In de huidige staat draagt INSPECT neutraal bij aan de strategische doelen, maar heeft deze veel potentie	Aangezien INSPECT hele processen automatiseert is er verbeterd inzicht en mogelijkheid tot regie van handhaving en meldingen
	Binnen INSPECT Controle worden rapporten van bevindingen automatisch gegenereerd op basis van de juiste wet- en regelgeving wat uniformiteit en first time right in de hand werkt
	Voor meer informatie over de bijdrage van INSPECT aan de strategische doelstellingen zie bijlage 4.1
Verbetering van INSPECT is gewenst en in sommige gevallen benodigd	Wensenlijst voor INSPECT controle dient doorgevoerd te worden zodat gebruikers goed ondersteund worden in hun taken (voor de domeinen HAK en TABAK)
	Functionaliteit voor meldingen, afdoening en bezwaar dient verbeterd te worden om business waarde te creëren ten opzichte van de alternatieve systemen
AVG	Analyse op AVG impact is op dit moment in onderzoek

### 2.10.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technologie achter INSPECT (Blueriq) is proven en het systeem is momenteel stabiel voor de domeinen die hiermee werken. Een versie upgrade staat gepland en is benodigd voor toekomstige leveranciersondersteuning. Meer informatie over de inrichting en complexiteit van INSPECT staat beschreven in hoofdstuk 2.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

Gebruikers van INSPECT Controle (inspectieproces) vanuit HAP en TABAK zijn tevreden over het gebruik van INSPECT en zouden niet terug willen vallen op het systeem ISI. Wel hebben zij wensen voor verbeteringen vastgesteld Q3/Q4 lijst die zijn stopgezet vanwege de herbezinningsperiode die van waarde zijn in de ondersteuning van gebruikers bij hun taken.

Voor INSPECT Meldingen, Afdoening en Bezwaar is men momenteel minder tevreden met INSPECT ten opzichte van de respectievelijke systemen MOS, BBS en ABBA. Doorontwikkeling van deze modules is benodigd om gelijkwaardige functionaliteit te bieden ten opzichte van de alternatieven. Enkel voor bepaalde domeinen en/of zaaktypen levert INSPECT hier voordelen op voor de gebruiker (zoals snellere afhandeling en voorkomen handmatig overtypen in meerdere systemen).

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling van INSPECT en haar modules is technisch goed mogelijk. Hierbij dienen gemaakt architectuurkeuzes en business / IT alignment weloverwogen worden alvorens overgegaan wordt op doorontwikkeling. Meer over mogelijkheden om complexiteit te reduceren en voorwaarden voor doorontwikkeling wordt uiteengezet in hoofdstuk 2.

## 2.10.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Technische ingrepen	Platform upgrades	Infrastructuur terugschalen in lijn met benodigde capaciteit in huidige situatie	Medium	Medium	Laag	< 1 jaar	Onbekend
	Systeem software upgrade	Upgrade doorvoeren naar Blueriq versie 11	Laag	Medium	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Procedurale ingrepen	Kennismanagement	Documentatie versimpelen	Medium	Laag	Medium	< 1 jaar	Onbekend

## 2.11 ISI

Functionaliteit	ISI wordt gebruikt voor het administreren van inspecties en het inzien van reeds uitgevoerde inspecties	
Scope	Inspectieproces, herinspecties en retributie voor de ketens: horeca, industrie, productveiligheid, monsternamen landbouw, regie & expertise	
Technologie	Uniface versie 9.3.02; Oracle DB v10 (kolom T, rij 88)	
Actieve gebruikers	1.461	
Financieel	Licentiekosten	€ 629.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 105.000
	Technisch beheer	€ 616.000
	Functioneel beheer	€ 40.000 (0,5 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 1,4 miljoen</b>

### 2.11.1 Technische- en beheeranalyse

ISI heeft met significante technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	<p>ISI is een maatwerk systeem met complexe functionele toepassing en groot aantal gebruikers (700 actief)</p> <p>Huidige versie van Uniface wordt de komende 1-2 jaar niet meer ondersteund door leverancier, maar upgrade is mogelijk</p> <p>DICTU verzorgt het systeembeheer van ISI</p> <p>Aanbevelingen uit SIG (2015) en BIR (2014) toetsingen voor ISI zijn gedateerd en niet opgevolgd</p>
ISI is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie</p> <p>ISI kende de afgelopen 3 maanden in totaal 76 incidenten en 0 problemen, waarvan 50% terugkerend</p> <p>Er is geen back-up &amp; recovery plan en dit wordt niet regulier getoetst</p> <p>ISI is behoorlijk gedocumenteerd, documentatie is gedateerd</p>
ISI opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	<p>ISI draait niet op het DICTU Cloud platform, gebruikers zijn tevreden zijn over performance bij huidige belasting</p> <p>Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie is verouderd</p> <p>Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd maar foutherstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd</p>

	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van ISI wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	<p>Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn gedateerd</p> <p>Kennis over ISI is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA</p> <p>Releases voor ISI worden sinds 2015 niet meer uitgerold</p> <p>Afgelopen jaren zijn er niet of nauwelijks functionele verzoeken doorgevoerd waardoor er een backlog is ontstaan</p>

### 2.11.2 Functionele analyse

Gebruikers zijn niet heel tevreden met ISI, maar het systeem is werkbaar	<p>De taakondersteuning van ISI is gering, een gebruiker heeft ~vijf andere systemen nodig voor het primaire proces.</p> <p>Data moet herhaaldelijk handmatig gedupliceerd worden in meerdere systemen.</p> <p>Gebruiksvriendelijkheid van schermen is acceptabel, verbetering staat onderaan prioriteitenlijst.</p> <p>Gebruikers zijn tevreden over de beschikbaarheid en performance van ISI. Gebruik is mogelijk op alle gewenste devices, mits online.</p>
Informatiekwaliteit in ISI wordt niet voldoende geborgd	<p>Inspecties worden vastgelegd in standaard lijsten met open velden voor bevindingen. De kwaliteit is sterk afhankelijk van de inspecteur.</p> <p>Informatie in ISI is onvolledig en soms sterk gedateerd (bijvoorbeeld bedrijvenlijsten en voorgeprogrammeerde wetgeving).</p> <p>Velden worden niet automatisch gevuld of gecontroleerd (met uitzondering van postcode/adres), er is geen 4-ogen functionaliteit.</p> <p>Managementrapportages zijn vervuild.</p>
In de huidige staat draagt ISI negatief bij aan het behalen van strategische doelstellingen	<p>Het toewijzen en traceren van taken en hun status is niet mogelijk, dit maakt compliceert regie op handhaving en programma's.</p> <p>Uniforme toepassing van het interventiebeleid is niet te toetsen in ISI.</p> <p>Standaard inspectielijsten garanderen een uniform inspectie proces, afhandeling is niet uniform door open velden voor bevindingen.</p> <p>Onzekerheid over datakwaliteit maakt openbaarmaking en maatschappelijke verantwoording te risicovol. Informatie uit ISI wordt beperkt gepubliceerd.</p>
Verhoging gebruiksgemak ISI is gewenst, maar systeem is sinds 2015 End-of-Life	<p>Wetgevingsinformatie en overtredingsteksten zijn verouderd, inspecteurs werken met een leeg sjabloon, dit leidt tot inconsistenties en is veel handmatig werk</p> <p>Koppeling met KVK voor automatisch updaten bedrijfsgegevens</p> <p>Bedrijven overzicht waar direct duidelijk is welke gegevens het meest up-to-date zijn</p> <p>Menu opties kunnen beter aansluiten bij het primaire proces.</p> <p>Ongebruikte functies zouden uitgeschakeld moeten worden.</p>
AVG	ISI kent geen gescheiden autorisaties, iedereen die toegang tot het systeem heeft, kan alle informatie zien.

### 2.11.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

ISI is technisch stabiel en de performance is acceptabel. De onderliggende technologie is echter verouderd en zonder ingreep bestaat het risico dat leveranciersondersteuning op korte termijn vervalt. Aangezien de functiescheiding binnen ISI onvoldoende is ingericht loopt de NVWA zowel een beveiligingsrisico als een risico op het gebied van AVG compliance. In verband met de geplande vervanging door INSPECT is release management is niet langer ondersteund. Tevens is hierdoor de



kennis van ISI binnen de NVWA gekropen, waarbij gedeeltelijk kan worden teruggevallen op documentatie.

Hoewel de continuering met ISI voor de komende 2-3 jaar niet onmogelijk is, zal dit enkele urgente en significante investeringen vragen in de technische staat van het systeem en de volwassenheid van de operationele beheer keten. Tot slot valt op dat de beheer- en licentiekosten van ISI relatief zwaar drukken op het operationele budget.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

ISI is essentieel voor het primaire proces van een aantal inspectieketens. Echter in de huidige staat biedt de functionaliteit onvoldoende gebruikersgemak, worden delen vanwege irrelevantie niet meer gebruikt en is de data kwaliteit veelal onvoldoende om rapportage en publicatie te ondersteunen. De datakwaliteit en vrijheid die het inspectie proces heeft binnen ISI hebben negatieve invloed op de mate waarin de NVWA kan voldoen aan haar taken en strategische doelstellingen.

Significante aanpassingen zullen nodig zijn om de functionaliteit van ISI op een niveau te brengen waarmee de NVWA wel kan voldoen aan haar strategische doelstellingen.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Het ontwikkelen van nieuwe functionaliteit in ISI (zoals deze veelal wel beschikbaar is in INSPECT en SPIN en benodigd is voor realisatie van strategische doelstellingen) zal veel tijd vergen als dit technisch al mogelijk is. Upgrade van ISI naar de nieuwe versie Uniface maakt functionele doorontwikkeling makkelijker, ontwikkelen op de huidige zwaar verouderde versie is waarschijnlijk niet de moeite waard.

#### 2.11.4 Aanbevelingen

Onderzoek voor de relevante domeinen of ISI vervangen kan worden door SPIN of INSPECT.

Indien de NVWA er voor kiest om ISI langer dan een jaar te gebruiken dan adviseren wij de volgende ingrepen:

<b>Categorie</b>	<b>Subcategorie</b>	<b>Activiteit</b>	<b>Risico</b>	<b>Urgentie</b>	<b>Complexiteit</b>	<b>Tijd</b>	<b>Investering</b>
Technische ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Hoog	Hoog	< 1 jaar	Onbekend
	Risicomitigerende procedures	Bekende security en AVG compliancy issues adresseren	Hoog	Hoog	Hoog	> 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Systeem software upgrade	Upgrade naar ondersteunde versie van Uniface (minimaal v9.x of v10)	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
	Capaciteit beheerorganisatie	Opleiden van meerdere beheerders voor systeem	Laag	Hoog	Hoog	> 1 jaar	Onbekend
	Beheerprocessen	Wegwerken van grote functionele backlog	Laag	Hoog	Laag	< 1 jaar	Onbekend
Versterking beheerorganisatie	Platform upgrades	Migreer systeem naar de Cloud	Hoog	Hoog	Hoog	> 1 jaar	Onbekend



## 2.12 KODE

Functionaliteit	Tijdverwerking, werkt samen met systeem DTV	
Scope	-	
Technologie	Kennismotor, pakket met regelconfiguratie	
Actieve gebruikers	8 – 10 gebruikers	
Financieel	Licentiekosten	€ 42.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 19.000
	Technisch beheer	€ 24.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 165.000</b>

### 2.12.1 Technische- en beheeranalyse

KODE heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	<p>KODE is grotendeels geconfigureerd (pakket met regelconfiguratie)</p> <p>De komende 1-2 jaar wordt KODE nog ondersteund door de leverancier</p> <p>Er zijn reguliere overleggen ingepland tussen DICTU en NVWA</p> <p>Er vinden geen toetsingen op technische standaarden plaats</p>
KODE is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie</p> <p>KODE kende de afgelopen 3 maanden 6 incidenten en 0 problems, waarvan geen productieverstorend</p> <p>Back-up &amp; recovery plan niet aanwezig en wordt niet regulier getoetst</p> <p>Technische documentatie en TOPdesk rapportage niet aanwezig</p>
KODE opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	<p>KODE draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting</p> <p>Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, welke is verouderd</p> <p>Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd en foutherstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd</p> <p>Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest</p>
Doorontwikkeling van KODE wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	<p>Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn proven en courant</p> <p>Kennis over KODE is beperkt geborgd binnen de NVWA</p> <p>Er wordt maandelijks een nieuwe release uitgerold</p> <p>Recentelijk gestart met een change backlog voor functionele wensen (welke reeds omvangrijk is)</p>

### 2.12.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Voldoende	Kode hapert soms tijdens berekening, lijkt door netwerkproblemen te komen.
Informatiekwaliteit (data)	Voldoende	Er zitten enkele foutjes in de verwerking door KODE. Deze foutjes worden weggewerkt, daarna goed
Taakondersteuning (proces)	Goed	
Gebruikersgemak	Goed	
Operationeel risico	Goed	

Aanpasbaarheid	Goed	Een wijziging in de rekenregels kan in een aantal dagen als het moet. Dit is voor deze toepassing ruim voldoende. Volledig afhankelijk van leverancier, maar dit is keus van NVWA.
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Goed	
Grootste wens		Binnen KODE niet anders dan waar we nu mee bezig zijn (foutjes wegwerken). Automatisch testen zou handig zijn, nu gedeeltelijk maar dat kost toch nog veel tijd. Aan de DTV kan zijn aantal rapportages fout.

### 2.12.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van KODE is stabiel echter operationele continuïteit is onvoldoende geborgd. Performance issues zijn helder zichtbaar, echter zijn de meldingen daaromtrent nooit vastgelegd in bevindingen van DICTU. Performance problemen worden, vermoedelijk veroorzaakt door historische data die niet wordt opgeschoond. Meer data betekent in dit geval vertraging in het systeem.

Leveranciers ondersteuning is geborgd voor de komende 1-2 jaren.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

KODE wordt door gebruikers als voldoende tot goed gewaardeerd. Het systeem is stabiel op enkele uitzondering na wat met het netwerk te maken lijkt te hebben. Het systeem voldoet goed in de taakondersteuning. Wijzigingen in de rekenregels kunnen in enkele dagen worden doorgevoerd.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Systeem in huidige vorm is houdbaar, doorontwikkeling waarschijnlijk niet kosten efficiënt. Er dient veel geïnvesteerd te worden in up-to-date brengen van kennis, technische documentatie etc. Het is prima voor te stellen dat NVWA kijkt naar alternatieven, standaardpakketten die in de markt aanwezig zijn.

### 2.12.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
Technische ingrepen	Integratie updates	Koppeling(en) Database links vervangen	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	€ 5.000 – € 15.000
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Start vastleggen of verbeter koppelingen, FO, TO en Architectuur informatie bij DICTU/NVWA	Laag	Medium	Hoog	< 1 jaar	Onbekend
	Beheerprocessen	Start met het loggen van incidenten	Laag	Medium	Laag	< 1 jaar	€ 1.000
Versterking beheerorganisatie	Capaciteit beheerorganisatie	Opleiden van meerdere beheerders voor systeem	Medium	Hoog	Laag	< 1 jaar	Onbekend

## 2.13 KOFAX

Functionaliteit	Scanstraatfunctionaliteit	
Scope	Algemeen NVWA	
Technologie	KOFAX versie 10	
Actieve gebruikers	5	
Financieel	Licentiekosten	€ 25.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 50.000
	Technisch beheer	-
	Functioneel beheer	€ 16.000 (0,2 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 91.000</b>

### 2.13.1 Technische- en beheeranalyse

KOFAX heeft een operating window van 2-3 jaar zonder technische ingrepen (na migratie)	<p>KOFAX is een standaard systeem met relatief eenvoudige scanfunctionaliteit en een klein aantal gebruikers (5)</p> <p>Versie 10 van KOFAX wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund en migratie naar versie 11 is onderhanden</p> <p>DICTU ondersteunt KOFAX. De samenwerking in het huidige migratietraject wordt als matig ervaren</p> <p>Het is onbekend of SIG en BIR toetsingen hebben plaatsgevonden</p>
KOFAX is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie (met uitzondering van de performance op de versie 10 pilot)</p> <p>Incidenten en problems worden niet gemeten voor KOFAX</p> <p>Er is geen back-up &amp; recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst</p> <p>Documentatie van KOFAX versie 11 is kwalitatief voldoende, beperkte documentatie van versie 10 beschikbaar</p>
KOFAX opereert goed in het NVWA landschap	<p>KOFAX draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting</p> <p>Zowel batch als file share interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij koppelingen in de SOLL situatie vervangen worden door webservice koppelingen (standaard)</p> <p>Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd maar integratie services dienen nog nader uitgewerkt te worden in de versie 11 documentatie</p> <p>Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest</p>
Doorontwikkeling van KOFAX is mogelijk, echter afhankelijk van services leverancier	<p>Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn courant</p> <p>Kennis over KOFAX is belegd bij enkele personen binnen de NVWA en DICTU</p> <p>Grote afhankelijkheid van DICTU en lange doorlooptijd om changes door te voeren</p> <p>Door vorige leverancier klein aantal maatwerk aanpassingen gedaan die nu in beheer zijn bij DICTU</p>

### 2.13.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Voldoende	
Taakondersteuning (proces)	Voldoende	Business rules zijn op dit moment niet ingeregeld terwijl dit wel zou kunnen
Gebruikersgemak	Voldoende	Test met KOFAX 11 loopt niet naar behoren vanwege infrastructurele (PC) issues
Operationeel risico	Onvoldoende	Autorisaties goed ingeregeld, alleen voor veel nieuwe functionaliteit op het gebied van operationeel risico afhankelijk van versie upgrade
Aanpasbaarheid	Onvoldoende	Grote mate van afhankelijkheid leveranciers voor wijzigingen. Changes duren onevenredig lang om door te voeren
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Goed	Nog veel onbenutte functionele mogelijkheden binnen KOFAX
Grootste wens		Meer geautomatiseerde document- en kenmerkenherkenning en modelleren van business rules. Daarnaast automatisch doorzetten van documenten naar betreffende systemen

### 2.13.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

Bij afronding van de migratie heeft KOFAX de komende 1-2 jaar leveranciersondersteuning. Er wordt aangegeven dat KOFAX technisch stabiel is, dit wordt echter niet gemeten en er worden geen incidenten voor KOFAX bijgehouden.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

KOFAX scoort over het algemeen goed qua functionaliteit, echter worden de mogelijkheden die standaard door het systeem worden geboden nog niet altijd benut. Zo zijn business rules niet ingericht waardoor taakondersteuning verbeterd kan worden en worden documenten niet automatisch naar de relevante systemen gerouteerd maar op gedeelde schijven geplaatst. Bij de testfase met versie 11 van KOFAX worden performance issues ondervonden (problemen PC). Daarnaast wordt aangegeven dat de NVWA voor KOFAX in grote mate afhankelijk is van DICTU voor wijzigingen en dat het doorvoeren van wijzigingen onevenredig lang kan duren.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Na succesvolle migratie naar de laatste versie van KOFAX zijn er nog zeer veel out-of-the-box functionaliteiten waar de NVWA gebruik van kan maken.

### 2.13.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
	Systeem software upgrade	Upgrade naar KOFAX 11 (onderhanden)	Medium	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Technische ingrepen	Integratie updates	Vervangen koppelingen door webservices technologie	Medium	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Beheerprocessen	Start met het loggen van incidenten	Laag	Medium	Laag	< 1 jaar	€ 5.000

## 2.14 LABV – LABVANTAGE

Functionaliteit	Systeem ten behoeve van NRC laboratoria	
Scope	Gewasbescherming en Fytosanitair	
Technologie	STARLIMS	
Actieve gebruikers	120	
Financieel	Licentiekosten	€ 3.000
	Integraties	€ 175.000
	Infrastructuur	€ 169.000
	Technisch beheer	€ 83.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 510.000</b>

### 2.14.1 Technische- en beheeranalyse

LABV heeft een operating window van 2-3 jaar	<p>LABV is grotendeels geconfigureerd (95%)</p> <p>LABV technologie wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund door de leverancier</p> <p>DICTU ondersteunt LABV en er zijn reguliere overleggen ingepland alsmede ad hoc overleggen met leverancier</p> <p>Onbekend of aanbevelingen uit recente BIR toetsing (2018) zijn opgevolgd</p>
LABV ondervindt performance issues en operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden conform SLA (98%), performance wordt echter als matig bevonden</p> <p>LABV kende de afgelopen 3 maanden 2 incidenten en 0 problems, waarvan 1 kritiek incident in performance</p> <p>Back-up &amp; recovery plan niet aanwezig en wordt niet regulier getoetst</p> <p>Technische documentatie enkel beschikbaar voor integraties</p>
Interfacing voor LABV is verouderd en operationele risico's worden beperkt gemanaged	<p>LABV draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting</p> <p>Interfacing (batch en real-time) is maatwerk en verouderd (shared storage)</p> <p>Koppelingen zijn onvoldoende gedocumenteerd en gedateerd</p> <p>Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest</p>
Doorontwikkeling van LABV is mogelijk	<p>Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn proven en courant (JAVA EE)</p> <p>Kennis over LABV is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA</p> <p>Releases worden 8 keer per jaar uitgebracht en nieuwe verzoeken kunnen binnen 1 week geconfigureerd worden</p> <p>Grote (functionele) change backlog door ISO certificering en interne audits</p>

## 2.14.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Voldoende	Te pas en te onpas is systeem tergend traag zodat het systeem niet reageert
Informatiekwaliteit (data)	Goed	
Taakondersteuning (proces)	Goed	Nee geen doorontwikkeling nodig anders dan reguliere wensen op basis van voortschrijdend inzicht
Gebruikersgemak	Voldoende	
Operationeel risico	Voldoende	
Aanpasbaarheid	Goed	Systeem volledig configureerbaar door FAB/TAB. Na implementatie 2014 geen maatwerk (Java code) toegevoegd.
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Voldoende	Veel 'Out of the box' functionaliteit (Bevoegdheden schema, controlekaarten, apparatenbeheer, controle reagentia) wordt op dit moment níét gebruikt.
Grootste wens		Performance verbeteren

## 2.14.3 Conclusie

### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van LABV is stabiel waarbij aandacht nodig op performance. Onderliggende technologie is proven en maatwerk. Functiescheiding is enigszins toegepast binnen LABV, vraag is of hier mee AVG richtlijnen in voldoende mate zijn afgedekt.

Continuering van LABV in de komende 2-3 jaar is mogelijk.

### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

Het systeem LabVantage (LABV) heeft als belangrijkste doel het laboratorium te ondersteunen bij het primaire proces. Gebruikers zijn over het algemeen tevreden, wel met een kanttekening dat performance van tijd tot tijd onder de maat is en aandacht vergt.

### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Afdeling die veel gebruik maakt van LABV is bezig een ander systeem in gebruik te nemen. De gebruiksgroep van LABV gaat over naar een andere partij. Bij doorontwikkeling zal aanwezige functionele backlog geprioriteerd moeten worden, rekening houdend met de strategische doelstellingen van NVWA. Doorontwikkeling zal aanzienlijk veel tijd en geld gaan kosten.

## 2.14.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Start vastleggen FO, TO en Architectuur informatie bij DICTU/NVWA	Medium	Medium	Medium	> 1 jaar	€ 50.000
	Beheerprocessen	Wegwerken van grote functionele backlog	Medium	Hoog	Hoog	> 1 jaar	€ 100.000

## 2.15 MOS

Functionaliteit	MOS is een implementatie in PLANON voor het initiëren van inspecties naar aanleiding van FORMDESK meldingen	
Scope	Ontvangst en routing van meldingen voor alle ketens met uitzondering van horeca en natuur	
Technologie	Planon, verouderde 32bit versie	
Actieve gebruikers	1800, 60% actief	
Financieel	Licentiekosten	€ 93.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 143.000
	Technisch beheer	€ 24.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 339.000</b>

### 2.15.1 Technische- en beheeranalyse

MOS heeft met significante technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	MOS bestaat grotendeels uit configuratie en is van lage functionele complexiteit
	Huidige versie van MOS is End of Life en wordt slechts beperkt ondersteund door leverancier
	De beheerdersondersteuning voor MOS vindt plaats door direct overleg met beheerders FORMDESK en PLANON
	Aanbevelingen uit BIR (2014) toetsing worden niet actief opgevolgd
MOS kent enkele technische issues en operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag onder SLA (98%), gebruikersperceptie van performance is voldoende
	MOS kende over de laatste 3 maanden 64 incidenten, 1 probleem en 2-3 productieverstorende incidenten
	Er is geen back-up & recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst
MOS opereert goed in het NVWA landschap	MOS wordt on-premise gehost, gebruikers zijn tevreden over de performance bij huidige belasting
	Real-time interfacing met PLANON en FORMDESK is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie proven is
	Foutherstel is deels automatisch: voor FORMDESK geautomatiseerd, TOMCAT / JBOSS handmatig
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, onderzoek AVG impact loopt nog
Doorontwikkeling van MOS is lastig vanwege 32-bit server en ontbreken testomgeving	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn proven maar verouderd
	Kennis over MOS is beperkt geborgd bij personen binnen de NVWA
	MOS kent enkel een productieomgeving, kleine wijzigingen snel doorgevoerd worden door functioneel beheerders
	Upgrade naar een 64-bit server is vereist voor (grotere) wijzigingen

## 2.15.2 Functionele analyse

Gebruikers zijn niet tevreden met MOS, maar het is mogelijk het proces uit te voeren	<p>De taakondersteuning van MOS is gering, standaardtaken zijn niet geautomatiseerd</p> <p>Alhoewel links (URL's) in MOS worden bewaard, moeten documenten afzonderlijk via handmatige acties worden geraadpleegd</p> <p>Gebruiksvriendelijkheid van schermen wordt als slecht ervaren</p> <p>Gebruikers zijn tevreden over de beschikbaarheid en performance van MOS. Gebruik is mogelijk via laptop, maar er is bij gebruikers geen behoefte om via andere devices MOS te bereiken.</p>
Informatiekwaliteit in MOS wordt niet geborgd, veel handmatige acties	<p>Meldingen worden vastgelegd in FormDesk en handmatig overgezet naar MOS: deze formulieren komen niet precies overeen. De kwaliteit is sterk afhankelijk van de consument die meldingen maakt.</p> <p>Informatie in MOS is onvolledig maar men kan er mee werken</p> <p>Velden worden niet automatisch gevuld of gecontroleerd (met uitzondering van postcode/adres), er is geen 4-ogen functionaliteit.</p> <p>Managementrapportages zijn beschikbaar via een (handmatig handeling) export naar Excel.</p>
In de huidige staat draagt MOS negatief bij aan het behalen van strategische doelstellingen	<p>Via een handmatige handeling export (naar Excel), is het mogelijk de voortgang van taken te traceren, dus er is enkele regie op handhaving en programma's.</p> <p>Formulieren die handmatig worden overgezet in MOS en FormDesk matchen niet volledig. Hiermee garandeert MOS niet een uniform Inspectie proces.</p> <p>Informatie dient handmatig overgezet te worden van/naar MOS. Daar komt bij dat open velden niet automatisch gevuld worden, resulterende in een slechte informatiepositie</p> <p>Tevens diens de consument uit veel categorieën en daarmee formulieren te kiezen, resulterende in een variabel en slechte kwaliteit in meldingen.</p>
Verhoging gebruiksgemak MOS is gewenst, maar onmogelijk met de huidige versie	<p>Gebruikers ervaren de performance van het systeem als onvoldoende</p> <p>Formulieren in MOS zijn dynamisch noch intelligent en worden niet automatisch gevuld</p> <p>Functionele changes zoals uitbreiden van lijst met waarden etc. is wel uit te voeren echter een uitbreiding op het datamodel met extra velden is niet mogelijk</p> <p>Leverancier support is niet ingeregeld voor MOS</p>
AVG	AVG impact op MOS is in onderzoek, op dit moment onvoldoende informatie

## 2.15.3 Conclusie

### *Technische staat van het systeem*

MOS is technisch stabiel en de performance is acceptabel. De onderliggende technologie is echter verouderd en wordt slechts zeer beperkt ondersteund door de leverancier. Releases zijn op dit moment niet mogelijk. Functionele beheerders kunnen kleine wijzigingen doorvoeren, maar releases om in de pas te blijven met Formdesk niet. Als gevolg hiervan vermindert de ondersteuning van het primaire proces steeds verder en zijn handmatige ingrepen structureel nodig. Kennis van MOS is binnen de NVWA geborgd en gedocumenteerd in APM en KIS.

Continuering met MOS voor de komende 2-3 jaar is mogelijk mits urgente en significante upgrades in de technische staat van het systeem worden doorgevoerd. De backlog ten opzichte van Formdesk moet in kaart gebracht worden en aansluitend aan de technische upgrade geïmplementeerd. Tot slot valt op dat de beheer- en licentiekosten van MOS relatief zwaar drukken op het operationele budget (in verhouding tot de geleverde functionaliteit).



### Functionele bijdrage aan de NVWA

MOS is essentieel voor het primaire proces van een aantal inspectieketens. Echter in de huidige staat presteert het systeem ver onder de maat (zeker gezien de kosten). Handmatige interventies en duplicaties zijn noodzakelijk om het primaire proces te ondersteunen. De datakwaliteit en inconsistenties met de Formdesk intake formulieren hebben negatieve invloed op de mate waarin de NVWA kan voldoen aan haar taken en strategische doelstellingen. Significante aanpassingen zullen nodig zijn om de functionaliteit van MOS op een niveau te brengen waarmee de NVWA wel kan voldoen aan haar strategische doelstellingen.

### Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem

De technische staat en de omvang van de backlog maakt doorontwikkeling van MOS kostbaar. Vervanging van MOS door INSPECT was gepland en er is geen ander alternatief voorhanden binnen het NVWAsysteemlandschap. Het meldingen-deel van INSPECT is op dit moment echter nog niet volwassen genoeg om een volwaardig alternatief voor MOS te leveren. Doorontwikkeling van MOS lijkt daarmee onontkoombaar.

#### 2.15.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
Technische ingrepen	Platform upgrades	Upgrade MOS naar 64 bit server	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
	Platform upgrades	Migreer systeem naar de Cloud	Hoog	Medium	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Beheerprocessen	Installeer ontwikkel- en test omgevingen van systeem	Hoog	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
	Kennismanagement	Start vastleggen FO, TO en Architectuur informatie bij DICTU/NVWA	Medium	Medium	Medium	> 1 jaar	€ 50.000

## 2.16 MSPIN

Functionaliteit	Mobiël systeem ter ondersteuning van de inspectie, retributie- en tijdschrijf processen	
Scope	Voor alle gebruikers van het systeem SPIN	
Technologie	Oracle Mobile	
Actieve gebruikers	960	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	€ 3.000
	Infrastructuur	€ 70.000
	Technisch beheer	€ 97.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 250.000</b>

### 2.16.1 Technische- en beheeranalyse

MSPIN heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	MSPIN bestaat grotendeels uit maatwerk (80%) en is een mobiele versie van het SPIN systeem
	MSPIN wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund door de leverancier, maar relatie is moeizaam
	DICTU ondersteunt MSPIN en er zijn reguliere overleggen ingepland die effectief worden bevonden
	Aanbevelingen uit SIG (2015) toetsing voor MSPIN zijn verouderd en niet opgevolgd
MSPIN is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	MSPIN kende de afgelopen 3 maanden in totaal 49 incidenten en 0 problems, waarvan 80%-90% terugkerend
	Er is geen back-up & recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst
	Technische documentatie van MSPIN is beperkt aanwezig
MSPIN opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	MSPIN draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Zowel batch als real-time interfacing is gebaseerd op proven technologie maatwerk
	Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd echter verouderd; fouterstel en herstart zijn gedeeltelijk geautomatiseerd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van MSPIN is lastig door verouderde technologie en afhankelijkheid business	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden voldoen niet meer aan de behoefte
	Kennis over MSPIN is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Door hoge afhankelijkheid van de business vond laatste release 2 jaar geleden plaats
	De technische change backlog bestaat uit vernieuwing van de technologie en een upgrade van de Oracle Mobile Cloud

### 2.16.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Goed	
Taakondersteuning (proces)	Goed	
Gebruikersgemak	Goed	
Operationeel risico	Goed	
Aanpasbaarheid	Goed	
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Goed	
Grootste wens		Stelsysteem is simpel en doet wat het moet doen

### 2.16.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van MSPIN is stabiel met een acceptabele performance. Upgrade van technologie, Oracle Mobile Cloud, staat hoog in lijst met technische verbeteringen. Continuering van MSPIN in de komende 2-3 jaar vereist deze upgrade.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

MSPIN is verrijking van de functionaliteit die in SPIN beschikbaar wordt gesteld aan de gebruikers. NVWA heeft volledig de zeggenschap over de functionaliteit en kan zelfstandig besluiten welke wensen met hoge prioriteit opgepakt dienen te worden.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkelen van MSPIN is mogelijk. Er zijn geen specifieke aandachtspunten die technische ingrepen vereisen behalve de upgrade van Oracle Mobile Cloud versie. Ten alle tijden dient getoetst te worden op kosten en baten en bijdrage van deze wijzigingen op het behalen van de strategische doelstellingen. Organisatorische ingrepen zijn nodig om mobiele backlog aan wensen en verbeteringen weg te werken. SIG beoordeling – met 2 sterren op onder houdbaarheid - is zorgelijk. Kleine wijzigingen doorvoeren is mogelijk, echter grote functionele wijzigingen kunnen onevenredig veel tijd kosten. Testen op beveiliging vergt aandacht en dient periodiek plaats te vinden.

### 2.16.4 Aanbevelingen

<b>Categorie</b>	<b>Subcategorie</b>	<b>Activiteit</b>	<b>Risico</b>	<b>Urgentie</b>	<b>Complexiteit</b>	<b>Tijd</b>	<b>Investering</b>
	Stysteem software upgrade	Upgrade van Oracle Mobile technologie	Medium	Hoog	Hoog	< 1 jaar	Onbekend
	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Medium	Medium	> 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Beheerprocessen	Plannen van nieuwe releases t.b.v. wegwerken grote backlog	Laag	Medium	Laag	< 1 jaar	€ 50.000
	Beheerprocessen	Verbetering van release management processen in samenwerking met de organisatie / politiek	Laag	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Versterking beheerorganisatie	Capaciteit beheerorganisatie	Versterken beheercapaciteit voor Oracle Mobile kennis vanwege sterke afhankelijkheid externen	Laag	Hoog	Hoog	> 1 jaar	€ 15.000 - € 20.000

## 2.17 MTIJD

Functionaliteit	Mobiele oplossing van SPIN voor tijdschrijven	
Scope	Voor alle gebruikers van het systeem SPIN	
Technologie	Oracle Mobile	
Actieve gebruikers	450	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 5.000
	Technisch beheer	€ 49.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 134.000</b>

### 2.17.1 Technische- en beheeranalyse

MTIJD heeft met beperkte technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	MTIJD bestaat grotendeels uit maatwerk (80%) en is van lage functionele complexiteit
	Versie van MTIJD wordt komende 1-2 jaar nog ondersteund door leverancier, maar relatie is moeizaam
	DICTU ondersteunt MTIJD en er zijn reguliere overleggen ingepland die effectief worden bevonden
	Onbekend of aanbevelingen uit verouderde SIG toetsing zijn opgevolgd
MTIJD is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden conform SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	MTIJD kende de afgelopen 3 maanden 3 incidenten en terugkerende problemen door bug in Oracle Mobile Server
	Back-up & recovery plan niet aanwezig en wordt niet regulier getoetst
	Technische documentatie beperkt tot datamodel en verouderd FO (2015)
MTIJD opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	MTIJD draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk
	Koppelingen zijn onvoldoende gedocumenteerd en fouterstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
Doorontwikkeling van MTIJD wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden voldoen niet meer aan de behoefte
	Kennis over MTIJD is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Door hoge afhankelijkheid van de business vond laatste release 2 jaar geleden plaats
	Momenteel geen change wensen op de backlog

### 2.17.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Goed	
Taakondersteuning (proces)	Goed	
Gebruikersgemak	Goed	
Operationeel risico	Goed	
Aanpasbaarheid	Goed	
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Goed	
Grootste wens		Niets, systeem is simpel en doet wat het moet doen, namelijk niet-facturabele uren registreren.

### 2.17.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van MTIJD is stabiel met een acceptabele performance. Onderliggende technologie is verouderd en leveranciersondersteuning is een risico. Afstemming met de leverancier is erg moeizaam. Continuering van MTIJD in de komende 2-3 jaar vereist een upgrade naar een ondersteunde versie van Oracle Mobile Server.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

MTIJD ondersteunt tijdregistratie voor niet-facturabele uren. Het systeem is simpel maar voldoet aan de functionele behoeften.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling van MSPIN is mogelijk. Er zijn geen specifieke aandachtspunten die technische ingrepen vereisen, echter dient ten alle tijden kosten en baten te worden getoetst tegen de strategische doelstellingen van NVWA. Er is een organisatie ingreep nodig om bestaande wensen (huidige backlog) te valideren en te voorzien van prioriteit. Verder is het zorgelijk dat SIG beoordeling met 2 sterren op onder houdbaarheid. Verwachting is dat kleine wijzigingen mogelijk is, maar grote functionele wijzingen onevenredig veel tijd zullen kosten. Verder lijkt het verstandig te kijken naar een uniforme oplossing voor tijdregistratie. Momenteel kent NVWA diverse systemen waarin tijd verantwoord dient te worden. Uniformiteit opzoeken in deze kan positief bijdragen aan vermindering van operationele kosten. Het is ook verantwoord te kijken naar een geheel nieuw systeemlandschap waar alle mobiele toepassingen van NVWA geïntegreerd en geüniformeerd wordt opgezet.

### 2.17.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
	Systeem software upgrade	Upgrade van Oracle Mobile technologie	Medium	Hoog	Hoog	< 1 jaar	Onbekend
	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Medium	Medium	> 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Beheerprocessen	Plannen van nieuwe releases t.b.v. wegwerken grote backlog	Laag	Medium	Laag	< 1 jaar	€ 50.000

	Beheer-processen	Verbetering van release management processen in samenwerking met de organisatie / politiek	Laag	Hoog	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Versterking beheer-organisatie	Capaciteit beheer-organisatie	Versterken beheercapaciteit voor Oracle Mobile kennis vanwege sterke afhankelijkheid externen	Laag	Hoog	Hoog	> 1 jaar	€ 15.000 - € 20.000

## 2.18 OBAMA

Functionaliteit	Systeem voor het openbaar maken van inspectieresultaten van bedrijfsinspecties	
Scope	Alle inspectiedomeinen	
Technologie	Maatwerk (SOA, Oracle SB, DB, APEX)	
Actieve gebruikers	20 (2 actief)	
Financieel	Licentiekosten	€ 44.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 68.000
	Technisch beheer	€ 195.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 387.000</b>

### 2.18.1 Technische- en beheeranalyse

OBAMA heeft met significante technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	<p>OBAMA is een maatwerk systeem van lage functionele complexiteit</p> <p>OBAMA wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund door de leverancier</p> <p>Ontwikkelomgeving en servers van OBAMA nog in beheer bij SOGETI, rest bij DICTU</p> <p>Aanbevelingen uit BIR (2018) toetsingen voor OBAMA zijn opgevolgd indien relevant</p>
OBAMA is technisch stabiel en operationele continuïteit is voldoende geborgd	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (99%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie</p> <p>OBAMA kende de afgelopen 3 maanden in totaal 3 incidenten en 0 problems, waarvan &lt;1% productieverstorend</p> <p>Er is geen back-up &amp; recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst</p> <p>Documentatie van OBAMA is grotendeels aanwezig</p>
OBAMA opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	<p>OBAMA draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting</p> <p>Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk</p> <p>Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd, fouterstel en herstart zijn noodzakelijk gedeeltelijk geautomatiseerd</p> <p>Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest</p>

Doorontwikkeling van OBAMA is mogelijk	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn redelijk courant
	Kennis over OBAMA is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Voor OBAMA vinden maandelijkse releases plaats, afhankelijkheid van capaciteit DICTU om release in productie te krijgen
	Voor OBAMA bestaat een kleine backlog aan functionele wensen

### 2.18.2 Functionele analyse

Gebruikers zijn tevreden over de performance en de beschikbaarheid van OBAMA	De taakondersteuning van OBAMA wordt als goed ervaren, brieven worden automatisch gegenereerd. Er is geen wens om af te wijken van het standaardproces.
	Het is een beleidskeuze geweest om niet alle taken te automatiseren: wetgeving verandert continu en het systeem is vrij flexibel te configureren aan de hand van business rules
	Gebruiksvriendelijkheid van schermen wordt als goed ervaren, wel behoefte om referentienummer automatisch te laten vullen.
	Gebruikers zijn tevreden over de beschikbaarheid en performance van OBAMA. Gebruik is mogelijk via laptop, maar er is bij gebruikers geen behoefte om via andere devices OBAMA te bereiken.
Informatiekwaliteit in OBAMA wordt voldoende geborgd, weinig handmatige acties vereisd	De kwaliteit van informatie is goed. Informatie is niet altijd meteen beschikbaar door een koppeling met een ander systeem (koppeling werkt wekelijks). Het kost gebruikers een paar keer om het proces goed te snappen, maar inmiddels is het gemakkelijk te interpreteren.
	De betrouwbaarheid van de informatie is goed. Deze is afhankelijk van de systemen die de informatie automatisch aanleveren (ISI & INSPECT) – via een wekelijkse batch en een real-time koppeling.
	Als de gebruikers van OBAMA eenmaal bekend is met de terminologie, dan zijn de schermen intuïtief in te vullen
	Management rapportages worden niet gemaakt binnen OMBAMA. Andere rapportages zijn met name gericht op procescontrole. Alle rapportages waar vraag naar is, zijn op dit moment ingericht.
In de huidige staat draagt OBAMA positief bij aan het behalen van strategische doelstellingen	Door de publicaties, sluit OBAMA aan bij maatschappelijke verantwoording
	Het systeem geeft niet de flexibiliteit om af te wijken van het standaard proces (ook niet wenselijk). Hiermee garandeert OBAMA een uniform inspectie proces.
	Door de publicaties, draagt OBAMA bij aan openbaarmaking
	Gegevens worden naar website/portaal (Drupal) via webservices verzonden: publicatie binnen enkele minuten online.
Verhoging gebruiksgemak OBAMA is gewenst	Gebruikers ervaren de performance van het systeem als goed
	OBAMA biedt geautomatiseerde monitoringsacties en geeft meldingen als er verstoringen zijn.
	Een wijziging in INSPECT zou wenselijk zijn, waarbij VETO horeca geautomatiseerd zou worden
	De systematiek van bijvoorbeeld slachthuizen is heel anders dan andere ketens, resulterende in het uitbreiden naar nieuwe ketens. Dat gaat nu handmatig in OBAMA.
AVG	AVG impact op OBAMA is in onderzoek, op dit moment onvoldoende informatie

### 2.18.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van OBAMA is stabiel met een acceptabele performance. Onderliggende technologie is up to date en leveranciersondersteuning is goed gemanaged. Wijzigingen worden snel opgepakt en conform de verwachtingen van NVWA gerealiseerd. OBAMA kan gecontinueerd worden in de komende 2-3 jaar. Wel dient meer aandacht gegeven te worden aan beveiligingsaspecten om risico's te beperken. Denk hierbij aan periodiek uitvoeren van beveiligingstesten.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

OBAMA ondersteunt de openbaarmaking van de insecties in o.a. domeinen Horeca. Het systeem eigenaar is NVWA, heeft alle zeggenschap over de functionaliteit inclusief de realisatie van alle wensen in haar eigen NVWA DevOps teams.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling en inventarisatie van de benodigde aanpassingen zal in samenspraak met NVWA gebruikers (beheerders en superusers) moeten gebeuren waarbij rekening gehouden wordt met de strategische doelstellingen van NVWA. Aanpassingen kunnen relatief snel doorgevoerd worden, maar zijn afhankelijk van beslissing rondom functioneel ontwerp en architectuur in de organisatie / politiek. Het is ook aan te raden DICTU voortijdig te betrekken bij de voltooiing van het systeem, waardoor eventuele overdracht naar DICTU (in nabije toekomst) wordt bespoedigd.

### 2.18.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Procedurale ingrepen	Beheerprocessen	Overhevelen van ontwikkel-omgeving en servers naar DICTU (nu bij Sogeti)	Medium	Medium	Medium	< 1 jaar	€ 20.000 – € 30.000

## 2.19 PLATO

Functionaliteit	PLATO wordt gebruikt voor de aanvraag van retributies	
Scope	Algemeen NVWA	
Technologie	APEX (front-end) versie 18.2	
Actieve gebruikers	Onbekend	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 6.000
	Technisch beheer	€ 49.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 135.000</b>



### 2.19.1 Technische- en beheeranalyse

<p>PLATO heeft een operating window van 2-3 jaar zonder technische ingrepen</p>	<p>PLATO is een maatwerk systeem met eenvoudige functionele toepassing en relatief klein aantal gebruikers (60)</p>
	<p>Versie 18.2 van APEX is onlangs geïmplementeerd bij de upgrade naar het DICTU Cloud platform</p>
<p>PLATO is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd</p>	<p>DICTU ondersteunt PLATO en de samenwerking wordt effectief bevonden</p>
	<p>Het is onbekend of SIG en BIR toetsingen hebben plaatsgevonden Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie</p>
	<p>PLATO kende de afgelopen 3 maanden in totaal 6 incidenten en 0 problems, waarvan 75% terugkerend door connectiefout tussen FORMDESK en PLATO</p>
	<p>Er is geen back-up &amp; recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst</p>
	<p>Documentatie van PLATO is beperkt tot een technisch FO</p>
<p>PLATO opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged</p>	<p>PLATO draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting</p>
	<p>Batch interfacing is gebaseerd op maatwerk</p>
	<p>Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd, koppeling met QUINTIQ dient echter aan FO toegevoegd te worden</p>
	<p>Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest</p>
<p>Doorontwikkeling van PLATO wordt beperkt door afhankelijkheid van personen</p>	<p>Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden APEX zijn courant</p>
	<p>Ontwikkelaar van PLATO is tevens functioneel en technisch beheerder</p>
	<p>Releases vinden ad hoc plaats en kunnen binnen enkele dagen worden doorgevoerd</p>
	<p>Systeem is in de basis compleet, echter gestoeld op functionaliteitseisen van jaren geleden die niet meer 100% voldoen aan eisen die tegenwoordig worden gesteld door gebruikers</p>

### 2.19.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Goed	
Taakondersteuning (proces)	Voldoende	Uiteindelijke roosteren gebeurt steeds meer in Quintiq
Gebruikersgemak	Goed	
Operationeel risico	Goed	
Aanpasbaarheid	Goed	
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Voldoende	
Grootste wens		Wellicht het opnemen van de Quintiq functionaliteit/het automatisch inplannen

### 2.19.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

PLATO is een maatwerk systeem met een APEX front-end die onlangs geüpgraded is naar een nieuwe versie. PLATO kent weinig technische issues met uitzondering van terugkerende connectiviteitsissues tussen FORMDESK en PLATO. Operationele continuïteit is onvoldoende geborgd voor het systeem in

de vorm van BIR, SIG of pentesten. PLATO opereert goed in het systeemlandschap en is goed gekoppeld met de systemen waarmee zij moet interacteren.

#### Functionele bijdrage aan de NVWA

PLATO scoort voldoende tot goed op de functionele analyse. Er wordt aangegeven dat qua functionaliteit steeds meer gebruik wordt gemaakt van de functionaliteit van QUINTIQ, PLATO biedt hierin niet altijd de gewenste taakondersteuning om alles in 1 systeem te kunnen uitvoeren.

#### Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem

Doorontwikkeling op PLATO is mogelijk gezien deze maatwerk betreft en changes kunnen ook relatief snel worden doorgevoerd.

#### 2.19.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Procedurale ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Medium	Medium	< 1 jaar	Onbekend
Versterking beheerorganisatie	Capaciteit beheerorganisatie	Opleiden van meerdere beheerders voor systeem	Hoog	Hoog	Laag	< 1 jaar	Onbekend

## 2.20 PRISMA

Functionaliteit	Systeem ter ondersteuning in het primaire proces van inspectie, bemonstering en diagnose	
Scope	Gewasbescherming en Fytosanitair	
Technologie	Maatwerk (op basis van STARLIMS)	
Actieve gebruikers	96	
Financieel	Licentiekosten	€ 52.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 55.000
	Technisch beheer	€ 125.000
	Functioneel beheer	€ 80.000 (1 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 312.000</b>

#### 2.20.1 Technische- en beheeranalyse

PRISMA heeft met significante technische ingrepen een operating window van 2-3 jaar	PRISMA is een maatwerk systeem
	Ondersteunende windows versie end of life en upgrade niet mogelijk
	PRISMA wordt niet meer ondersteund door leverancier Abbott
	Het is onbekend of aanbevelingen uit verouderde SIG (2015) en BIR (2014) toetsingen voor PRISMA zijn opgevolgd
PRISMA is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	PRISMA kende de afgelopen 3 maanden in totaal 23 incidenten en 0 problemen
	Er is geen back-up & recovery plan en dit wordt niet regulier getoetst
	Technische documentatie ligt bij leveranciers; functioneel ontwerpen zijn verouderd ('10)

PRISMA opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	PRISMA draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie is verouderd
	Koppelingen zijn onvoldoende gedocumenteerd en foutherstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van PRISMA wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	Gebuurde technologie en ontwikkelstandaarden zijn gedateerd
	Kennis over PRISMA, kritisch verouderd LIMS pakket, is zeer beperkt bij ontwikkelaars (binnen NVWA en daarbuiten)
	Voor PRISMA vinden er geen major releases meer plaats – kleine wijzingen kunnen snel worden doorgevoerd
	Bij nieuwe releases (ca. 4 p.j.) kan standaardfunctionaliteit niet meer gebruikt worden

### 2.20.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	
Informatiekwaliteit (data)	Voldoende	Track en trace, volledigheid kan beter.
Taakondersteuning (proces)	Goed	
Gebruikersgemak	Voldoende	
Operationeel risico	Goed	Tegen het licht houden, in de loop der tijd nieuwe inzichten.
Aanpasbaarheid	Goed	
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Voldoende	
Grootste wens		Het systeem moet up to date worden gebracht

### 2.20.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van PRISMA is redelijk stabiel echter de onderliggende technologie is zeer sterk verouderd (beveiligingsrisico) en leveranciersondersteuning is een risico. Windows versie waar het systeem op gebouwd is, is end-of life en wordt niet ondersteund door de leveranciers. Beveiligingsrisico is ongewenst.

Continuering van PRISMA in de komende 2-3 jaar brengt aanzienlijke risico's met zich mee.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

PRISMA ondersteunt verschillende NVWA processen, te weten: inspectie, bemonstering en diagnose. Enkel de NRC laboratoria (domeinen Gewasbescherming en Fytosanitair) maken gebruik van PRISMA. De ondersteuning en gebruikerstevredenheid met het systeem is voldoende tot goed. Mitigatie van operationele risico's moet echter opnieuw tegen het licht gehouden worden. De NVWA is echter al bezig met een traject om PRISMA te vervangen.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling is niet mogelijk, er is geen leveranciers support en windows versie waar het systeem in is gebouwd, is end-of support. Beveiligingsrisico is een feit, er wordt sterk aangeraden te kijken naar alternatieven.

## 2.20.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering
Technische ingrepen	Systeem software upgrade	Systeem uitfaseren/op zoek naar alternatieven	Medium	Hoog	Hoog	< 1 jaar	€ 50.000

## 2.21 QUINTIQ

Functionaliteit	Het systeem QUINTIQ ondersteunt in de roostering van verleningen (in combinatie met PLATO)	
Scope	Verleningen	
Technologie	QUINTIQ	
Actieve gebruikers	45	
Financieel	Licentiekosten	€ 95.000
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 214.000
	Technisch beheer	-
	Functioneel beheer	€ 160.000 (2 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 309.000</b>

### 2.21.1 Technische- en beheeranalyse

QUINTIQ heeft een operating window van 2-3 jaar	<p>QUINTIQ bestaat grotendeels uit complexe configuratie</p> <p>Versie van QUINTIQ wordt komende 1-2 jaar nog ondersteund door leverancier, upgrade staat voor Q4 gepland</p> <p>DICTU ondersteunt QUINTIQ en er zijn reguliere overleggen ingepland</p> <p>Peer Review proces ingeregeld als onderdeel van het acceptatieproces</p>
QUINTIQ is technisch stabiel, maar ondervindt performance problemen	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), performance wordt echter als matig - slecht beoordeeld</p> <p>QUINTIQ kende de afgelopen 3 maanden dagelijks performance incidenten, waarvan 10% productieverstorend</p> <p>Back-up &amp; recovery plan niet aanwezig</p> <p>Technische documentatie beschikbaar en up-to-date</p>
QUINTIQ opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	<p>QUINTIQ draait op het DICTU Cloud platform, maar gebruikers ervaren performance problemen bij huidige belasting</p> <p>Interfacing is near real-time, gebaseerd op maatwerk en deels ontwikkeld met proven technologie</p> <p>Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd en fouterstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd</p> <p>Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, PENtest in 2018 uitgevoerd</p>
Doorontwikkeling van QUINTIQ is mogelijk	<p>Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn proven en courant</p> <p>Kennis over QUINTIQ is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA naast leveranciersondersteuning</p> <p>Afhankelijkheden zijn vastgelegd in een High Level Design voor QUINTIQ</p> <p>De technische change backlog bevat een groot aantal wensen (o.a. nieuwe koppelingen, bugs en releases)</p>

### 2.21.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Goed	Het systeem is vrijwel altijd beschikbaar.
Informatiekwaliteit (data)	Goed	De informatiekwaliteit is gemiddeld ruim voldoende. Soms gaat het mis met de tijdigheid, door dat de communicatie tussen PLATO en QUINTIQ niet geheel goed gaat. Dat kan onder andere komen door groot onderhoud van DICTU. FB voert dan herstel uit. De medewerkergegevens worden handmatig uit P-direkt gehaald. De data in P-direkt is vaak bedroevend. Daarnaast moeten we voor de invoer van deze data gebruik maken van een handmatige interface.
Taakondersteuning (proces)	Goed	Het systeem ondersteunt met business rules, competenties van medewerker en taken, controle op de arbeidstijdenregels en de ingeroosterde uren ten opzichte van de contracttijd
Gebruikersgemak	Voldoende	Het systeem heeft zeer veel mogelijkheden om tot een gewenst resultaat te komen. Wel moeten er soms veel handelingen worden verricht, mede een gevolg van de vele business rules. De gebruiker ervaart dat regelmatig als onvriendelijk. Doorontwikkeling vindt feitelijk constant plaats om de gebruiksvriendelijkheid te verhogen. Een probleem is en blijft voorlopig de performance, waarbij vrijwel zeker de performance van het netwerk en de Cloudomgeving een zeer grote rol spelen.
Operationeel risico	Voldoende	Het rechtenbeheer is lastig. De controle op invoer van de volledigheid taken vanuit PLATO is een handmatig slag die FB moet uitvoeren en vergt dus tijd. Daarnaast is performance (netwerk, Cloudomgeving en in mindere mate QUINTIQ zelf) een behoorlijk risico.
Aanpasbaarheid	Voldoende	Quintiq is op vele fronten aan te passen, maar vraagt vaak wel om inschakeling van een programmeur. De duur van de doorvoering van changes is thans vrij hoog ( elke 2 weken een release) Echter door een mindere inzet van de programmeurs kan per release minder ontwikkeld worden. dit zorgt voor een behoorlijk lange backlog.
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Voldoende	Quintiq is op veel niveaus innovatief, maar op bepaalde niveau overschat de leverancier de mogelijkheden van het systeem. Men belooft bijvoorbeeld een goed werkende optimizer. Maar de ontwikkeling van deze optimizer gaat bijzonder langzaam.
Grootste wens		Een goede rapportfunctie bouwen, die zelfstandig door FB onderhouden kan worden. Nu is voor het ontwikkelen van een rapport een programmeur nodig. Feitelijk zal FB dat moeten kunnen, zoals dat ook kan in andere roosterprogramma's. Daarnaast is het bewaren van de historische data van de inroostering binnen Quintiq erg beperkt. Ook dat zou verbeterd kunnen worden. Verbetering performance in het algemeen.

### 2.21.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van QUINTIQ is niet stabiel. Systeem heeft last van performance problemen, waarvan de oorzaak niet bekend is. Onderliggende technologie is verouderd en dient binnen 2 jaar te worden bijgewerkt. Systeem is niet AVG compliance. Benodigde inspanning om AVG compliance te zijn, dient nader uitgezocht te worden.

Continuering van QUINTIQ in de komende 2-3 jaar vereist een upgrade van onderliggende technologie. Verder is investering nodig om issues met betrekking tot performance op te lossen.

Uitbreiding van koppelingen en het oplossen van bekende problemen kan relatief gezien veel tijd in beslag nemen.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

QUINTIQ ondersteunt in de roostering van verleningen en is gekoppeld aan PLATO waarin verleningen worden aangevraagd. Gebruikers waarderen het systeem voldoende tot goed. De performance van het systeem, met name in combinatie met de Cloud werkplek, is echter matig tot slecht. QUINTIQ wordt soms als minder gebruikersvriendelijk ervaren door de vele business rules maar hier wordt continue aan gewerkt om dit te verbeteren. Operationele risico's zoals rechtenbeheer en handmatige controle van data uit PLATO zijn zaken die opgepakt moeten worden.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling is mogelijk. Wel dienen de performance problemen opgelost te worden en functionele wensen getoetst met de strategische doelstellingen van de NVWA. Bestaande back log en noodzakelijke wijzingen dienen geprioriteerd te worden en elk afzonderlijk getoetst worden op haalbaarheid.

#### 2.21.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
Procedurele ingrepen	Beheerprocessen	Onderzoek performance issues	Medium	Medium	Medium		Onbekend
	Beheerprocessen	Toets bestaande (grote) back log en noodzakelijke toekomstige wijzingen op urgentie	Laag	Hoog	Laag		€ 8.000 – € 12.000

## 2.22 SEL CEN – SELECTIE CENTRAAL

Functionaliteit	Systeem voorziet in ondersteuning bij de selectie van relaties op basis van strategische programma's / plannen	
Scope	NVWA breed	
Technologie	Onbekend	
Actieve gebruikers	5 tot 10	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	-
	Infrastructuur	€ 12.000
	Technisch beheer	€ 36.000
	Functioneel beheer	-
	<b>Totaal</b>	<b>€ 48.000</b>

## 2.22.1 Technische- en beheeranalyse

SEL CEN heeft een operating window van 2-3 jaar	SEL CEN is een grotendeels geconfigureerd systeem met beperkte functionele complexiteit
	SEL CEN technologie wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund door de leverancier
	DICTU ondersteunt SEL CEN en er zijn reguliere overleggen ingepland
	Onbekend of toetsingen op SEL CEN hebben plaatsgevonden en of aanbevelingen hieruit zijn opgevolgd
SEL CEN is technisch stabiel, maar operationele continuïteit is onvoldoende geborgd	Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden conform SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie
	SEL CEN kende de afgelopen 3 maanden 3 incidenten en 0 problems, waarvan geen productieverstorend
	Er is geen TOPdesk rapportage voor SEL CEN beschikbaar en back-up & recovery wordt niet regulier getoetst
	Technische documentatie beperkt tot recente TO voor batchverwerking (juli 2019)
SEL CEN opereert voldoende in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	SEL CEN draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Batch interfacing is gebaseerd op maatwerk en batch processen gaan niet altijd goed (koppeling SPIN of INSPECT)
	Koppelingen zijn beperkt gedocumenteerd en foutherstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van SEL CEN is mogelijk, waarbij grotere changes meer tijd kosten	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden (SAS en APEX) zijn proven en courant
	Kennis over SEL CEN is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Releases worden 1-2 keer per jaar uitgebracht en APEX technologie is in 2019 geüpgraded door DICTU
	Aanpassingen aan APEX kosten gemiddeld meer tijd, kleine aanpassingen kunnen binnen SAS geconfigureerd worden

## 2.22.2 Functionele analyse

Onderwerp	Score	Toelichting functioneel beheer
Beschikbaarheid	Voldoende	
Informatiekwaliteit (data)	Goed	Kwaliteit wordt geborgd door het gebruik van SAS DI, waarin afgevangen wordt dat verkeerde informatie doorgezet wordt naar de doelsystemen Inspect en SPIN
Taakondersteuning (proces)	Goed	Gebruiker kan zelf selecties aanmaken en adressen inlezen. De vorm waarin wordt bepaald door de codering in SAS
Gebruikersgemak	Voldoende	Selectie Centraal APEX is eenvoudig van opzet en simpel door een gebruiker te vullen. Met Excel kan een grote hoeveelheid aan gegevens geüpload worden.
Operationeel risico	Goed	Controle of de invoer juist is wordt door SAS code afgevangen. Autorisatie binnen APEX en deels SAS, voor wat betreft het gebruik van bepaalde databronnen.
Aanpasbaarheid	Voldoende	Meeste aanpassingen kan binnen een sprint van 4 weken aangepast worden
Innovatie-/ontwikkelpotentieel	Voldoende	Voor het doorgeven van inspecties naar Inspect moeten services gemaakt worden vanuit SAS DI. Op zich gaat dat, maar de vorm van het bericht luistert nauw. Daarnaast verschil in schaal; in SPIN worden 10-tallen adressen ingelezen. Bij Inspect gaat het om 1000-tallen

Grootste wens	batch inlezen vanuit de informatiesystemen zelf. Met controle op juistheid en koppelbaarheid naar andere systemen
---------------	---

### 2.22.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

De technische staat van SEL CEN is stabiel met een acceptabele performance. Onderliggende technologie is up to date waarbij gebruik wordt gemaakt van SAS en Apex.

Continuering van SEL CEN in de komende 2-3 jaar is mogelijk, wel dienen extra afspraken gemaakt te worden met de leverancier waar het gaat om grote technische aanpassingen.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

SEL CEN is eenvoudig van opzet en geeft voldoende gebruikersgemak om zelfstandig functionele aanpassingen door te voeren in het systeem. Doorlooptijd m.b.t. de realisatie van nieuwe functionaliteit is te overzien en acceptabel.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Doorontwikkeling van SEL CEN is mogelijk, mits de basis in orde wordt gemaakt. Documentatie zowel technische als functioneel dient in orde gemaakt te worden. Organisatorisch moet geregeld worden dat alle incidenten conform het standaard geregistreerd en gerapporteerd te worden via TopDesk. Uitbreiding van functionaliteit is in beperkt tijdbestek mogelijk.

### 2.22.4 Aanbevelingen

Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investing
Procedurele ingrepen	Kennismanagement	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Medium	Medium	> 1 jaar	Onbekend

## 2.23 SPIN

Functionaliteit	SPIN wordt gebruikt voor het administreren van inspecties, retributies en tijdschrijven	
Scope	Inspectieproces, herinspecties, retributie en tijdschrijven	
Technologie	Oracle Forms v12; Oracle DB v12	
Actieve gebruikers	3600	
Financieel	Licentiekosten	-
	Integraties	€ 3.000
	Infrastructuur	€ 316.000
	Technisch beheer	€ 195.000
	Functioneel beheer	€ 320.000 (4 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>€ 834.000</b>

### 2.23.1 Technische- en beheeranalyse

SPIN heeft een operating window van 2-3 jaar zonder technische ingrepen	SPIN is een maatwerk systeem met complexe functionele toepassing en groot aantal gebruikers (3600) Versie 12 van Oracle Forms wordt de komende 1-2 jaar nog ondersteund voor SPIN
---	--



	<p>DICTU ondersteunt SPIN en de samenwerking wordt effectief bevonden</p> <p>Het is onbekend of aanbevelingen uit verouderde SIG (2015) en BIR (2014) toetsingen voor SPIN zijn opgevolgd</p>
<p>SPIN is technisch stabiel, echter operationele continuïteit is slecht geborgd</p>	<p>Beschikbaarheid in afgelopen 3 maanden lag boven SLA (98%), hetgeen bevestigd wordt vanuit de gebruikersperceptie</p> <p>SPIN kende de afgelopen 3 maanden in totaal 180 incidenten en 1 problem, waarvan 50% terugkerend</p> <p>Er is geen back-up &amp; recovery plan en deze wordt niet regulier getoetst</p> <p>Documentatie van SPIN is vastgelegd in Designer</p>

SPIN opereert goed in het NVWA landschap, echter operationele risico's worden beperkt gemanaged	SPIN draait op het DICTU Cloud platform, waarbij gebruikers tevreden zijn over schaalbaarheid bij huidige belasting
	Zowel batch als real-timing interfacing is gebaseerd op maatwerk, waarbij de gebruikte technologie is verouderd
	Koppelingen zijn voldoende gedocumenteerd maar fouterstel en herstart zijn beperkt geautomatiseerd
	Er hebben de afgelopen 2 jaar geen beveiligingsincidenten plaatsgevonden, echter veiligheid wordt niet proactief getest
Doorontwikkeling van SPIN wordt beperkt door afhankelijkheid van personen	Gebruikte technologie en ontwikkelstandaarden zijn gedateerd
	Kennis over SPIN is belegd bij verschillende personen binnen de NVWA
	Voor SPIN vindt er circa elke 4 maanden een release plaats echter niet volgens een vast release schedule
	Afgelopen jaren zijn er niet of nauwelijks functionele verzoeken doorgevoerd waardoor er een backlog is ontstaan

### 2.23.2 Functionele analyse

Gebruikers zijn tevreden met SPIN, oude technologie maar werkbaar	SPIN maakt het goed mogelijk om grote hoeveelheden controles vanuit de EU en de RVO, goed en snel te verwerken
	Downtime komt wekelijks voor binnen werktijd, foutmelding geeft 'serverproblemen' aan. Meestal is opnieuw inloggen voldoende
	Er zijn meerdere systemen nodig voor het primaire proces, SPIN heeft geen koppelingen met MOS, Digitaal Dossier en andere bronsystemen
	Gebruikers zijn tevreden over de performance van SPIN. Gebruik is mogelijk op laptop, mits online.
Informatiekwaliteit in SPIN wordt redelijk goed gevalideerd en is vereist i.v.m. goedkeuring door EU	Informatiekwaliteit in de verificatieprogramma's is hoog
	De bedrijvenlijst is sterk vervuild (bedrijven komen meerdere keren voor met net iets andere naam en het is een zoekplaatje om de meest recente te selecteren)
	Meldingen uit MOS worden handmatig in SPIN gezet. Velden van beide systemen sluiten niet op elkaar aan. Automatische controles op KVK en GBA.
	Het systeem hanteert controles op data invoer (datum, numeriek, alfanumeriek). Het systeem kan een 4-ogen principe afdwingen
In de huidige staat is SPIN in staat om de strategische doelstelling te ondersteunen	Programmatisch handhaven en Uniforme processen worden ondersteund door SPIN
	Het is goed mogelijk om moderne voorportalen aan te sluiten op SPIN, waardoor nieuwe functionaliteit geïntroduceerd kan worden
	SPIN ondersteunt handhavingsregie niet in voldoende mate
	SPIN kan verder geconfigureerd worden om uniforme toepassing van het interventiebeleid ten goede te komen
Verhoging stabiliteit en gebruiksgemak SPIN is gewenst. Wijzigingsbeheer heeft 2 jaar stilgelegd i.v.m. INSPECT	De grootste gebruikerswens is om de netwerk issues onder SPIN op te lossen, zodat er minder vaak opnieuw ingelogd hoeft te worden
	Gebruikers zouden graag meer overzicht hebben in de schermen
	Gebruikers zouden graag de mogelijkheid hebben om de BV te wisselen van een aangemaakte zaak (nu moet de zaak opnieuw opgevoerd worden)
	Teamleiders zien verbeterpotentieel in controle toewijzing en monitoring
AVG	SPIN kent gescheiden rollen, maar autorisaties op zaken zijn hier niet aan gekoppeld. Iedereen die toegang tot het systeem heeft, kan alle informatie zien.

### 2.23.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

SPIN is technisch redelijk stabiel en de performance is acceptabel. De onderliggende technologie is oud, maar voldoet op het moment nog. Het is zaak om bij te blijven met updates om leveranciersondersteuning te borgen. Aangezien de functiescheiding binnen SPIN onvoldoende wordt toegepast loopt de NVWA zowel een beveiligingsrisico als een risico op het gebied van AVG compliance. In verband met de geplande vervanging door INSPECT is release management tot een minimum teruggebracht. Tevens is hierdoor de kennis van SPIN binnen de NVWA gekrompen, waarbij gedeeltelijk kan worden teruggevallen op documentatie.

Continuering met SPIN voor de komende 2-3 jaar is mogelijk binnen de normale operatie van DICTU. Demand en release management zullen weer opgestart moeten worden indien besloten wordt te continueren. Het valt op dat de beheer- en licentiekosten van SPIN relatief bescheiden zijn ten opzichte van de geleverde functionaliteit.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

SPIN is essentieel voor het primaire proces van een aantal inspectieketens. SPIN is essentieel voor het primaire proces van een aantal inspectieketens. In de huidige staat biedt de functionaliteit voldoende gebruikersgemak en is de data kwaliteit voldoende om EU goedkeuring, rapportage en publicatie te ondersteunen.

Significante aanpassingen zullen nodig zijn om de functionaliteit van ISI op een niveau te brengen waarmee de NVWA wel kan voldoen aan haar strategische doelstellingen.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

Beschikbaarheid van kennis en gekwalificeerde specialisten maakt doorontwikkeling van SPIN lastig maar niet onmogelijk. De technologie is oud en grote investeringen zouden vermeden moeten worden. Indien met beperkte investering invulling gegeven kan worden aan strategische doelstellingen van NVWA dan is dit zeker het overwegen waard.

### 2.23.4 Aanbevelingen

<b>Categorie</b>	<b>Subcategor</b> <b>gorie</b>	<b>Activiteit</b>	<b>Risico</b>	<b>Urgen-</b> <b>tie</b>	<b>Complex-</b> <b>iteit</b>	<b>Tijd</b>	<b>Investing</b>
Technische ingrepen	Systeem software upgrade	Vervanging van Oracle Forms technologie (niet meer courant)	Medium	Hoog	Laag	> 1 jaar	Onbekend
Procedurele ingrepen	Kennis-manage- ment	Verbetering nodig van de technische documentatie van systeem	Laag	Medium	Medium	> 1 jaar	Onbekend

## 2.24 TRIPLEFORMS

Functionaliteit	Tool voor formulieren	
Scope	Algemeen NVWA en consumenten	
Technologie	TRIPLEFORMS van leverancier Kodition (.NET systeem)	
Actieve gebruikers	Zowel interne als externe gebruikers	
Financieel	Licentiekosten	Onbekend
	Integraties	Onbekend
	Infrastructuur	Onbekend
	Technisch beheer	Onbekend
	Functioneel beheer	€ 40.000 (0,5 FTE)
	<b>Totaal</b>	<b>&gt; € 40.000</b>

### 2.24.1 Technische- en beheeranalyse

TRIPLEFORMS is nog niet live, waardoor er geen technische analyse uitgevoerd kon worden voor dit systeem. Dit systeem wordt echter succesvol gebruikt door meerdere instanties in de publieke sector. Bij de keuze voor dit systeem is rekening gehouden met AVG compliance. Hiervoor dienen nog enkele ingrepen doorgevoerd te worden bij de configuratie (dit is bekend bij de beheerders). TRIPLEFORMS draait op de DICTU Cloud en bestaat voornamelijk uit configuratie (slechts 10% maatwerk).

### 2.24.2 Functionele analyse

TRIPLEFORMS is nog niet live, waardoor er geen functionele analyse uitgevoerd kon worden voor dit systeem.

### 2.24.3 Conclusie

#### *Technische staat van het systeem*

Nog in ontwikkeling. Gangbare technologie die in de markt veelal wordt gebruikt. Wij adviseren rekening te houden met AVG compliance bij de inrichting van TRIPLEFORMS.

#### *Functionele bijdrage aan de NVWA*

Nog niet live, dus nog onbekend. Wel mogelijk om formulierdelen te hergebruiken waarbij efficiëntie beoogd wordt ten opzichte van de huidige handmatige situatie met het systeem FORMDESK.

#### *Haalbaarheid van doorontwikkeling van het systeem*

TRIPLEFORMS is een nieuw systeem dat breed gebruikt wordt in de markt. Uitrol moet nog plaatsvinden maar wij schatten in dat er voldoende potentieel is voor doorontwikkeling.

### 2.24.4 Aanbevelingen

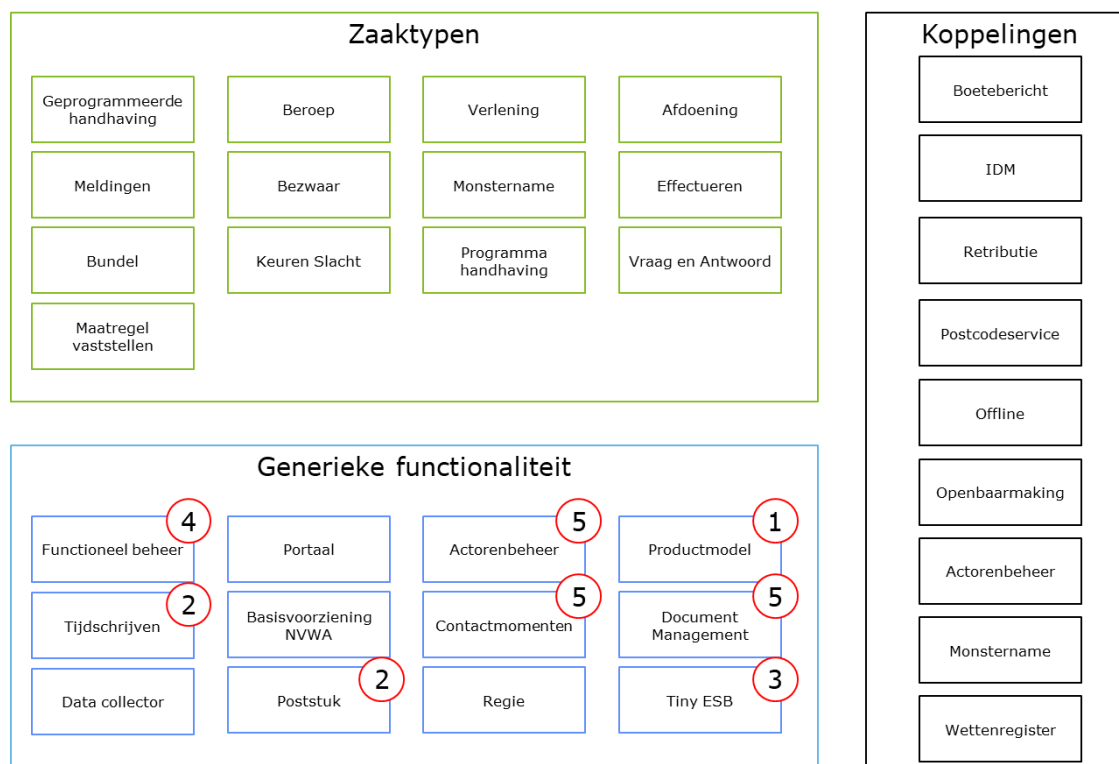
Categorie	Subcategorie	Activiteit	Risico	Urgentie	Complexiteit	Tijd	Investering (€ x 1.000)
		Systeem nog niet in productie					

## Bijlage III – Analyse INSPECT

### 3.1 Componentstructuur van INSPECT

INSPECT bestaat uit 34 componenten<sup>41</sup> die losstaande functionaliteit bieden en onderling communiceren via REST koppelingen:

- 13 hiervan zijn zaaktypen en ondersteunen bieden directe ondersteuning voor business processen
- 12 bieden generieke functionaliteit die ondersteunend is aan een of meerdere zaaktypen
- 9 bevatten koppelingen naar externe systemen



In bovenstaande figuur is bij een aantal componenten een cijfer geplaatst in een rode cirkel. Deze cijfers corresponderen met geadviseerde wijzigingen in paragraaf 2.2:

1. Opsplitsing van het productmodel zoals uitgewerkt in paragraaf 3.4.2 van deze bijlage;
2. Verwijderen van ongebruikte delen Poststuk en Tijdschrijven zoals uitgewerkt in paragraaf 3.3.3 van deze bijlage;
3. Component TinyESB overbodig maken en verwijderen zoals uitgewerkt in paragraaf 3.4.4. van deze bijlage;
4. Uitbreiden van functioneel beheer functionaliteit zoals uitgewerkt in paragraaf 3.4.5 van deze bijlage;
5. Het vervangen van functionaliteit uit componenten Wettenregister, Contactmomenten, Actorenbeheer en Document Management door functionaliteit buiten INSPECT zoals uitgewerkt in paragraaf 3.4.6.

<sup>41</sup> Op basis van document "Repositories" opgesteld door Leoni Haagmans

### 3.2 Kostenstructuur INSPECT

De volgende kosten zijn van toepassing (gebaseerd op kosten 2019):

Kostensoort	Kosten 2019 (*1000.000€)	Kostendrivers	Genormaliseerd bedrag bij huidige scope, volume en gebruik (*1000.000€)	Rationale
Infrastructuur (DICTU)	1,0	Gebaseerd op hoeveelheid omgevingen (±25), technische componenten etc. De noodzaak hiervoor varieert afhankelijk van de hoeveelheid ontwikkeling en gebruik van het systeem.	0,4	Afbouw van de infrastructuur behoefte voortkomend uit: - Grootschalige ontwikkeling - Migratie naar Blueriq 11 (±15 omgevingen)
Beheer middleware en koppelingen (DICTU)	0,8	Wordt berekend per component databases, webservices, systeemservern en services	0,3	Wordt berekend per component databases, webservices, systeemservern en services
Licentiekosten (DICTU)	0,8	495k Blueriq support en onderhoud 173k Aanvullende Blueriq componenten 22,4% DICTU toeslag	0,6	Huidige licentieovereenkomst is gemaximeerd op 3000 gebruikers. Er zijn 550 gebruikers aangemaakt waarvan er 200-250 actief worden gebruikt. Inschatting is daarom dat de kosten kunnen worden heronderhandeld.
FB Inspect	0,8	Aantal functioneel beheerders (huidig is 7 FTE, waarvan 2 extern)	0,6	Met het stoppen van de uitrol van INSPECT is wordt de externe inhuur van 1 FTE gestopt.
Blueriq modellers	1,2	5 rollen (1 projectleider, 3 modellers en 1 tester)	0,4	Structurele behoefte aan ca 2 FTE specialistische Blueriq kennis in beheersituatie
<b>Totaal</b>	<b>€ 4.6</b>		<b>€ 2.2</b>	

In onderstaande tabel is detailinformatie incl. bronvermelding opgenomen op basis waarvan berekeningen zijn gemaakt.

Detailinformatie en bronnen:

Soort informatie	Inhoud	Bron
<b>Huidige kosten infrastructuur</b>	<p>Wordt berekend op basis van componenten in het landschap. Prijs per component kan verschillen door configuratie server/database</p> <p>Componenten:            16 Oracle databases x 2.225 = 35.612            3 OHS servers x 1.235 = 3.713            2 weblogic consoles x 1.243 = 2.487            3 Windows servers x 694 = 2082            7 APEX x 242 = 1.692            57 Jboss applicatieservers x 726 = 41378</p> <p>86.965 per maand x 12 = EUR 1.043.590 oer jaar</p>	<p>Infra_cloud_detailoverzicht INSPECT (NVWA) sept 2019.xls, aangeleverd door Maurice Wildeman op 10-12-2019</p>
<b>Toekomstige kosten infrastructuur bij as-is gebruik</b>	<p>Wordt berekend op basis van componenten in het landschap. Prijs per component kan verschillen door configuratie server/database</p> <p>Aannames rondom componenten            9 Oracle databases x 2.227 = 20.042            2 OHS webservers x 1.235 = 2.469            0 Weblogic consoles            13 Jboss applicatieservers x 749 = 9.737</p> <p>34.167 per maand x 12 = EUR 410.000 per jaar</p>	<p>Berekeningen van Bas Rijdsdijk en Robin Adams. Ontvangen via e-mail van Maurice Wildeman op 7-11-2019</p>
<b>Huidige kosten operationeel applicatie beheer</b>	<p>Wordt berekend op basis van componenten in het landschap. Prijs per component kan verschillen door configuratie server/database</p> <p>17 Oracle databases x 379 EUR = 6749            4 OHS webservers x 108 EUR = 432            3 MS ISS webservers x 108 = 324            2 Weblogic consoles x 687 = 1374            51 JBoss x 1096 = 55.896</p> <p>64.775 per maand x 12 is EUR 777.300 per jaar</p>	<p>Informatie van Richard Breedijk en Den van Dijk. Ontvangen via e-mail van Maurice Wildeman op 31-10-2019</p>
<b>Toekomstige kosten operationeel applicatie beheer bij as-is gebruik</b>	<p>Wordt berekend op basis van componenten in het landschap. Prijs per component kan verschillen door configuratie server/database</p> <p>Berekening op basis van componenten:            9 Oracle databases            2 OHS webservers            2 MS IIS webservers            0 Weblogic consoles            13 Jboss applicatieservers</p> <p>21.380 per maand x 12 is EUR 256.560 per jaar</p>	<p>Berekeningen van Bas Rijdsdijk en Robin Adams. Ontvangen via e-mail van Maurice Wildeman op 7-11-2019</p>
<b>Jaarlijkse licentiekosten Blueriq</b>	<p>Jaarlijkse kosten EUR 494883,95</p> <p>Toevoeging 22,4% DICTU toeslag (DTV)</p> <p>Totaal EUR 605.738 per jaar</p>	<p>Overzicht jaarlijkse infra-licentiekosten.xls, ontvangen van Maurice Wildeman op 30-10-2019</p> <p>Bevestiging DICTU toeslag ontvangen via mail van Maurice Wildeman op 31-10-2019</p>
<b>Metrics licentiekosten Blueriq</b>	<p>"Toepassingsgebied/beoogd gebruik: De Software mag worden gebruikt voor de ontwikkeling en gebruik van de Basisvoorziening NVWA tot maximaal 3.000 NVWA medewerkers. Dit gebruiksrecht is onbeperkt in gebruik voor afnemers van de door het zaakstelsel van de NVWA opgeleverde producten en diensten."</p>	<p>Licentie- en onderhoudsovereenkomst Blueriq software</p>
<b>Kosten aanvullende componenten Blueriq</b>	<p>EUR 172926,16 per jaar</p> <p>Toevoeging 22,4% DICTU toeslag (DTV)</p> <p>Totaal EUR 211.661 per jaar</p>	<p>Overzicht jaarlijkse infra-licentiekosten.xls, ontvangen van Maurice Wildeman op 30-10-2019</p> <p>Bevestiging DICTU toeslag ontvangen via mail van Maurice Wildeman op 31-10-2019</p>

<b>Specificatie aanvullende modules Blueriq</b>	NVWA maakt gebruik van de volgende aanvullende componenten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Functionele locking</li> <li>• WORD integratie</li> <li>• Samenvoegen PDF documenten</li> <li>• Asynchrone verwerking</li> <li>• Filteren op aggregaten</li> <li>• Specifieke eisen ten behoeve van de werkvoorraad</li> <li>• Ontkoppeling van de trace</li> <li>• Log functionaliteit op functionele locking</li> <li>• Ondersteuning infra/techniek t/m april</li> <li>• Nazorg modules</li> <li>• Ondersteuning infra/techniek mei/juni</li> </ul>	Informatie vanuit Richard Breedijk via mail van Maurice Wildeman op 31-10-2019
<b>Samenstelling en kosten Blueriq modellers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 FTE Tech Lead = 350.000 EUR</li> <li>• 1 FTE tester = 180.000 EUR</li> <li>• 3 FTE modellers = 3x 210.000 EUR gemiddeld</li> </ul>	Samenstelling besproken met Henk Jan Bus op 21-11-2019  Informatie kosten van Nagat Maghnouji via e-mail op 22-11-2019
<b>Samenstelling en kosten Functioneel Beheer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 interne functioneel beheerders = 5 x 80.000 EUR gemiddeld per jaar</li> <li>• 2 externe functioneel beheerders= 2 x 200.000 EUR per jaar</li> </ul>	Samenstelling en kosten ontvangen van Nagat Maghnouji en Henk Jan Bus op 20-11-2019



### 3.3 Kosten voor scenario A-E

Kosteninschatting INSPECT voor de komende 5 jaar, scenario A-E, bedragen \*€1.000.000

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5	Totaal jaar 1-5
<b>Scenario A</b>						
Technische infrastructuur <sup>42</sup>	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Beheer middleware en koppelingen	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Licenties	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
FB Inspect	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
FB Overige systemen	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	2,6
Blueriq modellers (+test + PL)	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Overige systeemwijzigingen	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Functioneel verbeteren ISI <sup>43</sup>	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Veilig stellen INSPECT data	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Trainer nieuwe mdw	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Totale kosten</b>	<b>4,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>6,9</b>
<b>Scenario B</b>						
Technische infrastructuur	1,0	0,4 <sup>44</sup>	0,4	0,4	0,4	2,7
Beheer middleware en koppelingen	0,8	0,3 <sup>45</sup>	0,3	0,3	0,3	1,8
Licenties	0,8	0,6 <sup>46</sup>	0,6	0,6	0,6	3,0
FB Inspect	0,6 <sup>47</sup>	0,6	0,6	0,6	0,6	3,0
FB Overige systemen	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0
Blueriq modellers (+test + PL)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0
<b>Totale kosten</b>	<b>3,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>13,5</b>
<b>Scenario C</b>						
Technische infrastructuur	1,0	0,4	0,4	0,4	0,4	2,7
Beheer middleware en koppelingen	0,8	0,3	0,3	0,3	0,3	1,8
Licenties	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	3,0
FB Inspect	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	3,0
FB Overige systemen	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0
Blueriq modellers (+test + PL)	0,9 <sup>48</sup>	0,2 <sup>49</sup>	0,2	0,2	0,2	1,7
<b>Totale kosten</b>	<b>4,3</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>13,2</b>
<b>Scenario D</b>						
Technische infrastructuur	1,0	0,5 <sup>50</sup>	0,5	0,5	0,5	3,0
Beheer middleware en koppelingen	0,8	0,3	0,3	0,3	0,3	2,0
Licenties	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	3,2
FB Inspect	0,7 <sup>51</sup>	0,7	0,7	0,7	0,7	3,4
FB Overige systemen	0,1 <sup>52</sup>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6
Blueriq modellers (+test + PL)	1,2 <sup>53</sup>	0,3 <sup>54</sup>	0,3	0,3	0,3	2,4
Trainer nieuwe mdw	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
<b>Totale kosten</b>	<b>4,6</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>14,6</b>
<b>Scenario E</b>						
Omdat de scope niet is gedefinieerd is dit niet te bepalen						

<sup>42</sup> Additionele 'platform' kosten ISI door toevoeging van HAP en TABAK zijn niet te bepalen en buiten beschouwing gelaten

<sup>43</sup> Vanwege de operationele risico's van dit scenario zijn functionele investeringen om de delta tussen ISI en INSPECT te dichten

<sup>44</sup> Infrastructuur conform normalisatie inschatting DICTU

<sup>45</sup> Technisch applicatiebeheer genormaliseerd conform inschatting DICTU

<sup>46</sup> Aannee heronderhandeling Blueriq licentiekosten op basis van lagere hoeveelheid gebruikers

<sup>47</sup> Technisch beheer kan direct worden genormaliseerd.

<sup>48</sup> Verdeling Blueriq capaciteit - Beheer (400k), complexiteitsreductie (271k), realisatie business wensen backlog Q3/Q4 (230k)

<sup>49</sup> Vanwege de doorgevoerde complexiteit reducties neemt de beheerlast vanaf jaar 2 met 1 FTE a EUR 200k af

<sup>50</sup> Infrastructuur genormaliseerd + 20% voorziening i.v.m. hogere belasting infrastructuur

<sup>51</sup> Toegenomen beheerlast i.v.m. toegenomen scope en gebruik INSPECT

<sup>52</sup> Afgenomen beheerlast i.v.m. afgenomen gebruik overige systemen

<sup>53</sup> Verdeling Blueriq capaciteit - Beheer (400k), complexiteitsreductie (271k), realisatie business wensen backlog Q3/Q4 (230k) en reservering voor aanpassingen nieuwe domeinen (300k)

<sup>54</sup> Additionele behoefte externe ondersteuning vanwege toegenomen beheerlast i.v.m. toegenomen scope en gebruik INSPECT

### 3.4 Details complexiteit reducerende ingrepen

Bij de uitwerking van de uit te voeren wijzigingen en de inschatting van de benodigde hoeveelheid werk is gedaan in samenwerking tussen de Blueriq experts die zijn ingehuurd door NVWA (Robin Adams, Jiske van der Lof en Leoni Haagmans) en kennishebbers van Deloitte die ervaring hebben met het uitvoeren van advies en assurance opdrachten. Deloitte beschikt niet over de Blueriq modelleringscompetenties, het detailinzicht in INSPECT of inzicht in de mate waarin het team op elkaar is ingespeeld, alleen nodig om een juiste inschatting te maken van de hoeveelheid tijd die gemoeid is met de aanpassingen. Om deze reden zijn de inschattingen besproken in meerdere deep dive sessies waarin de benodigde aanpassingen zijn gedetailleerd en ingeschat.

De bij de wijzigingen vermelde benodigde tijdsbesteding is de effectieve tijd die nodig is om de aanpassingen te doen. De doorlooptijd kan door planningskeuzes of afhankelijkheden langer zijn dan deze tijd. De inschattingen beperken zicht tot de kosten van het Blueriq modelleerteam (tech lead, modellers en tester). Voor veel van de voorgestelde wijzigingen zal de wijziging ook daadwerkelijk binnen deze groep kunnen worden uitgevoerd, voor een aantal (met name de vervanging van INSPECT functionaliteit door functionaliteit buiten INSPECT) zal hiernaast ook nog gewerkt moeten worden aan de realisatie van deze functionaliteit buiten INSPECT. Omdat deze functionaliteit ten goede komt aan het gehele NVWA systeemlandschap en omdat de benodigde technologie- en architectuurkeuzes nog niet zijn gemaakt zijn de bijbehorende kosten niet opgenomen. Voor het terugschalen van de technische infrastructuur bestaat een afhankelijkheid van DICTU.

De kosteninschattingen van de voorgestelde wijzigingen zijn beperkt in relatie tot de reeds gemaakte kosten en de vaste kosten van systemen. De reden hiervoor is dat de ingrepen technisch van aard zijn. Er wordt geen functionaliteit toegevoegd voor gebruikers, alleen voor functioneel beheerders. De overige ingrepen zijn allemaal "onder water" en hebben tot doel de complexiteit te reduceren.

#### 3.4.1 Reduceren directe aanroepen tussen componenten INSPECT

<b>Situatie</b>	Wijziging	Reduceren directe aanroepen componenten INSPECT
	Componenten	Alle componenten
	Achtergrond	De modules van INSPECT communiceren met elkaar via REST koppelingen met een request/reply contract zodat de componenten geen kennis hoeven te hebben van elkaars inhoud en logica. Door dit consequent te doen is het gedrag van de applicatie bij wijzigingen voorspelbaar, kunnen de componenten een eigen beheercyclus hebben en zijn de verschillende componenten in vervangbaar. Alleen in geval van een library waarbij bewust hergebruik wordt gemaakt van delen van de applicatie is hergebruik verstandig. Dit vereist wel een duidelijk eigenaarschap en samenwerking zodat het beheer van deze gedeelde functionaliteit goed blijft werken bij alle afnemers.
<b>Complicatie</b>	Beschrijving huidige situatie	NVWA heeft het SIG gevraagd (onder meer) inzicht te geven in de directe koppelingen op basis van een geautomatiseerde scan in van de softwarecode. Hieruit bleek dat er in juni van dit jaar nog 154 directe koppelingen bestonden. Er wordt actief gewerkt aan het terugbrengen van dit aantal, op dit moment zijn er nog ongeveer nog ongeveer 40.
	Omschrijving probleem	Met het besluit om het programma PI&I te stoppen, stopt de grootschalige ontwikkeling van INSPECT. Doordat het aantal externe Blueriq experts flink is teruggebracht - en de ambitie is om dit nog veel verder terug te brengen - is het van belang de complexiteit die gepaard gaat met directe koppelingen zo veel mogelijk terug te brengen. Belangrijker nog: aangezien NVWA plannen ontwikkelt om wijzigingen aan te brengen om delen van INSPECT te vervangen door generieke voorzieningen en het flexibeler gebruik van meerdere inspectiesystemen naast elkaar mogelijk te maken is het van belang dat de componenten geheel losgekoppeld zijn.

<b>Oplossing</b>	Alternatieve oplossingsrichtingen	We zien de volgende oplossingsrichtingen: A). Directe koppelingen laten bestaan B). Alle directe koppelingen die niet expliciet als library zijn verwijderen			
	Argumentatie oplossingsrichting	NVWA heeft plannen om componenten van INSPECT te vervangen door generieke functionaliteiten. Dit is niet op een goede wijze mogelijk indien er sprake is van directe aanroepen. Het is ook de verwachting dat in een beheersituatie minder Blueriq expertise beschikbaar zal zijn. Om beide redenen adviseren wij de directe aanroepen aan te passen. Er kan een uitzondering gemaakt worden voor libraries, maar dit vereist zeer goede inbedding van de bijbehorende governance en gedetailleerde documentatie.			
	Werkzaamheden en tijdsbesteding	<b>Activiteit</b>	<b>Projectl.</b>	<b>Modelleur</b>	<b>Tester</b>
		Analyse	2 d	8 d	
		Communicatie model		20 d	
		Foutafhandeling inrichten		20 d	
		Directe connecties verwijderen		12 d	
		Functioneel testen		3 d	4 d
		Component testen inrichten			20 d
	Documentatie aanpassen	4 d			
Impact op business gebruikers	Geen				
Impact op beheer	Beheer wordt eenvoudiger doordat zeker wordt gesteld dat wijzigingen in de ene component geen effect hebben in andere componenten. Hierdoor wordt de noodzaak voor zeer diepgaande Blueriq kennis bij het beheer van INSPECT verminderd.				
Totale kosten	<b>Dagen</b>	<b>Rol</b>	<b>Tarief</b>	<b>Totaal</b>	
	2	Projectleider	€ 1800 <sup>55</sup>	€ 3.600	
	67	Modelleur	€ 950	€ 63.650	
	24	Tester	€ 800	€ 19.200	
				€ 86.450	

### 3.4.2 Opsplitsen productmodule

<b>Situatie</b>	Wijziging	Opsplitsen productmodule
	Componenten	Productmodule (secundair alle componenten met zaaktypen die hiervan gebruik maken)
	Achtergrond	NVWA heeft bij het realiseren van INSPECT de mogelijkheid voor de business om, zonder afhankelijkheden van IT, wijzigingen aan te brengen in de configuratie van processen (en daarmee producten), vragenlijsten en afdoeningsbeleid tot doel gehad. Om dit mogelijk te maken is de productcockpit (als onderdeel van de productmodule) gerealiseerd.
	Beschrijving huidige situatie	De productcockpit is een speciale omgeving waar medewerkers van R&E aanpassingen kunnen doen met betrekking tot: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De procesparameters die worden gebruikt door alle processen ("Productsturing")</li> <li>2. De vragenlijsten die worden gebruikt bij de processen Meldingen en Inspectie ("Vragenlijsten")</li> <li>3. Het afdoeningsbeleid: de relatie tussen geconstateerde overtredingen en de consequenties die hieraan worden verbonden. Deze worden gebruikt in de processen Inspectie, Afdoening en Bezwaar en beroep ("Oordelen")</li> </ol> Hoewel de component productmodule iets groter is dan de andere modules, is hij in verhouding tot het geheel niet buitenproportioneel groot.

<sup>55</sup> Hierbij is uitgegaan van de huidige kosten zoals vermeld in bijlage 3.2.1 welke zijn omgerekend naar kosten per mandag

<b>Complicatie</b>	Omschrijving probleem	<ul style="list-style-type: none"> <li>De productcockpit is relatief complex omdat het een aantal functies combineert, namelijk "Productsturing", "Vragenlijsten", en "Oordelen".</li> <li>Deze component wordt gebruikt door alle processen en hierdoor kunnen potentiële fouten een grote impact hebben.</li> <li>Er is functioneel een overlap tussen de productcockpit en de modelleromgeving van Blueriq (Blueriq Studio) in de zin dat ze beiden gebruikt kunnen worden om aanpassingen in een proces te maken. Waar Blueriq Studio beheert wordt door de leverancier, moet de productcockpit worden beheerd door NVWA</li> </ul>
	Alternatieve oplossingsrichtingen	<p>A). Uitmodelleren processen en verwijderen productcockpit</p> <p>B). Laten bestaan productmodule as-is</p> <p>C). Opsplitsen productmodule naar separate componenten binnen INSPECT: "Productsturing", "Vragenlijsten" en "Oordelen", waarbij deze nieuwe componenten ook ieder een eigen invoer/mutatiescherm krijgen.</p>
	Argumentatie oplossingsrichting	<p>Optie A. vergt een grote investering in modelleren, aanpassingen in de koppeling naar Mobile en SAS. Daarnaast zou de mogelijkheid van de business om aanpassingen te doen verloren gaan.</p> <p>Optie B adresseert het probleem niet.</p> <p>Wij adviseren daarom optie C. Dit behoudt de meerwaarde van het productmodel (business kan vragenlijsten en afdoeningsbeleid blijven hanteren), maakt dat alleen nog "Productsturing" een sterke verwevenheid krijgt met een grote hoeveelheid processen en vermindert het benodigde kennisniveau bij aanpassingen. In verhouding tot optie A is de investering zeer beperkt.</p> <p>Als mogelijke vervolgstap (buiten de scope van dit onderzoek) kan worden onderzocht of het wenselijk is om de component "oordelen" die ontstaat centraal in het landschap te plaatsen zodat deze gebruikt wordt door meerdere toekomstvaste inspectiesystemen zodat dit de doelstelling rondom uniform interventiebeleid ondersteunt.</p>
<b>Oplossing</b>	Werkzaamheden en tijdsbesteding	<p>Detailuitwerking benodigde wijzigingen:</p> <p>Splitsen "Inrichten"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Inrichten applicatie ( "de productcockpit") wordt gescheiden van de rest door de projecten Productbeheer en ProductPublisher te verplaatsen vanuit repository Productbeheer naar een nieuwe repository Inrichten. Ook de library LeveringsConfiguratieOpslag wordt verplaatst naar deze repository Inrichten.</li> <li>Maken van REST services en/of widgets om te zorgen dat de interne libraries InformatieAfhandeling en GepubliceerdeConfiguratieOpslag nog beschikbaar zijn na afsplitsing</li> <li>Oplossen van de invalide elementen die zijn ontstaan door de splitsing. Blueriq Studio ondersteunt bij het aangeven waar deze zich bevinden. Deze invalide elementen moeten worden aangepast door koppelingen via REST services of AQ_dashboards_ProjectWidgets te introduceren.</li> </ul> <p>Productsturing afsplitsen van Vragenlijst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Op dit moment zijn Sturingsgegevens van een zaak en de Vragenlijst definitie samen opgeslagen in één aggregaat GepubliceerdeConfiguratie (library GepubliceerdeConfiguratieOpslag). Om deze op te splitsen worden twee nieuwe aggregaten gemaakt: Product en Vragenlijst. Door middel van een datamigratie wordt dit opgesplitst</li> <li>Alle services die betrekking hierop hebben moeten worden aangepast: er komen services die alleen de productgegevens ophalen en alleen de vragenlijsten ophalen</li> <li>Per zaaktype aanpassen van huidige aanroep naar relevante service voor ophalen product en/of ophalen vragenlijst.</li> <li>Opsplitsing naar nieuwe repository "Productsturing" en "Vragenlijst"</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>In de repository Vragenlijst komt een extra service die door Mobile kan worden aangeroepen om de productdefinities op te halen (huidige situatie is directe query op de database).</li> </ul> <p>“Vragenlijst” en “Oordelen” splitsen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Het aggregaat InformatieVoorziening bevat nu constatering die gedaan worden bij het invullen van een vragenlijst en de oordelen die daaruit volgen. Om dit te splitsen wordt een nieuw aggregaat Constateringen aangemaakt in de repository Vragenlijst en een aggregaat Oordelen in de repository Oordelen</li> <li>De widgets in het Inspectie proces moeten worden aangepast om te verwijzen naar deze nieuwe repositories. De afhandeling van de widget moet worden aangepast om naar de nieuwe gecreëerde aggregaten in plaats van het oude InformatieVoorziening.</li> <li>Datamigratie voor reeds bestaande inspectiezaken vanuit aggregaat InformatieVoorziening naar aggregaten Constateringen en Oordelen.</li> </ul>																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Activiteit</th> <th>Projectl.</th> <th>Modelleur</th> <th>Tester</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Analyse</td> <td></td> <td>10 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>“Productsturing” afsplitsen</td> <td></td> <td>10 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>“Vragenlijst” en “oordelen” splitsen</td> <td></td> <td>15 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uitvoeren bestaande testen</td> <td>3 d</td> <td></td> <td>5 d</td> </tr> <tr> <td>Datamigratie (potentieel)</td> <td></td> <td>10 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Testen</td> <td></td> <td></td> <td>5 d</td> </tr> </tbody> </table>	Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester	Analyse		10 d		“Productsturing” afsplitsen		10 d		“Vragenlijst” en “oordelen” splitsen		15 d		Uitvoeren bestaande testen	3 d		5 d	Datamigratie (potentieel)		10 d		Testen			5 d
Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester																										
Analyse		10 d																											
“Productsturing” afsplitsen		10 d																											
“Vragenlijst” en “oordelen” splitsen		15 d																											
Uitvoeren bestaande testen	3 d		5 d																										
Datamigratie (potentieel)		10 d																											
Testen			5 d																										
Impact op business gebruikers	Geen																												
Impact op beheer	Beheer wordt eenvoudiger door kleinere componenten, minder verwevenheid met processen en lagere impact bij eventuele fouten. Hierdoor wordt het benodigd kennisniveau voor aanpassingen minder.																												
Totale kosten	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dagen</th> <th>Rol</th> <th>Tarief</th> <th>Totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 dagen</td> <td>Projectleider</td> <td>€ 1800</td> <td>€ 5.400</td> </tr> <tr> <td>45 dagen</td> <td>Modelleur</td> <td>€ 950</td> <td>€ 42.750</td> </tr> <tr> <td>10 dagen</td> <td>Tester</td> <td>€ 800</td> <td>€ 8.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>€ 56.150</td> </tr> </tbody> </table>	Dagen	Rol	Tarief	Totaal	3 dagen	Projectleider	€ 1800	€ 5.400	45 dagen	Modelleur	€ 950	€ 42.750	10 dagen	Tester	€ 800	€ 8.000				€ 56.150								
Dagen	Rol	Tarief	Totaal																										
3 dagen	Projectleider	€ 1800	€ 5.400																										
45 dagen	Modelleur	€ 950	€ 42.750																										
10 dagen	Tester	€ 800	€ 8.000																										
			€ 56.150																										

### 3.4.3 Verwijderen ongebruikte componenten Poststuk en Tijdschrijven

<b>Situatie</b>	Wijziging	Verwijderen ongebruikte componenten Poststuk en Tijdschrijven
	Componenten	Poststuk en Tijdschrijven
	Achtergrond	<p>Klanten en andere belanghebbenden kunnen via verschillende kanalen communiceren met NVWA. Een aantal jaren geleden is een oplossing uitgedacht voor fysieke post die via Kofax kan worden ingescand en digitaal verder kan worden behandeld. INSPECT ontvangt deze ingescande documenten via de component Poststuk.</p> <p>In INSPECT is ook een component Tijdschrijven gemaakt. In de huidige situatie is dit een zeer beperkt stukje functionaliteit, alleen om de handeling van het schrijven van gemaakte uren op bestaande codes te faciliteren, maar de ambitie was om dit te laten doorgroeien naar een oplossing waarbij tijdschrijven automatisch gebeurde op basis van de handelingen in INSPECT.</p>
	Beschrijving huidige situatie	<p>Beide componenten worden niet gebruikt en de verwachting is ook dat deze niet gebruikt zullen gaan worden.</p> <p>De component Poststuk is in 2016 gemaakt en deze sluit vermoedelijk niet meer aan op de business behoefte. Praktisch is het wel mogelijk om in elk zaaktype documenten te uploaden. Dit kunnen ook ingescande poststukken zijn. Een oplossing voor de activiteit inscannen wordt niet geboden.</p>

<b>Complicatie</b>	Omschrijving probleem	<ul style="list-style-type: none"> <li>De componenten worden niet gebruikt, maar het technisch onderhouden hiervan kost wel tijd (wijzigingen packages, upgrades etc.)</li> <li>Deze componenten sluiten inhoudelijk vermoedelijk niet meer aan op de recente inzichten.</li> </ul>																				
	Alternatieve oplossingsrichtingen	A). Behouden B). Verwijderen																				
<b>Oplossing</b>	Argumentatie oplossingsrichting	Keuze B ligt voor de hand. Hiermee wordt de beheerlast verlaagd. Indien gewenst kunnen de componenten vanuit een backup eenvoudig worden teruggezet of met beperkte effort opnieuw worden gebouwd conform meest recente inzichten.																				
	Werkzaamheden en tijdsbesteding	De benodigde werkzaamheden zijn zeer beperkt. Een modelleur kan in ongeveer een halve dag een export maken van de componenten, het merge tool dashboard aanpassen, de properties opschonen en verifiëren dat vanuit andere componenten geen aanroepen bestaan naar deze componenten.																				
	Totale kosten	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dagen</th> <th>Rol</th> <th>Tarief</th> <th>Totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Projectleider</td> <td>€ 1800</td> <td>€ 0</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>Modelleur</td> <td>€ 950</td> <td>€ 475</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Tester</td> <td>€ 800</td> <td>€ 0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>€ 475</td> </tr> </tbody> </table>	Dagen	Rol	Tarief	Totaal	0	Projectleider	€ 1800	€ 0	0,5	Modelleur	€ 950	€ 475	0	Tester	€ 800	€ 0				€ 475
	Dagen	Rol	Tarief	Totaal																		
0	Projectleider	€ 1800	€ 0																			
0,5	Modelleur	€ 950	€ 475																			
0	Tester	€ 800	€ 0																			
			€ 475																			

### 3.4.4 Component TinyESB overbodig maken en verwijderen

<b>Situatie</b>	Wijziging Componenten	Component TinyESB overbodig maken en verwijderen TinyESB en Regie
	Achtergrond	Tiny ESB draagt zorg dat verschillende zaaktypen met elkaar worden verbonden zonder kennis te hebben van de andere applicaties. Doordat TinyESB is gepositioneerd als "doorgeefluik" van informatie ontstaat er geen spinnenweb, maar loopt deze communicatie via TinyESB.  Regie bevat logica en sturing over zaken heen. Ontvangt events vanuit zaken en bevat de logica om op basis hiervan nieuwe zaken te starten. Regie legt relatie tussen samenhangende processen.
	Beschrijving huidige situatie	Regie en TinyESB zitten logisch dicht bij elkaar. TinyESB is een zeer kleine component met een beperkt aantal losstaande services.
<b>Complicatie</b>	Omschrijving probleem	<ul style="list-style-type: none"> <li>TinyESB bevat een aantal specifieke services waarbij het alleen 1:1 functioneert als doorgeefluik tussen componenten. Dit heeft weinig meerwaarde maar gaat wel ten koste van de performance en beheerbaarheid.</li> <li>Logisch gezien is het meer voor de hand liggend om services in TinyESB overbodig te maken of onder te brengen bij Regie</li> </ul>
<b>Oplossing</b>	Alternatieve oplossingsrichtingen	A). TinyESB verwijderen B). TinyESB verwijderen en Regie beter inrichten voor alle zaaktypes
	Argumentatie oplossingsrichting	Het verwijderen van TinyESB ligt voor de hand. Hierbij kunnen services worden verwijderd of via Regie worden opgelost. Het resultaat is een meer logisch gecomponeerd landschap waarbij de componenten apart testbaar zijn, een verbeterde performance en verbeterde beheerbaarheid.  Wanneer NVWA in de toekomst beschikt over meerdere toekomstvast systemen die inspectiegerelateerde processen ondersteunen kan overwogen worden deze component buiten INSPECT te plaatsen zodat regie systeemoverstijgend plaats van vinden.
	Werkzaamheden en tijdsbesteding	De werkzaamheden hiervoor zijn beperkt. Een modelleur moet per deel van TinyESB een analyse doen, de rol van TinyESB opheffen of verplaatsen naar Regie, de wijzigingen testen en de documentatie aanpassen.

Impact op business gebruikers	Aan het einde van elke zaak wordt een "vinkenlijst" getoond met de voorgestelde gerelateerde vervolgzaken.			
Impact op beheer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Performance winst</li> <li>• Positief effect op beheer en onderhoudbaarheid</li> </ul>			
Totale kosten	<b>Dagen</b>	<b>Rol</b>	<b>Tarief</b>	<b>Totaal</b>
	0	Projectleider	€ 1800	€ 0
	10	Modelleur	€ 950	€ 9.500
	1	Tester	€ 800	€ 800
				€ 10.300

### 3.4.5 Functioneel beheer functionaliteit uitbreiden en documentatie verbeteren

<b>Situatie</b>	Wijziging	Functioneel beheer functionaliteit uitbreiden en documentatie verbeteren
	Componenten	Functioneel Beheer
	Achtergrond	De functioneel beheerders van INSPECT helpen gebruikers indien zij tegen problemen aan lopen en acteren als er signalen van het systeem komen dat niet alles loopt zoals het hoort.
	Beschrijving huidige situatie	Voor functioneel beheerders kan het moeilijk zijn om een goede analyse te doen van wat er aan de hand is in het systeem en als deze analyse is gebeurd is het niet altijd makkelijk om de juiste correctieve actie uit te voeren. Om deze reden bestaat de wens om de functionaliteit die de functioneel beheerders hebben uit te breiden.
<b>Complicatie</b>	Omschrijving probleem	<p>Het niveau van technische Blueriq kennis van de functioneel beheerders is beperkt. Het is redelijkerwijs ook niet te verwachten dat deze kennis toe zal nemen tot het niveau waarbij geen beroep hoeft te worden gedaan op externe Blueriq expertise. Wel zal deze externe Blueriq expertise worden afgebouwd zodra een stabiele beheers situatie wordt bereikt. Het is van belang te zorgen dat het functioneel beheer dan optimaal is ingericht door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Te zorgen dat gebruikers niet onnodig een beroep doen op functioneel beheer</li> <li>• De kans op fouten te minimaliseren</li> <li>• Te zorgen dat fouten automatisch worden opgelost, of minimaal automatisch worden gesignaleerd</li> <li>• Dat het oplossen van veel voorkomende foutsituaties wordt geautomatiseerd</li> <li>• Dat er goed beschreven scripts zijn voor het oplossen van veel voorkomende fouten</li> <li>• Dat de applicatie uitstekend is gedocumenteerd</li> </ul>
	Alternatieve oplossingsrichtingen	<p>A). Alle zaken technisch vormgeven  B). Organisatorisch inrichten (WI's)  C). Combinatie, ook afweging kosten/baten</p>
<b>Oplossing</b>	Argumentatie oplossingsrichting	<p>Ons advies is om een optimale combinatie te zoeken van technische functionaliteit met organisatorische oplossingen (zoals werkinstructies) om de functioneel beheerders goed in staat te stellen problemen op te lossen. Hierbij is het goed om op korte termijn een investering hiervoor te plannen en vervolgens te prioriteren welke zaken hiermee kunnen worden opgepakt om maximaal resultaat te bewerkstelligen. Op een later moment kunnen dan, op basis van de inzichten van dat moment, kleinschaliger verbeteringen worden opgepakt in functionaliteit en instructies.</p> <p>De functionaliteit die wordt gevraagd heeft betrekking op o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Verbeteren foutmeldingen</li> <li>. Mogelijkheid om vastgelopen zaken weer vlot te trekken</li> <li>. Analyse mogelijkheden</li> <li>. Verbeteren zichtbaarheid gebruikershandelingen (procesniveau en zaakniveau)</li> <li>. Foutafhandeling naar externe services</li> <li>. Inrichten monitoring / signalering bij errors</li> <li>. Verbeteren configuratie acceptatie omgeving (bv. Onderdrukken mails)</li> </ul>

Werkzaamheden en tijdsbesteding	Advies is om een budget van c.a. 50k EUR te reserveren en de bijbehorende backlog te prioriteren op de grootste mate van impact op de beheerbaarheid en benodigde capaciteit.			
Impact op business gebruikers	Geen			
Impact op beheer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minder specialistische kennis noodzakelijk</li> <li>Kennis wordt makkelijker overdraagbaar</li> <li>Minder capaciteit nodig</li> </ul>			
Totale kosten	<b>Dagen</b>	<b>Rol</b>	<b>Tarief</b>	<b>Totaal</b>
	2	Projectleider	€ 1800	€ 3.600
	40	Modelleur	€ 950	€ 38.000
	10	Tester	€ 800	€ 8.000
				€ 49.600

### 3.4.6 Vervangen functionaliteit INSPECT door centrale voorzieningen

<b>Situatie</b>	Wijziging	Vervangen functionaliteit INSPECT door centrale voorzieningen
	Componenten	Actorenbeheer, Contactmomenten, Document management
<b>Situatie</b>	Achtergrond	<p>Bij het inrichten van INSPECT waren een aantal services die idealiter aanwezig zijn in het systeemlandschap niet aanwezig. Mede gedreven door de gedachte dat INSPECT alle inspectiegerelateerde processen zou gaan ondersteunen is ervoor gekozen deze functionaliteiten te realiseren als componenten in INSPECT.</p> <p>De component Document management omvat zowel functionaliteit om documenten (bijvoorbeeld brieven) te genereren als om deze op te slaan.</p> <p>De component Contactmomenten slaat informatie op rondom alle situaties waar contact is met een klant of derde contact heeft met NVWA zoals in geval van een boetebeschikking, vastlegging van een melding, ontvangen post of document.</p> <p>De component actorenbeheer maakt gebruik van de basisregistraties voor klanten (DKB) en personeel (P-direct via IDM). Hiernaast worden aanvullende gegevens opgeslagen over organisaties en natuurlijke personen welke niet beschikbaar zijn in deze basisregistraties. Voor medewerkers zijn dit bijvoorbeeld de rollen, handtekening etc.</p>
	Beschrijving huidige situatie	
<b>Complicatie</b>	Omschrijving probleem	<p>Voor al deze componenten geldt dat Blueriq niet de optimale technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Er zijn off-the-shelf betere systemen beschikbaar voor opslag en beheer van documenten waarbij beheer in grote mate door de leverancier wordt uitgevoerd</li> <li>Beheer van data rondom contactmomenten kan beter worden vormgegeven op basis van opslag in een gestructureerde database dan op basis van XML aggregaten in Blueriq of alternatieve gestructureerde vastlegging in Blueriq. Deze functionaliteit is ook beschikbaar in standaard CRM tooling</li> <li>Opslag van stamdata zoals personeels- of klantgegevens in een zaakapplicatie in Blueriq is ongewenst. Alternatieve oplossingen zijn op de markt beschikbaar of met beperkte inspanning te maken op basis van alternatieve technologie</li> <li>Omdat in de toekomst gebruik gemaakt zal worden van meerdere inspectiesystemen zullen deze allemaal gebruik moeten maken van dezelfde stamdata en voorzieningen</li> <li>Het is verstandig de complexiteit van INSPECT te reduceren</li> </ul>
	Alternatieve oplossingsrichtingen	<p>A). Behouden huidige situatie  B). Voorzieningen in INSPECT openstellen voor andere systemen  C). Vervangen functionaliteit in INSPECT door generieke services op basis van meer passende technologie</p> <p>n.b. Hoewel de component Document Management bestaat uit zowel functionaliteit voor het genereren van documenten als voor het management van document opslag, betreft deze wijziging alleen het deel rondom opslag/raadplegen/schonen van documenten. Indien er een centrale faciliteit komt voor het generen van berichten en documenten kan hierop aan worden gesloten, maar dat valt buiten de scope van de aanbeveling en inschatting van hoeveelheid werk.</p>



Argumentatie oplossingsrichting	Hoewel optie C veel meer inspanning vergt dan de overige opties is dit de enige optie die de beheerbaarheid van INSPECT verbeterd, de schaalbaarheid vergroot en is hiermee randvoorwaardelijk voor verdere uitrol van het INSPECT systeem.																							
	<p><b>In deze inschatting zijn alleen de kosten opgenomen die gerelateerd zijn aan INSPECT.</b> Reden hiervoor is dat deze nieuwe services noodzakelijk zijn ook los van de wens tot reductie van de complexiteit van INSPECT en ten dienste staan van het gehele systeemlandschap.</p> <p><i>Document management: aannahme is dat de nieuwe oplossing beschikt over een CMIS koppeling zoals gangbaar</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Activiteit</th> <th>Projectl.</th> <th>Modelleur</th> <th>Tester</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Analyse</td> <td rowspan="4">10 d</td> <td>2 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bouw</td> <td>10 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td></td> <td>2 d</td> </tr> <tr> <td>Migratie</td> <td>5 d</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester	Analyse	10 d	2 d		Bouw	10 d		Test		2 d	Migratie	5 d				
Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester																					
Analyse	10 d	2 d																						
Bouw		10 d																						
Test			2 d																					
Migratie		5 d																						
Werkzaamheden en tijdsbesteding	<p>Actorenbeheer: aannahme is dat de vervangende oplossing beschikt over aanroepbare services ten behoeve van plaatsingen, opvragingen van medewerker gegevens etc.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Activiteit</th> <th>Projectl.</th> <th>Modelleur</th> <th>Tester</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Analyse</td> <td rowspan="3">0 d</td> <td>3 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bouw</td> <td>10 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td></td> <td>5 d</td> </tr> <tr> <td>Migratie data</td> <td colspan="3">Aannahme is dat het team dat deze oplossing realiseert ook de datamigratie verzorgt.</td> </tr> </tbody> </table>				Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester	Analyse	0 d	3 d		Bouw	10 d		Test		5 d	Migratie data	Aannahme is dat het team dat deze oplossing realiseert ook de datamigratie verzorgt.				
	Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester																				
Analyse	0 d	3 d																						
Bouw		10 d																						
Test			5 d																					
Migratie data	Aannahme is dat het team dat deze oplossing realiseert ook de datamigratie verzorgt.																							
<p><i>Contactmomenten</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Activiteit</th> <th>Projectl.</th> <th>Modelleur</th> <th>Tester</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Analyse</td> <td rowspan="3">1 d</td> <td>1 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bouw</td> <td>5 d</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td></td> <td>1 d</td> </tr> <tr> <td>Migratie data</td> <td colspan="3">Aannahme is dat het team dat deze oplossing realiseert ook de datamigratie verzorgt.</td> </tr> </tbody> </table>					Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester	Analyse	1 d	1 d		Bouw	5 d		Test		1 d	Migratie data	Aannahme is dat het team dat deze oplossing realiseert ook de datamigratie verzorgt.				
Activiteit	Projectl.	Modelleur	Tester																					
Analyse	1 d	1 d																						
Bouw		5 d																						
Test			1 d																					
Migratie data	Aannahme is dat het team dat deze oplossing realiseert ook de datamigratie verzorgt.																							
Impact op business gebruikers	Geen																							
Impact op beheer	<p><i>De benodigde capaciteit voor beheer INSPECT neemt af, uiteraard moeten ook de nieuwe generieke services worden beheerd. Netto effect is vermoedelijk neutraal.</i></p>																							
Totale kosten	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dagen</th> <th>Rol</th> <th>Tarief</th> <th>Totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11</td> <td>Projectleider</td> <td>€ 1800</td> <td>€ 19.800</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>Modelleur</td> <td>€ 950</td> <td>€ 34.200</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Tester</td> <td>€ 800</td> <td>€ 6.400</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>€ 60.400</td> </tr> </tbody> </table>	Dagen	Rol	Tarief	Totaal	11	Projectleider	€ 1800	€ 19.800	36	Modelleur	€ 950	€ 34.200	8	Tester	€ 800	€ 6.400				€ 60.400			
Dagen	Rol	Tarief	Totaal																					
11	Projectleider	€ 1800	€ 19.800																					
36	Modelleur	€ 950	€ 34.200																					
8	Tester	€ 800	€ 6.400																					
			€ 60.400																					

### 3.4.7 Terugschalen technische infrastructuur

<b>Situatie</b>	Wijziging	Terugschalen technische infrastructuur
	Componenten	Geen
	Achtergrond	NVWA had de ambitie om INSPECT uit te breiden zodat alle inspectiedomeinen van NVWA hiervan gebruik zouden maken. Op het hoogtepunt werd er gewerkt met een groot team waardoor ook een uitgebreide technische infrastructuur nodig was.
	Beschrijving huidige situatie	Er zijn op dit moment ongeveer 25 omgevingen in gebruik voor het reguliere IT voortbrengingsproces (hiernaast nog verschillende omgevingen voor upgrade naar Blueiriq 11, deze worden buiten beschouwing gelaten).

<b>Complicatie</b>	Omschrijving probleem	De infrastructuur en bijbehorend technisch beheer zijn zeer kostbaar. Zodra over wordt gegaan op een reguliere beheersituatie kan afscheid worden genomen van een grote hoeveelheid omgevingen wat een zeer grote kostenbesparing betekent.			
	Alternatieve oplossingsrichtingen	A). Infrastructuur in stand houden B). Over gaan naar een oplossing op basis van containerisation C). Infrastructuur terugschalen D). Wijzigen kosten/afspraken met DICTU E). Onderzoeken alternatieve hosting partner			
<b>Oplossing</b>	Argumentatie oplossingsrichting	Oplossing A. kost veel geld en houdt omgevingen in stand niet strikt noodzakelijk zijn. Optie B. zou op langere termijn een prima oplossingsrichting zijn maar wordt nog niet aangeboden door DICTU. Daarom is oplossingsrichting C. de voor de hand liggende oplossing op korte termijn. In overleg met DICTU zou aanvullend D kunnen worden verkend: doordat de omgevingen waarin wordt gebouwd worden aangemerkt als Acceptatie omgeving, terwijl deze logisch gezien Ontwikkel omgevingen zijn wordt hiervoor een hogere vergoeding vereist dan wellicht noodzakelijk. Optie E., het zoeken naar een alternatieve hosting partner zou potentieel ook tot besparingen kunnen leiden.			
	Werkzaamheden en tijdsbesteding	Zie voor details rondom de besparingen op basis van oplossingsrichting C bijlage 3.3.2			
		Aanpassingen documentatie – 1 dag			
		<b>Uren</b>	<b>Rol</b>	<b>Tarief</b>	<b>Totaal</b>
		0	Projectleider	€ 1800	€ 0
	Totale kosten	1	Modelleur	€ 950	€ 950
		0	Tester	€ 800	€ 0
					€ 950

### 3.5 Bewerkingstijden handelingen ISI versus INSPECT

In onderstaande tabel zijn de verwerkingstijden opgenomen zoals deze zijn vastgesteld in de 0-meting zoals deze in 2017 is uitgevoerd voor het domein HAP – Tabak op basis van ISI<sup>56</sup>, afgezet tegen een inschatting uit 2019 van dezelfde verwerkingstijden op basis van INSPECT<sup>57</sup>.

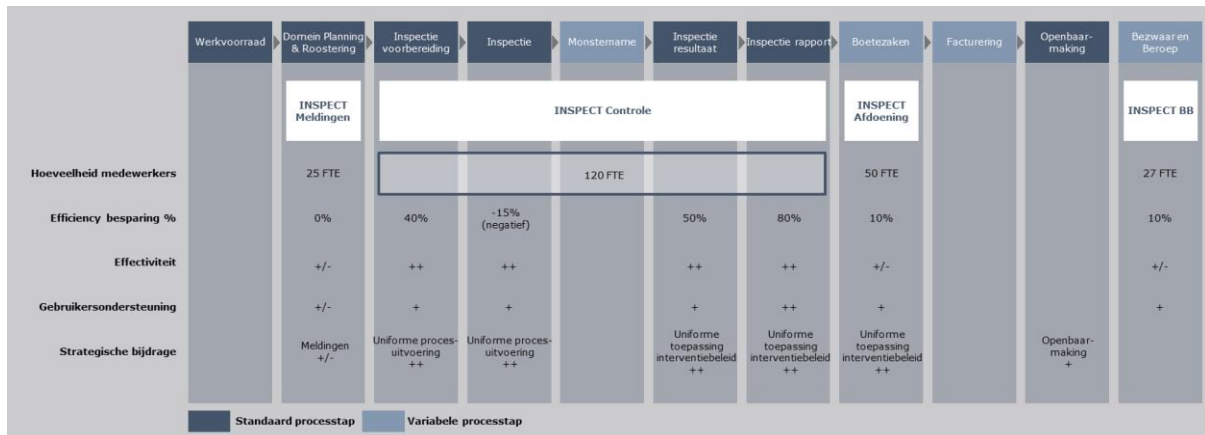
Activiteit	ISI, 0-meting 2017 (verwerkingstijd in minuten)				INSPECT, inschatting 2019 (verwerkingstijd in minuten)				DELTA (in procent)
	Voorbereiding	Inspectietijd	Administratie- tijd	Totale tijd	Voorbereiding	Inspectietijd	Administratie- tijd	Totale tijd	Besparing
Inspectie wit bedrijf zonder maatregel	10	30-45	20	60 – 85	5	35-50	5	45 – 60	25-29%
Inspectie wit bedrijf met maatregel SW	10	45-60	30-45	85 – 115	5	50-65	10	65 – 80	24-30%
Inspectie wit bedrijf met maatregel RvB	10	60-90	60-120	130–220	5	75-105	30-60	110–170	15-23%
Inspectie zonder maatregel met monster	10	45-60	30-45	85 – 115	5	50-65	okt-15	65 – 85	24-26%
Herinspectie zonder maatregel	20	30-45	20	70 – 85	30	30-45	5	65 – 80	6-7%
Herinspectie zonder maatregel met monster	20	45-60	30-45	95 – 125	30	50-65	okt-15	90 – 110	5-12%
Herinspectie met maatregel SW	20	45-60	30-45	95 – 125	30	50-65	10	90 – 105	5-16%
Herinspectie met maatregel RvB	20	60-90	60-120	140–230	30	65-95	30-60	125 - 185	11-20%
Spoedsluiting	-	90-120	90-120	180–240	-	105-135	45-90	150–225	6-17%
Digitale herinspectie	-	-	15-30	15 – 30	-	-	15-30	15 – 30	0%

<sup>56</sup> 20170921 Rapportage 0-meting concept

<sup>57</sup> Document "Inspectie tijden" zoals opgesteld door Jerry Matakupan in afstemming met de "voorlopers" van Inspectie Horeca

### 3.6 Verwachte efficiëntieverbeteringen INSPECT

INSPECT is momenteel live voor een aantal generieke processtappen voor de domeinen HAP en Tabak. In hoofdstuk 2 is het potentieel van efficiëntieverbeteringen door INSPECT weergegeven in figuur 4 (zie ook hieronder). Hier lichten we de aannames die ten grondslag liggen aan deze figuur toe.



#### Planning & Roostering

- Binnen Planning & Roostering zijn momenteel 25 FTE werkzaam;
- Gebruikerservaringen zijn wisselend tussen verschillende soorten meldingen. Verwerkingstijd van sommige meldingen is sneller dan met het systeem MOS, andere meldingen kosten echter meer tijd om te verwerken. Vandaar dat wij hier geen efficiëntiepotentieel nog een negatief effect zien;
- Wel zijn er voordelen in de keten aangezien INSPECT Meldingen automatisch gekoppeld is met INSPECT Controle en handmatige invoer tussen systemen overbodig wordt.

#### Inspectie

- Het aantal FTE uit HAP en Tabak die zich momenteel bezighouden met inspecties is berekend op basis van declarabele uren over de maand oktober j.l. en vervolgens vertaald naar FTE. In dit aantal personen is daardoor geen rekening gehouden met management en ondersteunende medewerkers. Voor HAP zijn dit 92 FTE en voor Tabak 28 FTE;
- Voor de processtappen voorbereiding, inspectieresultaat en inspectierapport zien wij significante efficiëntieverbetering door de verhoogde mate van automatisering. Dit voordeel is op dit moment nog onvoldoende uitgenut en verdere ontwikkeling van de INSPECT Controle module is benodigd om dit potentieel volledig te benutten;
- Voor de processtap Inspectie verwachten wij momenteel nog een negatief effect op efficiëntie. Door de verschuiving naar risico-gericht werken waarbij inspecties gepland worden door het systeem in plaats van door de inspecteur is de roostering van inspecteurs nog niet geoptimaliseerd voor efficiëntie in geografische locatie (met veel reistijd als gevolg). Hierdoor kunnen er nog niet meer dan 2 inspecties per dag gerealiseerd worden;
- Bij een inschatting van de tijdsbesteding besteed een inspecteur ongeveer 1/3 van zijn/haar tijd aan voorbereiding, 1/3 aan de inspectie zelf en 1/3 aan de vastlegging en het inspectierapport. Dit komt dan neer op een efficiëntiepotentieel van **30%** over 120 FTE is **36** FTE.

### **Afdoening**

- Binnen Afdoening zijn momenteel 50 FTE werkzaam;
- Ondanks dat gebruikerservaring nog niet optimaal is biedt INSPECT veel potentie voor het versneld afdoen van inspecties door de hoge mate van standaardisatie en automatisering.

### **Bezwaar en Beroep**

- Binnen Bezwaar en Beroep zijn momenteel 27 FTE werkzaam;
- Ook hier geldt dat de gebruikerservaring nog verbeterd dient te worden maar de ervaring is wel dat er minder inspectierapporten teruggestuurd hoeven te worden in het proces door het automatisch genereren van de rapporten. Voorheen werden circa 50% van de rapporten teruggestuurd naar de inspecteurs vanwege ontbrekende of onjuiste informatie.

### **Totaal efficiëntiepotentieel**

- Met deze aannames is er voor Planning & Roostering 0 FTE potentieel;
- Voor inspecties is een potentieel van 36 FTE geïdentificeerd;
- Afdoening leidt met 10% besparing tot een potentieel van 5 FTE;
- Voor Bezwaar en Beroep zijn 2,7 FTE geïdentificeerd;
- In totaal komt dit neer op een efficiëntiepotentieel van 43,7 FTE door INSPECT.

## Bijlage IV – Methodologie

### 4.1 Vragenlijsten

#### 4.1.1 Vragenlijst technische analyse

Categorie	ID	Vraag	Scoring				
			1	2	3	4	5
<b>Beschikbaarheid (Operatief)</b>	1.1	Is het service continuity management proces gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	1.2	Is de gemiddelde uptime van het systeem in de afgelopen 3 maanden conform SLA?	Significant < SLA		Downtime gedurende werktijden		Conform of > SLA
	1.3	Wat is de gemiddelde duur van de downtime van het systeem in de afgelopen 3 maanden?	> 1 dag		< 1 dagdeel		< 1 uur
	1.4	Wat is de performance van het systeem?	Vaak vertragend		Enkele vertraging, maar niet hinderlijk		Geen issues
	1.5	Wat is het percentage actieve gebruikers t.o.v. totaal aantal gebruikers van het systeem?	<=10%		0,5		>=90%
	1.6	Op welke momenten zijn deze gebruikers actief?	Allen op hetzelfde moment		Redelijke spreiding		Goede spreiding systeemgebruik
	1.7	Is er een up-to-date back-up en recovery plan gedocumenteerd?	Nee		Aanwezig, maar niet up-to-date of compleet		Ja
	1.8	Wordt het back-up en recovery plan periodiek getoetst?	Nooit		1x per 2 jaar		1x pj

	ID	Vraag	1	2	3	4	5
<b>2. Technische issues</b>	2.1	Is het incident management proces gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	2.2	Hoeveel incidenten vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats?	Veel				Weinig
	2.2.a	Hoeveel incidenten vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats m.b.t. infrastructuur?	Veel				Weinig
	2.2.b	Hoeveel incidenten vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats m.b.t. technische functionaliteit?	Veel				Weinig
	2.2.c	Hoeveel integratie gerelateerde incidenten vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats?	Veel				Weinig
	2.3	Wat is het percentage productieverstorende incidenten (tier 1)?	>80%				0
	2.4	Wat is het percentage 'known' issues?	>80%				0
	2.5	Wat is de gemiddelde oplostijd van tier 1 (productieverstorende) incidenten?	> 1 dag				< 1 uur

	2.6	Wat is het percentage technische incidenten t.o.v. totaal aantal (technisch + functioneel) incidenten?	> 50%		< 25%		< 10%
	2.7	Is het problem management proces gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	2.8	Hoeveel problemen vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats?	Veel				Weinig
	2.8.a	Hoeveel problemen vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats m.b.t. infrastructuur?	Veel				Weinig
	2.8.b	Hoeveel problemen vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats m.b.t. technische functionaliteit?	Veel				Weinig
	2.8.c	Hoeveel problemen vonden er in de afgelopen 3 maanden plaats m.b.t. integratie?	Veel				Weinig
	2.9	Wat is het percentage productieverstorende problemen (tier 1)?	>80%				0
	2.10	Wat is het percentage 're-occurring' of 'known' problems?	>80%				0
	2.11	Wat is de gemiddelde oplostijd van tier 1 (productieverstorende) problems?	> 1 dag				< 1 uur
	2.12	Wat is het percentage technische problems t.o.v. totaal aantal (technisch + functioneel) problems?	> 50%		< 25%		< 10%

1 2 3 4 5

<b>3. Aanpasbaarheid</b>	3.1	Is het change en release management proces gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	3.2	Welke omvang heeft de change backlog?	= < 2 PI's (13 sprints)		= < 4 sprints		= < 2 sprints
	3.3	Wat is de gemiddelde tijd benodigd om een change te realiseren?	>=160		>=80		<=40
	3.4	Wat is de release cycle?	> 3 maanden		< 1 maand		< 2 weken

1 2 3 4 5

<b>4. Schaalbaarheid</b>	4.1	Is het capaciteitsplanningsproces gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	4.2	Draait het systeem in de Cloud?	Nee				Ja
	4.3	Is er voldoende overcapaciteit?	Onvoldoende overcapaciteit		Voldoende overcapaciteit		Voldoende overcapaciteit
	4.4	Hoe makkelijk is het technisch om infrastructuur op te schalen?	Niet mogelijk, nieuwe hardware bestellen		< 3 dagen		Per direct mogelijk, binnen 1 dag
	4.5	Zijn er in de afgelopen 3 maanden meldingen geweest waarbij schaalbaarheid een issue was?	Ja				Nee

			1	2	3	4	5
<b>5. Integratiemogelijkheden</b>	5.1	Zijn (versies) integraties en koppelingen gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	5.2	Met welke frequentie worden integraties en koppelingen gebruikt?	Wekelijks		Dagelijks		Real-time
	5.3	Zijn integraties en koppelingen gebaseerd op 'proven technology'?	Handmatig		Maatwerk		O.b.v. proven technologie
	5.4	Op welke wijze zijn integraties gerealiseerd?	Veel maatwerk, niet gestandaardiseerd		Redelijk gestandaardiseerd, leveranciersstandaarden en gedeeltelijk maatwerk		Open standaarden, gestandaardiseerd, geen maatwerk
	5.5	Wat is de gebruikte integratie methodiek?	Handmatig		Batches, message queues	Near real-time	Real-time
	5.6	Wat is de herstartbaarheid van de integratie / koppelingen?	Handmatig herstart		Gedeeltelijk automatisch met fouterstel		Automatisch, met fouterstel

			1	2	3	4	5
<b>6. Conformiteit met technische standaarden</b>	6.1	Zijn de technische richtlijnen en standaarden voor systeemontwikkeling gedocumenteerd? (Inclusief de richtlijnen voor GDPR)	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	6.2	Zijn er ISO geldige certificeringen zoals ISO 27001 en 25010?	Geen certificering		Deels beoordeeld / Geen certificering en ook niet benodigd		Gecertificeerd
	6.3	Worden periodieke toetsen uitgevoerd op de technische richtlijnen en standaarden?	Nee				Ja
	6.4	Worden de resultaten van deze periodieke toetsen actief opgepakt?	Niet structureel		Deels		Volledig
	6.5	Worden technische standaarden actief gereviewed als onderdeel van het acceptatieproces van een release?	Nooit		Soms		Consequent

			1	2	3	4	5
<b>7. Beveiliging</b>	7.1	Is het security management proces / autorisatie model gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	7.2	Met welke frequentie worden periodieke testen voor security uitgevoerd (zoals penetratietesten)?	Nooit		> 1x per jaar		> elk kwartaal
	7.3	Waren er security incidenten in de afgelopen 24 maanden?	> 5		> 3		Nee
	7.3.a	Waren er security incidenten in de afgelopen 24 maanden m.b.t. infrastructuur?	> 5		> 3		Nee



	7.3.b	Waren er security incidenten in de afgelopen 24 maanden m.b.t. technische functionaliteit?	> 5		> 3		Nee
	7.3.c	Waren er security incidenten in de afgelopen 24 maanden m.b.t. integratie?	> 5		> 3		Nee
	7.4	Is er klantdata gelekt in de afgelopen 24 maanden?	Frequent en/of met hoge impact		Zelden met weinig impact		Nee
	7.5	Wat is de verwachte AVG impact op het systeem?	Onbekend en waarschijnlijk groot		Bekend en medium impact		Impact bekend en laag
	7.6	Worden de OWASP threats als standaard gehanteerd voor IB?	Nee		Gedeeltelijk		Ja

			1	2	3	4	5
<b>8. Specialis- tische kennis</b>	8.1	Is het kennis management proces gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	8.2	Is de technische documentatie van het systeem (FO, TO en Architectuur) vastgelegd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	8.3	Is er tooling in gebruik om kennismanagement te borgen?	Nee		Gedeeltelijk		Ja
	8.4	Wordt er gewerkt met proven en courante ontwikkelstandaarden?	Nee		Gedeeltelijk		Ja

			1	2	3	4	5
<b>9. Leveranciers- onder- steuning</b>	9.1	Is het leveranciersmanagementproces gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Ja
	9.2	Vinden er periodieke overleggen met leveranciers plaats?	Nooit		1x per 3 jaar		1x per kwartaal
	9.3	Wordt het systeem (los van versies en upgrades) de komende 1 (max 2) jaar ondersteund door de leverancier?	Nee		Gedeeltelijk		Ja

			1	2	3	4	5
<b>10. Stabiliteit van technolo- gie</b>	10.1	Zijn afhankelijkheden tussen modules binnen het systeem gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	10.2	Is het versiebeheer van het systeem gedocumenteerd?	Nee		Gedeeltelijk		Volledig
	10.3	In welke fase van de product life cycle bevindt het systeem zich?	End of life; geen leveranciersondersteuning		End of Sales		Volledig ondersteuning ; N.v.t.

	10.4	Is de meest recente product patch (Java, Oracle, Microsoft et cetera) geïnstalleerd?	Nee; lopen meerdere patches of een release achter		Nee; lopen 2-3 patches achter	Nee; lopen 1 patch achter	Ja
	10.4.a	Is de meest recente product patch geïnstalleerd m.b.t. infrastructuur? (OS)	Nee; lopen meerdere patches of een release achter		Nee; lopen 2-3 patches achter	Nee; lopen 1 patch achter	Ja
	10.4.b	Is de meest recente product patch geïnstalleerd m.b.t. technische functionaliteit? (Runtime environment)	Nee; lopen meerdere patches of een release achter		Nee; lopen 2-3 patches achter	Nee; lopen 1 patch achter	Ja
	10.4.c	Is de meest recente product patch geïnstalleerd m.b.t. integraties? (bijv. Verouderde / end-of-life koppelingen)	Nee; lopen meerdere patches of een release achter		Nee; lopen 2-3 patches achter	Nee; lopen 1 patch achter	Ja
	10.5	Wat is het percentage maatwerk versus configuratie?	100% maatwerk		50% standaard, 30% configuratie, 20% maatwerk	70% standaard, 20% configuratie, 10% maatwerk	80% standaard, 20% configuratie, geen maatwerk
	10.6	Zijn technische platformen onder de modules gebaseerd op 'proven technology'?	Nee		Deels		Ja

#### 4.1.2 Vragenlijst functionele analyse

			Scoring				
Categorie	ID	Vraag	1	2	3	4	5

<b>Beschikbaarheid</b>	<b>1.0</b>	<b>Waardering beschikbaarheid systeem (o.a. performance, locatie, etc)</b>					
	1.1	Is het systeem beschikbaar volgens de SLA norm?	Significant < SLA		SLA norm		Significant > SLA
	1.2	Op welke momenten valt downtime typisch?	Binnen werktijden		Incourante werktijden		Buiten werktijd
	1.3	Is het systeem anytime (gangbare gebruikersmomenten) beschikbaar?	Op cruciale momenten beperkt beschikbaar		Wisselende beschikbaarheid		Altijd hoge beschikbaarheid
	1.4	Is het systeem anywhere (locatie) beschikbaar?	Alleen beschikbaar op kantoor netwerk		Buiten kantoor offline beschikbaar		Overall online (real-time) beschikbaar
	1.5	Is het systeem anyhow (device) beschikbaar?	Alleen beschikbaar op kantoor netwerk		(Offline) beschikbaar op bedrijf-devices		(Online) beschikbaar op alle gangbare devices

<b>Informatiekwaliteit (data)</b>	<b>2.0</b>	<b>Waardering informatiekwaliteit (o.a. juistheid, volledigheid, integratie)</b>				
	2.1	Wat is de juistheid van de informatie?	Onbetrouwbaar		Soms onjuist, maar werkbaar	Betrouwbaar en uniform
	2.2	Wat is de volledigheid van de informatie?	Onvolledig, cruciale informatie ontbreekt		Onvolledig, maar is werkbaar	Volledig
	2.3	Wat is de tijdigheid van de informatie?	Informatie is vaak sterk gedateerd		Data is soms enkele dagen oud	Informatie is up-to-date
	2.4	Wordt de informatie in bruikbare vorm gepresenteerd?	Interpretatie vergt diepe ervaring en kennis		Interpretatie vergt enige ervaring en kennis	Ja, data is makkelijk te begrijpen
	2.5	Wordt de informatie geïntegreerd gepresenteerd?	Nee, meerdere systemen / schermen		Deels geïntegreerd	Ja, sluit aan bij gebruikersbehoefte
	2.6	Geldt dit voor alle type gebruikers? (klanten/inspecteurs/backoffice/ management/externe partners)	Geen/Enkelen		Enkel de belangrijkste, namelijk.....	Allen
	2.7	Wordt aangepaste data automatische beschikbaar in andere systemen?	Nee		Deels	Ja

<b>Taakondersteuning (proces)</b>	<b>3.0</b>	<b>Waardering kwaliteit taakondersteuning (o.a. flexibiliteit, automatisering)</b>				
	3.1	In hoeverre ondersteunt het systeem het standaard proces?	Onvoldoende		Voldoende	Goed
	3.2	In hoeverre geeft het systeem de flexibiliteit om af te wijken van het standaard proces?	Onmogelijk		Afwijking mogelijk. Systeem ondersteund daar niet in	Zeer flexibel in omgang met afwijkingen
	3.3	In hoeverre ondersteunt het systeem door automatisering van standaard taken?	Geen geautomatiseerde taken		Deel van de standaard taken wordt automatisch uitgevoerd	Standaard taken vinden automatisch plaats
	3.4	In hoeverre helpt het systeem door kennis en / of business rules om het proces juist uit te voeren?	Systeem ondersteunt geen kennis of business rules		Systeem ondersteunt kennis en business rules deels	Systeem ondersteunt met o.a. intelligentie, helpteksten en checklists
	3.5	Worden executables automatisch <b>binnen</b> systemen aangeroepen?	Nee		Voor enkele functies	Ja

<b>Gebruikersgemak</b>	<b>4.0</b>	<b>Waardering gebruikersgemak (o.a. gebruikersvriendelijkheid, automatisering, doorlooptijd)</b>				
	4.1	In hoeverre zijn schermen overzichtelijk en gebruikersvriendelijk?	Schermen zijn gebruiksonvriendelijk		Acceptabel	Schermen zijn intuïtief - Weinig training nodig
	4.2	In hoeverre is de performance acceptabel?	Veel voorkomende handelingen > 5/10 sec		Veel voorkomende handelingen < 5/10 sec	Real-time performance van alle handelingen
	4.3	Zijn de formulieren dynamisch en intelligent?	Bevatten veel irrelevante invulvelden		Bevatten enkele irrelevante invulvelden	Aangepast aan context (enkel relevante velden)

	4.4	Worden velden waar mogelijk automatisch gevuld?	Nee. Herhaaldelijk vullen bekende data		Enkele velden worden automatisch gevuld		Automatische vulling bekende data
	4.5	Worden executables automatisch <b>tussen</b> systemen aangeroepen?	Nee		Voor enkele functies		Ja
	4.6	Wat is de gemiddelde doorlooptijd om een case te administreren?					
	4.7	Wat is de gemiddelde aantal cases dat uitgevoerd kan worden? (b.v. Inspecteur/dag, back office medewerker/dag)					

<b>Operati- neel risico</b>	<b>5.0</b>	<b>Waardering operationele risico's (o.a. rechtenbeheer, 4-ogen controle, FTR etc.)</b>					
	5.1	Maakt het systeem gebruik van gebruikersrollen en bijbehorende rechten?	Nee		Voor sommige functies (beperkte keuze)		Ja, conform erkende rollen en handelsvrijheid
	5.2	Zitten er controles op de correctheid van invoervelden?	Nee		Op sommige velden of functionaliteit		Ja, standaard
	5.3	Zitten er preventieve controles voor geïdentificeerde fouten/risico's?	Nee		Op sommige velden of functionaliteit		Ja, standaard
	5.4	Vraagt de systemen om een 4-ogen controle?	Nee		Op sommige velden of functionaliteit		Ja, standaard
	5.5	Biedt het systeem management rapportages op risico's?	Nee		Deels of via handmatige samenvoeging		Ja, standaard
	5.6	Wat is het first-time-right percentage?	<80%		80%-90%		>90%

<b>Aanpasbaar heid</b>	<b>6.0</b>	<b>Waardering aanpasbaarheid systeem (o.a. duur change, afhankelijkheid etc.)</b>					
	6.1	Wat is de functionele schaalbaarheid? Qua cases, situaties, rollen, etc.	Complex, kost tijd		IT/BackOffice support noodzakelijk		Makkelijk
	6.2	Kunnen er in het systeem gemakkelijk gebruikerswensen worden doorgevoerd?	Nee, het systeem is moeilijk aan te passen		Enkele variabelen zijn configurabel		Aanpassen door low code of modellen
	6.3	Hoe lang duurt het om een minor change door te voeren? (doorlooptijd)	> 14 dagen		Binnen 2 - 14 dagen		< 2 dagen
	6.4	Kunnen gebruikers zelfstandig kleine (proces) aanpassingen maken?	Nee, afhankelijk van IT medewerkers		Alleen tekstvelden of variabelen aan te passen		Ja, o.a. op veld- en proces niveau

<b>Innovatie- /ontwikkel- potentieel</b>	<b>7.0</b>	<b>Waardering innovatie / ontwikkelpotentieel (o.a. aangrenzende modules, ontwikkelroadmap)</b>					
	7.1	Biedt het systeem standaard ongebruikte functionaliteit?	Nee, geen ongebruikte functionaliteit		Ja, maar met beperkte functionele waarde		Ja, met significante functionele waarde
	7.2	Biedt de leverancier relevante aangrenzende modules aan?	Nee, of irrelevant		Ja, maar beperkt rationalisatie potentieel		Ja, met significante rationalisatie potentieel
	7.3	Staat er relevante functionaliteit op de ontwikkelroadmap van het product?	Nee. En/of de inhoud ervan is irrelevant		Ja, met name gericht op verbeterde bruikbaarheid		Ja, met aanpassingen van strategisch belang

#### 4.1.3 Overzicht typische doorontwikkelingrepen

Categorie	Ingrepen	Specifieke opties
<b>Data-invoer</b>	Formulieren prefillen	Formulieren koppelen aan andere databases / bronnen Locatie of datum uitlezen
	Data invoer versimpelen & gebruiksvriendelijker maken	Barcodes Uitlezen gegevens van machine
	Formulier flexibel & dynamisch maken naar type/casus/service	Alleen wanneer nodig velden invullen
	Data invoer automatiseren (bv door inzetten van RPA) tussen systemen	Handmatige acties beperken
	Duidelijke instructies beschikbaar stellen voor gebruikers / beheerders in systemen	
Categorie	Ingrepen	Specifieke opties
<b>Data-controle</b>	Volledigheid- of logica controle inbouwen op invoer	Koppelingen met externe bronnen (KVK, RVO) Koppelingen met interne bronnen (andere systemen/databases)
	Controle op processtappen, restricties (als xyz, dan mag je pas abc)	
Categorie	Ingrepen	Specifieke opties
<b>Data-integriteit</b>	(Smart) data schoning om op te ruimen	
	Zijn er beheer functies waarbij data gecontroleerd en aangepast kan worden op integriteit	Rapportages Aanpassingen
	Optuigen informatie-platform om "1 source of The truth" vast te stellen	Instructies om op te lossen

Categorie	Ingrepen	Specifieke opties
<b>Proces-ondersteuning</b>	Genereren van overzichten met proces informatie	Status van elke melding, inclusief behandelaar, dient raadpleegbaar te zijn voor NVWA personeel. Bijv. via een app/portaal/dashboard
	Introduceren van controles op proces	Wanneer proces te lang duurt/geen voortgang heeft wordt een melding intern geïnitieerd die in het to do bakje van de beheerders terecht komt. Uiteindelijk kan de afdelingsverantwoordelijke een escalatie melding in zijn email box krijgen.
	Autorisatie/rollen aanpassen	

Categorie	Ingrepen	Specifieke opties
<b>Informatieontsluiting</b>	Management rapportages	
	Schermen schonen en/of samenvoegen (uniformeren)	
	Mobiele ontsluiting van informatie	
	Ontsluiting van informatie via mijn NVWA portaal	

Categorie	Ingrepen	Specifieke opties
<b>Gebruikersgemak</b>	Schermen/presentatie laag naar gebruikers	Bijv. aantal clicks verlagen of knopjes verschuiven
	Features die gebruiksgemak verhogen	Bijv. automatisch bewaren

## 4.2 Overzicht interviews en validaties

Type interview	Systeem	Datum	Geïnterviewd	Rol + Organisatie	Status
Functionele analyse	FORMDESK	03-10-2019	Drewes, P.R. (Paul)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	FORMDESK	03-10-2019	Kruizinga, E. (Elise)	Coördinator Klantcontactcentrum NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	MOS	03-10-2019	Drewes, P.R. (Paul)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	MOS	03-10-2019	Kruizinga, E. (Elise)	Coördinator Klantcontactcentrum NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	INSPECT MELDINGEN	03-10-2019	Drewes, P.R. (Paul)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	INSPECT MELDINGEN	03-10-2019	Kruizinga, E. (Elise)	Coördinator Klantcontactcentrum NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	BBS	08-10-2019	Voogd, ing. P. (Piet)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	BBS	08-10-2019	Lens, A. (Afina)	Boetezaken Warenwet NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	BBS	08-10-2019	Spijker, J.M. (Michael)	Boetezaken LNV NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	Inspect Controle	11-10-2019	Matakupan, J. (Jeffrey)	Hoofd afdeling Consument NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	Inspect Controle	11-10-2019	Pruyn, R. (Ricardo)	EPIC owner Horeca NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	Inspect Controle	11-10-2019	Hoeve, R.J. Ten (Roel)	Inspecteur Horeca NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	Inspect Controle	11-10-2019	Verschuur, B. (Brit)	Inspecteur Horeca NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	SPIN	14-10-2019	Kornegoor, M. (Marinus)	Teamleider Vervoer NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	SPIN	14-10-2019	Wilbrink, ing. H.B. (Rick)	Inspecteur Dierhouderij, Grazers NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	ABBA	07-10-2019	Kleijns, B.M. (Bas)	Jurist Bezwaar en Beroep NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	ISI	15-10-2019	Verzijl, ing. K. (Kenny)	Senior inspecteur productveiligheid NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	OBAMA	15-10-2019	Hofman - Dodemont, M.J. H. E. (Mireille)	Technische administratie Eindhoven NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	OBAMA	15-10-2019	Hubregtse, P.C.J. (Pieter)	Teamleider DevOps team Openbaarmaking NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	ABBA (aanvullend)	16-10-2019	Van Den Berk, C. (Carlijn)	Administratief medewerker Bezwaar en Beroep NVWA	Gevalideerd
Functionele analyse	INSPECT	16-09-2019	Boer, J (Jeroen)	Product Owner Juridische Zaken NVWA	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	07-10-2019	Adams, R. (Robin)	Programma Manager Blueriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	07-10-2019	Haagmans, L. (Leoni)	Modelleur Bleuriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	07-10-2019	Lof, J. van der (Jiske)	Modelleur Bleuriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	08-10-2019	Adams, R. (Robin)	Programma Manager Blueriq	Gevalideerd

INSPECT deep-dive	INSPECT	08-10-2019	Haagmans, L. (Leoni)	Modelleur Bleuriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	08-10-2019	Lof, J. van der (Jiske)	Modelleur Bleuriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	15-10-2019	Adams, R. (Robin)	Programma Manager Blueriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	15-10-2019	Haagmans, L. (Leoni)	Modelleur Bleuriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	15-10-2019	Lof, J. van der (Jiske)	Modelleur Bleuriq	Gevalideerd
INSPECT deep-dive	INSPECT	17-10-2019	Chris Geertsma	Technology Lead Public Blueriq	Gevalideerd
Technische analyse	DIGITAAL DOSSIER	17-07-2019	Balk, F.R.M. (Francis)	Functioneel beheerder NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	FAFAK	27-08-2019	Elema, B.J.B. (Bart-Jan)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	FAFAK	27-08-2019	Jansen, J.M. (Job)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	FATIJDEC	27-08-2019	Elema, B.J.B. (Bart-Jan)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	FATIJDEC	27-08-2019	Jansen, J.M. (Job)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	PRISMA	30-08-2019	Geertsen, J.A.M. (Jos)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	PRISMA	30-08-2019	Hennik, J.J. van (Jan)	Technisch beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	PRISMA	30-08-2019	Bruins, J. (Hans)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	SPIN	30-08-2019	Boer, W.M.A. de (Wim)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	SPIN	30-08-2019	Schot, P.J.N. van der (Patrick)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	BBS	30-08-2019	Voogd, ing. P. (Piet)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	BBS	30-08-2019	Terschegget, A. (André)	Technisch beheer DICTU Sogeti	Gevalideerd
Technische analyse	ISI	27-08-2019	Zuurmond, H. (Dick)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	ISI	27-08-2019	Zon, J.T. van der (Jos)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	FORMDESK	09-09-2019	Steenmetz, G.C.M. (Greco)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	MOS	06-09-2019	Cornelisse, F.W. (Frank)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	MOS	06-09-2019	Veen, A.J. (Arjan)	Technisch beheer DICTU/IBM	Gevalideerd
Technische analyse	DKB	30-08-2019	Dijk, S.S. van (Stefan)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	DKB	30-08-2019	Hennik, J.J. van (Jan)	Technisch beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	OBAMA	02-09-2019	Damhoff, G. (Geert)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	OBAMA	02-09-2019	Visser, D. de (Dennis)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	MSPIN	30-08-2019	Boer, W.M.A. de (Wim)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	MSPIN	30-08-2019	Schot, P.J.N. van der (Patrick)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd



Technische analyse	SEL CEN	06-09-2019	Oberndorff, ing. R.L.J. MSc (Ruud)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	LABV	30-08-2019	Geertsen, J.A.M. (Jos)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	LABV	30-08-2019	Hennik, J.J. van (Jan)	Technisch beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	LABV	30-08-2019	Bruins, J. (Hans)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	KOFAX	01-10-2019	Notenboom, A.B. (Ton)	Programma Manager migratie KOFAX, DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	DTV	27-08-2019	Elema, B.J.B. (Bart-Jan)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	DTV	27-08-2019	Jansen, J.M. (Job)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	MTIJD	30-08-2019	Boer, W.M.A. de (Wim)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	MTIJD	30-08-2019	Schot, P.J.N. van der (Patrick)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	PLATO	02-09-2019	Visser, D. de (Dennis)	Functioneel beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	KODE	27-08-2019	Elema, B.J.B. (Bart-Jan)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	KODE	27-08-2019	Jansen, J.M. (Job)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	QUINTIQ	06-09-2019	Graaf, W.M. van der (Meine)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	QUINTIQ	06-09-2019	Rijsdijk, A.P. (Bram)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	ABBA	09-09-2019	Straatsma, A.J. (Albert Jan)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	ABBA	09-09-2019	Dekker, ing. E.M. (Erna)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische analyse	EBS	25-09-2019	Jansen, J.M. (Job)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	EBS	25-09-2019	Hendriksen, J.W. (Jan-Willem)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	INSPECT	02-09-2019	Zuurmond, H. (Dick)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische analyse	INSPECT	02-09-2019	Adams, R. (Robin)	Functioneel/Technisch beheer NVWA/Blueriq	Gevalideerd
Technische analyse	TRIPLEFORMS	09-09-2019	Steenmetz, G.C.M. (Greco)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	OBAMA	07-10-2019	Damhoff, G. (Geert)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	OBAMA	07-10-2019	Kosho, ing. A. (Ampie)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische deep-dive	SPIN	07-10-2019	Boer, W.M.A. de (Wim)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	SPIN	07-10-2019	Schot, P.J.N. van der (Patrick)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd
Technische deep-dive	MSPIN	07-10-2019	Boer, W.M.A. de (Wim)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	MSPIN	07-10-2019	Schot, P.J.N. van der (Patrick)	Technisch beheer DICTU	Gevalideerd

Technische deep-dive	Tripleforms/ KIM	08-10-2019	Steenmetz, G.C.M. (Greco)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	MOS	10-10-2019	Cornelisse, F.W. (Frank)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	MOS	10-10-2019	Veen, A.J. (Arjan)	Technisch beheer DICTU/IBM	Gevalideerd
Technische deep-dive	ABBA	14-10-2019	Straatsma, A.J. (Albert Jan)	Technisch beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	ISI	14-10-2019	Terschegget, A. (André)	Technisch beheer DICTU Sogeti	Gevalideerd
Technische deep-dive	ISI	14-10-2019	Zuurmond, H. (Dick)	Functioneel beheer NVWA	Gevalideerd
Technische deep-dive	BBS	14-10-2019	Terschegget, A. (André)	Technisch beheer DICTU Sogeti	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Bus, H.J. (Henk Jan)	Informatie Management NVWA	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Louwerens, K. (Kees)	Strategisch adviseur NVWA	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Wendel de Joode, J.A. (John)	Productmanager NVWA	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Kuis, G.F. (Gerton)	Informatie/solution architect NVWA	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Allessie, D. (David)	Consultant, Gartner	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Jonkers, B. (Bas)	Productmanager NVWA	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Barnard, I.R.K. (Irvin)	Divisiehoofd KBC NVWA	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Logister, W.P (Wijnand)	Solution architect DICTU	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Struijvé, M.C. (Marlies)	Strategisch adviseur DICTU	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Wildeman, A.W.M. (Maurice)	Project manager DICTU	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Taverne, N.Z. (Nadeem)	Adviseur Bedrijfsvoering Economische zaken	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Jonge, A.O.H. de (Alex)	Hoofd CIO Office NVWA	Gevalideerd
Werkgroep	Generiek	13-11-2019	Matakupan, J. (Jeffrey)	Hoofd consumenten afdeling NVWA	Gevalideerd

## Bijlage V – Input NVWA en DICTU

### 5.1 Strategische doelen en business thema's

De NVWA heeft de volgende 5 strategische doelen geïdentificeerd.

#### **Betere beheersing van risico's**

In 2021 is de NVWA in staat om op basis van 12 ketenanalyses het toezicht te richten, goed uit te leggen wat de speerpunten in het toezicht zijn en waarom. Stakeholders hebben handvatten om hun eigen verantwoordelijkheden te nemen. De organisatie maakt voortdurend en systematisch gebruik van informatie. Informatie die op een professionele manier wordt verzameld en veredeld op basis van onder andere cyclisch (vooraf) monitoren van risico's in de keten en situaties van fraude en non-compliance met wet- en regelgeving, ondersteund door gegevens van opsporing, toezicht, handhaving, keuring, preventie en overige processen. Om na weging met inzet van kennis, intuïtie en wijsheid te besluiten waar de NVWA-inzet te gaan sturen.

#### **Verbetering naleving**

In 2021 hebben we - dankzij de handhavingsregie - voor die sectoren, branches en/of bedrijven waar het risico voor een of meer van de publieke belangen groot is, effectieve handhavingsprogramma's ontwikkeld waarbij we zowel fysiek als digitaal en administratief toezicht, handhavingscommunicatie en opsporing inzetten. Dankzij effectmetingen weten we hoe effectief ons instrumentarium is en we zijn in staat voor deze doelgroepen inzicht te geven in de naleving. Uiterlijk 2022 is actieve openbaarmaking uitgerold naar het brede terrein van de NVWA.

Kennis en ervaring die medewerkers meenemen uit de dagelijkse praktijk en vanuit de wetenschap vormen de basis voor de tactische cyclus van de Handhavingsregie. Via goede dienstverlening worden bedrijven gestimuleerd zich aan de regels te houden. Zowel bedrijven als burgers ervaren de NVWA als een professionele, efficiënte en dienstverlenende toezichthouder.

#### **Gelijk speelveld en sterke concurrentiepositie**

In 2021 doen we ons werk op basis van goed beschreven en geplande werkprocessen en ondersteund door Inspect, waarbij zo goed mogelijk rekening wordt gehouden met het productieproces van bedrijven en de toepassing van kwaliteitssystemen. Onze keuringswerkzaamheden, de uniforme toepassing van het interventiebeleid en het effectief aanpakken van fraude dragen bij aan het bevorderen van een gelijk speelveld en sterke concurrentiepositie.

#### **Doelmatig en doelgericht werken**

In 2021 werkt de NVWA procesmatig en informatiegestuurd volgens de cyclus Handhavingsregie, ondersteund door het ICT-instrument Inspect en de bijbehorende sturings- en organisatiestructuur. Procesverantwoordelijken coördineren de interne processen en zijn ook verantwoordelijk voor het beheer en de uniformiteit van deze processen. In werkoverleggen en managementgesprekken is de werking van en verbeteringsmogelijkheden voor de werkprocessen een vast gespreksonderwerp.

#### **Inspecteren blijft mensenwerk**

In 2021 is de NVWA-medewerker zich bewust van zijn of haar bijdrage aan de NVWA als autoriteit, weet wat van hem of haar wordt verwacht, krijgt en neemt verantwoordelijkheid én werkt samen aan de taken waar de NVWA voor staat (zie ook: HR visie 2015-2020). De NVWA heeft één gemeenschappelijke en resultaatgerichte organisatiecultuur; gekwalificeerde en gemotiveerde medewerkers op de juiste posities, structureel en ten tijden van incidenten en crisis; leidinggevenden die kundig sturen, coachen en leidinggeven; een leer- en ontwikkelomgeving die dit alles effectief ondersteunt.

## **Business thema's**

Deze strategische doelen zijn door de NVWA vertaald naar 10 business thema's waaraan IT een bijdrage kan leveren. De toelichting op deze business thema's en de (potentiele) bijdrage van de systemen in scope aan deze thema's zijn verder uitgewerkt in bijlage 1.3.2.

- Handhavingsregie
- Programmatisch handhaven
- Uniforme processen
- Uniforme toepassing interventiebeleid
- Maatschappelijke verantwoording
- Meldingen
- Monsternamen
- Openbaarmaking
- Informatiepositie
- Portaal

## **5.2 NVWA inspectiedomeinen**

Binnen de NVWA wordt onderscheid gemaakt tussen 23 inspectiedomeinen, te weten:

- Alcohol en tabak
- Cross compliance
- Bijzondere eet- en drinkwaren
- Dierenwelzijn
- Diergeneesmiddelen
- Dierlijke bijproducten
- Dierproeven
- Diervoeder
- Europese subsidieregelingen
- Export
- Fytosanitair
- Gewasbescherming
- Grondgebonden subsidies
- Horeca en ambachtelijke productie (HAP)
- Import
- Industriële productie
- Levende dieren en diergezondheid
- Meststoffen
- Microbiologie
- Natuur
- Productveiligheid
- Vleesketen en voedselveiligheid
- Visketen

### 5.3 FTE overzicht functioneel en technisch beheer

	HUIDIGE BEZETTING APPLICATIE SPECIFIEK (FTE)					
	NVA		DICTU			
	Functioneel Applicatie Beheer (FAB-ers)*		Technisch Applicatie Beheer (TAB-ers)*		Infrastructuur/Integratie Beheer*	
	Intern	Extern	Intern	Extern	Intern	Extern
ABBA	0	0				
BBS	1			1		
DDR	1		0,5			
DKB	2	0,5	1,5			
DTV	1		0,25			
EBS	2					
FAFAK	2		0,25			
FATIJDEC	2		0,25			
FORMDESK	1	0,5		0,25		
INSPECT	4	2	0	0	1	
ISI	0,5			1		
KODE	1		0,15			
PRISMA	0,5	0,5	1,5			
SPIN	3	1		1		
KOFAX	0,2			0,05		
LABV	0,5	0,5	2			
MOS	1			0,2		
MSPIN		1	0,6			
MTIJD		1	0,6			
OBAMA		1	0,25	0	0,1	
PLATO		1	0,35			
QUINTIQ	1	1	0	0	0,2	
SEL CEN	0		0,25			
TRIPLEF	0	0,5				
	23,7	10,5	8,45	3,5	1,3	0

\* In FTE toewijzing is zowel inzet gericht op operationeel beheer (run) als bijdrage aan verandering (changes/projecten) meegenomen

<b>HUIDIGE BEZETTING ONDERSTEUNENDE IV FUNCTIES (FTE)</b>			
<b>NVWA</b>			
Support Functies			
Functioneel domein	Intern	Extern	Totaal
Business Relatie Management	3		3
IV Strategie (CIO Office)	3		3
Architectuur	3	1	4
Project Portfolio Management			0
Project Management			0
Service (Integratie) Management			0
Vendor Management	1		1
Security	3		3
Totaal	13	1	14

# Deloitte.

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee (“DTTL”), its network of member firms, and their related entities. DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) does not provide services to clients. Please see [www.deloitte.nl/about](http://www.deloitte.nl/about) for a more detailed description of DTTL and its member firms.

Deloitte provides audit, consulting, financial advisory, risk management, tax and related services to public and private clients spanning multiple industries. Deloitte serves four out of five Fortune Global 500® companies through a globally connected network of member firms in more than 150 countries bringing world-class capabilities, insights, and high-quality service to address clients’ most complex business challenges. To learn more about how Deloitte’s approximately 225,000 professionals make an impact that matters, please connect with us on Facebook, LinkedIn, or Twitter.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, its member firms, or their related entities (collectively, the “Deloitte Network”) is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No entity in the Deloitte Network shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.

© 2019 Deloitte Netherlands