

EXPERTADVIES STOSAG

Bureau Forum Standaardisatie

Datum	8 augustus 2011
Versie	Definitief

COLOFON

Projectnaam	Expertadvies STOSAG standaard
Versienummer	Definitief
Datum	8 augustus 2011
Organisatie	Forum Standaardisatie Postbus 84011 2508 AA Den Haag forumstandaardisatie@logius.nl
Auteurs	Dr. J. Swaak Drs. W. Koeman

MANAGEMENT SAMENVATTING

Dit rapport bevat het advies van de expertgroep STOSAG aan het Forum Standaardisatie en het College Standaardisatie over het opnemen van de STOSAG standaard op de lijst met open standaarden voor 'pas toe of leg uit' met als functioneel toepassingsgebied: *Digitaal container en Pasmanagement voor Afval en Grondstoffen* en als organisatorisch werkingsgebied *Gemeenten en gemeentelijke afvalinzamelaars*.

De STOSAG standaard beschrijft het proces van informatieuitwisseling op een viertal koppelvlakken tussen chippas, bechipte containers, chiplezer en backoffice systemen. Zonder STOSAG is een afvalinzamelaar door de techniek gebonden aan één en dezelfde leverancier. De STOSAG standaard doorbreekt deze leveranciersafhankelijkheid, dit leidt tot verbeterde continuïteit, transparantie, efficiëncy en kwaliteit in container- en pasmanagement.

De STOSAG standaard is een jonge standaard. Hierdoor is er relatief beperkte praktijkervaring. De noodzaak van de STOSAG standaard wordt echter door zowel afvalinzamelaars als leveranciers gedeeld. Daarbij komt dat de STOSAG standaard gebaseerd is op 'best of breed' in de sector en gebruik maakt van bestaande Europese normen en standaarden, waardoor op de deelgebieden reeds ervaring met de standaard is. Tenslotte is het goed te benoemen dat de afgelopen 2-3 maanden er in bestekbeschrijvingen al geregeld naar de STOSAG standaard verwezen wordt.

De migratie naar de STOSAG standaard is voor de uitwisseling van data tussen informatiesystemen eenvoudig te realiseren. Voor chiplezers in ondergrondse systemen en op de voertuigen is dit eveneens eenvoudiger realiseerbaar. Deze chiplezers kennen een relatief korte afschrijvingstermijn en soms kan al vooruitgang worden geboekt door het aanbrengen van beperkte specifieke wijzigingen in hard- en software. Voor de standaarden die gekoppeld zijn aan chips in minicontainers en uitgegeven passen is dit lastiger, omdat de investeringen voor een groot aantal jaren zijn gedaan. Het feit dat het wisselen van standaard een grote investering vereist, is echter ook een belangrijke reden voor de introductie van de standaard omdat de sector deze situatie wil opheffen.

Tenslotte dient opgemerkt te worden dat de standaard voldoet aan de functionele eisen zoals die door opdrachtgevers van STOSAG (i.e. de gemeentelijke afvalinzamelaars) worden gezien. Er zijn echter mogelijk aanvullende functionele eisen die nog niet herkend zijn. Mogelijk aanvullende functionele eisen zullen tussen een vertegenwoordiging van de vereniging van afvalcontainerproducenten en identificatiesystemen (KLAIR) en de stuurgroep van STOSAG besproken worden. Hiertoe is reeds een afspraak gepland.

De standaard voldoet naar mening van de expertgroep in voldoende mate aan de criteria voor openheid, bruikbaarheid, potentieel en impact.

INHOUDSOPGAVE

Management samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
1 Doelstelling Expertadvies	5
1.1 Achtergrond	5
1.2 Proces	5
1.3 Vervolg	6
1.4 Samenstelling expertgroep	6
1.5 Toelichting STOSAG standaard	7
1.6 Leeswijzer	8
2 Toepassings en werkingsgebied	9
2.1 Functioneel toepassingsgebied	9
2.2 Organisatorisch toepassingsgebied	9
3 Toetsing van de standaard op de criteria	10
3.1 Openheid	10
3.2 Bruikbaarheid	12
3.3 Impact	15
3.4 Potentieel	17
4 Advies aan Forum en College	18
4.1 Samenvatting van de toetsingscriteria	18
4.2 Advies aan het Forum en College	19

1 DOELSTELLING EXPERTADVIES

1.1 Achtergrond

De staatssecretaris van Economische Zaken heeft op maandag 17 september 2007 het actieplan open standaarden en open source software aan de Tweede Kamer gestuurd¹. Het doel van het actieplan is om de informatievoorziening toegankelijker te maken, onafhankelijkheid van ICT-leveranciers te creëren en de weg vrij te maken voor innovatie.

Een onderdeel van het actieplan is het opstellen van een lijst met standaarden, die vallen onder het principe "pas toe of leg uit" (comply-or-explain). Het College Standaardisatie spreekt zich uit over de standaarden die op de lijst zullen worden opgenomen, o.a. op basis van een expertbeoordeling van de standaard.

Een veertiental experts is verzameld in een expertgroep, die de standaard heeft beoordeeld aan de hand van een aantal criteria. Deze criteria - en de uitwerking ervan in de vorm van concrete vragen - worden in het hier voorliggende expertadvies genoemd en behandeld. De criteria en procedure zijn overgenomen uit het rapport "Open standaarden: het proces om te komen tot een lijst met open standaarden", geaccordeerd door het College Standaardisatie en te vinden op de website van het Forum Standaardisatie.²

De STOSAG standaard (STuurgroep Open Standaarden Afval en Grondstoffen) is aangemeld voor opname op de lijst met open standaarden voor 'pas toe of leg uit' door de Koninklijke Vereniging voor Afval en Reinigingsmanagement (NVRD). De opdracht aan de expertgroep was om een advies op te stellen over het wel of niet opnemen van de STOSAG standaard op de lijst met open standaarden, al dan niet onder bepaalde voorwaarden.

1.2 Proces

Voor het opstellen van dit advies is de volgende procedure doorlopen:

- De leden van de expertgroep zijn begonnen met het individueel scoren van de STOSAG standaard op basis van een vragenlijst. Deze vragenlijst bevat de criteria zoals beschreven in het hierboven genoemde rapport. Op basis van de verkregen antwoorden hebben voorzitter en begeleider van de expertgroep de verschillende knelpunten geïdentificeerd.
- Vervolgens is de expertgroep op 12 juli 2011 bijeengekomen om de bevindingen in het algemeen en de geïdentificeerde knelpunten in het bijzonder te bespreken. Tijdens deze bijeenkomst zijn ook het toepassings- en werkingsgebied vastgesteld.

De uitkomsten van de expertgroep zijn door de voorzitter en begeleider verwerkt in dit adviesrapport. Een eerste conceptversie is aan de leden van de expertgroep gestuurd met verzoek

¹ Actieplan Nederland Open in Verbinding, 's-Gravenhage: Ministerie van Economische Zaken, 2007

² P.H. Minneché and L. Korsten, Open Standaarden, Het proces om te komen tot een lijst met open standaarden, Verdonck, Klooster & Associates B.V., 2008. Zie: www.open-standaarden.nl

om reactie. Na verwerking van de reacties wordt het rapport afgerond en ingediend voor de publieke consultatieronde.

1.3 Vervolg

Dit expertadvies zal ten behoeve van een publieke consultatie openbaar worden gemaakt door het Bureau Forum Standaardisatie. Alle belanghebbenden kunnen gedurende de consultatieperiode hun reactie geven op dit expertadvies. Het Bureau Forum Standaardisatie legt vervolgens de reacties voor aan de voorzitter en indien nodig aan de expertgroep.

Het Forum Standaardisatie zal op basis van het expertadvies en relevante inzichten uit de openbare consultatie een advies aan het College Standaardisatie opstellen. Het College Standaardisatie bepaalt uiteindelijk op basis van het advies van het Forum of de standaard op de lijst met gangbare open standaarden of de 'pas toe of leg uit'-lijst komt.

1.4 Samenstelling expertgroep

Voor de expertgroep zijn personen uitgenodigd die vanuit hun persoonlijke expertise of werkzaamheden bij een bepaalde organisatie direct of indirect betrokken zijn bij de standaard. Daarnaast is een onafhankelijke voorzitter aangesteld om de expertgroep te leiden en als verantwoordelijke op te treden voor het uiteindelijke expertadvies.

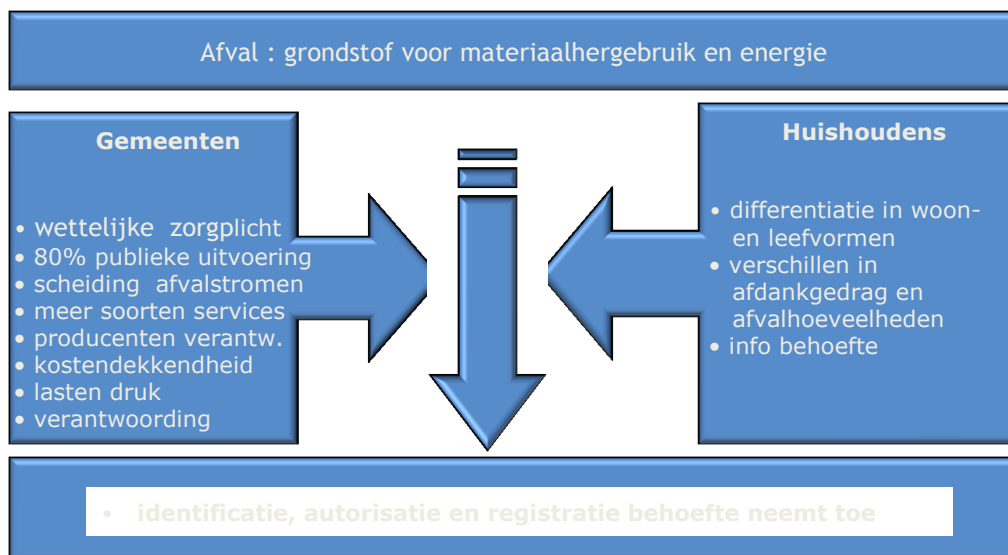
Als voorzitter is opgetreden Janine Swaak, manager business development bij Novay. De expertgroep is in opdracht van het Forum Standaardisatie begeleid door Willem Koeman, adviseur bij Verdonck, Klooster & Associates (VKA).

- Marc Veenhuizen, Senior Beleidsadviseur Afval bij de gemeente Apeldoorn;
- John de Groot, ICT Manager bij ROVA;
- Michiel Westerhoff, Manager Strategie en Ontwikkeling bij Circulus & Voorzitter NVRD Stuurgroep Openstandaarden Afval en Grondstof (STOSAG);
- Henri Cox, Coördinator bedrijfsbureau Cure;
- Thierry van Zandvoort, Business Manager bij WSS Infocard systems;
- Edward Rosendaal, Algemeen Directeur bij Vconsyst;
- Elly Zekveld Software Developer bij GMT;
- Erwin van Opzeeland, Business Analyst bij GMT;
- Sjoerd Veenstra, Business Consultant bij Omrin;
- Erwin Folmer, Senior Consultant bij TNO;
- Peter Kerris, Beleidsmedewerker bij de NVRD;
- Arjen van Wesseem, vertegenwoordiging KLAIR & Managing Director bij Otto Nederland;
- Henk Beek, vertegenwoordiging KLAIR & Plastic Omnium;
- Ale Berends, Hoofd Informatiemanagement bij de gemeente Groningen;
- Willem Koeman, Procesbegeleider bij Bureau Forum Standaardisatie;
- Maarten van der Veen, Adviseur bij Bureau Forum Standaardisatie;
- Janine Swaak, Business Developer bij Novay.

1.5 Toelichting STOSAG standaard

STuurgroep Open Standaarden Afval en Grondstoffen (STOSAG) is in 2010 begonnen als initiatief van 10 bedrijven en diensten in de afvalbranche met de NVRD om open standaarden te ontwikkelen, beheren en toe te passen. Het initiatief wordt ondersteund door het rijksprogramma Nederland Open in Verbinding (NOIV).

De afgelopen jaren is de afvalregistratie door gemeenten sterk gegroeid. De gemeenten – die circa 80% van het huishoudelijk afval laten inzamelen door publieke inzamelaars of gemeentelijke diensten– moeten kostendekkend werken, lasten verlichten en diensten afstemmen op de afnemers. Tegelijkertijd is er een groot verschil in afdankgedrag en afvalhoeveelheden bij die afnemers (in dit geval de huishoudens), daar komt nog eens bij dat afval wordt gezien als een grondstof voor materiaalhergebruik en energie. Hierdoor is de behoefte aan identificatie, autorisatie en registratie van afval sterk toegenomen.

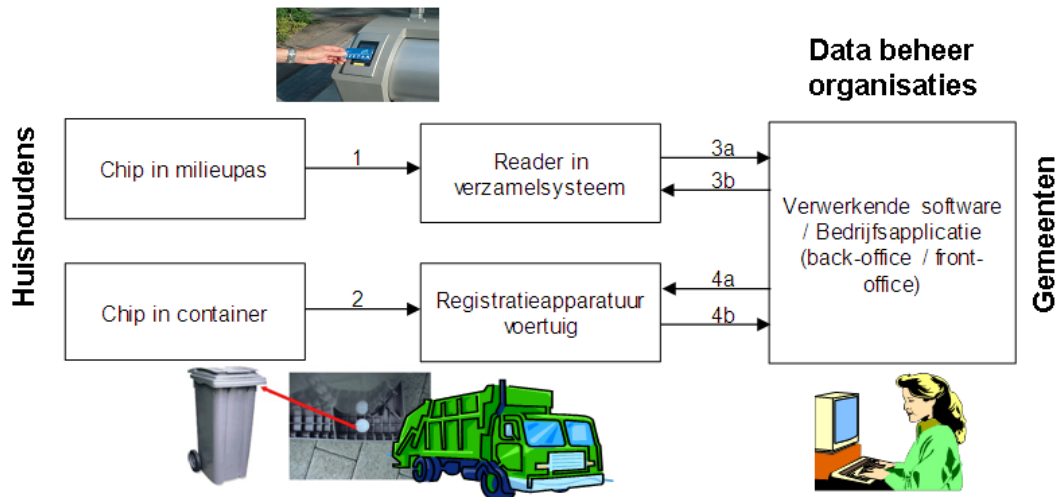


Figuur 1: weergave van belangen die zorgen voor toename in afvalregistratie

In de markt is het gebruikelijk dat leveranciers alle onderdelen van registratiesystemen voor containermanagement en pasmanagement leveren. De diverse onderdelen zijn veelal zodanig op elkaar afgestemd dat ze moeten worden afgenomen bij dezelfde leverancier. Voor de continuïteit, transparantie, efficiency en kwaliteit van container- en pasmanagement zijn databeheerders echter gebaat bij een leveranciersonafhankelijke uitvoering van het containermanagement.

De STOSAG standaard voorziet hierin en maakt interoperabiliteit tussen deelcomponenten van verschillende leveranciers mogelijk, waardoor een vendor lock-in kan worden voorkomen en innovatie bij leveranciers bevorderd wordt. Bovendien maakt deze standaard het voor gemeenten mogelijk om goedkoper en gemakkelijker samen te werken, omdat de systemen die zij hanteren door het gebruik van deze standaard uitwisselbaar zijn.

Door STOSAG zijn er vier standaarden ontwikkeld, elk voor een afzonderlijk proces van informatie-uitwisseling. De processen die onder de loep zijn genomen zijn:



Figuur 2: weergave van koppelvlakken bij informatie uitwisseling

1. Communicatie tussen chipkaarten en (ondergrondse)verzamelcontainers met toegangsidentificatie;
2. Communicatie tussen bechipte minicontainers en identificatiesystemen op de inzamelwagen;
3. Communicatie tussen verzamelcontainers en back-office systemen;
4. Communicatie tussen de systemen op de inzamelwagen en back-office systemen.

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt beschreven in welke gevallen de STOSAG standaard functioneel gezien gebruikt moet worden (functioneel toepassingsgebied) en door welke organisaties deze gebruikt zouden moeten worden (organisatorisch werkingsgebied).

Om te bepalen of de STOSAG standaard opgenomen moet worden op de lijst met open standaarden zijn deze getoetst aan een viertal door het College Standaardisatie vastgestelde criteria. In hoofdstuk 3 staat het resultaat van deze toetsing. Hoofdstuk 4 bevat een samenvatting van de toetsresultaten op hoofdlijnen en het advies van de expertgroep aan het Forum Standaardisatie.

2 TOEPASSINGS EN WERKINGSGBIED

Van overheidsorganisaties wordt verwacht dat zij de lijst met open standaarden hanteren volgens het “pas toe of leg uit”-regime. Afhankelijk van de aan te schaffen functionaliteit zal bepaald moeten worden welke koppelvlakken geïmplementeerd moeten worden, en welke standaarden uit de lijst hiervoor ingezet dienen te worden. Om dit te kunnen doen heeft de expertgroep gekeken in welke gevallen de STOSAG functioneel gezien gebruikt moeten worden (functioneel toepassingsgebied) en door welke organisaties deze gebruikt zouden moeten worden (organisatorisch werkingsgebied).

2.1 Functioneel toepassingsgebied

De aangemelde standaard beschrijft de communicatie tussen chipkaarten, bechipte containers, chiplezers en backoffice systemen. Daarom is gekozen voor de volgende omschrijving van het functionele domein:

'Digitaal container en pasmanagement voor afval en grondstoffen'.

Hierbij heeft de expertgroep enkele opmerkingen geplaatst:

- Container- en pasmanagement is mogelijk zonder afvalregistratie, daarom is registratie niet opgenomen in het functionele toepassingsgebied van de standaard. De standaard voorziet echter wel in de functionaliteit van registratie;
- De wijze waarop gemeenten omgaan met de gegevens valt eveneens buiten het functionele toepassingsgebied omdat dit binnen de autonomie van de gemeentes valt;
- Tenslotte is besloten om het toepassingsgebied niet te vernauwen naar afval, door de verregaande afvalscheiding worden afvalstromen steeds meer stromen van grondstoffen (met een waarde; in het Duits ook wel 'Wertstoffe' genoemd), de inzameling van deze grondstoffen dient onderdeel te zijn van het toepassingsgebied.

2.2 Organisatorisch toepassingsgebied

Het organisatorische toepassingsgebied is gedefinieerd als:

'Gemeenten en gemeentelijke afvalinzamelaars'

Indien de invalinzameling is uitbesteedt aan een commerciële partij, is het de verantwoordelijkheid van de gemeente om te borgen dat deze partij STOSAG gebruikt.

De expertgroep heeft hierbij de volgende opmerkingen geplaatst:

- De standaard beperkt zicht tot afvalinzameling, andere afvalactiviteiten zoals afvalverwerking behoren niet tot het toepassingsgebied;
- De standaard kan op meer gebieden impact hebben dan in bovenstaande definitie staat beschreven, de reikwijdte die hier wordt bepaald is echter leidend voor de verplichtingen zoals die door opname op de 'pas toe of leg uit' lijst voortvloeien.

3 TOETSING VAN DE STANDAARD OP DE CRITERIA

Om te bepalen of de STOSAG standaard opgenomen moet worden op de lijst met open standaarden zijn deze getoetst aan een aantal criteria. Deze criteria staan beschreven in het rapport, "Open standaarden, het proces om te komen tot een lijst met open standaarden" en staan op de website www.open-standaarden.nl. Het resultaat van de toetsing zal in dit hoofdstuk per criterium beschreven worden. Voor de volledigheid is tevens de definitie van elk criterium opgenomen (cursief).

3.1 Openheid

3.1.1 Goedkeuring en handhaving

'De standaard is goedgekeurd en zal worden gehandhaafd door een non-profit organisatie'.

De standaard is door alle deelnemers in de STOSAG werkgroep voorgesteld en door de STOSAG stuurgroep goedgekeurd en vastgelegd in versie 1.0 van de STOSAG standaard. De handhaving van de standaard is ondergebracht bij STOSAG stuur- en werkgroep ondersteund door het bureau en de middelen van de NVRD. De STOSAG werkgroep komt tweemaal per jaar samen om de standaard te beoordelen en actualiseren.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

Gebeurt de lopende ontwikkeling op basis van een open besluitvormingsprocedure die toegankelijk is voor alle belanghebbende partijen (consensus of meerderheidsbeschikking enz.)?

Het besluitvormingsproces is beschreven in een vrij toegankelijk document. Via de STOSAG website is de status van de wijzigingen te volgen. De STOSAG werkgroep, waarin een afspiegeling van de marktpartijen is vertegenwoordigd, speelt een belangrijke rol in het beoordelen van de wijzigingen van de standaard. De werkgroepleden komen tot voorstellen waarover de STOSAG stuurgroep vervolgens besluit. Deze stuurgroep werkt in opdracht van brancheorganisatie NVRD en is samengesteld uit een tiental vertegenwoordigers van de klantkant van de markt (dit zijn gemeentelijke afvalverwerkers). Besluitvorming vindt plaats op basis van consensus. De stuurgroep staat open voor alle betrokkenen in de NVRD, inclusief leveranciers.

Twee aandachtspunten hierbij zijn:

1. De STOSAG stuurgroep bepaalt zelf over haar eigen samenstelling, als de NVRD dit echter anders wenst kan zij hierin ingrijpen;
2. Binnen de STOSAG stuurgroep zijn uitsluitend publieke organisaties en overheidsbedrijven vertegenwoordigd die voor en namens gemeenten de inzameling

van huisvuil uitvoeren. Omdat de standaarden het publieke belang van gemeenten moet dienen is deze insteek gekozen. De standaard is even relevant voor gemeenten die de uitvoering aan private (profit) organisatie hebben uitbesteed omdat ook daar sprake is van dezelfde vragen van interoperabiliteit. Voor de sturing en ontwikkeling van de standaarden vanuit publiek belang is deze groep evenwel niet vertegenwoordigd. Voor deze groep zouden de betrokken gemeenten rechtstreeks vertegenwoordigd kunnen zijn in de stuurgroep.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard in voldoende mate voldoet aan het criterium.

3.1.2 Beschikbaarheid

'De standaard is gepubliceerd en over het specificatiedocument van de standaard kan vrijelijk worden beschikt of het is te verkrijgen tegen een nominale bijdrage. Het moet voor een ieder mogelijk zijn om het te kopiëren, beschikbaar te stellen en te gebruiken om niet of tegen een nominale prijs'.

Ja, de standaarden zijn vrijelijk zonder kosten via de STOSAG site te verkrijgen voor iedereen.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

3.1.3 Intellectueel eigendom

'Het intellectuele eigendom – met betrekking tot mogelijk aanwezige patenten – van (delen) van de standaard is onherroepelijk ter beschikking gesteld op een "royalty-free" basis'.

De standaard is volledig vrij beschikbaar.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

3.1.4 Hergebruik

'Er zijn geen beperkingen omtrent het hergebruik van de standaard'.

De standaard kan door iedereen worden toegepast in software, diensten, etc. Hiervoor zijn geen beperkingen.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

3.2 Bruikbaarheid

3.2.1 Volwassenheid

'De standaard is voldoende uitgekristalliseerd'.

De STOSAG standaard is een jonge standaard, maar blijkt in de praktijk tot nu toe goed bruikbaar en toepasbaar te zijn. Teruggave van ervaringen in de praktijk is op dit moment een belangrijk onderdeel van de groei van de standaard, daaruit kan blijken dat er minimale aanpassingen aan de standaard moeten worden gedaan. Daarnaast blijkt dat door referentie naar andere open standaarden STOSAG tot nu toe zonder problemen kan worden geïmplementeerd. Hierdoor voldoen de standaarden aan de eisen die hieraan gesteld mogen worden.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

'De verdere ontwikkeling en het onderhoud van de standaard zijn verzekerd'.

Het beheer van de standaard is sinds 1 januari 2011 structureel belegd bij de STOSAG stuurgroep. Daarnaast is er een STOSAG werkgroep waarin specifiek de ontwikkeling van de standaard wordt vormgegeven. In deze werkgroep wordt getracht zoveel mogelijk expertise en belangen van zowel de klantkant als leveranciers terug te laten komen. Dit helpt de kwaliteit van de standaard en bovendien bevordert het de adoptie van de standaard.

Tenslotte dient de website om de processen en besluiten kenbaar te maken en vragen van partijen die niet betrokken zijn te beantwoorden.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

'Er is een methode waarmee conformiteit aan de standaard kan worden bepaald'.

Er bestaan (nog) geen certificeringstrajecten, wel kan STOSAG een onafhankelijk expert sturen om de conformiteit aan de standaard te toetsen. In de laatste werkgroepbijeenkomst is besproken een mogelijkheid te bieden om de koppelvlakken technisch te testen. Deze mogelijkheid moet nog verder uitgewerkt worden.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat met in achterneming van bovenstaande aanmerking dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

'Er is voldoende praktijkervaring met het gebruik van de standaard'

De standaard is nog jong, waardoor er relatief beperkte praktijkervaringen met de standaard zijn. De afgelopen 2-3 maanden wordt er in bestekbeschrijvingen echter al naar STOSAG verwezen. Daarnaast zijn bepaalde klanten en leveranciers al vrij ver in het doorvoeren van de standaard. Zoals ROVA en OMRIN aan de klantzijde en VConsyst, GMT, Mic-o-data, Bwaste en Pieter Bas aan de leverancierszijde.

Daarbij komt dat STOSAG 'best of breed' activiteiten en bestaande Europese normen en standaarden heeft geadopteerd, op de deelgebieden is dus al wel ervaring met de standaard. Tenslotte is de organisatie rondom de standaard (i.e. de STOSAG werkgroep, stuurgroep, website, inbedding in NVRD) robuust en biedt daarmee goede basis voor verdere adoptie.

Met deze kanttekening is de expertgroep van mening dat de standaard voldoet aan het criterium

'Er is nu en in de toekomst voldoende ondersteuning door (meerdere) marktpartijen voor de standaard'.

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen twee typen marktpartijen: de afvalinzamelaars en de leveranciers. Voor beide typen van marktpartijen is de noodzaak van een standaard duidelijk. De bereidheid van beide typen marktpartijen om plaats te nemen in de werkgroep STOSAG is meer dan voldoende. Daarnaast verwijzen een aantal leveranciers in hun communicatie reeds naar de open standaard.

De expertgroep heeft verder geen opmerkingen en is van mening dat de STOSAG standaard voldoet aan het criterium.

'De verwachting van het toekomstig gebruik van de standaard is positief'.

De investeringsbeslissingen die gepaard gaan met de invoering van de STOSAG standaard zijn groot, dit heeft tot gevolg dat het afbreukrisico groot is indien er twijfel ontstaat over de standaard. Stabiel leiderschap is vereist. Veel partijen hebben de afgelopen 10-15 jaar individueel met de markt geprobeerd het probleem op te lossen. Er is al een lange leerschool geweest om hier toe te komen, hieruit blijkt dat de bereidheid om vol te houden aanwezig is. Men weet immers wat er mist.

De verwijzingen in aanbestedingen naar de STOSAG standaard zijn positieve tekenen voor toekomstig gebruik. Daarnaast is de bereidheid van leveranciers om na te denken over mogelijke legacy problemen een belangrijk hulpmiddel om het toekomstig gebruik van de standaard te zeker te stellen

De expertgroep heeft verder geen op- of aanmerkingen en is van mening dat de standaard voldoet aan het criterium.

3.2.2 Functionaliteit

'De standaard voldoet aan de functionele eisen die aan de werking van de standaard gesteld worden binnen het voorgestelde toepassingsgebied'.

De standaard voldoet op dit moment aan de functionele eisen zoals die door opdrachtgevers van STOSAG (i.e. de gemeentelijke afvalinzamelaars) tot nu worden gezien. Er zijn echter mogelijk aanvullende functionele eisen die nog niet herkend zijn. De vereniging voor producenten van afvalcontainers en identificatiesystemen (KLAIR) geeft aan dat buitenlandse leveranciers door de huidige STOSAG standaard mogelijk in een 'Nederlands' harnas worden geduwd. Mochten zij de Nederlandse markt willen betreden dan lijkt het erop dat ze extra werk moeten verrichten. Daarnaast bestaan er vanuit KLAIR zorgen over mogelijke beperkingen die de standaard met zich meebrengt voor de nabije toekomst. Mogelijk aanvullende functionele eisen zullen tussen KLAIR en de stuurgroep van STOSAG besproken worden. Hiertoe is reeds een afspraak gepland.

Het feit dat de gemeentelijke opdrachtgevers de functionele eisen bepalen wordt door alle expertgroepsleden gedeeld. Alsmede het gegeven dat goede samenwerking tussen opdrachtgevers en leveranciers winst oplevert voor beiden.

De expertgroep is van mening dat met inachtneming van bovenstaande aanmerking de standaard voldoet aan het criterium.

3.2.3 Concurrentie

Zijn er concurrerende standaarden? Zo ja, welke en door wie worden die gebruikt? Wat zijn de voor- en nadelen van deze standaard ten opzichte van concurrerende standaarden.

Er bestaan geen concurrerende standaarden voor STOSAG. Voor de standaarden waaraan binnen de STOSAG standaard wordt gerefereerd zijn wel concurrenten. Bij opstellen van de standaard is duidelijk gekozen voor de standaarden die nu en in de nabije toekomst voor de afvalbranche relevant zijn. Dit is door alle partijen binnen STOSAG (gemeenten, gemeentelijke afvalinzamelaars en leveranciers) onderschreven. De vertegenwoordigers van de leveranciers voor afvalcontainers en identificatiesystemen (KLAIR) binnen de expertgroep erkennen dat er geen concurrerende standaard is, maar hebben nog wel vragen over de standaarden waaraan binnen de STOSAG wordt gerefereerd. Deze vragen lijken samen te hangen met de functionele eisen die KLAIR wel ziet, maar die (nog) niet door de gemeentelijke afvalinzamelaars (als georganiseerd in de stuurgroep van de STOSAG) worden herkend. Dit onderwerp wordt meegenomen in het gesprek dat reeds gepland is tussen de STOSAG stuurgroep en de leveranciers.

De expertgroep is van mening dat met inachtneming van bovenstaande aanmerking de standaard voldoet aan het criterium.

3.3 Impact

3.3.1 Bedrijfsvoering

'Brenge de toepassing van de standaard risico's met zich mee op het gebied van de bedrijfsvoering'.

De expertgroep is van mening dat er geen specifieke risico's ten aanzien van de bedrijfsvoering zijn.

'Brenge de toepassing van de standaard positieve effecten met zich mee op het gebied van de bedrijfsvoering'.

De standaard stroomlijnt het administratieve proces door vereenvoudiging van logistiek, ondersteunende processen en systemen, en leidt tot kostenverlaging van systeemonderdelen.

De expertgroep is van mening dat er geen andere positieve effecten ten aanzien van de bedrijfsvoering zijn.

'Brenge de toepassing van de standaard risico's met zich mee op het gebied van de informatievoorziening?'

De expertgroep is van mening dat er geen specifieke risico's ten aanzien van de informatievoorziening zijn.

'Brenge de toepassing van de standaard positieve effecten met zich mee op het gebied van de informatievoorziening?'

Voor de afvalinzamelaar is het door STOSAG mogelijk om de diversiteit in systemen terug te brengen. Dit heeft positieve effecten op kosten, beheersbaarheid en het gemak in en kwaliteit van informatievoorziening (ondermeer door eenduidigheid van de betekenis van data en minder kans op fouten bij de interpretatie van de data). Leveranciers hoeven slechts een eenmalige investering te doen, die vervolgens meerdere malen toepasbaar is.

De expertgroep is van mening dat de standaard geen andere positieve effecten met zich mee brengt op het gebied van de informatievoorziening.

3.3.2 Beveiliging en privacy

'Brenge de toepassing van de standaard risico's met zich mee op het gebied van beveiliging of privacy'.

In de chips staan geen persoonsgebonden gegevens, pas in de database worden de identificatienummers aan de persoonsgegevens gekoppeld. Dit valt echter buiten de scope van de standaard.

De expertgroep is van mening dat de standaard geen extra risico's ten opzichte van de huidige situatie meebrengt.

'Brenge de toepassing van de standaard positieve technologische effecten met zich mee op het gebied van beveiliging of privacy'.

De standaard vergroot de beheersbaarheid van de technologie, hierdoor is de beveiliging van de gegevens eenvoudiger en daarom beter gewaarborgd. Ten eerste omdat de registratiesystemen bij wisseling van leverancier niet meer omgebouwd hoeven te worden, ten tweede omdat het aantal verschillende systemen kan worden teruggebracht. Tenslotte heeft de gemeentelijke afvalinzamelaar, doordat STOSAG een open standaard is, meer controle over de technologie.

De expertgroep is van mening dat de standaard voorts geen andere positieve technologische effecten met zich mee brengt op het gebied van beveiliging of privacy.

3.3.3 Migratie

'Kan er gemakkelijk naar de standaard toe worden gemigreerd?'

De migratie naar de STOSAG standaard is voor de uitwisseling van data tussen informatiesystemen eenvoudig te realiseren. Voor chiplezers in ondergrondse systemen en op de voertuigen is dit eveneens eenvoudiger realiseerbaar. Deze chiplezers kennen een relatief korte afschrijvingstermijn en soms kan al vooruitgang worden geboekt door het aanbrengen van beperkte specifieke wijzigingen in hard- en software. Voor de standaarden die gekoppeld zijn aan chips in minicontainers en uitgegeven passen is dit lastiger, omdat de investeringen voor een groot aantal jaren zijn gedaan. Het feit dat het wisselen van standaard een grote investering vereist, is echter ook een belangrijke reden voor de introductie van de standaard omdat de sector deze situatie wil opheffen.

Op dit moment helpen enkele leveranciers reeds met nadenken over transitie en migratie naar de standaard door bijvoorbeeld tussenoplossingen te bieden voor onder meer legacy die nog niet aan vervanging toe is.

De expertgroep is van mening dat met bovenstaande opmerking de migratie besproken is.

3.4 Potentieel

3.4.1 Leveranciersafhankelijkheid

'Het opnemen van de standaard op de lijst draagt bij aan het vergroten van de leveranciersafhankelijkheid'

De expertgroep is van mening dat de standaard de leveranciersafhankelijkheid vergroot.

3.4.2 Interoperabiliteit

'Het opnemen van de standaard op de lijst draagt bij aan het vergroten van de interoperabiliteit'

De expertgroep is van mening dat de standaard de interoperabiliteit vergroot.

4 ADVIES AAN FORUM EN COLLEGE

4.1 Samenvatting van de toetsingscriteria

Openheid

De standaard voldoet in voldoende mate aan de criteria voor openheid. De standaard is door alle deelnemers in de werkgroep voorgesteld en door de stuurgroep goedgekeurd en vastgelegd in STOSAG versie 1.0. De handhaving en het beheer is ondergebracht bij de stuur- en werkgroep van STOSAG onder de vlag van de NVRD. Besluitvorming is beschreven in een vrij toegankelijk document. Via de website zijn wijzigingen aan de standaard te volgen. De werkgroep bestaande uit marktpartijen speelt een belangrijke rol bij het beoordelen van wijzigingen. De werkgroepleden komen tot voorstellen waarover de stuurgroep vervolgens besluit. De specificaties van de standaard zijn vrij beschikbaar en er berusten geen beperkingen op hergebruik, tenslotte is intellectueel eigendom royalty free ter beschikking gesteld.

Bruikbaarheid

De standaard voldoet aan de criteria voor bruikbaarheid. De STOSAG standaard zelf is nog jong, maar de standaarden die zijn geadopteerd door de STOSAG standaard zijn al beproefd. Daarnaast is de beperkte adoptie juist de aanleiding om de standaard via het principe van 'pas toe of leg uit' een stimulans te geven.

De noodzaak van de standaard wordt door zowel opdrachtgevers als leveranciers gedeeld. Dit blijkt zowel uit het feit dat sinds enkele maanden in aanbestedingen naar de standaard wordt verwezen, als de bereidheid van leveranciers om mee te denken over transitie en migratie naar de STOSAG standaard. Tenslotte is al jarenlang met marktpartijen – zonder succes – geprobeerd een standaard op te stellen, de noodzaak voor een standaard bestond dus al voor de introductie van de STOSAG standaard.

Wel wordt door KLAIR opgemerkt dat bepaalde functionaliteiten het voor buitenlandse leveranciers moeilijk lijken te maken om de Nederlandse markt te betreden. De stuurgroep van STOSAG gaat in gesprek met een vertegenwoordiging van KLAIR om te bezien of het nodig en wenselijk is om in een volgende versie en op specifieke onderdelen aanpassingen aan te brengen in de beschreven gewenste functionaliteiten.

Potentieel

De standaard voorkomt dat alle onderdelen van een pas- en containermanagementsysteem bij dezelfde leverancier moeten worden ingekocht. Dit verbetert de continuïteit, transparantie, efficiency en kwaliteit van container- en pasmanagement.

Opname op de lijst van de STOSAG standaarden maakt deze – door afvalinzamelaars en leveranciers – gedeelde positieve effecten concreet.

Impact

De impact van de STOSAG standaarden op ICT en bedrijfsvoering is positief. Er worden geen extra risico's onderkend in vergelijking met de huidige situatie. Een substantieel positief effect is dat binnen een organisatie het aantal systemen – en dus kosten – kunnen worden teruggebracht doordat ze allen gebruik maken van dezelfde standaard.

Wat betreft migratie naar de standaard is dit voor de uitwissing van data tussen informatiesystemen eenvoudig te realiseren. Voor chiplezers in ondergrondse systemen en op de voertuigen is dit eveneens eenvoudiger realiseerbaar. Deze chiplezers kennen een relatief korte afschrijvingstermijn en soms kan al vooruitgang worden geboekt door het aanbrengen van beperkte specifieke wijzigingen in hard- en software. Voor de standaarden die gekoppeld zijn aan chips in minicontainers en uitgegeven passen is dit lastiger, omdat de investeringen voor een groot aantal jaren zijn gedaan.

4.2 Advies aan het Forum en College

De standaard scoort in voldoende mate aan de eisen voor de lijst voor 'pas toe of leg uit'. De expertgroep adviseert daarom om de STOSAG standaard op te nemen op de lijst met open standaarden voor 'pas toe of leg uit'.

- Met als functioneel toepassingsgebied:
"Digitaal container- en pasmanagement voor afval en grondstoffen."
- En als organisatorisch werkingsgebied:
"Gemeenten en gemeentelijke afvalinzamelaars".

Hierdoor wordt de implementatie van de STOSAG standaard verplicht bij vernieuwing, vervanging of (grote) aanpassing van pas en containermanagement implementaties.

4.3 Aanbevelingen ten aanzien van adoptie van de standaard

Om de adoptie van de standaard verder te bevorderen is het nuttig als STOSAG en KLAIR gezamenlijk bekijken of het zinnig is om functionaliteiten, die mogelijk nog niet onderkend zijn door de huidige opdrachtgevers, op te nemen in de standaard. STOSAG heeft toegezegd hierover in augustus 2011 met KLAIR in overleg te treden. De uitkomst van dit overleg is echter niet voorwaardelijk voor het opnameadvies voor de aangemelde versie van de STOSAG standaard.