



> Retouradres Postbus 16292 2500 BG Den Haag

Ministerie van Financiën  
T.a.v. de staatssecretaris voor Fiscaliteit en  
Belastingdienst, de heer mr. M.L.A. van Rij  
Postbus 20201  
2500 EE Den Haag

**Adviescollege ICT-toetsing**

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

**Contactpersoon**

info@adviescollegeicttoetsing.nl

**Kenmerk**

2022-0000349511

**Uw kenmerk**

2021-0000091810

Datum 4 juli 2022  
Betreft Definitief BIT-advies vernieuwen Heffen Loonbelasting en Premies

Geachte heer Van Rij,

U heeft het Adviescollege ICT-toetsing verzocht een toets uit te voeren op het programma vernieuwen Heffen Loonbelasting en Premies (vHLP). De opdrachtgever van het programma is de ketenvoorzitter van Loonheffingen (LH). Het advies kan als volgt worden samengevat:

Het programma vHLP beoogt de continuïteit van de systemen en processen rond loonbelastingen en premies zeker te stellen en op termijn te verbeteren. Twee plateaus richten zich op het herbouwen van twee systemen op basis van nieuwe technologie.

**Conclusie**

De belangrijkste conclusie uit de toets is dat het programma niet in staat zal zijn tijdig zijn doelstellingen te verwezenlijken. Wij baseren dit op drie observaties.

- A. De sturing is inadequaet.
- B. De programma-aanpak is nog onvoldoende uitgewerkt.
- C. De gekozen oplossing is mogelijk niet passend.

**Advies**

Wij adviseren om focus te houden op het waarborgen van de continuïteit voor Loonheffingen door drie significante aanpassingen door te voeren.

- 1. Zorg dat het programma adequaat stuurt.
- 2. Kies voor een integrale aanpak.
- 3. Heroverweeg de gekozen oplossingsrichting.

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

## **KORTE OMSCHRIJVING VAN HET PROGRAMMA VHLP**

Het programma is opgestart om de continuïteit van het heffen van loonbelasting en premies (150 miljard euro op jaarbasis) te waarborgen door verouderde technologie te vervangen door nieuwe. Hiervoor is het programma onderverdeeld in negen fasen, plateaus geheten.

Het eerste plateau vervangt het bestaande HLP-systeem, gebouwd met Cool:Gen, door een nieuw systeem (vHLP) op basis van de programmeertaal Java en door het opnemen van regels in een systeemtechnologie voor Business Rules Management (BRM). Uitgangspunt is stapsgewijze vervanging van oude HLP-modules door nieuwe, vHLP-modules. In het tweede plateau wordt de applicatie Vorderen Op Aangifte (VOA) omgezet van Cool:Gen naar Java in vHLP en aangesloten op de nieuwe systemen van de keten Inning & Betalingsverkeer. Dit is een continuïteitsrisico omdat het aantal kennishouders van de huidige systemen beperkt is en deze bovendien bijna met pensioen gaan. Bovendien loopt eind 2026 de ondersteuning voor het ontwikkelhulpmiddel dat voor HLP en VOA wordt ingezet (Cool:Gen) af.

De overige plateaus zijn gericht op verbeteringen van de processen en aansluiting op nieuwe ontwikkelingen. Daarbij hoort ook het vervangen van lokaal ontwikkelde applicaties door nieuwe functies in het vHLP.

In september 2020 zijn de voorbereidingen voor het programma begonnen. In januari 2021 is gestart met plateau 1. Bij de start van het programma werd uitgegaan van afronding van het programma (alle plateaus) voor 2027. Bij de start van ons onderzoek was het programma vrijwel stilgelegd om voorrang te geven aan het project vernieuwen Werkgeversadministratie (vWGA). Een nieuwe opleverdatum was ten tijde van onze toets nog niet bekend, maar het programma verwachtte dat de vertraging voor plateau 1 ongeveer drie kwartalen zou zijn. Wij hebben ons geconcentreerd op de vervanging van HLP en deels op de vervanging van VOA, waar maar weinig informatie over was. De andere plateaus zijn door het programma nog niet uitgewerkt.

Het eerste plateau is gebudgetteerd op 34 miljoen euro waarvan 3,7 miljoen euro is uitgegeven van januari 2021 tot en met maart 2022. De overige plateaus zijn nog niet begroot.

## **CONCLUSIE: PROGRAMMA GAAT DOELSTELLINGEN NIET TIJDIG VERWEZENLIJKEN**

De Belastingdienst heeft goede redenen om HLP, VOA en de lokaal ondersteunde applicaties voor LH te vernieuwen. De organisatie wil terecht prioriteit geven aan HLP en VOA waar de meest urgente continuïteitsrisico's zijn gesignaleerd. De inhoudelijke aanpak waarbij gefaseerd en functioneel "as-is" onderdelen worden vervangen en ketenafhankelijkheden worden gereduceerd oogt in opzet solide.

Desondanks zien we dat het programma zich na anderhalf jaar in feite nog in de opstartfase bevindt. Wij zien daar zonder interventie geen verandering in komen

en verwachten dan ook dat het programma niet in staat is om Cool:gen voor 2027 te vervangen.

Onze verwachting is gebaseerd op de volgende drie observaties.

### A. De sturing is inadequa

Conform het besturingsmodel van de Belastingdienst worden de capaciteitskaders vastgesteld door de portfolioraad, zet het ketenbestuur LH de prioriteiten voor de keten LH en zorgt IV-IBS-LH<sup>1</sup> voor de uitvoering. Helaas zorgt dit besturingsmodel ervoor dat het programma niet tijdig resultaten boekt.

- Het ketenbestuur en de portfolioraad overzien onvoldoende de gevolgen van verstreckende besluiten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het volgende.
  - Het ketenbestuur LH gaf opdracht om het programma in januari 2021 te starten terwijl noodzakelijke randvoorwaarden niet waren ingevuld. Zo hadden de Java-ontwikkelaars geen ontwikkel- en teststraat tot hun beschikking en waren de specificaties onvoldoende bruikbaar omdat ze nog niet goed waren uitgewerkt. Men heeft onderschat dat dit een ongunstig effect heeft op de productiviteit.
  - Het ketenbestuur LH gaf het project vWGA in december 2021 voorrang boven vHLP en wees bovendien programmaleden van vHLP toe aan vWGA. Het ketenbestuur nam ten onrechte aan dat vHLP langzaam verder kon gaan, terwijl er geen Java-ontwikkelcapaciteit meer beschikbaar was.
  - De portfolioraad, die inhuurbeslissingen neemt voor het programma vHLP, is onvoldoende geïnformeerd. Hierdoor namen zij in maart 2022 een besluit om alle inhuur te stoppen; dat besluit moest later worden teruggedraaid.
- Het programma kan niet sturen op de werkzaamheden die de directie IV voor het programma uitvoert. Dit leidt mede tot een moeizame, niet-effectieve samenwerking tussen de keten LH en de programmamanager enerzijds en de directie IV anderzijds. Dat blijkt uit het volgende.
  - De opdrachtgever en programmamanager zijn weliswaar verantwoordelijk voor het op tijd en binnen budget afronden van het programma, maar hebben geen zeggenschap over het programmateam onder aansturing van IV-IBS-LH. Ook hebben ze onvoldoende inzicht in en grip op bestedingen.
  - De manier van samenwerken tussen de programmamanager en het uitvoerende team van IV-IBS-LH is inefficiënt; dat leidt tot vertragingen. Verschillen van inzicht kunnen alleen 'bovenlangs' (het hoogste ketenniveau) worden opgelost. Hierdoor worden op een hoog niveau zeer specifieke besluiten genomen, zoals het goedkeuren van kleine wijzigingen binnen het totale budget.
  - Een goedgekeurd programmabudget betekent nog niet dat het geld, en dus de mensen, ook aanwezig zijn. Kaders binnen IV, bijvoorbeeld over de maximale inzet van personeel, zijn soms strijdig met door het ketenbestuur opgestarte programma's waar meer inzet gewenst is. Als

---

<sup>1</sup> Informatievoorziening Integratie Business Services Loonheffing, onderdeel van de directie IV

dat zo is, geldt het IV-kader en niet de goedgekeurde begroting van het programma.

- Het programma is keer op keer aan het herplannen op basis van instabiele en onbetrouwbare inschattingen. Zo is de omvang van het systeem nog steeds onduidelijk. De vier uitgevoerde functiepunten tellingen gaven uiteenlopende uitkomsten; voor de discrepanties is geen sluitende verklaring

## **B. De programma-aanpak is nog onvoldoende uitgewerkt**

De Belastingdienst geeft aan dat het programma medio mei 2022 is doorgestart met een externe team. Ondanks de getroffen maatregelen (zoals het uitrollen van een "rode loper", een toolkit voor nieuwe ontwikkelaars om snel productief te zijn) zien wij dat de aanpak op de volgende punten onvoldoende is uitgewerkt.

- Het invoeren van vHLP en het uitfaseren van HLP gaat in stappen. Oude en nieuwe modules zijn gelijktijdig in gebruik. Deze transitie en dan met name de (capaciteits)planning is onvoldoende verwerkt.
  - In de planning wordt geen rekening gehouden met de bezetting van het onderhouds- en beheerteam HLP dat in de tweede helft van ieder jaar druk is met jaaraanpassingen en dan niet beschikbaar is voor een bijdrage aan vernieuwing van andere modules.
  - In de planning is geen tijd ingeruimd voor onderhoud en beheer van reeds opgeleverde modules. De IV-organisatie gaat ervan uit dat het programmateam 10 à 20 procent van zijn capaciteit besteedt aan onderhoud en beheer. Het is onduidelijk of dit voldoende is voor het oplossen van incidenten en het doorvoeren van jaaraanpassingen in de reeds overgezette delen.
  - Er zijn geen activiteiten opgenomen om de onderdelen van HLP die niet meer in gebruik zijn, en de daarbij horende documentatie, op te ruimen.
- Het programma houdt onvoldoende rekening met risico's door de gelijktijdige vervanging van de procesbesturing OCP (vervangen onderliggende technologie met gelijkblijvende functionaliteit) en de applicatie WGA (waarbij ook de door vHLP gebruikte basisdata wordt geherstructureerd).
- De conceptuele architectuur is onvoldoende uitgewerkt in de technische softwarearchitectuur.
  - De consequenties van de overgang naar een nieuw technisch platform zijn onvoldoende uitgewerkt. Dit heeft al geleid tot inconsistenties en verrassingen. Wij sluiten niet uit dat er nog meer verrassingen komen.
  - Een goede beschrijving van de niet-functionele eisen ontbreekt, waardoor men niet kan toetsen of de gekozen oplossing voldoet.
- De werkwijze van het programma is niet uitgekristalliseerd.
  - Het is de vraag of de SAFE-aanpak wel passend is voor een strak afgebakend project van relatief beperkte omvang, zoals de vervanging van HLP met vooraf duidelijk vastgelegde activiteiten. Bovendien vereist de voor IV-IBS-LH ingevoerde SAFE-methodologie leertijd voor alle betrokkenen.
  - Analyses van een module worden dubbel uitgevoerd door een Java-team en een BRM-team, omdat beide teams delen van dezelfde module moeten vervangen. Daarbij wordt samenwerken bemoeilijkt doordat een van de teams niet agile werkt.

- Hoewel de teststrategie inmiddels is vastgesteld, is het testplan nog niet uitgewerkt.
- De afstemming tussen onderhoud en ontwikkeling van de hybride oplossing (deels oud en deels nieuw) is nog niet verankerd in de werkwijze.

### C. De gekozen oplossingsrichting is mogelijk niet passend

De Cool:Gen-code van HLP wordt vervangen door een combinatie van Java-programmatuur en BRM-specificaties (voor het uitvoeren van regels). Wij betwijfelen of deze oplossingsrichting een passende keuze is omdat ze leidt tot extra complexiteit en onzekerheden, zonder duidelijke meerwaarde voor vHLP.

- Het gebruik van BRM (ten opzichte van herbouw in alleen Java) levert extra complexiteit op in het ontwikkelproces, onder andere doordat meerdere ontwikkelstraten moeten worden gebruikt. Bovendien moeten de oorspronkelijke geïntegreerde functies worden gesplitst waardoor extra koppelvlakken ontstaan binnen vHLP.
- Het introduceren van BRM levert complexiteit op bij het beheer en onderhoud van het systeem. Deze extra technologie zorgt ervoor dat er binnen de beheerorganisatie van de keten LH ook een BRM-ontwikkelstraat met bijbehorende omgevingen, tools en experts moet worden ingericht.
- Het is onduidelijk hoe groot het BRM-gedeelte moet worden: schattingen van de omvang op basis van functiepunten wijken aanzienlijk af van de inschatting van de BRM-experts.
- Er zijn signalen dat het voor vHLP een uitdaging is om de regels op een onderhoudbare manier te specificeren in de gekozen oplossing.
- Een concrete en feitelijke analyse van de beoogde wendbaarheid, bijvoorbeeld in termen van concrete (soorten) wijzigingen, ontbreekt. Ook is onbekend of deze in de beoogde oplossing sneller zijn door te voeren.

### **ADVIES: FOCUS OP WAARBORGEN CONTINUÏTEIT VOOR LOONHEFFINGEN**

Om te zorgen dat de continuïteit van de Loonheffingen blijft gewaarborgd moet de verouderde technologie van HLP en VOA zo snel mogelijk worden uitgefaseerd. Daartoe adviseren wij de volgende acties.

#### **1. Zorg dat het programma adequaat stuurt**

Voor adequate sturing in het programma is het nodig dat de opdrachtgever een aantal expliciete maatregelen neemt.

- Geef prioriteit aan de vervanging van de verouderde technologie. Beperk het programma daartoe tot het vervangen van Cool:Gen bij HLP en VOA. Onderzoek mogelijke vervolgstappen na afronding van de vervanging.
- Geef de programmamanager de bevoegdheid over de uitvoering en het budget van het hele programma zodat hij de verantwoordelijkheid kan nemen ten aanzien van:

- de realisatie van het afgesproken doel, te weten vervanging van de technologie vóór 2027 zodat de continuïteit van de Loonheffingen niet in gevaar komt;
- de invulling en de organisatie van de teams, waarbij IV-LH een adviserende rol heeft;
- de mogelijkheid om onderdelen uit te besteden aan een derde partij.

Wij adviseren het ketenbestuur bovendien een aantal lessen uit de eerste fase van het programma vHLP ook voor toekomstige plateaus en programma's in te zetten en deze te delen met de andere ketenbesturen. Dit betreft:

- Hergebruik de nu gemaakte toolkit ("rode loper"), bij volgende projecten of programma's binnen IV.
- Start geen programma's als niet aan de randvoorwaarden is voldaan, dus met voldoende capaciteit binnen de kaders van IV, een passende test- en ontwikkelomgeving en duidelijke eisen.

Ten slotte moet het programma stoppen met het herprioriteren. Zorg dat helder is welke stuurinformatie nodig is en zorg dat dit goed wordt vastgelegd in de administraties. Monitor na de herstart en neem pas maatregelen om de voortgang te verbeteren wanneer de verzamelde cijfers voldoende zekerheid bieden.

## **2. Heroverweeg de gekozen oplossingsrichting**

Wij begrijpen dat het waardevol kan zijn om alle regels uit wet en beleid goed vast te leggen. De vraag is echter hoe dat zich verhoudt tot de beoogde wendbaarheid van het systeem en tot de noodzaak van een de implementatie met een BRM-ontwikkelstraat. Heroverweeg op basis van een analyse van de meerwaarde de keuze om BRM in te zetten en de gekozen aanpak. De continuïteit van Loonheffingen heeft prioriteit; daarvoor is het noodzakelijk dat de technologie tijdig vervangen wordt. Hanteer daarom benodigde ontwikkeltijd als belangrijk criterium bij het heroverwegen van de oplossingsrichting. Neem in de analyse van de meerwaarde minimaal de volgende punten mee:

- Maak een inschatting van de complexiteit en doorlooptijd van het splitsen van de functionaliteit in Java en BRM-delen ten opzichte van één-op-één vervanging van de bestaande modules met Java.
- Maak wendbaarheid concreet: bepaal welke soorten wijzigingen reëel en in scope zijn, en hoe snel deze doorgevoerd moeten kunnen worden. Bekijk vervolgens hoe deze het best ondersteund kunnen worden: in Java of in Java met BRM.
- Onderzoek wat het effect is op doorlooptijd en onderhoudbaarheid op de lange termijn.

Mocht er gekozen worden om BRM te blijven gebruiken, stem dan de Java- en BRM-ontwikkeling nauwer op elkaar af. Bepaal per module welke regels er zijn en waar deze het beste geïmplementeerd kunnen worden.

### 3. Kies voor een integrale aanpak

De programma-aanpak moet stevig worden aangepast voor alle teams die zich voor HLP en vHLP inzetten. Voer minimaal de volgende aanpassingen door:

- Maak zelfstandige teams die verantwoordelijk zijn voor zowel vHLP en HLP, en waarbij gestuurd wordt op een effectieve teamsamenstelling met eigen staf van de Belastingdienst en één externe leverancier. Dit bevordert bijvoorbeeld kennisoverdracht en neemt onduidelijkheden over verantwoordelijkheden weg.
- Kies voor één backlog voor (v)HLP, waardoor je nu al voorsorteert op een programmaorganisatie waarin ontwikkeling en onderhoud samenwerken. Kies daarbij voor de optimale volgorde van het vervangen van modules. Hierbij kan bijvoorbeeld rekening gehouden worden met de jaaraanpassingen: hoe eerder deze in het nieuwe systeem komen, des te minder afhankelijk men is van de afnemende kennis van het huidige onderhouds- en beheerteam.
- Zorg dat het programma focus houdt op (v)HLP en VOA door de backlog niet uit te breiden met andere programma's of applicaties binnen Loonheffingen.
- Laat het programma uitvoeren door multidisciplinaire teams met ontwikkelaars (Java en indien gecontinueerd BRM), beheerder en domeinexperts (o.a. fiscaal-juridisch).
- Maak in de aanpak expliciet wat de afhankelijkheden in de vervanging van OCP en WGA zijn en welke impact ze mogelijk hebben op vHLP. Pas hierop de planning aan.
- Werk op basis van de conceptuele architectuur de technische softwarearchitectuur verder uit. Tref maatregelen om er voor te zorgen dat gedurende de overgangsfase de data consistent blijft conform de huidige implementatie en de wet- en regelgeving.
- Heroverweeg of de toepassing van SAFE voor dit programma (vervangen van Cool:GEN van HLP en VOA) wel passend is.

\*\*\*

Tot slot danken wij alle geïnterviewden voor hun medewerking en openheid. Wij hopen dat wij met dit advies een bijdrage kunnen leveren aan een goede herstart van het programma, waardoor de continuïteit van de Loonheffingen gewaarborgd blijft.

w.g.

prof. dr. J.P.J. Verkruijsse RE RA  
Voorzitter

w.g.

drs. S.J. van Amerongen  
Secretaris-directeur

**Bijlage**

## Informatie over vernieuwen Heffen Loonbelasting en Premies

Nr	Onderwerp	Toelichting
1.	Projectnaam	Vernieuwen Heffen Loonbelasting en Premies
2.	Opdrachtgever	Algemeen Directeur MKB, tevens ketenvoorzitter LH
3.	Startdatum project	1 januari 2021
4.	Einddatum project	Onbekend (was voor 1 januari 2027)
5.	Type project	Vernieuwingsprogramma – ontwikkelingen in eigen beheer
6.	Fase Project	Realisatiefase
7.	Totaal budget	Plateau 1: 34 miljoen euro. Plateau 2 tot en met 9 zijn niet begroot en gebudgetteerd.
8.	Reeds uitgegeven per datum	Plateau 1: 3,7 miljoen euro.
9.	Doelstelling	Plateau 1: Vervangen van Cool:Gen en Struts uit HLP Plateau 2: Vervangen van Cool:Gen uit Vorderen op aangifte (VOA) Plateau 3 tot en met 7: verbeteren functionele werking en elimineren van lokale niet ondersteunde applicaties. Plateau 8 en 9: aansluiten op nieuwe modules van andere ketens
10.	Maatschappelijke/ beleidsdoelstelling	De gehele vervanging moet zorgdragen voor gelijkblijvende continuïteit van het heffen van de loonbelasting en premies (150 miljard op jaarbasis). Tevens wordt beoogd dat in de toekomst aanpassingen op een sneller manier kunnen worden doorgevoerd.
11.	Meetbare Baten	Niet gedefinieerd.
12.	Huidige technologie/ architectuur	Het systeem HLP met: OCP voor procesbesturing; Ontwikkeltaal: Cool:Gen en Java/Struts; DB2 databasemanagement systeem; Mainframe
13.	Doeltechnologie/- architectuur	Het systeem vHLP met: OCP voor procesbesturing; Mogelijk in een later stadium BPM; Ontwikkeltaal: Java; Angular; BRM voor vastlegging van regels gerealiseerd met de ALEF-ontwikkelstraat; DB2; Mainframe
14.	Omvang systeem	HLP: Circa 5.000 functiepunten VOA: Circa 500 functiepunten
15.	Aantal gebruikers	350
16.	Belanghebbenden	Belastingdienst, Sociale Zaken en Werkgelegenheid; Werkgevers
17.	Aanbesteding voorzien	Nee

## Informatie over het uitgevoerde onderzoek

Nr	Onderwerp	Toelichting
1.	Aanmelddatum project	25 juni 2021
2.	Start onderzoek	10 februari 2022
3.	Afronden onderzoek	17 mei 2022
4.	Datum concept advies	10 juni 2022
5.	Datum definitief advies	4 juli 2022
6.	Eerder onderzoek	N.v.t.
7.	Onderzoeksmethode	Interviews, documentstudie