





Koppelvlakspecificatie

TMF Portaal

Auteur Peter Schipperheijn

Versie 1.0

Den Haag, 2008-12-09

Koppelvlakspecificatie 3/25

Voorwoord

Basistekst

Koppelvlakspecificatie 4/25

Inhoud

1	Hoofdstuktitel	5
1.1	Paragraafkop	5
1.1.1	Subparagraaf	5

Koppelvlakspecificatie 5/25

1 Samenvatting

Het TMF Portaal communiceert met diverse systemen. De koppelvlakken tussen het TMF Portaal en die systemen wordt in dit document beschreven.

De WSDL's en XSD's in dit document zijn direct overgenomen uit de laatste oplevering en mogelijk nog onderhevig aan wijzigingen.

2 Inleiding

2.1 Doel van dit document

Dit document geeft een samenhangend overzicht van de Koppelvlakken voor het te bouwen systeem. Hiermee worden ook de systeemgrenzen aangegeven.

Het is gebaseerd op versie 1 van de TMF (Core) met alle beperkingen daarvan.

2.2 Referenties

- [1] ICTU, "Startarchitectuur TMF"
- [2] Atos, "Terugmeldfaciliteit Functioneel Ontwerp"
- [3] Atos, "Terugmeldfaciliteit Technisch Ontwerp"
- [4] Atos, "Koppelvlakspecificaties"
- [5] ICTU, "OSB Best Practices ebMS"
- [6] ICTU, "OSB Best Practices WUS"
- [7] ICTU, "OSB CPA Creatie handleiding"
- [8] ICTU, "OSB CPA Creatie Installatie"
- [9] ICTU, "OSB CPA Creatie procesbeschrijving"
- [10] ICTU, "OSB Identificatie en Authenticatie"
- [11] ICTU, "OSB Koppelvlakstandaard ebMS"
- [12] ICTU, "OSB Koppelvlakstandaard WUS"
- [13] OASIS ebXML Messaging Services Technical Committee, "Message Service Specification"

Koppelvlakspecificatie 6/25

3 Koppelvlakstandaarden

3.1 Inleiding

Het TMF Portaal gebruikt drie soorten koppelvlakstandaarden:

- standaard https
- WUS (over https)
- ebMS (over https)

Het *TMF Portaal* gebruikt *https* voor de *browsersessie* van een gebruiker van het *TMF Portaal*. Het *TMF Portaal* gebruikt *WUS* voor de server to server interactieve communicatie. Het *ebMS* koppelvlak wordt gebruikt voor de terugmeldingen en intrekkingen, zodat de communicatie betrouwbaar is.

3.2 https met tweezijdig ssl

Het *TMF Portaal* maakt gebruik van *https* op basis van tweezijdig SSL, dat wil zeggen met zowel server- als clientauthenicatie. Dit wordt gebruikt voor:

- interactieve webbrowsersessies
- WUS koppelingen
- ebMS koppelingen

3.3 OSB

De Overheid Service Bus is een verzameling van afspraken die zich richt op het vergemakkelijken van informatie-uitwisseling en omvat de WUS standaard en ebMS standaard. Het TMF Portaal maakt gebruik van zowel WUS als ebMS.

3.4 WUS

WUS is een OSB standaard en wordt gebruikt voor communicatie over de OSB, waarbij een snel antwoord belangrijker is dan de zekerheid dat de berichten aankomen.

WUS is een synchroon protocol en ligt over https. WUS maakt gebruik van één WSDL per service.

3.5 ebMS

ebMS is een OSB standaard en wordt gebruikt bij communicatie waarbij aankomst van een bericht noodzakelijk is. ebMS wordt gebruikt voor het terugmelden, intrekken van terugmeldingen en melden van de status van de afhandeling van een terugmelding.

ebMS is een asynchroon protocol en ligt over *https. ebMS* maakt gebruikt van twee CPA's per service provider/service consumer combinatie.

3.6 CPA

Een CPA legt vast, welke berichten een partij aan een andere partij mag versturen. Als een service consumer een service wil afnemen van een service provider, zijn er dus twee CPA's aan de orde:

Koppelvlakspecificatie 7/25

 CPA die vastlegt welke berichten de service consumer aan de service provider verstuurt

2. CPA die vastlegt welke berichten de service provider aan de service consumer verstuurt

Bij 2. gaat het typisch om retour- of antwoordberichten.

4 Overzicht Componenten, Services en Koppelvlakken

4.1 Componenten

Het systeem omvat de component *TMF Portaal*. Deze communiceert met de *TMF Core*, de (*Tijdelijke*) *Stelselcatalogus* en webbrowsers.

Koppelvlakspecificatie 8/25

4.2 Overzicht ebMS services met relatie tot TMF Portaal

Provider	Service	Action/Element	Requestor
TMF	tmf:aanmelden	terugmelding	TMF Portaal
TMF	tmf:aanmelden	intrekking	TMF Portaal
TMF Portaal	tmf:aanmeldenbeantwoorden	ontvangstbevestiging	TMF
TMF Portaal	tmf:aanmeldenbeantwoorden	foutmelding	TMF

4.3 Overzicht WUS services met relatie tot TMF Portaal

Provider	Service	Action/Element	Consumer
TMF	OphaalService	raadplegen terugmeldingen	TMF Portaal
TMF	OphaalService	raadplegen metadata terugmelding	TMF Portaal
TMF	OphaalService	raadplegen historie	TMF Portaal
TSC	Tijdelijke Stelselservice	raadpleeg objecttype	TMF Portaal
TSC	Tijdelijke Bevraagservice	raadpleeg actuele waarde	TMF Portaal

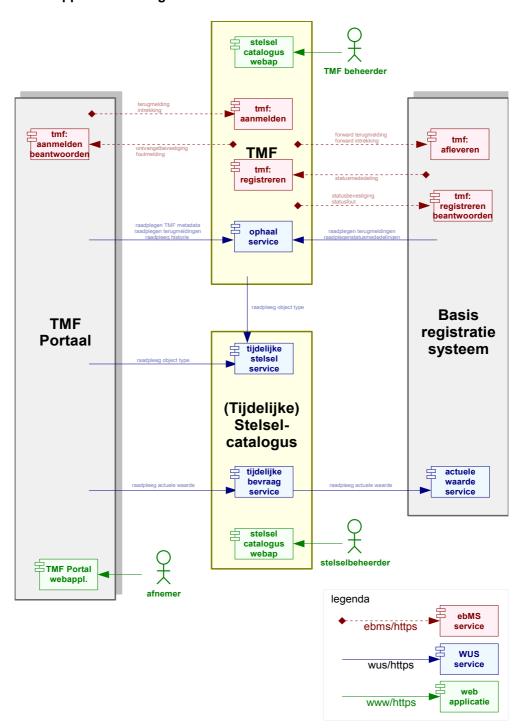
TSC: Tijdelijke Stelselcatalogus

4.4 Overzicht technische namen van de WUS Services

Functionele naam	Technische naam
raadplegen terugmeldingen	ophalenMeldingStatus
raadplegen metadata terugmelding	ophalenMeldingKenmerk
raadplegen historie	ophalenTmfKenmerk
raadpleeg objecttype	getObjectType
raadpleeg actuele waarde	bevragen

Koppelvlakspecificatie 9/25

4.5 Koppelvlakkendiagram



Koppelvlakspecificatie 10/25

5 Koppelvlakspecificaties

De koppelvlakken zullen per service worden beschreven.

5.1 Doelen

Beschrijft het doel van de betreffende service.

5.2 Berichten

Geeft een overzicht van het soort berichten dat kan worden verstuurd aan deze service, gevolgd door een overzicht die de service als antwoord terugstuurt.

5.2.1 Notatie

Bij de beschrijving van de berichten worden de elementen van het bericht geannoteerd met +, en om het aantal voorkomens aan te geven:

- † [1-n] minstens één voorkomen
- * [0-n] nul, één of meer voorkomen
- ? [0-1] nul of één voorkomen
 - [1] precies één voorkomen (geen markering)

5.3 Service Providers & Service Consumers

Geeft aan, welke component de service levert en welke componenten de service afnemen.

5.4 Bijlagen

Indien van toepassing, geeft aan welke bijlagen een service ondersteunt.

5.5 ebMS

Indien van toepassing, geeft aan dat de service is geïmplementeerd op basis van ebMS.

5.6 WUS

Indien van toepassing, geeft aan dat de service is geïmplementeerd op basis van WUS.

5.7 WSDL & XSD

Geeft een opsomming van de WSDL's en XSD's die de webservice definiëren. Bij services op basis van ebMS zal de WSDL ontbreken. Daarvoor moet een CPA worden samengesteld.

De bestanden zelf zijn bijgevoegd. De functionele berichten worden hier ook beschreven.

Koppelvlakspecificatie 11/25

6 Service tmf:aanmelden

6.1 Doelen

De service tmf:aanmelden dient twee doelen:

- 1. terugmelden van gerede twijfel
- 2. intrekken van terugmeldingen

6.2 Berichten

- 1 Aan de service *tmf:aanmelden* kunnen twee soorten berichten worden verstuurd:
- 1.1 een terugmelding
- 1.2 een intrekking van een terugmelding
- 2 De service *tmf:aanmelden* beantwoordt elk van deze berichten met:
- 2.1 een ontvangstbevestiging, of,
- 2.2 een foutmelding
- 3 Zo'n antwoord wordt aan de service *tmf:aanmeldenbeantwoorden* verstuurd.

6.3 Service Providers & Consumers

Provider	Service	Action/Element	Consumer
TMF	tmf:aanmelden	terugmelding	TMF Portaal
TMF	tmf:aanmelden	intrekking	TMF Portaal

6.4 Bijlagen

4 Bij een terugmelding kunnen bijlagen worden gevoegd. Bijlagen worden *in* het XML-bericht zelf opgenomen.

6.5 ebMS

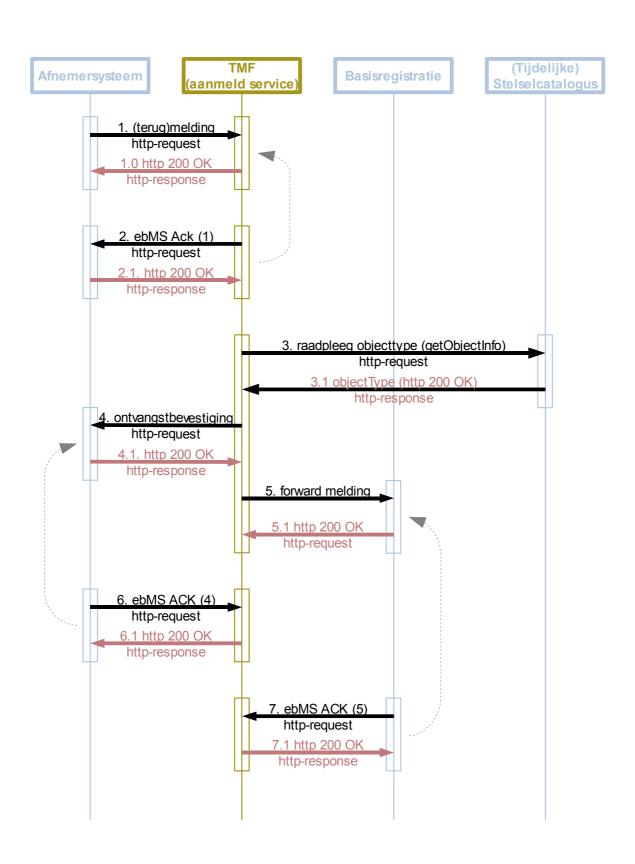
- De service *tmf:aanmelden* gebruikt de OSB koppelvlakstandaard *ebMS* voor de uitwisseling van de berichten. Het is een asynchrone service.
- 6 Dit betekent dat de volgende artefacten moeten worden gedefinieerd:
- 6.1 één ESS en ECS voor de service provider (*TMF Core*)
- 6.2 één ECS en ESS voor elke service consumer (*afnemersystemen* en *basisregistraties*)
- 6.3 één CPA op basis van de ESS van de *TMF Core* en de ECS van het aansluitende systeem
- 6.4 één CPA op basis van de ESS van het aansluitende systeem en de ECS van de *TMF Core*
- 6.5 Deze twee CPA's moeten worden geïnstalleerd bij zowel de *TMF* als de service consumers.

Koppelvlakspecificatie 12/25

6.6 Sequence diagram

In UC041 staat de logische bericht uitwisseling beschreven voor een terugmelding. In werkelijkheid worden er meer berichten gestuurd door de wijze waarop ebMS werkt.

Koppelvlakspecificatie 13/25



Koppelvlakspecificatie 14/25

	applicatie	ebMS	wus	http(s)
1	terugmelding	send message		https-request
1.1				https-response
2		acknowledgement op 1		https-request
2.1				https-response
3	raadpleeg objecttype		soap request	https-request
3.1	object type		soap response	https-response
4	ontvangstbevestigin g	send message		https-request
4.1				https-response
5	forward melding	send message		https-request
5.1				https-response
6		acknowledgement op 4		https-request
6.1				https-response
7		acknowledgement op 5		https-request
7.1				https-response

Overzicht van de betekenis van berichten op de verschillende lagen. De applicatie maakt gebruik van de ebMS-laag en WUS-laag, die elk gebruik maken van de http(s)-laag.

WSDL & XSD

6.6.1 CPA i.p.v. WSDL

ebMS maakt gebruik van een CPA die de rol van de WSDL overneemt.

6.6.2 XSD

aanmeldService.xsd

6.6.3 Berichtspecificatie terugmelding

Koppelvlakspecificatie 15/25

Groep / Element	Betekenis
terugmelding	terugmelding van het afnemersysteem
melding kenmerk	kenmerk volgens meldersysteem
tijdstempel aanlevering	tijdstip van aanleveren volgens afnemersysteem
basisregistratie	aanduiding basisregistratie waaraan gemeld wordt
objecttype	aanduiding objecttype
object sleutel	sleutel van het concrete object waarover wordt teruggemeld
toelichting	motivatie voor de gerede twijfel
bijlage*	additionele informatie of een afschrift van een bewijsstuk
attribuuttypen ⁺	
attribuuttype	aanduiding attribuuttype
betwijfelde waarde	actuele waarde in basisregistratie volgens terugmelder
voorstel	vermoede/waargenomen waarde volgens terugmelder
contact-naam?	naam van de terugmelder
contact-telefoonnummer?	telefoonnummer van de terugmelder
contact-email?	e-mail adres van de terugmelder

Dit is technisch ingevuld met volgende verschillen qua naamgeving:

Groep / Element	XSD group/element
objecttype	objectTag
object sleutel	objectIdentificatie
attribuuttype	attribuutldentificatie
contact-naam	contactInfo.naam
contact-telefoon	contactInfo.telefoon
contact-email	contactInfo.email
bijlage	attachment.filename
	attachment.base64attachment

Koppelvlakspecificatie 16/25

berichtspecificatie intrekken

Groep / Element	Betekenis
intrekking	
melding kenmerk	uniek kenmerk van de intrekking volgens meldersysteem
tijdstempel aanlevering betreft tmf kenmerk	tijdstip van aanleveren volgens afnemersysteem uniek kenmerk van de terugmelding volgens de TMF
toelichting	motivatie voor de intrekking

6.7 tmf:aanmeldenbeantwoorden

6.8 Doelen

De service *tmf:aanmeldenbeantwoorden* dient een doel:

1. het ontvangen van *ontvangstbevestigingen* en *foutmeldingen* op berichten die zijn verstuurd aan de *Aanmeldservice*.

6.9 Berichten

- 8 Aan de service *tmf:aanmeldenbeantwoorden* kunnen twee soorten berichten worden verstuurd:
- 8.1 een ontvangstbevestiging
- 8.2 een foutmelding

6.10 Service Providers & Consumers

Provider	Service	Action/Element	Requestor
TMF Portaal	tmf:aanmeldenbeantwoorden	ontvangstbevestiging	TMF
TMF Portaal	tmf:aanmeldenbeantwoorden	foutmelding	TMF

6.11 ebMS

- 9 De *Antwoordservice* gebruikt de OSB koppelvlakstandaard *ebMS* voor de uitwisseling van de berichten. Het is een asynchrone service.
- 9.1 De *Antwoordservice* moet net zoals de *Aanmeldservice* met behulp van CPA's worden gedefiniëerd.

WSDL & XSD

6.11.1 CPA i.p.v. WSDL

ebMS maakt gebruik van een CPA die de rol van de WSDL overneemt.

6.11.2 XSD

aanmeldService.xsd (hetzelfde document als bij de aanmeldservice)

Koppelvlakspecificatie 17/25

6.11.3 berichtspecificatie ontvangstbevestiging

Groep / Element	Betekenis
ontvangstbevestiging	
tmf kenmerk	uniek kenmerk volgens TMF
classificatie	'Informatief'
code	'0'
tekst	boodschap

6.11.4 berichtspecificatie foutmelding

Groep / Element	Betekenis
foutmelding	
tmf kenmerk	uniek kenmerk volgens TMF
classificatie	'Fout'
code	foutcode
tekst	boodschap

7 Ophaalservice

7.1 Doelen

De Ophaalservice biedt de mogelijkheid om op te vragen welke terugmeldingen zijn gedaan aan de *TMF Core* en detailinformatie daarvan op te vragen.

7.2 Berichten

De Ophaalservice ondersteunt de volgende berichten:

- raadplegen metadata terugmelding, om de TMF-metainformatie over een terugmelding op te halen
- raadplegen melding status, om een overzicht van terugmeldingen met hun details op te halen
- raadplegen historie om een overzicht van de statuswijzigingen van een terugmelding op te halen

Koppelvlakspecificatie 18/25

7.3 Service Provider & Consumer

Provider	Functionele naam	Technische Action/Element	Requestor
TMF	raadplegen terugmeldingen	ophalenMeldingKenmerk	TMF Portaal
TMF	raadplegen metadata terugmelding	ophalenMeldingStatus	TMF Portaal
TMF	raadplegen historie	ophalenTMFKenmerk	TMF Portaal

7.4 WUS

De Ophaal Service gebruikt de OSB koppelvlakstandaard WUS.

7.5 WSDL & XSD

De volgende bestanden beschrijven de webservice:

- ophaalService-abstract-definition.wsdl
- ophaalService-servicebinding.wsdl
- ophaalService.xsd

7.5.1 berichtspecificatie raadplegen terugmeldingen

Verzoek:

Groep / Element	Betekenis
raadplegen terugmeldingen	
status?	beperking op de status van de afhandeling
vanaf [?]	beperking op het begin van de periode
tot?	beperking op het einde van de periode
melding kenmerk?	beperking op basis van kenmerk volgens meldersysteem
tmf kenmerk?	beperking op basis van tmf kenmerk volgens TMF

In de XSD wordt de groep *ophalenMeldingStatus* gebruikt voor *raadplegen terugmeldingen*.

Antwoordbericht

Koppelvlakspecificatie 19/25

Groep / Element	Betekenis
terugmeldingen*	
terugmelding	
melding kenmerk	kenmerk volgens afnemersysteem
contact-naam	naam van de terugmelder
contact-telefoon	telefoonnummer van de terugmelder
contact-email	e-mail adres van de terugmelder
tijdstempel aanlevering	tijdstip van aanleveren volgens afnemersysteem
basisregistratie	aanduiding basisregistratie waaraan werd teruggemeld
objecttype	aanduiding objecttype
object sleutel	sleutel van de concrete object waarover wordt teruggemeld
attribuuttypen [*]	
attribuuttype	aanduiding attribuuttype
betwijfelde waarde	actuele waarde in basisregistratie volgens de terugmelder
voorstel	vermoede/waargenomen waarde volgens afnemersysteem
toelichting	motivatie voor de gerede twijfel
tmf kenmerk	uniek kenmerk van de terugmelding volgens de TMF
berichtsoort	soort bericht volgens de TMF: terugmelding / intrekking
organisatie identificatienr	uit certificaatgegevens oorspronkelijke terugmelding
naam organisatie	uit certificaatgegevens oorspronkelijke terugmelding

In de XSD wordt de groep *ophalenMeldingStatusResponse* gebruikt voor deze lijst van *terugmeldingen*.

7.5.2 berichtspecificatie raadplegen metadata terugmelding Verzoekbericht:

Koppelvlakspecificatie 20/25

Groep / Element	Betekenis
raadpleeg metadata terugmelding	
melding kenmerk	kenmerk van de melding volgens het afnemersysteem

In de XSD wordt het element *ophalenMeldingKenmerk* gebruikt voor de groep raadpleeg metadata terugmelding.

Antwoordbericht:

Groep / Element	Betekenis
melding meta data	
tmf kenmerk	uniek kenmerk volgens de TMF
berichtsoort	soort bericht volgens de TMF: terugmelding / intrekking
organisatie identificatienummer	uit certificaatgegevens oorspronkelijke terugmelding
naam organisatie	uit certificaatgegevens oorspronkelijke terugmelding
afdeling	uit certificaatgegevens oorspronkelijke terugmelding
tijdstempel ontvangst	moment van ontvangst terugmelding door de TMF
tijdstempel gemeld	moment van doorsturen terugmelding door de TMF
status melding	huidige status behorend bij de terugmelding
tijdstempel status	moment waarop deze huidige status is gezet

In de XSD wordt het element *ophalenMeldingKenmerkResponse* gebruikt voor de groep *melding meta data*. Verder zijn de eerst vier gegevens (*tmf kenmerk, berichtsoort, organisatie identificatienummer* en *naam organisatie*) ondergebracht in en aparte groep.

berichtspecificatie raadplegen historie

Verzoekbericht

Koppelvlakspecificatie 21/25

Groep / Element	Betekenis
raadpleeg historie	
tmf kenmerk	kenmerk van de terugmelding waarvan de historie wordt
	opgevraagd.

In de XSD wordt de groep *ophalenTmfKenmerk* gebruikt voor *raadpleeg historie*.

Antwoordbericht

Groep / Element	Betekenis
historie response	
status lijst	
status	status die werd gemeld
tijdstempel	moment waarop deze status werd gemeld

In de XSD wordt de groep ophalenTmfKenmerkResponse gerbuikt voor de historie.

8 Tijdelijke Stelselservice

8.1 Doelen

De Tijdelijke Stelselservice stelt informatie over basisregistraties, hun objecttypen en attribuuttypen beschikbaar.

8.2 Service Provider & Consumers

Provider	Functionele naam	Technische Action/Element	Consumer
TSC	raadpleeg objecttype	getObjectType	TMF Portaal

8.3 Berichten

Aan de Tijdelijke Stelselcatalogus kan één bericht worden gestuurd:

• *getObjectInfo*, een verzoek om informatie over een objecttype en zijn attribuuttypen.

De Tijdelijke Stelselcatalogus verstuurt de volgende berichten:

• getObjectInfoResponse: de gevraagde informatie.

8.3.1 berichtspecificatie raadplegen objecttype

Verzoek:

Koppelvlakspecificatie 22/25

Groep / Element	Betekenis
raadpleeg objecttype	
basisregistratie	aanduiding basisregistratie waaraan het objecttype behoort
objecttype	aanduidiging objecttype

Technisch is het bericht als volgt ingevuld:

Groep / Element	XSD group/element
raadpleeg objecttype	getObjectInfo
basisregistratie	brTag
objecttype	objectTag

Antwoord:

Groep / Element	Betekenis
objectType	
objecttype	naam van het objecttype
bevraagbaar	kan de actuele waarde worden opgevraagd?
instructie	instructie t.b.v. het terugmelden
attribuuttypen [*]	de attributen van het object-type
attribuuttype	naam van het attribuuttype

Dit is technisch invulling gegeven als:

Groep / Element	XSD group/element
objecttype	tag
attribuuttype	naam

8.4 Service Provider

(Tijdelijke) Stelselcatalogus

Koppelvlakspecificatie 23/25

8.5 Service Consumers

Het TMF Portaal.

8.6 WUS

De Stelsel Bevraag Service gebruikt de OSB koppelvlakstandaard WUS.

8.7 WSDL & XSD

De volgende bestanden beschrijven de webservice:

- stelselBevragen-abstract-definition.wsdl
- stelselBevragen-servicebinding.wsdl
- stelselBevragen.xsd

9 Tijdelijke Bevraag Service

9.1 Inleiding

9.2 Doelen

De tijdelijke bevraagservice heeft een doel:

1. het opvragen van de actuele waarde van een object in een basisregistratie.

Dit is een tijdelijke optionele service voor de overgangsfase, waarin de terugmeldvoorzieningen in de afnemersystemen nog niet zijn geïntegreerd met de overige afnemersystemen. Basisregistraties behoeven deze service niet te implementeren. Sterker nog, ze mogen het niet eens altijd.

9.3 Service Provider & Consumers

Provider	Functionele naam	Technische Action/Element	Consumer
TSC	raadpleeg actuele waarde	bevragen	TMF Portaal

9.4 Berichten

Aan de Tijdelijke Bevraag Service kan één bericht worden verstuurd:

• *bevragen*, om een actuele waarde van een concreet object aan een basisregistratie te vragen.

De Tijdelijke Bevraag Service antwoordt met één bericht:

• bevragenResponse, waarin die actuele waarde wordt medegedeeld.

9.5 WUS

De Tijdelijke Bevraag Service maakt gebruik van WUS.

9.6 WSDL & XSD

In de huidige implementatie zijn de koppelvlakken van de *Tijdelijke bevraag service* en de *Tijdelijke Stelselcatalogus* als een geheel geïmplementeerd:

Koppelvlakspecificatie 24/25

• stelselBevragen-abstract-definition.wsdl

- stelselBevragen-servicebinding.wsdl
- stelselBevragen.xsd

9.6.1 berichtspecificatie raadplegen actuele waarde

Verzoek:

Groep / Element	Betekenis
bevragen	
basisregistratie	aanduiding basisregistratie die moet worden bevraagd
objecttype	aanduiding objecttype
object sleutel	sleutel van het concrete object waarover wordt teruggemeld

Antwoord

Groep / Element	Betekenis
objectinstantie	
objecttype	aanduiding objecttype
naam	naam van het objecttype
bevraagbaar	indicatie of de actuele waarde kan worden opgevraagd
instructie	instructie ten behoeve van terugmelden
attribuut ⁺	
attribuuttype	aanduiding attribuuttype
naam	naam van het attribuuttype
authentiek	indicatie of het gegeven wettelijk authentiek is
waarde	actuele waarde van het gegeven.

Wilhelmina van Pruisenweg 104 2595 AN Den Haag Postbus 84011 2508 AA Den Haag

T +31 (070) 888 77 22 F +31 (070) 888 78 88 www.overheidsdienstenplatform.nl

