

Format Openbare samenvatting fase 1 project SBIR

Projecttitel	Platform Forus richt gemeentelijke dienstverlening écht anders in <i>Beginnend bij de uitvoering van het kindpakket in de gemeente Zuidhorn</i>
SBIR-projectnummer	SB1BG17020
Bedrijfsnaam	Stichting Forus
Contactpersoon	Sofie Berns (Berenschot)
In samenwerking met	Berenschot BV

Doelstelling en probleemstelling van het haalbaarheidsonderzoek

De doelstelling van het haalbaarheidsonderzoek in SBIR fase 1 was om na te gaan hoe het Platform Forus technisch ontwikkelbaar en organisatiekundig implementeerbaar is met een positieve businesscase. De probleemstelling is hoe het kindpakket decentraal i.p.v. centraal georganiseerd kan worden en uitgebreid kan worden naar andere gemeenten of diensten. De doelstelling en probleemstelling zijn niet gewijzigd ten opzichte van de offerte.

Verwachte (kwantitatieve) bijdrage aan het maatschappelijk vraagstuk uit de aanbesteding

In Nederland wordt door overheden totaal € 15,6 miljard uitgegeven aan uitvoeringskosten voor tegemoetkomingen en subsidies, waarvan € 1,4 miljard door gemeenten. Wereldwijd zijn de uitvoeringskosten voor tegemoetkomingen en subsidies nog vele malen groter. Het huidige maatschappelijke vraagstuk betreft de ondoelmatigheid en inefficiëntie van de aanvraag, toekenning en afhandeling van gemeentelijke dienstverlening bij de uitvoering van o.a. tegemoetkomingen, tegemoetkomingen (zoals het kindpakket) en subsidies.

Onze visie is om het maatschappelijke vraagstuk op te lossen met een decentraal blockchainplatform. Hiermee willen wij stapsgewijs starten in de vorm van kleine implementaties in de praktijk met het kindpakket en dit daarna op te schalen naar andere gemeentelijke diensten en gemeenten. Platform Forus heeft positieve impact op vier verschillende rollen: (gemeentelijke) sponsors, validators, burgers en leveranciers.

Bij de technische ontwikkeling zijn er belangrijke randvoorwaarden vanuit wet- en regelgeving rondom privacy en besluitvorming. Nieuwe privacy-randvoorwaarden ontstaan bij invoering van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) in mei 2018. Het kindpakket is nu zo ingericht dat smart contracts geen juridische besluiten te nemen. Vervolgonderzoek is nodig om de volledige potentie van smart contracts bij besluitvorming te benutten. Er zijn geen knelpunten gevonden op het gebied van eigendomsrecht.

Technische haalbaarheid

Het is haalbaar om Platform Forus technisch te realiseren als blockchainplatform. Naast de blockchain-module is de rest van het platform ook te decentraliseren. Een openbare blockchain implementatie, i.p.v. een besloten variant, is echter pas haalbaar als privacy te garanderen is met zero-knowledge proofing. Het is technisch haalbaar om Platform Forus op te schalen naar andere diensten en gemeenten. De technische haalbaarheid van een verder onderzoek- en ontwikkelingstraject (fase 2) is aangetoond met Proof of Concepts voor kritische functionaliteiten. Er zijn geen knelpunten gevonden op het gebied van technisch eigendomsrecht.

Verwachte (kwantitatieve) toegevoegde waarde voor de maatschappij

De beloften van blockchaintechnologie, maken dat Platform Forus in potentie drie grote ecologische / organisatiekundige vernieuwingen met zich meebrengt:

- De wijze waarop de (semi-)overheid beslissingen neemt, verandert met Platform Forus doordat de overheid geen 'trusted third party' meer is en er (informatie-) gelijkheid ontstaat tussen de betrokken partijen. Bij de uitvoering van dienstverlening staat vertrouwen in gegevens en geautomatiseerde beslissingen centraal, in plaats van controle.
- Daarnaast verandert de wijze waarop de (semi-)overheid omgaat met (financiële) transacties, doordat veel taken door het platform worden afgehandeld en administratieve stromen grotendeels verdwijnen.
- Tot slot verandert de wijze waarop de (semi-)overheid samenwerkt met burgers en (lokale) leveranciers. Zij ervaren minder wachttijden, administratie en liquiditeitsproblemen. Daarnaast leiden lagere uitvoeringskosten bij de (semi-) overheid, potentieel tot grotere financiële steun aan minima en de lokale economie.

Wij schatten dat met de inzet van blockchainplatformen er € 7,8 miljard kan worden bespaard in de uitvoering van de aanvraag, toekenning en afhandeling van gemeentelijke diensten. Het bedrag dat vrijkomt, kan direct naar

Nederlandse burgers en bedrijven vloeien of worden ingezet om ambtenaren op andere vraagstukken met publiek belang in te zetten. Wereldwijd is deze impact vele malen groter.

Een ander sociaal effect is dat met onze focus op gebruiksvriendelijkheid, de doelgroep beter kan worden bereikt en worden bediend met de inzet van Platform Forus. Het hergebruik van (smart contract) regelingen binnen of tussen gemeenten kan tot nieuwe beleidsinstrumenten leiden en maatwerk voor specifieke doelgroepen mogelijk maken.

Organisatiekundige haalbaarheid

Een innovatie van deze orde van grootte kan in een gemeentelijke context niet plaatsvinden zonder onderzoek naar de organisatiekundige haalbaarheid. Governance is goed haalbaar voor besloten blockchain variant van Platform Forus. De inzet van een openbare blockchain voor een gemeente is onontgonnen terrein en de governance daarvan vraagt om meer onderzoek en randvoorwaarden. Beleid m.b.t. een besloten Platform Forus is haalbaar. Dit is uitdagender bij een openbare blockchain variant, omdat rekening moet worden gehouden met de stelselverantwoordelijkheid van een gemeente om een minimale vorm van 'regie' te kunnen houden. Platform Forus maakt de uitvoering van gemeentelijke processen en procedures onafhankelijk van tijd en op basis van informatie-gelijkheid, zowel voor een besloten als een openbare variant. Bij opschaling kan dit de herinrichting van gemeentelijke organisatie vragen om de potentie volledig te benutten. HR-beleid van gemeenten moet rekening houden met de rolverandering van 'controleur' naar 'regisseur' voor zowel het besloten als open platform. Deze rolverandering van medewerkers zorgt bij opschaling voor aanzienlijke organisatieimpact en vraagt om nieuwe competentieontwikkeling.

Vervolg (SBIR fase 2)

De technische roadmap voor de ontwikkeling start met centrale modules die stuk voor stuk worden gedecentraliseerd. Voor opschaling is organisatiekundige en juridische standaardisatie in keuzes nodig, zoals governance die past bij wensen en eisen op technisch, organisatiekundig en juridisch vlak. Stichting Forus, Berenschot, QNH en gemeente Zuidhorn gaan als partners Platform Forus ontwikkelen en zijn bereid om opnieuw te investeren in SBIR fase 2.

Technisch zullen we in fase 2 de volgende stappen doorlopen om een schaalbaar en modulair platform te ontwikkelen, waarop risicovrij de decentrale modules te ontwikkelen en testen zijn. In de eerste stap wordt een schaalbaar en modulair platform ontwikkeld met een traditionele schaalbare back-end. Daarbovenop wordt de Forus API gebouwd om te koppelen met front-end toepassingen als het kindpakket. Parallel aan deze traditionele back-end wordt in de tweede stap een besloten decentraal platform ontwikkeld met daarin modules voor decentrale data-opslag via IPFS en waarde-transacties en betrouwbaarheid via een lokale Ethereum-blockchain. De Forus API wordt uitgebreid naar deze besloten decentrale back-end en maakt externe ICT-koppelingen mogelijk. Met deze aanpak kan het kindpakket operationeel worden gehouden en worden de wensen van gemeenten zoals Zuidhorn continue meegenomen. Daarnaast wordt een identiteits-app ontwikkeld om echte decentralisatie mogelijk te maken.

Bij de ontwikkeling van het platform en toepassingen moeten keuzes nog wel gemaakt worden en waar nodig kennis verdiept worden. Om de drempel voor de implementatie van Platform Forus bij gemeenten te verlagen zou in SBIR Fase 2 enkele standaard aanpakken en handleidingen moeten worden ontwikkeld. Hierbij valt te denken aan:

- Generieke governance die past bij wensen en eisen op technisch, organisatiekundig en juridisch vlak;
- HR-impact met benodigde competentie ontwikkeling;
- Gebruiksvriendelijkheid die mogelijk complex gemaakt wordt door opschaling van diensten en gemeenten;
- Juridische aspecten zoals AVG, verwijderbaarheid en besluitvorming inregelen voor het (openbare) platform en bij opschaling.

Contactpersoon (+eventueel contactgegevens) en website

Sofie Berns

T: 06-53284773

E: S.berns@berenschot.nl

<https://www.berenschot.nl/>

<https://foundation.forus.io/>

Dit project is tot stand gekomen met een SBIR-opdracht. Small Business Innovation Research (SBIR) benut kennis, creativiteit en innovatiekracht van het bedrijfsleven voor innovaties die een passend antwoord geven op maatschappelijke opgaven.