



notitie

Forum Standaardisatie

Wilhelmina v Pruisenweg 104
2595 AN Den Haag
Postbus 84011
2508 AA Den Haag
www.forumstandaardisatie.nl

FORUM STANDAARDISATIE 20 april 2016 Agendapunt 2C. Forum-advies Aquo Stuknummer 2C. Forum-advies Aquo

Van:	Stuurgroep open standaarden
Aan:	Forum Standaardisatie
Datum:	20 april 2016

Aanleiding en achtergrond

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 dewaterbeheerders Rijkswaterstaat, provincies en waterschappen, maar ook tussen waterbeheerders en derden zoals bedrijven en onderzoeksinstellingen. 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 610. De Aquo-standaard is in de NEN3610 opgenomen als sectormodel voor Water, naast andere sectormodellen, zoals die voor de Ruimtelijke Ordening (IMRO), bodem (SIKB0101) en metingen (IM-Metingen).

Betrokkenen en proces

Gezien de aanmelding voor de lijst met open standaarden met status 'pas toe of leg uit' is gekozen om een expertbijeenkomst te organiseren. Om tot het expertadvies 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. Het expertadvies vat de uitkomsten van de discussie en toetsing samen en is als zodanig in openbare consultatie geplaatst. Er zijn zeven reacties ontvangen vanuit de openbare consultatie welke zijn verwerkt in dit Forumadvies.

Consequenties en vervolgstappen

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 aangemelde versie van de standaard op de 'pas toe of leg uit'-lijst komt en of sprake is van 'uitstekend beheerproces'.

Gevraagd besluit

Het Forum Standaardisatie wordt gevraagd om in te stemmen met onderstaande advies:

Het Forum Standaardisatie adviseert het Nationaal Beraad Digitale Overheid om in te stemmen met:

1. Het opnemen van Aquo 2015-2 op de lijst met open standaarden met de status 'pas toe of leg uit';
2. Het toekennen van het predikaat 'uitstekend beheerproces' aan Informatiehuis Water voor de Aquo standaard.

Ad 1 opname op de lijst met open standaarden

Het toepassingsgebied bepaalt wanneer de standaard ondersteund moet worden. Het advies is om het volgende functioneel toepassingsgebied voor Aquo 2015-2 op te nemen:

Binnen de functionaliteit die Aquo 2015-2 biedt, gegevensuitwisseling ten behoeve van het waterbeheer van de domeinen watersysteem (grondwater, waterbodem 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.

Het organisatorisch werkingsgebied bepaalt welke organisaties de standaard moeten ondersteunen zodra deze binnen het toepassingsgebied valt. Als organisatorische werkingsgebied wordt voorgesteld:

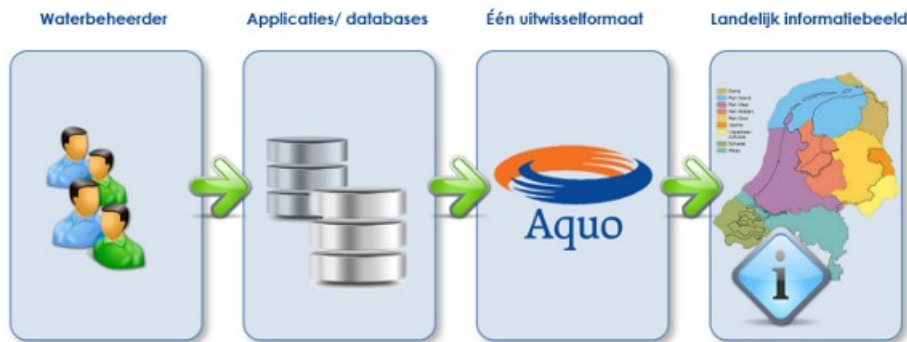
Nederlandse overheden (Rijk, provincies en gemeenten) en instellingen uit de (semi-) publieke sector.

Toelichting

1. Waar gaat het inhoudelijk over?

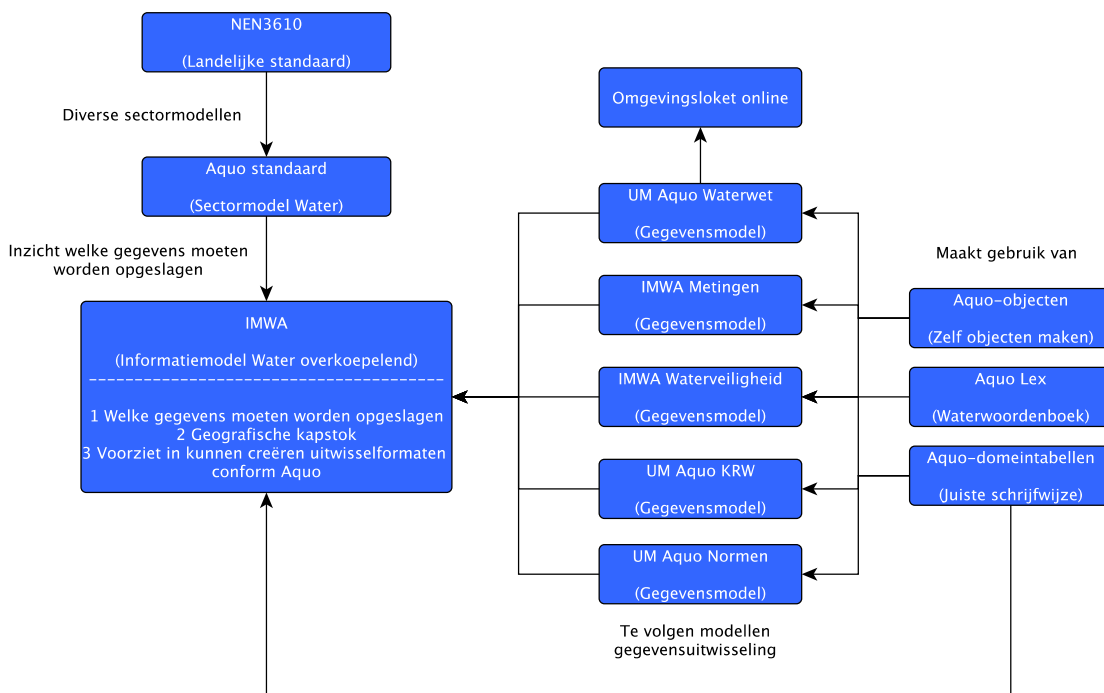
Voor gegevens met een ruimtelijke (geografische) component is er een landelijke standaard, de NEN 3610. De Aquo-standaard is in de NEN3610 opgenomen als sectormodel voor Water, naast andere sectormodellen, zoals die voor de Ruimtelijke Ordening (IMRO), bodem (IM0101) en metingen (IM-Metingen).

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 onderzoeksinstellingen. 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.



Figuur 2: Aquo-standaard en substandaarden

Daarnaast voorziet het IMWA in het kunnen creëren van bestanden in uitwisselingsformaten conform Aquo, zodat partijen deze bestanden eenduidig kunnen gebruiken.

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. Hoe is het proces verlopen?

- 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, is het rapport nogmaals toegestuurd aan de experts en ingediend bij het Bureau Forum Standaardisatie ten behoeve van de publieke consultatieronde.
- Uit de publieke consultatie zijn 7 reacties ontvangen, welke zijn verwerkt in dit Forumadvies.

3. Hoe scoort de standaard op de toetsingscriteria?

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.

Toegevoegde waarde

De expertgroep concludeert dat de toegevoegde waarde van de standaard goed is omdat het vastlegt hoe binnen de watersector beheergegevens met elkaar worden uitgewisseld. Dit maakt uniforme 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 waar nodig worden deze geharmoniseerd (bijvoorbeeld in samenwerking met SIKB en Geonovum). Het is een nationale standaard al wordt er wel aangesloten bij internationale standaarden.

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.

4. Wat is de conclusie van de experts en de consultatie?

Conclusie van de experts

De experts adviseren het Forum Standaardisatie en het Nationaal Beraad om Aquo 2015-2 op te nemen op de lijst met open standaarden met de status 'pas toe of leg uit' en het predikaat 'uitstekend beheerproces' toe te kennen aan IHW.

Eventuele aanvullingen vanuit de consultatie

Er zijn reacties ontvangen van Provincie Noord-Holland, Provincie Zeeland, SIKB, Provincie Groningen, TNO, I&M, Ecosys.

Provincie Noord-Holland

De Provincie Noord-Holland staat positief tegenover de Aquo-standaard voor grondwater. De provincies zijn al goed aangehaakt waardoor er geen aanvullende opmerkingen zijn.

Reactie: de reactie is een bevestiging van het advies waardoor geen aanpassingen zijn gemaakt in het expertadvies.

Provincie Zeeland

De Provincie Zeeland geeft aan de Aquo-standaard te gebruiken vanuit zwemwater.nl en het onderliggende register. Zwemwater is niet terug te vinden in het beleidsveld.

Reactie: oppervlaktewater is benoemd in het functioneel toepassingsgebied, zwemwater valt onder zoet oppervlaktewater. IHW heeft dit ook bevestigd naar aanleiding van deze vraag. Er is door experts niet aangegeven zwemwater afzonderlijk te benoemen, waardoor er geen aanpassing is gemaakt in het functioneel toepassingsgebied.

SIKB

SIKB geeft complimenten voor de heldere rapportage en onderschrijft, met aanvulling van enkele opmerkingen, het advies.

Als eerste opmerking geeft SIKB aan SIKB0101 aan te houden als schrijfwijze in plaats van IM0101.

SIKB geeft aan dat er overlap is tussen water en bodem waar het gaat om grondwater en waterbodem en dat de harmonisatie tussen IHW en SIKB via IM Metingen meer expliciet aan bod kan komen in het expertadvies. Daarnaast oppert SIKB om CCvD Datastandaarden een taak toe te kennen in dit advies voor de harmonisatie tussen SIKB en IHW in de toekomst.

SIKB geeft een suggestie voor het aanscherpen van het functioneel toepassingsgebied. De wijzigingen zijn om water niet tussen haakjes te zetten bij (water)bodem en zoet en zout tussen haakjes te benoemen bij oppervlaktewater. SIKB geeft aan dat expliciet gemaakt moet worden welke verbeteringen er nog kunnen worden gedaan als het gaat om de harmonisatie van IHW en SIKB.

SIKB vraagt een controle te doen op typefouten die nog in het document stonden. Tot slot onderschrijft SIKB de oproep aan I&M om in het kader van BRO en DSO zoveel mogelijk gebruik te maken van de op de 'pas toe of leg uit' lijst gepubliceerde standaarden.

Reactie: IM0101 is vervangen met SIKB0101 in de documentatie. Er is in het expertadvies bij 3.1.2.2 meer toelichting gegeven over de relatie tussen IHW en SIKB.

De wijzigingen voor het functioneel toepassingsgebied zijn doorgevoerd en de experts zijn hiervan op de hoogte gesteld.

Wat de toekomstige verbeteringen zijn is niet expliciet benoemd tijdens de expertsessie, het is aan de experts in het veld om dat in SIKB verband te bewaken. Uit de reactie van SIKB blijkt dat dit de bestaande praktijk is en is daarmee voldoende geborgd.

Er is een check gedaan op typefouten.

Provincie Groningen

De Provincie Groningen stemt in met het advies voor het grondwaterdomein. In het ingevuld consultatiedocument is ingestemd met de controlevragen.

Reactie: de reactie is een bevestiging van het expertadvies waardoor geen aanpassingen zijn gemaakt in het advies.

TNO

TNO geeft aan dat de beschrijving van het functioneel toepassingsgebied breed is, bekeken vanuit grondwater. Het is niet duidelijk welke gegevens worden gedekt en om welke gegevens het dan gaat. De onderliggende informatie maakt dit ook niet helder.

TNO stelt dat het kort door de bocht is om te zeggen dat de BRO de Aquo-standaard moet gaan hanteren. TNO geeft aan dat de Aquo-standaard niet de grondwaterinformatie dekt die de BRO zou moeten gaan dekken en dat er eisen zijn aan de organisatie van informatie. Deze vragen moeten eerst geadresseerd worden voordat dit advies gegeven kan worden. TNO licht toe dat het antwoord hoog over de materie gaat, maar dat om de BRO en Aquo bij elkaar te brengen een gerichte inspanning van serieuze omvang nodig is. De noodzaak moet groot zijn om hier aan te beginnen.

Reactie: In het expertadvies is niet de volledige inhoud van de Aquo-standaard beschreven, het gaat hierbij om de werking van de standaard en de partijen die daarmee moeten werken. De onderliggende inhoud is wel beschreven in de specificatie documentatie die door IHW is opgesteld. De exacte gegevens die worden uitgewisseld zijn hierdoor niet toegelicht.

De wens is door experts uitgesproken om voor dat deel van de informatie waar Aquo op van toepassing is binnen de BRO de standaard te stimuleren. Wel zal het duidelijk moeten zijn voor welke informatie de Aquo standaard relevant is. Daarom is ook toegevoegd dat het IHW hierover met I&M in overleg dien te gaan. Op dat moment kunnen de inhoudelijke vragen geadresseerd worden die TNO aan de orde stelt.

I&M

I&M geeft aan dat na afstemming binnen RWS er geen directe rol is vanuit I&M. RWS zoekt uit in hoeverre RWS betrokken is en RWS pakt het vervolgens op namens I&M. RWS geeft aan dat zij begrijpen dat UM Aquo en IMWA Metingen de standaarden zijn voor bijvoorbeeld KRW werk en waterkeringen.

Reactie: de reactie is van toelichtende aard over de rol van RWS en I&M, dit behoeft geen aanpassingen in het expertadvies.

Ecosys

Ecosys onderstreept het advies waar het gaat om watersysteem. Het is zinvol voor de standaardisatie op dit gebied.

Reactie: de reactie is een bevestiging van het expertadvies waardoor geen aanpassingen zijn gemaakt in het advies.

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

1. De oproep aan IHW om te ondersteunen bij het verkleinen van het gat tussen de inhoudelijke kennis van gegevensbeheerders en de technische aspecten van de standaard. 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 gestimuleerd kunnen worden om te 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 (programmabureau BRO), TNO (Dino Loket) en Informatiehuis Water (Aquo Standaard) om in overleg te gaan en het gebruik van Aquo binnen de Basisregistratie Ondergrond (BRO) voor het domein grondwater te gebruiken voor die gegevenselementen die de standaard afdekt.
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 en IHW om gezamenlijk te kijken wat de mogelijkheden zijn om Aquo via het DINO Loket te ondersteunen.

Bijlagen

- [Expertadvies Aquo](#)
- [Reacties uit openbare consultatie Aquo](#)