



Forum Standaardisatie

Expertadvies Aquo

Datum 16 februari 2016

Colofon

Projectnaam	Expertadvies Aquo
Versienummer	1.0
Locatie	Den Haag
Organisatie	Forum Standaardisatie Postbus 96810 2509 JE Den Haag forumstandaardisatie@logius.nl
Auteur(s)	Douwe Horst
Onafhankelijk voorzitter	Ruud Boot

Inhoud

Colofon	2
Inhoud	3
Forumadvies & Managementsamenvatting	4
1 Doelstelling expertadvies	7
1.1 <i>Achtergrond</i>	<i>7</i>
1.2 <i>Doelstelling expertadvies</i>	<i>7</i>
1.3 <i>Doorlopen proces</i>	<i>7</i>
1.4 <i>Vervolg</i>	<i>8</i>
1.5 <i>Samenstelling expertgroep</i>	<i>8</i>
1.6 <i>Leeswijzer</i>	<i>9</i>
2 Toepassings- en werkingsgebied	10
2.1 <i>Toelichting Aquo</i>	<i>10</i>
2.2 <i>Functioneel toepassingsgebied</i>	<i>12</i>
2.3 <i>Organisatorisch werkingsgebied</i>	<i>13</i>
3 Toetsing van standaard aan criteria	14
3.1 <i>Toegevoegde waarde</i>	<i>14</i>
3.2 <i>Open standaardisatieproces</i>	<i>18</i>
3.3 <i>Draagvlak</i>	<i>21</i>
3.4 <i>Opname bevordert adoptie</i>	<i>24</i>
4 Adoptieactiviteiten	26

Forumadvies & Managementsamenvatting

Advies aan het Forum

De expertgroep adviseert het Forum Standaardisatie en het Nationaal Beraad de nieuwe versie van de standaard Aquo, 2015-2, op de lijst met open standaarden op te nemen met de status 'pas toe of leg uit'.

Daarnaast adviseert de expertgroep om het Informatiehuis Water (hierna: IHW) het predikaat 'uitstekend beheerproces' toe te kennen voor de Aquo Standaard.

Als functioneel toepassingsgebied wordt voorgesteld:

Gegevensuitwisseling ten behoeve van het waterbeheer van de domeinen watersysteem (grondwater, (water)bodem en zoet en zout oppervlaktewater), waterkeringen en afvalwaterzuivering. De standaard is toepasbaar voor de waterbeheerprocessen beheer en onderhoud inclusief inspectie, vergunningverlening, toezicht en handhaving en toetsing en monitoring.

Toelichting op het toepassingsgebied:

1. De Aquo Standaarden bestaan uit een set van standaarden. Geadviseerd wordt om per toepassing en per afspraak het profiel te gebruiken en te implementeren zoals gepubliceerd door IHW. Het is dan niet nodig om de gehele standaard te implementeren.
2. Het verzamelen en vastleggen van gegevens valt buiten de verplichting. Wel wordt aanbevolen om dit waar mogelijk conform de standaarden in te richten.

Naast de diverse domeinen waarop de standaard van toepassing is heeft de expertgroep met name stilgestaan bij de vraag of verwacht mag worden dat de standaard over het verzamelen, vastleggen en uitwisselen van gegevens gaat of juist het zwaartepunt van de uitwisseling aan te houden. De expertgroep is het erover eens dat het verzamelen en vastleggen van gegevens onlosmakelijk verbonden is met de standaard, echter het is de vraag of hiervoor verplichting mag worden afgeroepen omdat het verzamelen ook op een andere manier kan en het vastleggen een interne keuze is van een organisatie of bedrijf. Om deze reden is in het uitendelijke functioneel toepassingsgebied het verzamelen en vastleggen van gegevens ondergeschikt gemaakt aan de gegevens die uitgewisseld worden.

Als organisatorisch werkingsgebied wordt geadviseerd:

Nederlandse overheden (Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen) en instellingen uit de (semi-) publieke sector.

Waar gaat het inhoudelijk over?

De Aquo-standaard maakt het mogelijk om op een uniforme manier gegevens van een object met een ruimtelijk kenmerk uit te wisselen tussen partijen die betrokken zijn bij het waterbeheer. Het vormt hiermee de digitale schakel tussen waterbeheerders: Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen, maar ook tussen waterbeheerders en derden zoals bedrijven en onderzoeksinstituten. Door de uniforme manier van

uitwisselen zijn landelijke rapportages te maken ten behoeve van de waterkwaliteit. Voor gegevens met een ruimtelijke (geografische) component is er een landelijke standaard, de NEN 3610. De Aquo-standaard is in de NEN3610 opgenomen als sectormodel voor Water, naast andere sectormodellen, zoals die voor de Ruimtelijke Ordening (IMRO), bodem (IM0101) en metingen (IM-Metingen).

Hoe is het proces verlopen?

Om tot dit advies te komen is op 2 februari 2016 een groep experts bijeengekomen om over het toepassings- en werkingsgebied van Aquo 2015-2 te discussiëren en om de standaarden te toetsen tegen de toetsingscriteria. Dit expertadvies vat de uitkomsten van de discussie en toetsing samen en wordt als zondanig in openbare consultatie geplaatst.

Hoe scoort de standaard op de toetsingscriteria?

Toegevoegde waarde

De expertgroep concludeert dat de toegevoegde waarde van de standaard goed is omdat het vastlegt over hoe binnen de watersector beheergegevens met elkaar worden uitgewisseld. Dit maakt informele gegevensuitwisseling mogelijk. De standaard wordt m.b.t. watermanagement door de meest relevante partijen in de sector ondersteund en erkend. Desalniettemin wordt de standaard niet overal eenduidig geïmplementeerd, opname op de lijst is daarom relevant.

De standaard is generiek toepasbaar binnen het functioneel toepassingsgebied en heeft meerdere positieve relaties met andere standaarden en worden deze waarnodig geharmoniseerd (bijvoorbeeld in samenwerking met SIKB en Geonovum). Het is een nationale standaard al wordt er wel aangesloten bij internationale standaarden.

Open standaardisatieproces

De expertgroep concludeert dat het standaardisatieproces van de standaard voldoende open is. De diverse documentatie is beschikbaar en voor een ieder in te zien. Alle belanghebbenden krijgen voldoende de mogelijkheid om onderdeel te zijn van de ontwikkelingen van de standaard. De constatering hierbij is wel dat de wens bestaat dat met name de inbreng van softwareleveranciers moet verbeteren. De financiering is niet voor 3 jaar gegarandeerd, maar de argumentatie rondom de aankomende bestuurlijke verandering rond de financiering laat voldoende zien dat het stoppen van deze financiering binnen drie jaar onwaarschijnlijk is. Daarnaast spreekt de expertgroep zijn vertrouwen uit over de financiering en continuering van de werkzaamheden voor de komende drie jaren.

Op basis van de toets op open beheer stelt de expertgroep voor om het predikaat 'uitstekend beheerproces' toe te kennen aan IHW voor de Aquo-standaard.

Draagvlak

De expertgroep concludeert dat het draagvlak van de standaard goed is. Er wordt ondersteuning geboden door diverse leveranciers en meerdere organisaties hebben de aangemelde versie in gebruik. Het is nu gedeeltelijk mogelijk om de conformiteit te toetsen. Hierbij zijn door de expertgroep aandachtspunten genoemd in de verbetering van de standaard en om meer implementaties te kunnen toetsen, zoals in de operationele omgeving. Er zijn voldoende positieve signalen over het

toekomstig gebruik van de standaard, de verplichting van de NEN 3610 is hier een aanjager van. Er zijn wel mogelijkheden te noemen om het gebruik te laten toenemen, zoals het meer aanhaken door softwareleveranciers en het doorvoeren van enkele verbeteringen in de standaard. Hierbij kan worden gedacht aan in naamgeving volledig aangesloten domeintabellen en verbeteringen na de geslaagde harmonisering met SIKB0101.

Opname bevordert de adoptie

De expertgroep concludeert dat de 'pas toe of leg uit'-lijst het passende middel is om de adoptie van de standaard binnen de (semi)overheid te bevorderen. Ook kan opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst een stimulerende werking hebben op het gebruik van Aquo bij softwareleveranciers. Ook binnen de Omgevingswet worden kansen gezien voor implementatie van Aquo

Welke additionele adviezen zijn er ten aanzien van de adoptie van de standaard?

1. De oproep aan IHW om het gat tussen de inhoudelijke kennis van gegevensbeheerders en de technische aspecten van de standaard te verkleinen. Bij gegevensbeheer is niet altijd de kennis aanwezig om de technische aspecten van de standaard te kunnen doorgronden. Een uitleg van de tooling zou hierbij helpen of bijvoorbeeld een leergang via IHW om de kennis te verhogen. Daarnaast is het van belang dat ook door leveranciers een meer eenduidige implementatie ontstaat van de standaard en dat er niet aparte profielen ontstaan.
2. De oproep aan IHW om een betere uitleg en uitbreiding van de tooling te realiseren om te kunnen toetsen op conformiteit. Hierbij gaat het om de uitwisselformaten XML en CSV en het kunnen toetsen in de operationele omgeving in de vorm van een leesbare tabel.
3. De oproep aan IHW, Het Waterschapshuis en het Forum Standaardisatie om te bespreken hoe softwareleveranciers meer te laten participeren bij de ontwikkeling, adoptie en gebruik van de standaard.
4. De oproep aan IHW om de decodeercode van en naar de database van XML/CSV vrij te geven, zodat organisaties dit kunnen gebruiken om databases/softwarepakketten beter aan te laten sluiten op de Aquo-standaard.
5. De oproep aan het Ministerie van Infrastructuur en Milieu om het gebruik van Aquo binnen de Basisregistratie Ondergrond (BRO) voor het domein grondwater te stimuleren.
6. De oproep aan Provincies en Rijkswaterstaat om binnen de Regieraad Interconnectiviteit de rol van Aquo binnen de Omgevingswet toe te lichten.
7. De oproep aan TNO om Aquo via het DINO Loket te ondersteunen.

1 Doelstelling expertadvies

1.1 Achtergrond

Het gebruik van open standaarden en het voorkomen van vendor lock-in is een van de doelstellingen van de Nederlandse overheid. Dit beleid wordt herbevestigd in actieplan "Open overheid", de digitale agenda 2011-2015, de digitale agenda 2017 en de kabinetsreactie op het rapport Elias. Deze plannen onderstrepen de noodzaak van het zoveel mogelijk meenemen van open standaarden bij het ontwerpen van informatiesystemen.

Een van de maatregelen om de adoptie van standaarden te bevorderen is het beheren van een lijst met open standaarden, die vallen onder het principe 'pas toe of leg uit' of 'aanbevolen'. Het Nationaal Beraad Digitale Overheid spreekt zich uit over de standaarden die op de lijst zullen worden opgenomen, o.a. op basis van een expertbeoordeling van de standaard. Het Nationaal Beraad wordt geadviseerd door het Forum Standaardisatie. Het Bureau Forum Standaardisatie ondersteunt beide instellingen.

1.2 Doelstelling expertadvies

Onderwerp van dit expertadvies is Aquo, versie 2015-2. Deze standaard is aangemeld voor opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst door Sander Frauenfelder, Projectleider IHW, waar het beheer van de standaard plaatsvindt.

Doel van dit advies is om, aan de hand van de criteria vastgesteld door het Forum Standaardisatie vast te stellen:

- Of de nieuwe versie van de Aquo Standaarden (Aquo 2015-2) moet worden opgenomen op de lijst met open standaarden als 'pas toe of leg uit' standaard, al dan niet onder bepaalde voorwaarden.
- of IHW als beheerder van de standaard in aanmerking komt voor het predikaat 'uitstekend beheerproces'.

1.3 Doorlopen proces

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

- Door de procesbegeleider is een intakegesprek gevoerd met de indiener op 12 november 2015. Tijdens de intake is de standaard getoetst op uitsluitingscriteria ('criteria voor in behandelname') en is een eerste inschatting gemaakt van de kansrijkheid van de procedure.
- Op basis van de intake is op 16 december 2015 door het Forum besloten de aanmelding in procedure te nemen. Op basis van dit besluit is een expertgroep samengesteld en een voorzitter aangesteld. Op basis van de aanmelding en de intake is een voorbereidingsdossier opgesteld voor de leden van de expertgroep.
- De expertgroep is op 2 februari 2016 bijeen gekomen om de bevindingen in het algemeen en de geïdentificeerde aandachtspunten in het bijzonder te bespreken. Het voorbereidingsdocument heeft voorzien in een inhoudelijke leidraad voor de bespreking. Tijdens deze bijeenkomst is ook het functioneel toepassings- en organisatorische werkingsgebied besproken.

- De uitkomsten van de expertgroep zijn door de voorzitter en begeleider verwerkt in een adviesrapport. Een conceptversie is aan de leden van de expertgroep gestuurd met het verzoek om een reactie. Na verwerking van deze reacties is het adviesrapport afgerond, wordt het rapport nogmaals toegestuurd aan de experts en ingediend bij het Bureau Forum Standaardisatie ten behoeve van de publieke consultatieronde.

1.4 Vervolg

Dit expertadvies zal ten behoeve van een publieke consultatie openbaar worden gemaakt door het Bureau Forum Standaardisatie. Eenieder kan gedurende de consultatieperiode op dit expertadvies zijn/haar reactie geven. 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 Nationaal Beraad opstellen. Het Nationaal Beraad bepaalt uiteindelijk op basis van het advies van het Forum of de de aangemelde versie van de standaard op de 'pas toe of leg uit'-lijst komt en of sprake is van 'uitstekend beheerproces'.

1.5 Samenstelling expertgroep

Het Forum streeft naar een zo representatief mogelijke expertgroep, met een evenwichtige vertegenwoordiging van (toekomstige) gebruikers (zowel publiek als privaat), leveranciers, wetenschappers en andere kennishebbers. Daarnaast wordt een onafhankelijke voorzitter aangesteld om de expertgroep te leiden en als verantwoordelijke op te treden voor het uiteindelijke expertadvies.

Als voorzitter treedt op: Ruud Boot, consultant bij Verdonck, Klooster & Associates (VKA). Douwe Horst, eveneens consultant bij VKA, begeleidt de expertgroep in opdracht van het Bureau Forum Standaardisatie.

Aan de expertbijeenkomst nemen verder deel:

- Sander Frauenfelder – Informatiehuis Water (indiener)
- Boris Everwijn – Informatiehuis Water (indiener)
- Huibert-Jan Lekkerkerk – Informatiehuis Water (indiener)
- Leon van Hamersveld – Eijkelpark Agrisearch
- Anneke Spijker – Provincie Flevoland (IPO)
- Janco van Gelderen – Provincie Utrecht
- Dave Oberweis – DAO Advies
- Martijn Dijkstra – CenterOne
- Bert Baumann – RIVM
- Joep Meeuwsen – Rijkswaterstaat
- Hans Ruiter – Rijkswaterstaat
- Paul Schyns – Het Waterschapshuis
- Roel van Geene – Het Waterschapshuis
- Fred van Bommel – Waterschap Aa en Maas
- Frans Lüers – Waterschap de Dommel
- Wouter Hamel – Waterschap Zuiderzeeland
- Tamar Bakker – Waterschap Noorderzijlvest
- Jeroen Bohré – Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Gerard van Reisen – Hoogheemraadschap van Rijnland/ Het Waterschapshuis

Lancelot Schellevis van het Bureau Forum Standaardisatie was als toehoorder bij de expertbijeenkomst aanwezig.

1.6

Leeswijzer

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

Om te bepalen of de standaard opgenomen moet worden op de lijst met standaarden voor 'pas toe of leg uit', is deze getoetst aan een viertal vastgestelde criteria. Het in aanmerking komen voor 'uitstekend beheerproces' is afhankelijk van de mate van open standaardisatieproces. In hoofdstuk 3 staat het resultaat van deze toetsing.

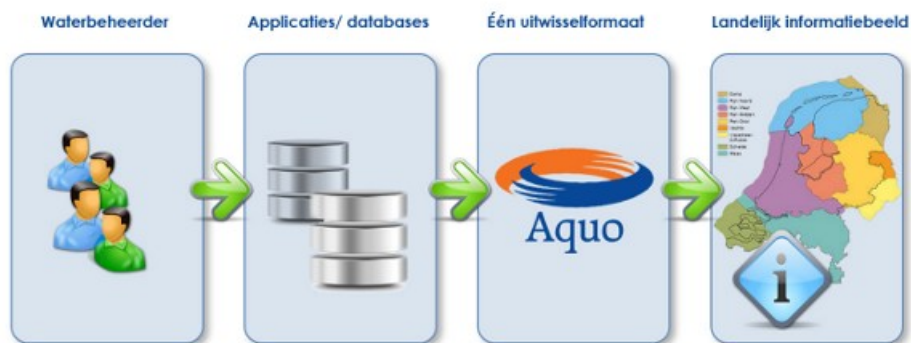
2 Toepassings- en werkingsgebied

Van overheidsorganisaties wordt verwacht dat zij de lijst met open standaarden hanteren bij aanbestedingstrajecten 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 standaard functioneel gezien gebruikt zou moeten worden (functioneel toepassingsgebied), en door welke organisaties deze gebruikt zou moeten worden (organisatorisch werkingsgebied).

2.1 Toelichting Aquo

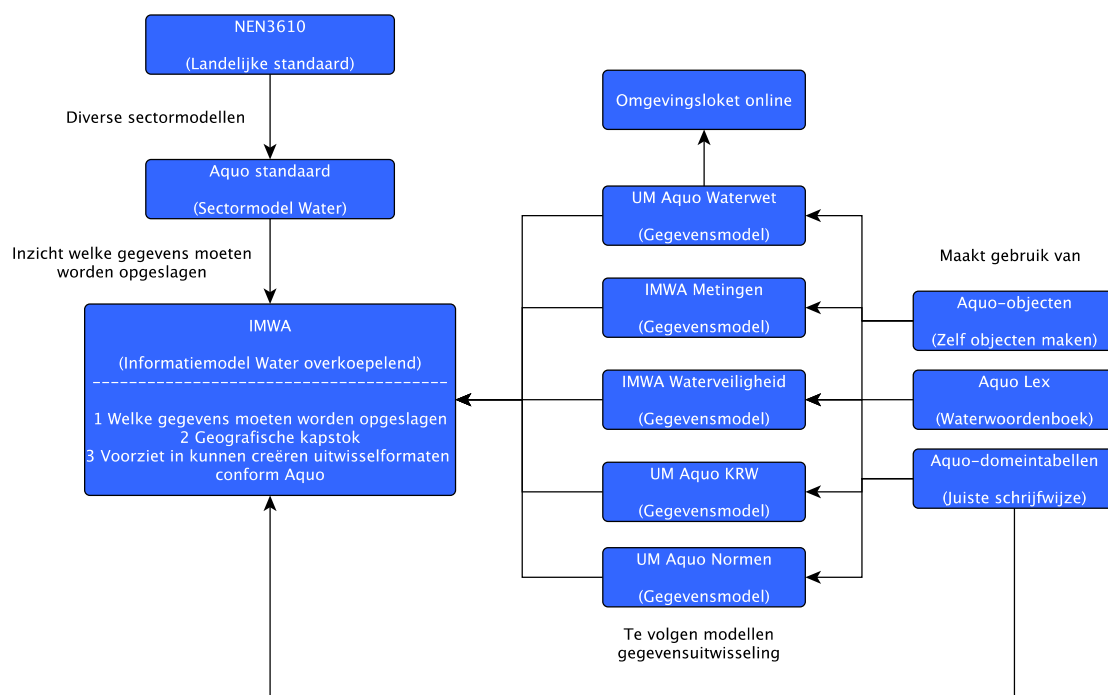
Voor gegevens met een ruimtelijke (geografische) component is er een landelijke standaard, de NEN 3610. De Aquo-standaard is in de NEN3610 opgenomen als sectormodel voor Water, naast andere sectormodellen, zoals die voor de Ruimtelijke Ordening (IMRO), bodem (IM0101) en metingen (IM-Metingen).

De Aquo-standaard maakt het mogelijk om op een uniforme manier gegevens van een object met een ruimtelijke kenmerk uit te wisselen tussen partijen die betrokken zijn bij het waterbeheer. Het vormt hiermee de digitale schakel tussen waterbeheerders: Rijkswaterstaat, provincies, waterschappen, maar ook tussen waterbeheerders en derden zoals bedrijven en onderzoeksinstituten. Door de uniforme manier van uitwisselen zijn landelijke rapportages te maken ten behoeve van de waterkwaliteit, waterkwantiteit en waterveiligheid (zie figuur 1 voor de visuele weergave van deze functie).



Figuur 1: Functie Aquo

De Aquo-standaard bestaat uit een aantal substandaarden, met overkoepelend het Informatiemodel Water (hierna: IMWA). Dit informatiemodel geeft weer welke gegevens moeten worden opgeslagen om volgens de standaard te werken (zie figuur 2). Het IMWA kan gezien worden als gegevens van objecten en bijkomende eigenschappen, zoals een waterkering met bijbehorende ligging en grenzen. Daarnaast voorziet het IMWA in het kunnen creëren van bestanden in uitwisselformaten conform Aquo, zodat partijen deze bestanden eenduidig kunnen gebruiken.



Figuur 2: Aquo-standaard en substandaarden

Onder het IMWA bevinden zich andere modellen (substandaarden) ter ondersteuning van de IMWA, dit zijn vijf gegevensmodellen: IMWA Metingen, IMWA Waterveiligheid en Uitwisselmodellen UM Aquo Kaderrichtlijn Water (KRW), UM Aquo Normen en UM Aquo Waterwet. Dit zijn allen modellen voor het uitwisselen van gegevens op basis van het IMWA. IMWA Metingen en IMWA Waterveiligheid zijn een toevoeging in vergelijking met de huidige versie op de lijst met open standaarden, versie 2008. Het verschil met de huidige versie op de lijst met open standaarden is dat deze gegevensmodellen niet meer afzonderlijk gezien hoeven te worden en nu integraal onderdeel zijn van IMWA.

Naast de modellen zijn nog 3 toepassingen (substandaarden) te noemen ter ondersteuning van IMWA:

1. Aquo Lex: dit is een 'waterwoordenboek'. De gehanteerde termen zijn in te zien en de definitie van een term is te raadplegen.
2. Aquo-objecten: bestaat uit bouwstenen om zelf database modellen mee te maken.
3. Aquo-domeintabellen: het aanhouden van een juiste schrijfwijze, bijvoorbeeld niet temp maar temperatuur gebruiken zodat dit op eenzelfde wijze gebeurt.

Ten opzichte van de huidige versie van de standaard, versie 2008, op de lijst met open standaarden is Aquo-objecten een nieuwe toevoeging, de andere twee toepassingen zijn vervangen met een nieuwste versie. Zie de tabel voor de exacte vervangingen.

Versie 2008	Versie 2015-2
IMWA 2008	IMWA 2015-2
	IMWA Metingen
	IMWA Waterveiligheid
UM Aquo 2009	UM Aquo KRW, Normen en Waterwet
Aquo domeintabellen	Aquo domeintabellen
Aquo Lex v7	Aquo Lex
	Aquo-objecten

2.2 Functioneel toepassingsgebied

Er is tijdens de vorige expertbijeenkomst over versie 2008 van Aquo vastgesteld dat het toepassingsgebied het verzamelen, vastleggen en uitwisselen van gegevens ten behoeve van het beheer van de domeinen waterkeringen, oppervlaktewater en afvalwaterzuivering besloeg.

De domeinen waterkeringen, oppervlaktewater en afvalwaterzuivering zijn breder geworden en nu ondergebracht in de domeinen:

1. Watersysteem: kwaliteit en kwantiteit van grondwater, (water) bodem, zout en zoet oppervlaktewater.
2. Waterveiligheid (waaronder waterkeringen)
3. Waterketen (inclusief afvalwaterzuivering)

In het vorige expertadvies is te lezen dat de domeinen grondwaterbeheer (relatie TNO DINOloket), meteo/weergegevens en hydrografische gegevens over de zee nog onvoldoende uitgekristalliseerd waren. In het domein watersysteem is grondwater opgenomen en Aquo 2015-2 omvat daarmee grondwaterbeheer.

De expertgroep concludeert dat de toepassing van meteo/weergegevens te summier is om dit binnen het toepassingsgebied te laten vallen. Daarnaast zijn er al diverse meteorologische standaarden en is meteorologie te groot voor het toepassingsgebied. Ook voor hydrografische gegevens over zee is dit summier en is nu niet opgenomen binnen het toepassingsgebied. Er is wel een internationaal lijstje van met name golfparamters opgenomen in de domeinen, maar dit geeft onvoldoende aanleiding om dit op te nemen in het functioneel toepassingsgebied. Uit de expertgroep is verder niet naar voren gekomen dat er naast waterkeringen nog meer valt onder waterveiligheid. Ook zijn er geen elementen aan bod gekomen wat er naast afvalwaterzuivering nog meer valt onder waterketen. Omdat hierdoor geen toevoegingen zijn benoemd wat er naast watersysteem, waterkeringen en afvalwaterzuivering nog meer onderdeel is van de standaard, zijn deze begrippen opgenomen in het functioneel toepassingsgebied.

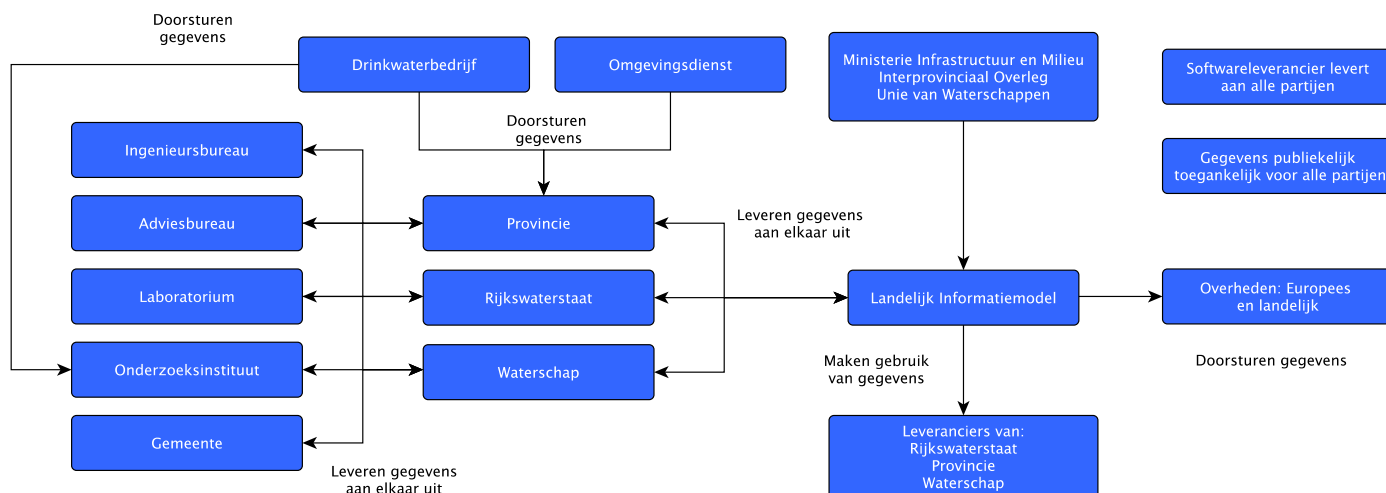
Verder is toe te voegen dat het functioneel toepassingsgebied de volgende waterbeheerprocessen betreft:

1. Beheer en onderhoud inclusief inspectie
2. Vergunningverlening, toezicht en handhaving
3. Toetsing en monitoring

Dit is geen wijziging ten opzichte van de huidige versie van de standaard op de lijst met open standaarden, maar wel belangrijk om te vermelden.

Naast de diverse domeinen waarop de standaard van toepassing is heeft de expertgroep met name stilgestaan bij de vraag of verwacht mag worden dat de standaard over het verzamelen, vastleggen en uitwisselen van gegevens gaat of juist het zwaartepunt van de uitwisseling aan te houden. De expertgroep is het erover eens dat het verzamelen en vastleggen van gegevens onlosmakelijk verbonden is met de standaard, echter het is de vraag of hiervoor verplichting mag worden afgeroepen omdat het verzamelen ook op een andere manier kan en het vastleggen een interne keuze is van een organisatie of bedrijf. Om deze reden is in het uitendelijke functioneel toepassingsgebied het verzamelen en

vastleggen van gegevens ondergeschikt gemaakt aan de gegevens die uitgewisseld worden.



Figuur 3: Belangrijkste gegevensuitwisselingen actoren Aquo

Als functioneel toepassingsgebied wordt voorgesteld:

Gegevensuitwisseling ten behoeve van het waterbeheer van de domeinen watersysteem (grondwater, (water)bodem en zoet en zout oppervlaktewater), waterkeringen en afvalwaterzuivering. De standaard is toepasbaar voor de waterbeheerprocessen beheer en onderhoud inclusief inspectie, vergunningverlening, toezicht en handhaving en toetsing en monitoring.

2.3 Organisatorisch werkingsgebied

De expertgroep adviseert om het organisatorisch werkingsgebied van de standaard overeen te laten komen met het werkingsgebied waarop het 'pas toe of leg uit' principe van toepassing is, te weten:

Nederlandse overheden (Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen) en instellingen uit de (semi-) publieke sector.

3 Toetsing van standaard aan criteria

Om te bepalen of de standaard opgenomen moet worden op de lijst met open standaarden is deze getoetst aan een aantal criteria. Er zijn vier hoofdcriteria:

1. Toegevoegde waarde
2. Open standaardisatieproces
3. Draagvlak
4. Opname bevordert adoptie

Deze criteria staan beschreven in het rapport, "*Toetsingprocedure en criteria voor indieners en experts*" en staan op de website www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden. Het resultaat van de toetsing zal in dit hoofdstuk per criterium beschreven worden. Voor de volledigheid is tevens de definitie van elk criterium opgenomen. Grijs gearceerde vragen zijn op zichzelf niet doorslaggevend voor het beantwoorden van de hoofdvraag, maar dragen wel bij aan het beeld dat nodig is om de hoofdvraag te beantwoorden.

3.1 Toegevoegde waarde

Definitie: De interoperabiliteitswinst en andere voordelen van adoptie van de standaard wegen overheidsbreed en maatschappelijk op tegen de risico's en nadelen.

3.1.1 Is het toepassings- en werkingsgebied van de aanmelding goed gedefinieerd?

3.1.1.1 *Is het functioneel toepassingsgebied goed gedefinieerd?*

Ja, zie paragraaf 2.2.

3.1.1.2 *Is het organisatorisch werkingsgebied goed gedefinieerd?*

Ja, zie paragraaf 2.3.

3.1.1.3 *Is de standaard generiek toepasbaar en niet alleen bedoeld voor gegevensuitwisseling met één of een beperkt aantal specifieke voorzieningen? (toelichtende vraag)*

Ja, de standaard is generiek toepasbaar binnen het beschreven organisatorisch werkingsgebied. Het figuur met de actoren laat zien om welk type partijen dit met name gaat. De toepasbaarheid in de zin van communicatie naar burgers kan nog worden verbeterd, dan gaat het over de vorm waarin burgers informatie ontvangen.

3.1.2 Verhoudt de standaard zich goed tot andere standaarden?

3.1.2.1 *Kan de standaard naast of in combinatie met reeds opgenomen standaarden worden toegepast (d.w.z. de standaard conflicteert niet met reeds opgenomen standaarden)?*

Ja, er zijn geen conflicten met andere standaarden, maar juist met name raakvlakken. Hierbij is met de ontwikkeling van de standaard rekening gehouden. Zie ook de uitleg bij onderstaande vraag.

3.1.2.2 *Biedt de aangemelde standaard meerwaarde boven reeds opgenomen standaarden met een overlappend functioneel toepassings- en organisatorisch werkingsgebied? (Dit kan ook om een nieuwe versie van dezelfde standaard gaan.)*

Ja, voor gegevens met een ruimtelijke (geografische) component is er een landelijke standaard, de NEN 3610. Deze standaard is opgenomen op de lijst met open standaarden (onder de Geo-standaarden) met de status 'pas-toe-of-leg-uit' en overkoepelend voor de Aquo-standaard. De Aquo-standaard is in de NEN 3610 opgenomen als sectormodel voor Water. Aquo sluit hiermee aan op NEN 3610 en is daarmee niet conflicterend.

Wel is toentertijd aangegeven door het College Standaardisatie dat harmonisatie met standaarden mogelijk was met bijvoorbeeld SIKB0101. Dan gaat het over IM Metingen. SIKB0101 gaat over het uitwisselen van (onderzoeks)gegevens over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Denk bijvoorbeeld aan baggerslib op de waterbodem: dit is relevant voor zowel het waterbeheer (domein van Aquo) als milieuhygiëne (domein SIKB0101). Inmiddels zijn de domeintabellen hetzelfde, er wordt modelmatig van hetzelfde basismodel gebruik gemaakt (IM-Metingen) en zijn de geografische gegevens ook op elkaar afgestemd.

Daarnaast is er een relatie met Geo-standaarden, in beheer bij Geonovum. Om te waarborgen dat de geo-informatiehuishouding van de domeinen goed op elkaar aansluit, en dat informatie tussen domeinen uitgewisseld kan worden, zijn afspraken nodig over de te gebruiken standaarden. De set Geo-standaarden voorziet hierin. Voor Aquo betekent dit inzicht in de afspraken met andere domeinen.

Geography Markup Language (GML) wordt door de expertgroep wel genoemd als belangrijk uitwisselformaat voor de toepassing van Aquo. GML wordt veel gebruikt als platform- en vendoronafhankelijk bestandsformaat voor locatiedata.

Standaard Uitwisseling Formaat (StUF) is een berichtenstandaard en bevat de afspraken over de basisprincipes voor het uitwisselen van gegevens tussen applicaties in het gemeentelijke veld. Aquo heeft geen directe relatie met StUF, maar een deel van de semantiek van Aquo is ook in StUF profielen opgenomen via de Geo-Standaarden voor de uitwisseling van gegevens rondom de vergunning aanvragen binnen de Waterwet.

De standaard kent geen directe relatie met aanbevolen standaarden die reeds op de lijst met open standaarden zijn opgenomen.

3.1.2.3 *Biedt de aangemelde standaard meerwaarde boven bestaande concurrerende standaarden die in aanmerking zouden kunnen komen voor opname? (toelichtende vraag)*

Ja, de conclusie van de expertgroep is dat er twee standaarden zijn die raakvlakken hebben met het toepassingsgebied van Aquo, namelijk:

- WaterML: dit is een markuptaal voor het uitwisselen van meetgegevens van oppervlaktewater. WaterML en IMWA Metingen kennen wel beiden dezelfde internationale basis, ISO19156 Observations & Measurements.
- Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond, oftewel DINOloket: gegevens over de Nederlandse ondergrond.

Deze standaarden hebben geen verplichtende status. De expertgroep voegt toe dat Dinoloket een transitiefase doormaakt en WaterML geen meerwaarde laat zien.

De expertgroep geeft aan dat deze standaarden geen volwaardig alternatief zijn voor de Aquo-standaard onder andere omdat de rijkwijdte van Aquo breder is.

Voor harmonisatie-doeleinden is er afstemming met het GegevensWoordenboek Stedelijk Water (GWSW), het centrale instrument tot een beter en gestandaardiseerd gegevensbeheer voor riolering en stedelijk waterbeheer. Het werkveld van de afvalwaterketen is afgestemd met deze standaard van Rioned.

Het Informatiemodel geografie (IMGeo) wordt beheert door Geonovum. Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) is een digitale basiskaart, opgebouwd uit objecten en is de kern van het IMGeo. Aquo (IMWA) hergebruikt IMGeo als basis voor de geografische objecten in IMWA.

3.1.2.4 *Is de standaard een internationale standaard of sluit de standaard aan bij relevante internationale standaarden? (toelichtende vraag)*

Nee, de standaard sluit wel aan bij internationale standaarden zoals ISO19156 Observations & Measurements maar is zelf geen internationale standaard. Er zijn op dit moment meerdere internationale standaarden, er is daar nog geen sprake van harmonisatie. Er is een Europese objectenbibliotheek opgezet waar nog onvoldoende op is aangesloten.

De discussie omtrent de overweging om naast gegevensuitwisseling ook het verzamelen en vastleggen van gegevens op te nemen heeft internationaal gevolgen voor leveranciers. Dit zou namelijk betekenen dat er maar een paar leveranciers overblijven die kunnen voldoen aan de Aquo-standaard. Dit zou niet het uitgangspunt moeten zijn en onderstreept daarmee dat het functioneel toepassingsgebied beter uit gegevensuitwisseling kan bestaan en niet het verzamelen en vastleggen van gegevens.

3.1.2.5 *Draagt de standaard voldoende bij aan interoperabiliteit zonder dat aanvullende standaardisatieafspraken (zoals lokale profielen) noodzakelijk zijn? (toelichtende vraag)*

Ja, er zijn geen aanvullende standaardisatieafspraken noodzakelijk.

3.1.3 Wegen de kwantitatieve en kwalitatieve voordelen van adoptie van de standaard, voor de (semi-)overheid als geheel en voor de maatschappij, op tegen de nadelen?

3.1.3.1 *Draagt de adoptie van de standaard bij aan de oplossing van een bestaand, relevant interoperabiliteitsprobleem?*

Ja, de standaard maakt uniforme uitwisseling van gegevens mogelijk en zorgt ervoor dat eenduidige rapportages zijn op te stellen. Door dit type rapportages zijn landelijke conclusies te trekken over waterkwaliteit, waterkwantiteit en waterveiligheid. Hierdoor draagt de standaard bij aan een kwaliteitsverbetering van het waterbeheer. Het eenvoudig en eenduidig delen van informatie levert tijd- en geldwinst op. De nieuwe versie ten opzichte van de huidige versie van de standaard op de lijst met open standaarden kent veel wijzigingen die voortborduren op de functionaliteit van de standaard. Daardoor is het gewenst om de nieuwste versie van deze standaard te gebruiken.

3.1.3.2 *Draagt de standaard bij aan het voorkomen van een vendor lock-in (leveranciersafhankelijkheid)?*

Ja, Aquo voorkomt dat er systeemeigen standaarden worden toegepast. Hierbij is op te merken dat de leveranciersafhankelijkheid pas volledig te realiseren is als alle onderdelen van de standaard door een organisatie worden gebruikt. Als de organisatie alleen het uitwisselformaat hanteert kan er nog steeds leveranciersafhankelijkheid bestaan. Hier heeft de organisatie een eigen keuze in.

3.1.3.3 *Wegen de overheidsbrede en maatschappelijke baten voor de informatievoorziening en de bedrijfsvoering op tegen de kosten?*

Ja, de expertgroep geeft aan dat de overheidsbrede en maatschappelijke baten opwegen tegen de kosten. Het uitgangspunt hierbij is dat hoe beter het systeem van de organisatie semantisch is ingericht, hoe lager de kosten zullen zijn. De expertgroep geeft aan dat op dit moment kosten tussen organisaties nog aanzienlijk verschillen, waardoor de inspanning voor sommige organisaties groot te noemen is en het lastig te kwantificeren is. Ondanks die constatering geeft de expertgroep aan dat de baten opwegen tegen de kosten.

3.1.3.4 *Zijn de beveiligingsrisico's aan overheidsbrede adoptie van de standaard acceptabel?*

Ja, er zijn geen beveiligingsrisico's.

3.1.3.5 *Zijn de privacyrisico's aan overheidsbrede adoptie van de standaard acceptabel?*

Ja, de privacyrisico's zijn acceptabel. Er zijn binnen de standaard twee velden waar persoonsinformatie kunnen worden ingevuld. Echter, dit zijn optionele velden. Doordat deze velden niet ingevuld hoeven te worden is zelf te bepalen onder welke voorwaarden gebruik gemaakt wordt van de gegevens. Verder voldoet de uitwisseling aan de daarvoor gestelde richtlijnen.

3.1.4 *Conclusie criteria 'Toegevoegde waarde'*

De expertgroep concludeert dat de toegevoegde waarde van de standaard goed is omdat het vastlegt over hoe binnen de watersector beheergegevens met elkaar worden uitgewisseld. Dit maakt uniforme gegevensuitwisseling mogelijk. De standaard wordt m.b.t. watermanagement door de meest relevant partijen in de sector ondersteund en erkend. Desalniettemin wordt de standaard niet overal eenduidig geïmplementeerd, opname op de lijst is daarom relevant.

De standaard is generiek toepasbaar binnen het functioneel toepassingsgebied en heeft meerdere positieve relaties met andere standaarden en worden deze waarnodig geharmoniseerd (bijvoorbeeld in samenwerking met SIKB en Geonovum. Het is een nationale standaard al wordt er wel aangesloten bij internationale standaarden.

3.2 **Open standaardisatieproces**

Definitie: De ontwikkeling en het beheer van de standaard zijn op een open, onafhankelijke, toegankelijke, inzichtelijke, zorgvuldige en duurzame wijze ingericht.

3.2.1 Is de documentatie voor een ieder drempelvrij beschikbaar?

3.2.1.1 *Is het specificatiedocument beschikbaar zonder dat er sprake is van onacceptabele belemmeringen (zoals te hoge kosten en te hoge lidmaatschapseisen)?*

Ja, De specificatie documentatie is drempelvrij beschikbaar (http://www.aquo.nl/meer_lezen/indeling-aquo-standaard/aquo-standaard/).

3.2.1.2 *Is de documentatie over het ontwikkel- en beheerproces (bijv. het voorlopige specificatiedocument, notulen en beschrijving besluitvormingsprocedure) beschikbaar zonder dat er sprake is van onacceptabele belemmeringen (zoals te hoge kosten en te hoge lidmaatschapseisen)?*

Ja, informatie over het ontwikkel- en beheerproces is drempelvrij beschikbaar (http://www.aquo.nl/meer_lezen/update/wijzigingsprocedure/).

Het CCvD Datastandaarden is het onafhankelijk besluitvormend orgaan voor de standaarden SIKB0101, SIKB0102 en Aquo. Het Centraal College van Deskundigen Datastandaarden is een gezamenlijk initiatief van SIKB en IHW. Het CCvD Datastandaarden staat voor een uniform en transparant beheer van deze standaarden en draagt bij aan harmonisatie in overlappende domeinen.

3.2.2 Is het intellectuele eigendomsrecht voor eenieder beschikbaar, zodat de standaard vrij implementeerbaar en te gebruiken is?

3.2.2.1 *Stelt de standaardisatieorganisatie het intellectueel eigendomsrecht op de standaard m.b.t. bijvoorbeeld eventuele patenten- onherroepelijk royalty-free voor eenieder beschikbaar?*

Ja, er wordt gebruik gemaakt van een Creative Commons licentie (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/nl/>) waardoor de intellectuele eigendomsrechten voor een ieder vrij te gebruiken zijn. De expertgroep onderschrijft dat het intellectueel eigendomsrecht royalty-free voor eenieder beschikbaar is.

3.2.2.2 *Garandeert de standaardisatieorganisatie dat partijen die bijdragen aan de ontwikkeling van de standaard hun intellectueel eigendomsrecht onherroepelijk royalty-free voor eenieder beschikbaar stellen?*

Ja, de beheerprocessen zijn zodanig dat partijen hier in openheid en zonder voorbehouden aan bijdragen. De rechten vervallen aan IHW.

3.2.3 *Is de inspraak van eenieder in voldoende mate geborgd?*

3.2.3.1 *Is het besluitvormingsproces toegankelijk voor alle belanghebbenden (bijv. gebruikers, leveranciers, adviseurs, wetenschappers)?*

Ja, het besluitvormingsproces (http://www.aquo.nl/meer_lezen/over-aquo/open-standaard/#inspraak) is toegankelijk voor alle belanghebbenden.

3.2.3.2 *Vindt besluitvorming plaats op een wijze die zoveel mogelijk recht doet aan de verschillende belangen?*

Ja, besluitvorming gebeurt via consensus (http://www.aquo.nl/meer_lezen/indeling-aquo-standaard/aquo-standaard/: "Consensus – verplicht").

3.2.3.3 *Kan een belanghebbende formeel bezwaar aantekenen tegen de gevolgde procedure?*

Ja, er kan bezwaar gemaakt worden via de klachtenprocedure van IHW (<http://ihw.nl/pagina/diensten/servicedesk.html>).

3.2.3.4 *Organiseert de standaardisatieorganisatie regelmatig overleggen met belanghebbenden over doorontwikkeling en beheer van de standaard?*

Ja, IHW organiseert ongeveer twee maal per jaar een gebruikersoverleg en werkgroepen met experts en technici over beheer, ontwikkeling en implementatie van Aquo. (http://www.aquo.nl/meer_lezen/gebruikersoverleg/). Hierbij streeft IHW een afspiegeling van de participerende partijen van IHW na. De overleggen hebben tot doel om de Aquo-gemeenschap te vertegenwoordigen. De documentatie is voor een ieder vrij beschikbaar.

3.2.3.5 *Organiseert de standaardisatieorganisatie een publieke consultatie voordat (een nieuwe versie van) de standaard wordt vastgesteld?*

Ja, er is sprake van openbare consultatie (http://www.aquo.nl/meer_lezen/indeling-aquo-standaard/aquo-standaard/: "Openbare consultatie – verplicht").

3.2.4 *Is de standaardisatieorganisatie onafhankelijk en duurzaam?*

3.2.4.1 *Is de ontwikkeling en het beheer van de standaard belegd bij een*

onafhankelijke non-profit standaardisatieorganisatie?

Ja, Het ontwikkel- en beheerproces is ondergebracht bij de non-profit organisatie IHW.

3.2.4.2 *Is de financiering van de ontwikkeling en het onderhoud van de standaard voor tenminste drie jaar gegarandeerd?*

Nee, de financiering is tot eind 2017 gegarandeerd en is daarmee korter dan drie jaar. Ondanks deze constatering zijn er voldoende aanknopingspunten dat wel aan deze garantie voldaan kan worden. Er is nu namelijk voor twee jaar verlening van financiering gekozen vanwege de aankomende omgevingswet. Er komt namelijk een eis dat IHW een juridische entiteit moet worden met een bijkomende transitie naar een Informatiehuis Water in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (ook wel Laan van de Leefomgeving genoemd). Het is al wel duidelijk dat met de nieuwe omgevingswet ook het IHW zijn positie gaat krijgen, echter het is nog niet bekend in welke vorm. Bovengenoemde ontwikkelingen maken het zeer onwaarschijnlijk dat de financiering rondom Aquo zal stoppen.

Op het moment dat de bestuurlijke verandering wordt doorgevoerd doet IHW een check welke impact dit op de standaard heeft. De expertgroep spreekt zijn vertrouwen uit over de financiering en continuering van werkzaamheid voor de komende drie jaren.

3.2.5 *Is het (versie) beheer van de standaard goed geregeld?*

3.2.5.1 *Heeft de standaardisatieorganisatie gepubliceerd beleid met betrekking tot versiebeheer van de standaard? (met o.a. aandacht voor migratie van gebruikers)*

Ja, ten aanzien van versiebeheer en bijkomende beheerdocumentatie (http://www.aquo.nl/meer_lezen/update) is terug te zien welke wijzigingen er gemaakt zijn en welke versie actueel is. Voor IMWA wordt één of twee keer per jaar een nieuwe versie beschikbaar gesteld, de andere substandaarden worden daarop aangepast en kennen geen versiebeheer meer.

3.2.5.2 *Is de beheerdocumentatie goed vindbaar en verkrijgbaar?*

Ja, via de website van IHW.

3.2.5.3 *Is het belang van de Nederlandse overheid voldoende geborgd bij de ontwikkeling en het beheer van de standaard?*

Ja, de belangen voor de overheid zijn via IHW als samenwerkingsverband vanuit de overheid geborgd (<http://www.ihw.nl/pagina/over-ihw/over-ihw.html>). Het IHW is een samenwerkingsverband tussen het Rijk, de Provincies en de Waterschappen. Ontwikkeling en beheer van de standaard is hierdoor door de Nederlandse Overheid zelf geborgd.

3.2.5.4 *Is de vertegenwoordiging van belanghebbenden bij het beheer van de standaard een goede representatie van het werkingsgebied en functioneel toepassingsgebied van de standaard?*

Ja, de diversiteit van belanghebbenden is voldoende, een ieder kan zich aanmelden om een bijdrage te leveren aan het beheer en wordt via de site van IHW hiertoe opgeroepen. Partijen waar aan kan worden gedacht zijn adviseurs, gegevensbeheerders, inkopers, marktpartijen en softwareleveranciers. Aanmelding is mogelijk voor zowel de Aquo werkgroep als de technische werkgroep. De expertgroep concludeert dat in de praktijk nog te weinig softwareleveranciers aanhaken bij deze werkgroepen.

3.2.5.5 *Is het standaardisatieproces van de standaardisatieorganisatie zodanig goed geregeld dat het Forum zich kan onthouden van aanvullende toetsing bij de aanmelding van een nieuwe versie van de standaard?*

Ja, het proces en de standaardisatieorganisatie voldoen aan de gestelde criteria. De financiering van de ontwikkeling en het onderhoud van de standaard is niet gegarandeerd voor een periode van drie jaar, maar de argumentatie rondom de aankomende bestuurlijke verandering rond de financiering laat voldoende zien dat het stoppen van deze financiering binnen drie jaar onwaarschijnlijk is. Mede gezien de continue financiering die er is geweest en de noodzaak om van Aquo gebruik te maken is dit risico voldoende afgedekt. Daarnaast spreekt de expertgroep zijn vertrouwen uit over de financiering en continuering van werkzaamheid voor de komende drie jaren

3.2.6 *Conclusie criteria 'Open standaardisatieproces'*

De expertgroep concludeert dat het standaardisatieproces van de standaard voldoende open is. De diverse documentatie is beschikbaar en voor een ieder in te zien. Alle belanghebbenden krijgen voldoende de mogelijkheid om onderdeel te zijn van de ontwikkelingen van de standaard. De constatering hierbij is wel dat de wens bestaat dat met name de inbreng van softwareleveranciers moet verbeteren. De financiering is niet voor 3 jaar gegarandeerd, maar de argumentatie rondom de aankomende bestuurlijke verandering rond de financiering laat voldoende zien dat het stoppen van deze financiering binnen drie jaar onwaarschijnlijk is. Daarnaast spreekt de expertgroep zijn vertrouwen uit over de financiering en continuering van de werkzaamheden voor de komende drie jaren.

Op basis van de toets op open beheer stelt de expertgroep voor om het predikaat 'uitstekend beheerproces' toe te kennen aan IHW voor de Aquo-standaard.

3.3 Draagvlak

Definitie: Aanbieders en gebruikers moeten voldoende ervaring hebben bij het ondersteunen, implementeren en gebruiken van de standaard.

3.3.1 Bestaat er voldoende marktondersteuning voor de standaard?

3.3.1.1 *Bieden meerdere leveranciers ondersteuning voor de standaard?*

Ja, ten minste de volgende leveranciers bieden ondersteuning voor de standaard:

- KWR Water
- Ecosys
- Deltares
- Royal Haskoning DHW
- Kuipers Electronic Engineering B.V.
- ESRI Nederland Solutions B.V.
- Waterproef
- I.T. Works
- Aquon
- DAO Advies
- Bureau Waardenburg
- Schlumberger | Water Services
- Grontmij
- CenterOne

3.3.1.2 *Kan een gebruiker de conformiteit van de implementatie van de standaard (laten) toetsen?*

Ja, dat is deels het geval. Voor XML-uitwisselformaten is het mogelijk om conformiteit te toetsen (echter aanleveren gegevens van biologische gegevens in een XML-bestand nog niet) en voor CSV-formaten is dit nog in ontwikkeling. Voor het implementeren van de standaard in de operationele omgeving is het niet mogelijk om te toetsen, bijvoorbeeld het in kunnen zien van een leesbare tabel. IHW biedt een review-dienst aan om te kunnen toetsen of men voldoet aan de Aquo-standaard. IHW organiseert ook sessies om te laten zien hoe de standaard werkt om ondersteuning te geven in de mogelijkheden en functionaliteiten.

3.3.1.3 *Zijn er referentieprofielen van de standaard aanwezig en zijn deze referentieprofielen vrij te gebruiken?*

Nee, er zijn geen vrij verkrijgbare implementaties van de Aquo standaard. De behoefte hiernaar is niet expliciet uitgevraagd en wordt ook niet herkend. De expertgroep concludeert dat de praktijk-richtlijnen voldoende zijn.

3.3.2 Kan de standaard rekenen op voldoende draagvlak?

3.3.2.1 *Wordt de aangemelde versie van de standaard binnen het organisatorische werkingsgebied door meerdere organisaties gebruikt?*

Ja, de aangemelde versie van de standaard kent voldoende draagvlak. Daarnaast zijn er wel meerdere organisaties bezig met een transformatieproces van de oude versie naar deze nieuwe versie van de standaard. In sommige gevallen kan dit tot wel 2 jaar duren.

Ten minste de volgende partijen gebruiken en ondersteunen de standaard:

- Rijkswaterstaat (RWS)
- In de waterschapswereld door de Unie van Waterschappen (UvW), individuele waterschappen, Het Waterschapshuis en STOWA
- Bij de decentrale overheid door het InterProvinciaalOverleg (IPO)

- en individuele provincies
- Centrum voor Milieukunde Leiden (CML)
- Ministerie van I&M
- Ministerie van Economische Zaken
- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)
- RIVM
- ESRI Nederland
- Ecosys
- CSO
- Grontmij
- HVL
- Nieuwland
- Aquon
- Royal Haskoning DHV
- Deltares
- Neelen en Schuurmans
- Aqualab Zuid

De (nieuwe) aangemelde versie wordt door veel van de bovenstaande organisaties gebruikt, een vorige versie kan nog wel in gebruik zijn bij enkele organisaties. Wel is het zo dat het voor de meeste substandaarden geldt dat hiervan altijd de laatste versie in gebruik is door direct geïmplementeerde wijzigingen.

3.3.2.2 *Wordt een vorige versie van de standaard binnen het organisatorische werkingsgebied door meerdere organisaties gebruikt?*

Ja, maar het is niet duidelijk hoe de verdeling is van organisaties die met de nieuwste versie werken en organisaties die nog met de vorige versie werken. Wel is te zeggen dat voor een nieuwe standaard een transitieperiode van twee jaar is afgesproken, hierdoor is vast te stellen dat een vorige versie nog in gebruik is door meerdere organisaties. Zoals aangegeven geldt voor de substandaarden dat altijd de laatste versie in gebruik is.

3.3.2.3 *Is de aangemelde versie backwards compatible met eerdere versies van de standaard?*

Ja, alhoewel er in het geval van nieuwe functionaliteiten geen backwards compatibiliteit mogelijk is, dit komt doordat de functionaliteit niet in de oude versie zat.

3.3.2.4 *Zijn er voldoende positieve signalen over toekomstige gebruik van de standaard door (semi-)overheidsorganisaties, het bedrijfsleven en burgers?*

Ja, aangezien de standaard binnen de NEN 3610 het sectormodel voor Water is zijn de genoemde organisaties afhankelijk van de functionaliteiten van deze standaard, dit is een positief signaal over toekomstig gebruik. Toch geeft de expertgroep aan dat er nog diverse mogelijkheden zijn om het gebruik te laten toenemen. In dat kader wil IHW meer partijen als gebruiker aan laten sluiten, dan gaat het om alle dataleveranciers (zie figuur actoren Aquo). Als softwareleveranciers ook volgens Aquo gegevens aanleveren vergemakkelijkt dit de uitwisseling van gegevens tussen de verschillende partijen.

Aandachtspunten voor toekomstig gebruik zijn ook de verbeteringen die nog kunnen worden doorgevoerd. Een voorbeeld dat is genoemd door de expertgroep is dat de domeintabellen nog in naamgeving kunnen verschillen. Dit wordt verholpen als de naamgeving van de domeinen op elkaar aansluit. Een ander aandachtspunt dat IHW zelf noemt is dat de harmonisatie met SIKB 0101 is geslaagd door water en bodem bij elkaar te brengen, maar dat hier nog wel verbeteringen mogelijk zijn.

3.3.3

Conclusie criteria 'Draagvlak'

De expertgroep concludeert dat het draagvlak van de standaard goed is. Er wordt ondersteuning geboden door diverse leveranciers en meerdere organisaties hebben de aangemelde versie in gebruik. Het is nu gedeeltelijk mogelijk om de conformiteit te toetsen. Hierbij zijn door de expertgroep aandachtspunten genoemd in de verbetering van de standaard en om meer implementaties te kunnen toetsen, zoals in de operationele omgeving. Er zijn voldoende positieve signalen over het toekomstig gebruik van de standaard, de verplichting van de NEN 3610 is hier een aanjager van. Er zijn wel mogelijkheden te noemen om het gebruik te laten toenemen, zoals het meer aanhaken door softwareleveranciers en het doorvoeren van enkele verbeteringen in de standaard. Hierbij kan worden gedacht aan in naamgeving volledig aangesloten domeintabellen en verbeteringen na de geslaagde harmonisering met SIKB0101.

3.4

Opname bevordert adoptie

Definitie: De opname op de lijst is een geschikt middel om de adoptie van de standaard te bevorderen.

Er zijn twee lijsten: de lijst met aanbevolen standaarden en de lijst voor 'pas toe of leg uit'. Deze laatste lijst is bedoeld om standaarden een extra stimulans te geven wanneer:

1. Hun huidige adoptie binnen de (semi-)overheid beperkt is;
2. Opname bijdraagt aan de adoptie door te stimuleren o.b.v. het 'pas toe of leg uit' regime.

De lijst met aanbevolen standaarden vormt een referentie voor standaarden die veel gebruikt worden. Als standaarden voldoen aan enkele basisvoorwaarden (voor o.a. openheid), er is geen discussie over en de standaarden worden breed gebruikt, dan vindt opname op die lijst plaats.

Het Forum Standaardisatie heeft geconcludeerd dat het voor de aanbevolen standaarden op de lijst ook verstandig is om standaarden mee te nemen die nog eerder in de levensfase zitten: standaarden die wel zijn vastgesteld maar nog niet regulier/breed gebruikt worden en veelbelovend zijn in toepassing in de nabije toekomst dan wel een bestaande standaard (op de lijst) vervangen en standaarden die in de nabije toekomst naar verwachting gangbaar worden.

3.4.1

Is opname op de lijst met open standaarden, met pas toe of leg uit-verplichting, het passende middel om de adoptie van de standaard binnen de (semi) overheid te bevorderen?

Ja, om er zeker van te zijn dat organisaties met de laatste versie van de standaard werken is opname van deze nieuwe versie van de standaard op de lijst met open standaarden noodzakelijk. Daarnaast moet opname op de lijst met open standaarden ook meer zorgen voor het gebruik van de standaard bij organisaties die gegevens aanleveren bij de Waterschappen, zoals laboratoria, ingenieursbureaus, softwareleveranciers en andere leveranciers van data. Hier is winst te behalen en dit vraagt om ondersteuning met 'pas toe of leg uit' status.

De expertgroep doet het verzoek om aan te sluiten bij het traject van Basisregistratie Ondergrond (BRO). Dit wordt de centrale database met publieke gegevens van de Nederlandse ondergrond. De BRO bouwt voort op bestaande registraties van ondergrondgegevens, zoals DINO en Bodem Informatie Systeem Nederland (BIS Nederland). Wanneer met de ontwikkeling van de BRO de Aquo-standaard wordt gehanteerd, ontstaat een goede basis met het veld. De praktijk van de afgelopen jaren toont aan dat een verplichtend standaard belangrijk is.

3.4.2 *Is opname op de lijst met gangbare open standaarden het passende middel om de adoptie van de standaard binnen de (semi)overheid te bevorderen?*

Nee, Aquo wordt niet dusdanig breed gebruikt dat over een gangbare standaard gesproken kan worden. Het gebruik van Aquo heeft een verplichtend karakter als onderdeel van NEN 3610. Een aanbevolen standaard kent geen verplichting en is daarmee niet het passende middel om de adoptie van de standaard te bevorderen.

3.4.3 *Conclusie criteria 'Opname bevordert adoptie'*

De expertgroep concludeert dat de 'pas toe of leg uit'-lijst het passende middel is om de adoptie van de standaard binnen de (semi)overheid te bevorderen. Ook kan opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst een stimulerende werking hebben op het gebruik van Aquo bij dataleveranciers. Ook binnen de Omgevingswet worden kansen gezien voor implementatie van Aquo.

4 Adoptieactiviteiten

In dit deel wordt in kaart gebracht welke kansen er zijn om de adoptie te versnellen en welke drempels er bestaan die de adoptie van de standaard hinderen. Aanvullend kan Forum Standaardisatie bijdragen aan adoptie van de standaard door het actief inzetten van adoptie-instrumenten of ondersteunende acties. Tot slot beantwoordt dit deel de vragen of en op welke termijn de adoptievoorgang van de standaard het best nog eens geëvalueerd kan worden.

De expertgroep doet het Nationaal Beraad de aanbeveling om bij de opname op de lijst voor 'pas toe of leg uit' ten aanzien van de adoptie van Aquo 2015-2 de volgende oproepen te doen:

1. De oproep aan IHW om het gat tussen de inhoudelijke kennis van gegevensbeheerders en de technische aspecten van de standaard te verkleinen. Bij gegevensbeheer is niet altijd de kennis aanwezig om de technische aspecten van de standaard te kunnen doorgronden. Een uitleg van de tooling zou hierbij helpen of bijvoorbeeld een leergang via IHW om de kennis te verhogen. Daarnaast is het van belang dat ook door leveranciers een meer eenduidige implementatie ontstaat van de standaard en dat er niet aparte profielen ontstaan.
2. De oproep aan IHW om een betere uitleg en uitbreiding van de tooling te realiseren om te kunnen toetsen op conformiteit. Hierbij gaat het om de uitwisselformaten XML en CSV en het kunnen toetsen in de operationele omgeving in de vorm van een leesbare tabel.
3. De oproep aan IHW, Het Waterschapshuis en het Forum Standaardisatie om te bespreken hoe softwareleveranciers meer te laten participeren bij de ontwikkeling, adoptie en gebruik van de standaard.
4. De oproep aan IHW om de decodeercode van en naar de database van XML/CSV vrij te geven, zodat organisaties dit kunnen gebruiken om databases/softwarepakketten beter aan te laten sluiten op de Aquo-standaard.
5. De oproep aan het Ministerie van Infrastructuur en Milieu om het gebruik van Aquo binnen de Basisregistratie Ondergrond (BRO) voor het domein grondwater te stimuleren.
6. De oproep aan Provincies en Rijkswaterstaat om binnen de Regieraad Interconnectiviteit de rol van Aquo binnen de Omgevingswet toe te lichten.
7. De oproep aan TNO om Aquo via het DINO Loket te ondersteunen.