

## Toepassing van standaarden voor Overheids Service Bus en het Koppelnet Publieke Sector

### Doelstellingen:

De Overheids Service Bus(OSB) levert standaarden voor de logistiek van elektronische berichtuitwisseling tussen overheidsorganisaties in het publieke domein.

Het Koppelnetwerk Publieke Sector (KPS) richt zich op een standaard voor interconnectiviteit in het datatransport binnen de overheid.

### Toelichting

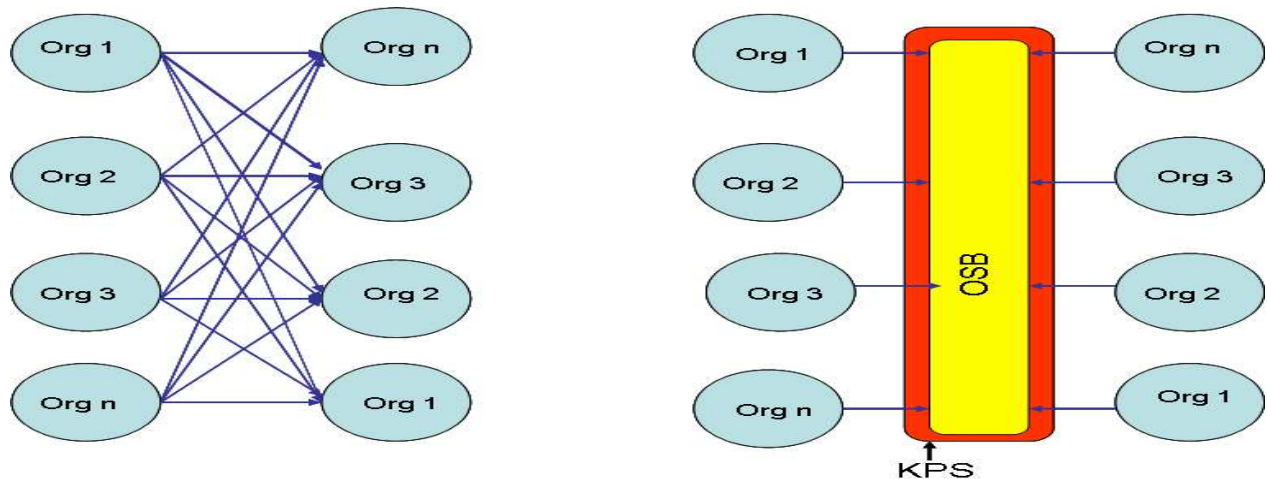
Het uitgangspunt “éénmaal aanleveren van gegevens, meervoudig gebruik” noodzaakt dat er binnen de overheid veel gegevens moeten worden uitgewisseld. Ook worden in toenemende mate ketentransacties ontwikkeld en moeten dossiergegevens organisatieoverstijgend kunnen worden geraadpleegd of worden gemuteerd. Deze ontwikkelingen noodzaken tot het maken van afspraken over de wijze waarop de logistiek van de elektronische berichtuitwisseling, ontsluiting van gegevensbronnen en de interconnectiviteit tussen bedrijfsnetwerken worden vormgegeven binnen de overheid.

Uiteraard moeten er ook afspraken gemaakt worden over zaken als afstemming van bedrijfsprocessen, semantiek etc. Dat valt echter buiten het aandachtsgebied van OSB en KPS.

### Van huidige situatie naar nieuwe situatie

In de huidige situatie worden voor elke gegevensuitwisseling en ontsluiting van gegevensbronnen afzonderlijke afspraken gemaakt en wordt een afzonderlijke koppeling tot stand gebracht. Uitzonderingen daarop zijn in het bijzonder aanwezig binnen het sociale verzekeringsveld, nl. Suwinet en Rinis. De uitgangspunten die toegepast zijn bij Suwinet en Rinis zijn veralgemeniseerd in het concept Overheids Service Bus en het concept Koppelnet Publieke Sector (KPS). Van bilaterale koppelingen wordt overgestapt op een communicatiebusstructuur, waarop in beginsel alle overheidsorganisaties kunnen aansluiten. Het gaat om een busstructuur voor berichtuitwisseling die rust op interconnectiviteit tussen de bedrijfsnetwerken van individuele overheidsorganisaties. Samenwerking tussen overheidsorganisaties vereist services over de eigen netwerkgrenzen heen, onafhankelijk van het netwerk type (b.v. internet of intranet), netwerkconfiguraties(b.v. firewalls, tunneling, NAT enz.) en toegang tot netwerken (b.v. bellen, altijd online enz.). Het overwinnen van deze begrenzungen vraagt om standaards als OSB en KPS.

Schematisch kan dit als volgt worden weergegeven:

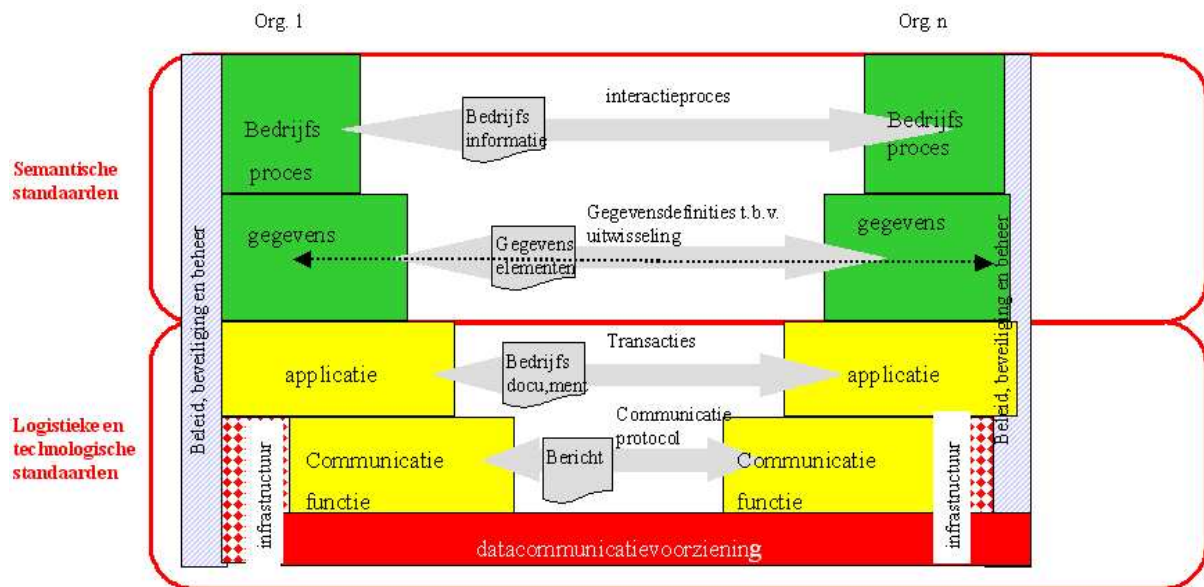


Figuur 1: van bilaterale koppelingen naar een “one-concept”- koppeling

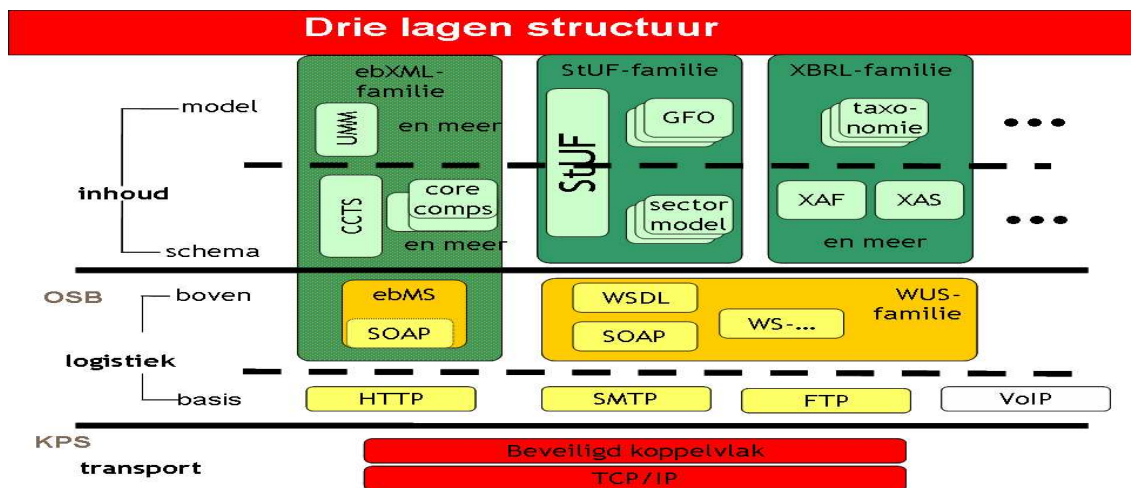
Een soortgelijke aanpak zien we ook in de interoperabiliteitsnetwerken van andere Europese Landen.

### Samenhang in standaarden tussen Overheids Servicebus (OSB) en Koppelnet Publieke Sector (KPS)

Interconnectiviteit is een randvoorwaarde voor gegevensuitwisseling maar niet voldoende. Er moeten ook afspraken worden gemaakt over de logistiek en de inhoud van de berichten/gegevens die worden uitgewisseld. Het logistieke niveau zal worden verzorgd door de Overheids Service Bus (OSB). De inhoudelijke definities zullen per aspectgebied worden vorm gegeven. De samenhang in de standaarden kan als volgt worden gevisualiseerd.



Figuur 2: Verdeling in enerzijds semantische standaarden en anderzijds logistieke en technologische standaarden



Figuur 3: De aard van de logistieke en technologische standaarden in een drie lagen structuur

De standaarden voor OSB en KPS hebben beiden betrekking op de onderste lagen van de weergegeven schema's. OSB is gebaseerd op de families van standaarden ebXML en WUS<sup>1</sup>, KPS is gebaseerd op de TCP/IP-familie.

**Potentiële voordelen van standaarden voor OSB en KPS**

OSB en KPS maken een virtueel overheidsnetwerk mogelijk, waardoor gegevensuitwisseling en online bestandsraadplegingen en mutaties effectief en efficiënt kunnen worden ondersteund. Het primaire doel voor het toepassen van standaarden is de effectiviteit van de informatiehuishouding van de overheid te ondersteunen. Bij een toenemend gemeenschappelijk gebruik van gegevens, services en diensten is het belangrijk de complexiteit beheersbaar te houden. Dit kan door gebruik te maken van generieke oplossingen op te onderscheiden en waar mogelijk te ontkoppelen gebieden. Daarom ook de ont koppeling tussen de standaarden voor OSB en voor KPS: beide randvoorwaardelijk voor interoperabiliteit binnen de overheid, maar op een verschillend niveau.

<sup>1</sup> De familie van standaarden WUS (WSDL, UDDI, SOAP) wordt ook vaak aangeduid met WS-\*

Voor de communicatie met burgers en bedrijven wordt gebruik gemaakt van Internet. Voor de communicatie tussen backoffices in de overheid wordt voorgesteld gebruik te maken van zowel de OSB als van KPS.

KPS is gebaseerd op Internet uitgangspunten en de levering van datacommunicatievoorzieningen door marktpartijen. Het koppelen van de eigen bedrijfsnetwerken van overheidsorganisaties impliceert een veiliger en betrouwbaarder transport dan internet door betere afscherming van de buitenwereld, geen anonieme gebruikers en bekende, controleerbare verbindingen en toepassingen. Dit maakt zo'n netwerk beter geschikt voor vertrouwelijke informatie en vermindert de kans op virussen, spam, denial-of-service aanvallen en andere verstoringen. Iedere overheidsorganisatie heeft de mogelijkheid om via één fysieke aansluiting toegang te krijgen tot het eigen bedrijfsnetwerk en het virtueel overheidsnetwerk via een provider die het KPS-concept ondersteunt. De bedrijfsnetwerken en de toepassingen die van OSB en KPS op gemeenschappelijke basis gebruik maken zijn op het logisch niveau van elkaar gescheiden. Voordeel van een netwerk met mogelijkheden van any to any verbindingen is dat kosten voor het aanleggen van (huur)lijnen en wachttijden voor dit aanleggen worden vermeden. In feite biedt het KPS organisatieoverstijgend dezelfde faciliteiten als het eigen bedrijfsnetwerk van een organisatie. Het KPS maakt een betere beheersing van de complexiteit mogelijk omdat allerlei bilaterale verbindingen worden vervangen door een standaard verbinding met alle overheidsorganisaties. De hoofdlijn bij beheersing van de complexiteit en flexibiliteit is het ontkoppelen van de verschillende functies, zowel op organisatieniveau als organisatieoverstijgend.

Door aan te sluiten op het KPS kunnen sectorgebonden oplossingen ofwel uitgefaseerd worden ofwel gemigreerd worden naar een logisch netwerk (vpn's) binnen het KPS. Door centralisatie van beheertaken kunnen schaalgrootte voordelen worden bereikt.

Andere mogelijkheden zijn:

- gezamenlijke ontwikkeling en hosting van websites, het over organisaties heen ontsluiten van content;
- gezamenlijk gebruik van netwerkdiensten en gezamenlijk beheer van geautomatiseerde informatiesystemen;
- gemeenschappelijke structuur voor identificatie, beveiliging en veilige internettoegang of thuiswerkvoorzieningen.

OSB en KPS bieden een opstap voor organisatie overschrijdende toepassingen zoals raadplegen en muteren van dossiers en het verwerken van ketentransacties alsmede het gebruik van gemeenschappelijke services. Het kan tevens worden gezien als een uitdrukking van gemeenschappelijkheid die door publieke organisaties gezamenlijk wordt nagestreefd.

Omdat KPS de mogelijkheid biedt aan alle netwerkleveranciers om te koppelen wordt een monopoliepositie van een van de netwerkleveranciers over de overheidsnetwerken vermeden. Partijen kunnen aansluiten op het KPS via de netwerkleverancier waar ze ook hun bedrijfsnetwerk afnemen.

De "markt" van de OSB omvat een berichtenstroom van miljoenen berichten per dag, verdeeld over honderden berichttypen. Er zijn honderden overheidsorganisaties die berichten onderling uitwisselen. In de huidige situatie wordt voor ieder berichttype en voor iedere verbinding tussen twee overheidsorganisaties opnieuw vastgesteld op welke wijze dat berichtenverkeer moet worden ingericht, gevolgd door een inspanning om het gewenste berichtenverkeer te realiseren. Leveranciers van software voor berichtenverkeer hanteren eigen (varianten op) specificaties. Daardoor verloopt de uitwisseling tussen twee organisaties met verschillende leveranciers voor communicatiesoftware ook niet altijd vlekkeloos. Op deze wijze worden steeds weer substantiële bedragen besteed aan in principe gelijkvormige werkzaamheden. Daarbij moet worden gerekend dat het berichtenverkeer de komende jaren door de vigerende overheidsplannen nog exponentieel zal toenemen, mede door de invoering van basisregistraties en de wettelijke eis van verplicht gebruik van authentieke gegevens door overheidsorganisaties en organisaties met een publiekrechtelijke taak.

De voordelen van de OSB, in samenhang met het KPS, zitten in het "connect once, connect all", d.w.z. wanneer een organisatie één keer geïnvesteerd heeft in het aansluiten conform de koppelvlakstandaarden van de OSB, dan kunnen daarna ook gegevens uitgewisseld worden met de andere organisaties aangesloten aan de OSB, zonder opnieuw een koppeling te hoeven ontwikkelen. Uiteraard moet iedere keer wel opnieuw de "inhoud" aangepast worden. Doordat de koppelvlakstandaarden van de OSB gebaseerd zijn op open standaarden met vele implementaties, wordt bereikt dat alle overheidsorganisaties met "Common of the Shelf" software snel de standaarden kunnen implementeren. OSB is mede gebaseerd op de uitgangspunten voor "enterprise service bussen".

Nieuwe gegevensuitwisselingen kunnen sneller ingericht worden, wordt er efficiënt gebruik gemaakt van schaarse deskundigheid en wordt kwaliteitsverbetering geboden en daardoor minder fouten.

## **Implementatie van de standaard**

De implementatie van de standaard kan plaatsvinden:

- a. voor de OSB bij de eerste implementatie bij een overheidsorganisatie van een berichtenuitwisseling met een (of meer) andere overheidsorganisatie; inmiddels zijn een aantal organisaties bezig de standaarden van de OSB te implementeren;
- b. voor KPS door een aansluiting op het huidige KPS dat als verlengstuk van de Haagse Ring is ondergebracht bij de Defensie Telematica Organisatie (DTO). Inmiddels zijn Suwinet, Belastingdienst en OOV-sector aangesloten.
- c. door het opnemen van de standaard in het bestek voor aanbesteding van een bedrijfsnetwerk voor één of meer overheidsorganisaties. OT2006 heeft KPS meegenomen in de RFP.

## **Impact op de eigen organisatie**

De standaarden maken het mogelijk met één standaard te werken voor de logistieke berichtenuitwisseling en met één koppelvlak te werken voor gegevenstransport in plaats van met een veelvoud van koppelingen. Toepassing van de standaarden reduceert dus de complexiteit en ondersteunt de beheersbaarheid van de groei in complexiteit, die voortvloeit uit steeds nauwere verwevenheid in de informatiehuishoudingen. Het werken met standaarden werkt ook kostenverlagend in het beheer van de berichtenstructuren en de netwerkinfrastructuur van een organisatie. Voor de gemeenten impliceert de standaard dat met één koppelvlak cq. verbinding met alle ministeries/taakorganisaties kan worden volstaan in plaats van koppelingen per functioneel domein of per applicatie.

## **Functioneel beheer van de standaard**

Het functioneel beheer van de standaarden van OSB en KPS kan het best worden ondergebracht bij de GBO.Overheid. Het technisch beheer van KPS is ondergebracht bij de providers die het KPS-concept ondersteunen. Het technisch beheer van de implementaties van de OSB-standaarden ligt in het algemeen bij de betreffende overheidsorganisatie. De generieke componenten kunnen eveneens het best worden ondergebracht bij de GBO.

## **Inhoud standaarden**

De standaarden voor OSB zijn een specifieke invulling, feitelijk een subset, van de internationaal vastgestelde ISO standaard ebMS en de internationaal zeer breed gedragen door OASIS en W3C vastgestelde WUS-familie.

De inhoud van de standaard voor KPS is omschreven in het programma van uitgangspunten voor het Koppelnat Publieke sector. De beschrijving van de standaarden is uiteraard niet statisch. Via het functioneel beheer zullen periodiek nieuwe versies tot stand worden gebracht om de nieuwe of gewijzigde behoeften in de uitwisseling van gegevens te ondersteunen.

## **Interoperabiliteits raamwerk.**

De standaarden voor OSB en KPS behoren onderdeel uit te maken van het interoperabiliteits raamwerk van de Nederlandse Overheid. Functioneel zijn OSB en KPS al opgenomen in de NORA. Het interoperabiliteitsraamwerk voor de Nederlandse Overheid is nog niet beschikbaar, evenmin als de procedures die van toepassing zijn voor het vaststellen van de in het operabiliteitsraamwerk op te nemen standaarden. Om deze redenen is het wenselijk te starten met een aanbeveling aan organisaties in het publieke domein voor het toepassen van de omschreven standaarden. Een aanbeveling biedt ruimte om toe te groeien c.q. te migreren naar de standaarden. Voor ICTU en GBO.Overheid geldt toepassing van de standaarden zonder meer als uitgangspunt voor de ontwikkelprojecten.

## **Voorstel**

Het voorstel aan het Standaardisatie College is de door OSB en KPS gehanteerde internationale standaarden aan te bevelen als de standaarden die binnen het publieke domein het best kunnen worden toegepast voor de logistieke berichtenuitwisseling en voor het koppelen van de bedrijfsnetwerken van overheidsorganisaties voor het realiseren van interconnectiviteit. Een verplichte of optionele vaststelling van toepassing van de standaarden kan vervolgens plaatsvinden binnen het kader van de vaststelling van het interoperabiliteitsraamwerk voor de Nederlandse overheid.