



> Retouradres Postbus 16292 2500 BG Den Haag

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
t.a.v. de Minister voor Armoedebelief, Participatie en
Pensioenen, mevrouw drs. C.J. Schouten
Postbus 90801
2509 LV Den Haag

Adviescollege ICT-toetsing

Muzenstraat 95
Den Haag
Postbus 16292
2500 BG Den Haag
adviescollegeicttoetsing.nl

Contactpersoon

[Redacted]

Kenmerk

[Redacted]

Uw kenmerk

[Redacted]

Datum 29 januari 2024
Betreft Definitief BIT-advies programma Modernisering AA

Geachte mevrouw Schouten,

U heeft het Adviescollege ICT-toetsing verzocht een onderzoek uit te voeren naar het programma Modernisering Algemene Administraties (mAA) van de Sociale Verzekeringsbank (SVB). De opdrachtgever van het programma is de directeur Dienstverlening Sociale Verzekeringen (DSV). Het advies kan als volgt worden samengevat:

Het systeem AA van de SVB ondersteunt de uitvoering van sociale verzekeringen, waaronder de AOW en de AKW. Het gaat hierbij om 5,7 miljoen burgers die een uitkering ontvangen. Met Modernisering AA (mAA) wil de SVB ervoor zorgen dat het AA-systeem nog zeker tien jaar meekan. Hiervoor is 42 miljoen euro gereserveerd.

Conclusie

De belangrijkste conclusie uit het onderzoek is dat het nog lang gaat duren voordat de ingezette verbetering daadwerkelijk het beoogde resultaat gaat opleveren. De redenen daarvoor zijn:

- A. Het programma mAA is nog niet slagvaardig.
- B. De uitwerking van de doelstellingen mAA is niet concreet.
- C. De oorzaken voor het ontstaan van achterstallig onderhoud worden niet weggenomen.

Advies

Wij adviseren de modernisering gericht en duurzamer aan te pakken:

1. Beperk de scope van mAA.
2. Organiseer de procesverbeteringen buiten mAA.
3. Zorg voor voldoende jaarlijks budget voor het AA-systeem.

Hieronder vindt u eerst een korte beschrijving van het programma. Daarna werken we bovenstaande conclusie en adviezen nader uit. Wij concentreren ons hierbij op de belangrijkste risico's van het programma. In de bijlage vindt u de details van het programma.

KORTE OMSCHRIJVING VAN HET PROGRAMMA MAA

De SVB keert jaarlijks meer dan 50 miljard euro uit aan meer dan 5 miljoen mensen. Het AA-systeem ondersteunt de grotendeels geautomatiseerde

afhandeling van aanvragen voor deze uitkeringen. De verwerking van de uitkeringen gaat goed: 99 procent wordt automatisch verwerkt zonder noemenswaardige problemen. Het systeem kent echter wel functionele beperkingen. De DSV-medewerkers kunnen niet gelijktijdig gegevens raadplegen die verband houden met dezelfde klanten. Ook is het corrigeren van fout gelopen bulkverwerkingen erg bewerkelijk.

Het AA-systeem is in 1991 gerealiseerd met de programmeertaal COBOL en draait op een mainframe. Oorspronkelijk was de belangrijkste regeling de AOW. In 2018 is de kinderbijslag (AKW) ook succesvol in het AA-systeem ondergebracht¹. Het AA-systeem ondersteunt inmiddels tien regelingen, waarvan AOW (63 procent van de uitkeringen) en AKW (33 procent) de twee grootste zijn. Eerst waren de gegevens in het AA-systeem nog in tien regionale databases ondergebracht; aangezien dat hinderlijk was voor de uitvoering is dit in 2021 geconsolideerd naar één landelijke administratie. Daarbij is een deel van de code van het AA-systeem overbodig geworden. Die code is nog niet opgeruimd.

De SVB onderkent dat het AA-systeem een aantal technische problemen heeft die de uitvoering belemmeren. De uitvoeringsdirectie DSV loopt bij het gebruik van het AA-systeem aan tegen de volgende problemen:

- RTI, de zelfontwikkelde systeemsoftware die de toegang tot de database regelt, belemmert de dienstverlening doordat gelijktijdige toegang tot gegevens niet mogelijk is.
- Bulkverwerkingen die fout lopen moeten helemaal opnieuw opgestart worden, in plaats van zoals gebruikelijk herstarten vlak voor het punt waar het fout ging.
- Handmatig gecorrigeerde zaken kunnen niet opnieuw worden aangeboden voor verdere automatische verwerking; ze moeten helemaal handmatig worden afgehandeld.

Daarnaast blijken wijzigingen langer te duren, doordat het systeem code voor functionaliteit bevat die niet meer wordt gebruikt en een hiërarchische datastructuur, waardoor onderhoud en vernieuwing onnodig complex zijn.

De SVB wil het AA-systeem nu technisch moderniseren en het achterstallig onderhoud waar de uitvoering last van heeft wegwerken. Het programma mAA is bedoeld om zeker te stellen dat het AA-systeem nog tenminste tien jaar gebruikt kan worden. Het programma heeft vier doelen:

1. Het borgen en verbeteren van de onderhoudbaarheid van het AA-systeem.
2. Het borgen en verbeteren van de continuïteit van de ICT-dienstverlening.
3. Het verhogen van de wendbaarheid (goedkoper en voorspelbaarder doorvoeren van aanpassingen) van het AA-systeem.
4. Het vergroten van de mogelijkheden om vanuit het AA-systeem de vernieuwing van de dienstverlening voor de SVB-uitvoeringsorganisatie en haar klanten te ondersteunen.

Programma mAA is begin 2022 ingesteld om daar voor eind 2026 uitvoering aan te geven. Het bestaat uit zes stromen. Vier daarvan zijn thematisch: "Realisatie van businessservices"; "Herstructureren en kwaliteitsverbetering van AA", "Datamodel en datatoegang" en "test- en releasemanagement". Daarnaast is er

¹ In 2016 hebben we over dat project en de keuze om AKW in het AA-systeem onder te brengen positief geadviseerd (zie het [BIT-advies vAKWerk](#)).

een stroom voor programmamanagement en een stroom waarin de lijn het voortbrengingsproces gaat verbeteren.

CONCLUSIE: DAADWERKELIJKE VERBETERING GAAT NOG LANG DUREN

We begrijpen dat de SVB kiest voor modernisering gezien het huidige achterstallige onderhoud en de problemen die uitvoering (DSV) ervaart. Het is verstandig dat niet gekozen is voor een vervanging door nieuwbouw of door een samenstel van standaardpakketten. Wij begrijpen de noodzaak om het achterstallig onderhoud weg te werken, zoals het vervangen van RTI, en het voornemen om de hiërarchische datastructuur om te zetten naar een relationele. Dit zijn randvoorwaardelijke activiteiten voor verdere vernieuwing. Het is verstandig dat de SVB daar nu de financiering voor regelt.

Wij zien dat de SVB stappen maakt in de programma-uitvoering, maar wij maken ons zorgen dat nog weinig is opgeleverd en dat het onduidelijk is welke activiteiten het programma gaat oppakken om de genoemde doelstellingen te realiseren. Hierdoor zal het nog lang duren voordat de ingezette verbetering daadwerkelijk het beoogde resultaat gaat opleveren voor zowel de uitvoering als de burger. De redenen hiervan komen in de volgende paragrafen aan de orde.

A. Het programma mAA is nog niet slagvaardig

We vinden het verstandig dat de SVB beoogde aanpassingen beproeft met een 'proof of concept' voor de haalbaarheid en/of een 'pilot' voor het testen van de werking. We begrijpen deze voorzichtigheid in de aanpak. We missen echter de slagvaardigheid die vereist is om tijdig op te leveren. Het programma is nog niet goed genoeg ingericht om voortgang te boeken. Dit blijkt uit:

- De scope van het programma is groot, want naast het oplossen van achterstallig onderhoud, wordt ook gekeken naar verbeteringen in het net ingevoerde Agile voortbrengingsproces. Ook is er een ambitie om de uitvoering te verbeteren met nieuwe functies, die niet gerelateerd zijn aan het achterstallige onderhoud.
- Er zijn geen mijlpalen gedefinieerd voor het einddoel van mAA. Hierdoor ontbreekt de focus om slagvaardig aan deze einddoelen te werken.
- Het programma geeft te weinig prioriteit aan het omzetten van de hiërarchische datastructuur naar een relationele datastructuur.
- De afhankelijkheden tussen de stromen zijn weliswaar onderkend, maar besluiten over de prioritering van activiteiten uit die stromen ontbreken. Zo realiseert de stroom "Realisatie van businessservices" die services op basis van de hiërarchische datastructuur. Maar deze moeten alsnog worden aangepast na het gereedkomen van de nieuwe relationele datastructuur die de stroom "Datamodel en datatoegang" realiseert. Hiervoor zijn geen activiteiten gepland.
- De slagvaardigheid wordt ook gehinderd door de wijze van testen. Geautomatiseerde testen ontbreken grotendeels en regressietesten hebben een lage dekkingsgraad. Een overkoepelend plan waarin specifiek de risico's van het vervangen van de RTI en het omzetten naar een relationele database wordt geadresseerd, is er niet.

B. De uitwerking van de doelstellingen mAA is niet concreet

Het programma heeft ervoor gekozen om de doelstellingen werkendeweg te concretiseren. Het programma heeft niet bepaald wat het minimale resultaat

moet zijn aan het einde van het project, waardoor nu ook niet nagegaan kan worden of het programma succesvol is:

- Om een betere onderhoudbaarheid en continuïteit te realiseren wordt deels achterstallig onderhoud weggewerkt. Hoeveel en waarop wordt bepaald wat wel of niet wordt weggewerkt is onduidelijk. Dit wordt mede veroorzaakt door het ontbreken van een nulmeting.
- De SVB wil met mAA de wendbaarheid verhogen, maar is niet concreet in wat voor acties genomen moeten worden om deze doelstelling te bereiken.
- Er zijn geen activiteiten opgenomen om de dienstverlening aan de burgers te verbeteren. Deze doelstelling krijgt nog geen aandacht en het is onduidelijk of deze door het programma op termijn wordt ingepland. De problemen in de dienstverlening worden zo slechts deels opgelost, bijvoorbeeld doordat gelijktijdig raadplegen van gegevens mogelijk wordt. Wij verwachten daarom dat de geplande besparingen bij DSV niet worden gerealiseerd.

C. De oorzaken voor het ontstaan van achterstallig onderhoud worden niet weggenomen

De SVB heeft niet onderzocht wat de oorzaken zijn van achterstallig onderhoud. Als die niet worden weggenomen kan de doelstelling "het borgen van de onderhoudbaarheid" alleen voor de kortere termijn worden gerealiseerd. De SVB loopt hierdoor het risico dat over een paar jaar weer achterstallig onderhoud moet worden opgeruimd. Wij hebben geconstateerd dat de volgende oorzaken niet worden aangepakt door het programma:

- Het budget voor beheer en onderhoud is te laag ten opzichte van de herbouwwaarde van het AA-systeem. Die herbouwwaarde is door SVB ingeschat op 166 miljoen euro. Het huidige budget voor beheer en onderhoud, correctief en additief softwareonderhoud, is volgens de SVB twee miljoen euro per jaar. De SVB heeft niet bepaald wat de hoogte van het budget voor onderhoud zou moeten zijn.
- De SVB mist rapportages met kengetallen over beheer en onderhoud, waardoor bijvoorbeeld onbekend is hoelang wijzigingen aan het AA-systeem duren of welke afhankelijkheden vertragend werken.
- Bij het prioriteren van de werkzaamheden door de klantdomeinmanagers wordt te weinig rekening gehouden met prioriteiten om de technische achterstanden te voorkomen. Hierdoor worden bijvoorbeeld regelingen die niet meer actueel zijn niet opgeruimd of krijgen projecten decharge zonder dat niet meer benodigde code is opgeruimd.

ADVIES: PAK MODERNISERING MEER GERICHT EN DUURZAAM AAN

Wij denken dat de SVB met een aantal ingrepen in de aanpak van de modernisering en door meer middelen uit trekken voor het jaarlijkse onderhoud en beheer er voor kan zorgen dat het AA-systeem nog minimaal tien jaar gebruikt kan worden, zoals wordt beoogd met de in gang zetten van mAA. Wij bevelen het volgende aan:

1. Beperk de scope van mAA

Om mAA slagvaardiger te maken, is het noodzakelijk de scope ervan te beperken. Beperk de scope tot het wegwerken van een aanzienlijk deel van het achterstallig onderhoud. Zo kan het programma versnellen in de oplevering. Wij adviseren daarom het volgende:

- Haal de stromen "Realisatie van businessservices" en "Verbeteren van het voortbrengingsproces" weg bij mAA.
- Geef de volgende twee activiteiten, cruciaal voor de modernisering, de hoogste prioriteit:
 - Focus op de vervanging van RTI, zodat de afhankelijke vervolgactiviteiten eerder kunnen worden opgestart. Ga daarom voortvarend door met de geautomatiseerde vervanging van RTI.
 - Pak de verandering van de hiërarchische naar de relationele datastructuur stapsgewijs aan. Baseer de aanpak in het begin op één van de minder complexe delen en kies dan, na bewezen succes, een complexer deel uit. De SVB kan dit doen door eerst de afhankelijkheden voor de verwerking te identificeren, bijvoorbeeld voor de Financiële Administratie. Bepaal daarna wat nodig is om de datastructuur relationeel te maken. Zet vervolgens op basis van wat is geleerd, de overige AA-onderdelen stapsgewijs over naar een relationele datastructuur.
- Voer ook de volgende activiteiten uit binnen mAA:
 - Maak de bulkverwerkingen herstartbaar en paralleliseer de bulkverwerkingen waar mogelijk en nodig voor snellere verwerking.
 - Ruim vervolgens een aanzienlijk deel van de onnodige code op, waaronder de code die ontstaan is door de transitie naar één landelijke database.

Om risico's te verkleinen bij de bovenstaande ingewikkelde wijzigingen, zoals het relationeel maken van de database, adviseren wij:

- Gebruik (bestaande) unittesten en automatiseer deze.
- Richt een testomgeving in waarin de werking van het oude en het nieuwe systeem gemakkelijk vergeleken kan worden. Ontwikkel regressietestgevallen die toegespitst zijn op de verbeteringen aan RTI en het database schema, en controleer dat de uitkomsten van deze tests voor het oude en vernieuwde systeem gelijk zijn.
- Maak voor risicovolle wijzigingen gedurende een representatieve periode gebruik van een schaduwomgeving. Vergelijk de resultaten van de verwerking in deze omgeving met die van de productieomgeving. Deze omgeving is een aanvulling op de bestaande testomgevingen. Deze schaduwomgeving kan ook worden ingezet voor het testen en monitoren op niet-functionele aspecten, zoals beschikbaarheid, betrouwbaarheid van uitvoering en performance, onder omstandigheden die niet altijd gesimuleerd kunnen worden in de gebruikelijke testomgevingen.

2. Organiseer de procesverbeteringen buiten mAA

De doelstellingen van mAA omvatten meer verbeteringen dan alleen het wegwerken van achterstallig onderhoud. Pak deze noodzakelijke verbeteringen (zoals een betere ondersteuning van de uitvoering) op door nieuwe projecten buiten mAA of door acties binnen lijnactiviteiten. Hiervoor is het noodzakelijk om de doelstellingen concreet te maken. Daar zijn de volgende adviezen voor:

- Geef de directie DSV meer invloed op de nu benoemde doelstellingen: maak de directeur DSV en de directeur ICT samen verantwoordelijk voor het prioriteren van toekomstige significante aanpassingen van het AA-systeem.
- Maak een lijst van alle benodigde aanpassingen zowel vanuit de directie DSV als vanuit de directie ICT. Bepaal hierbij welke functionele eisen de visie van DSV waarmaken en kwantificeer de niet-functionele eisen, zoals de beschikbaarheid van de systemen voor burgers en medewerkers.

Datum
29 januari 2024

Kenmerk
[redacted]

- Stel vast of de wendbaarheid door de nu gemaakte aanpassingen voldoende is verbeterd of dat verdere acties nodig zijn. De aanpasbaarheid wordt immers al verbeterd door de verandering naar een relationele database.
- Maak voor wijzigingen ten behoeve van de dienstverlening, een beknopte kosten-batenanalyse en neem besluiten (op directieniveau) over prioritering en acceptatie op basis van de meerwaarde van de voorgestelde wijziging.
- Bepaal of het nu gereserveerde budget voor de programma's nog steeds past bij de doelstellingen.

3. Zorg voor voldoende jaarlijks budget voor het AA-systeem

Het is belangrijk dat het jaarlijkse budget voor het AA-systeem voldoende is zodat het AA-systeem de dienstverlening blijvend kan ondersteunen voor de langere termijn. Dit voorkomt dat er over een paar jaar weer nieuw achterstallig onderhoud is. Daarvoor zijn de volgende acties nodig:

- Bepaal hoeveel budget noodzakelijk is voor beheer en onderhoud, zodat er geen achterstallig onderhoud ontstaat. Hanteer hierbij, naast eigen ervaringscijfers voor productiviteit, ook industriegemiddelden voor beheer en onderhoud. Alloceer vervolgens het benodigde budget.
- Beoordeel ook tijdig wanneer een volgende vernieuwing moet worden ingezet.
- Monitor ieder kwartaal, met een kwaliteitsanalyse van het AA-systeem, of er technische achterstanden ontstaan. Zorg dan dat die achterstanden worden verholpen door aanwending van het hogere budget.

* * * *

Tot slot danken wij alle geïnterviewden voor hun medewerking en openheid. Uit onze gesprekken bleek een grote betrokkenheid, zowel van de mensen van directie DSV als de directie ICT. We hopen dan ook dat we met dit advies een blijvende bijdrage kunnen leveren aan het verbeteren van het AA-systeem.

Met de meeste hoogachting,

w.g.

w.g.

[redacted]
Voorzitter

[redacted]
Secretaris-directeur

Bijlage

Informatie over programma Modernisering AA

Nr	Onderwerp	Toelichting
1.	Projectnaam	Modernisering AA
2.	Opdrachtgever	Directeur Dienstverlening Sociale Verzekeringen
3.	Startdatum project	1 januari 2022
4.	Einddatum project	31 december 2026
5.	Type project	Moderniseren van een bestaand systeem en het verbeteren van voortbrengingsprocessen binnen de ICT
6.	Fase Project	Realisatiefase
7.	Totaal budget	42 miljoen euro
8.	Reeds uitgegeven per datum	8,7 miljoen euro per juli 2023
9.	Doelstelling	<ol style="list-style-type: none"> 1. Het borgen en verbeteren van de onderhoudbaarheid van het AA-systeem. 2. Het borgen en verbeteren van de continuïteit van de ICT-dienstverlening. 3. Het verhogen van de wendbaarheid (goedkoper en voorspelbaarder doorvoeren van aanpassingen) van het AA-systeem. 4. Het vergroten van de mogelijkheden om vanuit het AA-systeem de vernieuwing van de dienstverlening voor de SVB-uitvoeringsorganisatie en haar klanten te ondersteunen
10.	Maatschappelijke/beleidsdoelstelling	De SVB wil een betrouwbare, servicegerichte en omgevingsbewuste uitvoerder zijn van persoonsgebonden regelingen van de overheid.
11.	Meetbare baten	53 miljoen euro tot en met 2030
12.	Huidige technologie/architectuur	IBM mainframe met CICS en JCL, COBOL, DB2
13.	Doeltechnologie/-architectuur	IBM mainframe met CICS en JCL en Z/OS Connect, COBOL, DB2
14.	Omvang systeem	37.500-40.000 functiepunten
15.	Aantal gebruikers	1600 SVB-gebruikers en burgers via MijnSVB
16.	Belanghebbenden	Rechthebbenden (zowel ingezetenen als niet-ingezetenen) die sociale verzekeringen kunnen aanvragen of hun aanspraken willen bekijken
17.	Aanbesteding voorzien	Nee

Informatie over het uitgevoerde onderzoek

Nr	Onderwerp	Toelichting
1.	Type onderzoek	Project; conform artikel 2, lid 2 sub a1 Instellingsbesluit Adviescollege ICT-toetsing
2.	Aanmelddatum	6-7-2023
3.	Start onderzoek	5-9-2023
4.	Afronden onderzoek	23-11-2023
5.	Datum concept advies	21-12-2023
6.	Datum definitief advies	29-1-2024
7.	Eerder onderzoek	BIT-advies project vAKWerk, 18 oktober 2016. (https://www.adviescollegeicttoetsing.nl/documenten/publicaties/2016/10/18/bit-advies-project-vakwerk)
8.	Onderzoeksmethode	Documentstudie en interviews, onderzoeken van administraties