



> Retouradres Postbus 20011 2500 EA Den Haag

Ministerie van Financiën
T.a.v. de staatssecretaris, de heer dr. J.A. Vijlbrief
Postbus 20201
2500 EE Den Haag

Bureau ICT-toetsing
Ministerie van Binnenlandse
Zaken en Koninkrijksrelaties

Muzenstaat 93
Den Haag
Postbus 20011
2500 EA Den Haag
www.bureauicttoetsing.nl

Contactpersoon
BIT@rijksoverheid.nl

Kenmerk
2020-0000127649

Uw kenmerk
2018-0000190279

Datum 13 maart 2020
Betreft Definitief BIT-advies Programma Regie Modernisering IV-landschap

Geachte heer Vijlbrief,

Uw voorganger heeft het Bureau ICT-toetsing verzocht een toets uit te voeren op het Programma Regie Moderniseren Informatievoorziening-landschap (MIV) van de Belastingdienst. De opdrachtgever van het programma MIV is de hoofddirecteur Informatievoorziening. Hieronder vindt u een korte beschrijving van het programma. Daarna geven we de conclusie van de toets, en onze analyse en adviezen. We concentreren ons hierbij op de belangrijkste risico's van het programma.

De Belastingdienst wil haar applicatielandschap (circa 900 applicaties) omvormen tot een toekomstvast, 'slank' en wendbaar landschap. Een deel van het landschap maakt gebruik van minder gangbare technologieën. Daarnaast zijn er zorgpunten rond bijvoorbeeld functionaliteit, kennisbehoud, documentatie en technische kwaliteit. De Belastingdienst wil het applicatielandschap moderniseren door middel van het programma MIV. Dit programma streeft drie doelen na:

- verminderen van de technische schuld¹ naar 30% per 2023;
- verhogen van de 'wendbaarheid' van de applicaties, zodat bijvoorbeeld wetswijzigingen sneller zijn door te voeren;
- besparen op onderhoud, zodat meer financiële ruimte ontstaat voor gewenste vernieuwingen.

Om die doelen te bereiken beheert MIV een investeringsbudget. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de financiering van projecten (zogenaamde werkpakketten) in de verschillende belastingmiddelenketens. Sommige werkpakketten worden mede gefinancierd uit andere geldstromen. De MIV-bestedingen zijn voor 2019-2022 vastgesteld en worden jaarlijks vrijgegeven.

MIV heeft de mogelijkheid om de financiering van werkpakketten die niet bijdragen aan de doelstellingen tegen te houden en in te grijpen bij scopewijzigingen of uitloop. Het programma heeft geen

¹ De Belastingdienst stelt dat een applicatie technische schuld – ofwel achterstallig onderhoud – heeft als de applicatie een lage technische waarde heeft of als de applicatie niet voldoet aan het technologiebeleid van de Belastingdienst.

resultaatverantwoordelijkheid, maar beoogt de doelstellingen te realiseren met de volgende activiteiten:

- monitoren van en rapporteren over de voortgang van de uitvoering van werkpakketten;
- rapporteren over de realisatie van de MIV-doelstellingen;
- besluiten over wijzigingen op de initieel toegewezen budgetten;
- monitoren van de gegevenskwaliteit van de centrale applicatiedatabase.

MIV is gestart in 2014 en maakt deel uit van de in 2017 herijkte Investeringsagenda Belastingdienst². De eerste fase was het project Rationalisatie (2014 tot 2016); de tweede fase is gestart in 2017. Het totale budget is € 236 miljoen. Voor de periode 2019 tot en met 2022 is nog € 105 miljoen beschikbaar. De focus van deze toets ligt op deze periode.

De BIT-toets is uitgevoerd in de periode juli tot december 2019. De conclusie van onze toets luidt als volgt:

Wij begrijpen dat de Belastingdienst investeert in de kwaliteit van haar applicatielandschap en in het wegwerken van achterstallig onderhoud. Wij vinden echter dat de investeringen van MIV te weinig gericht zijn op rendement, omdat te weinig wordt gestuurd en de selectie van investeringen tekortschiet. Dit komt mede doordat de berekening van de technische schuld geen goede weergave geeft van de technische kwaliteit van het landschap.

Om de kwaliteit van het applicatielandschap gericht te verbeteren, adviseren we het MIV-programma te continueren voor werkpakketten die bijdragen aan een concreet doel en de overige werkpakketten te heroverwegen. Bovendien adviseren we het *'life cycle management'* te verbeteren, zodat inhaalslagen in de toekomst niet meer nodig zijn.

Wij lichten onze conclusie hieronder toe.

INVESTERINGEN MIV TE WEINIG GERICHT OP RENDEMENT

We zien dat de Belastingdienst al jaren worstelt met het applicatielandschap en verschillende initiatieven heeft genomen om verbeteringen door te voeren. De Belastingdienst heeft ervoor gekozen een inhaalslag te maken met een substantieel centraal budget. Wij zien goede elementen in de aanpak, maar we kunnen niet herleiden of het MIV-budget optimaal wordt besteed. Dat komt doordat te weinig wordt gestuurd en de selectie van de investeringen tekortschiet.

Op basis van de financiële toewijzingen van MIV voor 2019-2022 schatten wij dat circa 40% van het budget naar een concreet meetbaar doel gaat³: het verbeteren van lokaal ontwikkelde applicaties (LOA's) en het uitfaseren van minder gangbare technologie. De vraag is of het verstandig is om dat allemaal nu te doen, omdat

² In het kader van deze agenda streeft de Belastingdienst naar verbetering van de primaire processen. Het BIT heeft in 2017 een BIT-advies over de Investeringsagenda uitgebracht.

³ De Belastingdienst hanteert andere definities en berekent daardoor dat 70% van het budget naar een concreet meetbaar doel gaat.

het technologiebeleid onvoldoende gericht is op rendement. Van de overige circa 60% kunnen we niet vaststellen of de investeringen daadwerkelijk tot verbetering voor de Belastingdienst leiden. Het is daardoor onzeker of het geld goed wordt besteed.

Op de oorzaken gaan we hieronder nader in.

A. Te weinig sturing op een beter applicatielandschap

MIV heeft mogelijkheden om te sturen. Maar in de praktijk verricht MIV vooral administratieve en kwaliteitsbewakende handelingen, en stuurt te weinig op het realiseren van de doelstellingen. Dit blijkt uit de volgende observaties:

- Bij de initiële toewijzing van budgetten aan werkpakketten in 2019 en bij latere besluiten over wijzigingen in de toewijzing is nauwelijks rekening gehouden met de doelstellingen, om de volgende redenen:
 - De toewijzing van budget stond bij de start van de tweede fase MIV al grotendeels vast, door het onverkort continueren van lopende projecten en toezeggingen vanuit de herijkte investeringsagenda. Er is toen niet bekeken hoe groot de bijdrage van werkpakketten aan de doelstellingen is.
 - Het resterende budget is toegewezen op basis van zeer globale indicaties van de bijdrage van werkpakketten aan de doelstellingen.
 - Verzoeken tot wijziging van toegewezen budget (bijvoorbeeld door uitloop of uitstel) worden niet of nauwelijks beoordeeld op consequenties voor de doelstellingen.
- MIV heeft geen maatregelen getroffen om te kunnen sturen op besparingen op onderhoud. Dit blijkt uit het volgende:
 - De onderbouwing van die besparingen is gebaseerd op een theoretisch model. MIV heeft geen concrete plannen om beoogde besparingen in de praktijk te valideren.
 - MIV maakt zelf geen kosten-batenanalyses en beoordeelt deze ook niet als ze gemaakt zijn door de ketens.
 - MIV heeft geen vastgestelde baseline voor onderhoudskosten. Daarnaast heeft MIV niet gezorgd voor een definitie van de kosten voor onderhoud.
- MIV maakt bij uitloop van een werkpakket geen afweging om andere werkpakketten te financieren die wél tijdig aan de gestelde doelstellingen bijdragen. Wij verwachten dat circa 15% van de geplande werkpakketten voor 2021 en alle geplande werkpakketten voor 2022 niet meer kunnen worden uitgevoerd.

Ook bemoeilijkt de opzet van de financiering binnen de Belastingdienst goede sturing op verbeteringen. Dat komt doordat er verschillende geldstromen zijn en er geen eigenaar met integrale verantwoordelijkheid voor het budget en de staat van een applicatie is. Gevolg is dat het *'life cycle management'*⁴ niet goed kan worden uitgevoerd en applicaties onnodig kwaliteitsachterstanden oplopen.

⁴ Bij *life cycle management* gaat het erom de gehele levenscyclus van een applicatie – van idee tot en met uitfasen - integraal te beschouwen.

B. Methodieken ontoereikend om investering te richten op probleemgebieden

De Belastingdienst gebruikt verschillende methodieken om te bepalen wat de staat is van haar applicatielandschap en waar verbetering noodzakelijk is. Deze methodieken zijn ontoereikend om een investeringsbeslissing te onderbouwen. Het risico bestaat nu dat er budget wordt besteed aan applicaties waarmee geen concreet probleem is. Het verbeteren daarvan levert weinig op en gaat ten koste van échte probleemgebieden. Dit blijkt uit de volgende observaties:

- De berekening van de technische schuld is ontoereikend om probleemgebieden vast te stellen. Dit blijkt uit het volgende:
 - Alle applicaties – groot en klein – wegen even zwaar in de berekening⁵, terwijl een grote applicatie met achterstand veel problematischer kan zijn dan een kleine applicatie.
 - De 411 operationele LOA's (van de circa 900 applicaties) worden niet meegenomen in de berekening, terwijl de Belastingdienst aangeeft dat juist daar problemen mee zijn.
 - Bij applicaties die nieuw en nog niet beoordeeld zijn, is aangenomen dat deze boven de 50% technische waarde scoren en daarmee dus geen technische schuld hebben. Toch zijn er wel degelijk jonge applicaties die onder de 50% scoren.
 - De drempel van 50% technische waarde voor het bepalen van technische schuld is te grofmazig. Hierdoor draagt een applicatie met 49% score volledig bij aan die schuld en een applicatie met 50% score helemaal niet.
- De Belastingdienst bepaalt probleemgebieden mede op basis van twee getallen, namelijk de technische waarde en de business waarde. Deze methodiek is ontoereikend om te bepalen waar problemen zijn.
 - De "technische waardeberekening" is veel te grofmazig en subjectief om tot goede besluitvorming te komen⁶. De berekeningen zijn niet gebaseerd op een feitelijke analyse van problemen, zoals productie-verstoringen en daardoor veroorzaakte schade, en de doorlooptijd van wijzigingen.
 - De "business waardeberekening" is ontoereikend omdat deze te weinig rekening houdt met het belang van de applicatie voor het primaire proces. Zo konden 69 applicaties niet uitgefaseerd worden, omdat het belang hoger bleek dan ingeschat.
- De Belastingdienst verzocht de politiek eerder om terughoudend te zijn met nieuw beleid omdat ze moeite heeft applicaties aan te passen⁷. Maar de methode om de aanpasbaarheid ("wendbaarheid") te bepalen is ongeschikt. Dat blijkt uit de volgende observaties:
 - Feitelijke analyses ontbreken om te bepalen wat de doorlooptijd en kosten zijn van aanpassingen aan applicaties. In plaats daarvan gebruikt de Belastingdienst een eigen ontwikkelde methodiek die gebaseerd is op vragen die niet eenduidig, en op onderdelen suggestief, zijn.
 - De Belastingdienst veronderstelt dat de gewenste aanpasbaarheid voor alle belastingmiddelen gelijk is. Differentiatie is echter belangrijk, onder meer omdat de frequentie van wetswijzigingen per middel verschilt.

⁵ De omvang van applicaties bij de Belastingdienst ligt tussen de 1 en 18.274 functiepunten.

⁶ Zie de eerdere BIT-adviezen Investeringsagenda Belastingdienst en Realisatie Doelarchitectuur Inning.

⁷ Kamerstuk 31066 nr 486.

C. Technologiebeleid onvoldoende gericht op rendement

Eén van de doelstellingen van MIV, het omlaag brengen van de technische schuld, wordt in hoge mate bepaald door het technologiebeleid – het zogenaamde platformallocatiebeleid. Op basis van dit beleid wordt vastgesteld welke technologieën moeten worden uitgefaseerd en welke technologieën daarvoor in de plaats komen. Op zich vinden wij het een goed idee om vooruit te kijken en richtlijnen op te stellen voor te gebruiken technologie. De technologiekeuzes worden echter gemaakt zonder een goede kosten-baten afweging en zonder realistische tijdslijnen. Daardoor is het onduidelijk of de keuzes gaan opleveren wat is beoogd en onzeker of het verstandig is nu vol in te zetten op het uitfaseren van bepaalde technologie om MIV-doelstellingen te behalen. Dit baseren wij op de volgende observaties:

- Bij een besluit over het uitfaseren van een technologie wordt niet gekeken naar de consequenties op de uitvoeringstaken van de Belastingdienst. Dat komt onder andere doordat een inschatting van kosten en baten niet wordt gemaakt. Er zijn ook geen scenario's voor de wijze van uitfasering. Consequenties en tijdslijnen krijgen te weinig aandacht waardoor afgegeven termijnen niet altijd realistisch zijn. Zo is de datum voor uitfaseren CA Gen/Cool:GEN op het laatste moment 6 jaar opgeschoven, omdat de eerder bepaalde datum niet realistisch bleek.
- Nieuwgekozen technologieën zoals BPM, BRM en NS zijn geselecteerd voor brede inzet, terwijl deze een klein marktaandeel hebben en er weinig kennis over de technologieën in Nederland beschikbaar is. Dat dit risicovol is, is al gebleken uit capaciteitsknelpunten voor BPM. Ook moest de eerste met het NS-concept ontwikkelde applicatie al na 3 jaar vervangen worden. Bovendien is er te weinig bekend over zaken als schaalbaarheid en geschiktheid van nieuwe technologie voor de Belastingdienst. Hierdoor zijn bijvoorbeeld knelpunten op performance ontstaan⁸.

ADVIES: VERBETER HET APPLICATIELANDSCHAP GERICHTER

Wij vinden dat de Belastingdienst door moet gaan met het in goede staat brengen van het applicatielandschap. Wij hebben de volgende aanbevelingen:

1. Ga in aangepaste vorm door met MIV tot en met 2022

Wij adviseren met MIV door te gaan tot en met 2022, zodat de lopende werkzaamheden voortgezet kunnen worden. Wel moet de aanpak aangepast worden.

⁸ Zie het eerdere BIT-advies Realisatie Doelarchitectuur Inning.

Beperk de scope

Formuleer een concreet doel voor MIV. Beperk het programma vanaf 2021 tot werkpakketten die ofwel minder gangbare technologie uitfaseren ofwel LOA's verbeteren.

Verbeter sturing

Stuur op maximaal resultaat, bijvoorbeeld op het aantal uitgefaseerde functiepunten met minder gangbare technologie. Bewaak de voortgang en beoordeel bij uitloop de consequenties voor het behalen van de doelstellingen.

Scherp het platformallocatiebeleid aan

Het platformallocatiebeleid bepaalt welke technologieën gangbaar zijn. Omdat dit beleid onvoldoende is gericht op rendement moet het aanscherpt worden.

Maak ten eerste beter onderbouwde afwegingen en tijdslijnen voor het uitfaseren van technologie. Gebruik daarbij een Belastingdienst-brede kosten- en impactafweging om tot realistische kosten en tijdslijnen te komen.

Wees ten tweede terughoudend met het grootschalig inzetten van (nieuwe) technologie die bij de Belastingdienst weinig is beproefd, een klein marktaandeel heeft of waarvoor weinig capaciteit beschikbaar is. De beloften hiervan zijn groot, maar aan de inzet kleven significante risico's. Ook de levensduur van de te weinig beproefde technologie valt vaak tegen waardoor er sneller dan gedacht afscheid van moet worden genomen. Daarmee valt ook de te verwachten productiviteitswinst tegen.

Blijf monitoren

Ga door met het monitoren van een aantal activiteiten zoals het meten van de kwaliteit van de centrale applicatiedatabase.

2. Verbeter life cycle management

Om inhaalslagen te voorkomen, adviseren wij het *'life cycle management'* te verbeteren door de volgende maatregelen.

Maak één applicatie-eigenaar verantwoordelijk

Maak één applicatie-eigenaar (per domein) verantwoordelijk voor het gezond houden van operationele applicaties (inclusief LOA's). Hiervoor is structureel budget nodig. Deze applicatie-eigenaar wordt verantwoordelijk voor:

- het structureel bijhouden van onderhoud, doorontwikkeling en vernieuwing, en voor het borgen van kennis;
- het stellen van prioriteiten als het gaat om wetgeving, aanpassing versus vernieuwing van functionaliteit, en correctie van technische onvolkomenheden.

Verbeter gehanteerde waarderingen

Om het *'life cycle management'* te verbeteren moeten ook de gehanteerde waarderingen worden aangepast.

- Herzie de methode voor het bepalen van probleemgebieden (conform eerdere BIT-adviezen). Bepaal deze op basis van meetbare criteria die daadwerkelijk iets zeggen over de kwaliteit van de applicatie. Gebruik kwantitatieve data, zoals productieverstoringen en gekwantificeerde impact, gerealiseerde oplostijd, en kosten en duur van gerealiseerde aanpassingen. Kies alleen voor

Datum
13 maart 2020

Kenmerk
2020-0000127649

vervanging van applicaties als verbetering en beheerste doorontwikkeling niet meer mogelijk zijn.

- Neem afscheid van het concept "wendbaarheid" in de huidige vorm. Gebruik in plaats daarvan kwantitatieve data om de wijzigingssnelheid en kosten feitelijk te bepalen. Bepaal vervolgens per belastingmiddel welke wijzigingen in het proces en in de bijbehorende applicaties daadwerkelijk nodig zijn, en met welke frequentie. Verbeter applicaties aan de hand van deze eisen.

3. Heroverweeg de financiering van de overige werkpakketten in 2020

Ons derde advies is om werkpakketten te financieren die aantoonbaar problemen van de Belastingdienst oplossen, naast de werkpakketten die minder gangbare technologie uitfaseren. Daarvoor is het nodig om de volgende acties te ondernemen:

- Heroverweeg de werkpakketten voor 2021 en 2022 op basis van feitelijke beoordelingen en op basis van een kosten-batenanalyse.
- Draag de uit te voeren werkpakketten over aan de applicatie-eigenaar als de volwassenheid van '*life cycle management*' dat toestaat.
- Continueer de financiering van de MIV-werkpakketten gedurende 2020.

* * *

Tot slot danken wij alle geïnterviewden voor hun medewerking en openheid. Wij hopen dat wij met dit advies een bijdrage kunnen leveren de verbetering van het applicatielandschap van de Belastingdienst.

Met de meeste hoogachting,
namens het Bureau ICT-toetsing,

Sander van Amerongen
wnd. hoofd BIT