

# notitie



## FORUM STANDAARDISATIE 09 MAART 2022 Agendapunt 5A – Intakeadvies VISI 1.6 versiewijziging

Nummer: FS-20220309.5A Intakeadvies VISI 1.6 versiewijziging

Aan: Forum Standaardisatie  
Van: Stuurgroep Open Standaarden

Datum: 9 maart 2022  
Versie: 1.0

Rechten: [CC0 publieke domein verklaring](#)

Bijlagen: geen

### Advies en samenvatting

De Stuurgroep Open Standaarden adviseert het Forum Standaardisatie om te toetsen of VISI in de nieuwe versie (1.6) geschikt is om te blijven verplichten aan de overheid. VISI 1.6 is een bouwstandaard voor procescommunicatie en draagt bij aan betere gegevensuitwisseling en leveranciersafhankelijkheid.

Op basis van de [Evaluatie Bouwstandaarden \(2021\)](#) verzoekt indiener BIM Loket de versie van VISI te actualiseren. De huidige versie 1.4 op de 'pas toe of leg uit'-lijst is niet de gangbare versie. Een beperkt expertonderzoek is aangewezen om de standaard te toetsen aan de criteria voor opname op de lijst verplichte standaarden.

De nieuwe versie 1.6 is backward compatible met versie 1.4. De wijzigingen richten zich vooral op betere gebruikerservaringen en hogere uitwisselbaarheid van gegevens en documenten. Drie leveranciers hebben aangetoond dat hun software compliant is aan versie 1.6.

Het beheer van VISI ligt sinds 2016 bij BIM Loket. Het Forum Standaardisatie heeft CROW nog als beheerder met het predicaat 'uitstekend beheer'. Dit predicaat is niet overgegaan naar het BIM Loket; daarom deze toetsingsprocedure voor de versiewijziging. Toetsing voor verkrijgen van predicaat 'uitstekend beheer' voor BIM Loket is geen onderdeel van deze procedure.

Aandachtspunt in de vervolgprocedure is de relatie van VISI 1.6 met internationale standaarden NEN-ISO 29481-1:2016 en NEN-ISO 29481-2:201. VISI 1.6 is gebaseerd op deze NEN-ISO standaarden, maar legt meer vast. Het expertonderzoek moet uitwijzen in hoeverre deze extra informatie in VISI 1.6 in de pas loopt met de NEN-ISO-standaarden.

### Toelichting

#### 1. Korte beschrijving van de standaard

VISI is een open standaard voor digitale communicatie tussen partijen in een bouwproject. Met behulp van VISI wordt bepaald wanneer (proces), wie (rol), wat (informatie), aan wie (rol) aanlevert. Hierbij kan gedacht worden aan het geven van opdrachten, het aanleveren van tijdschema's, het opleveren van resultaten en het melden van afwijkingen. Huidige gebruikers bevinden zich ook buiten de publieke sector, bijvoorbeeld (internationale) bouwgroepen die als opdrachtnemer ingehuurd worden door overheden.

Om VISI te kunnen toepassen is VISI compatibele software nodig. Drie leveranciers leveren deze software. De drie leveranciers hebben aangetoond dat hun software compliant is aan versie 1.6 van de standaard. Hiervoor ontvangen leveranciers van het BIM Loker (de beheerder) het 'VISI-keurmerk'. Het BIM loket laat de compliancy van de software toetsen door TNO. De verschillende software moet op de juiste wijze VISI-berichten (van elkaar) kunnen verwerken en dus interoperabel zijn. VISI-gebruikers zijn daardoor niet afhankelijk van één leverancier.

De aanpassingen van VISI 1.6 ten opzichte van 1.4 zijn de volgende:

- aantal rijen in tabel kan nu in formulier worden vastgelegd;
- het is nu mogelijk om bijlagen bij bepaalde berichten verplicht te stellen;
- opbouw van tabellen is verbeterd en kent eenduidige afspraken;
- bijlage grootte is aangepast, er kunnen grotere bijlagen verstuurd worden.

Versiewijziging van 1.4 naar 1.6 is backward compatible. De uitbreidingen in versie 1.6 ten opzichte van versie 1.4 leiden naar verwachting niet tot verandering in de conclusies bij de criteria waaraan de standaard moet voldoen voor plaatsing op de 'pas toe of leg uit'-lijst. Experts zullen dit toetsen.

## 2. Belang van de standaard: betere gegevensuitwisseling en leveranciersafhankelijkheid

De bouwstandaard VISI draagt bij aan betere gegevensuitwisseling en leveranciersafhankelijkheid. Het doel van VISI is om de transparantie en traceerbaarheid van het bouwproces te vergroten, en hiermee de kwaliteit en efficiency te verhogen en de doorlooptijd te verkorten. Dit draagt bij aan de kosten- en procesbeheersing van bouwprojecten.

VISI maakt communicatieafspraken interoperabel. Projectenraamwerken uit de VISI-standaard kunnen worden meegenomen naar een opvolgend project of samenwerkingsverband. Een aantal experts in [Evaluatie Bouwstandaarden](#) (2021) ziet als risico dat als VISI niet meer verplicht is, de kans groter is dat overheidsinstanties eigen software laten bouwen die niet onderling compatibel is en zodoende gegevensuitwisseling en interoperabiliteit beperkt.

## 3. Betrokkenen en proces

Naar aanleiding van de [Evaluatie Bouwstandaarden](#) (2021) is vastgesteld dat de 1.4 versie van de standaard op de 'pas toe of leg uit'-lijst niet de gangbare versie is. Het BIM Loker heeft daarom versie 1.6 aangeboden als de versie van de standaard voor 'pas toe of leg uit'-lijst. Het BIM Loker heeft daartoe het aanmeldformulier ingevuld en ingediend bij Bureau Forum Standaardisatie.

Het intakegesprek heeft plaatsgevonden op vrijdag 26 november 2021. Bij het intakegesprek waren aanwezig Elisabeth Klören (BIM Loker), Hans Laagland (Bureau Forum Standaardisatie), Redouan Ahaloui (Bureau Forum Standaardisatie), Arjen Brienen (Lost Lemon) en Jeroen de Ruig (Lost Lemon).

Na het intakegesprek hebben Arjen Brienen en Jeroen de Ruig het intakeadvies opgesteld en vervolgens ter review voorgelegd aan de andere aanwezigen bij het intakegesprek. Het intakeadvies is tot stand gekomen op basis van de inhoud van het aanmeldformulier en aanvullende informatie die is verkregen tijdens het intakegesprek.

## 4. Voldoet de standaard aan de criteria om in procedure genomen te worden?

De standaard is op basis van het aanmeldformulier en het intakegesprek getoetst op de vier criteria. Hieronder volgt de toelichting daarop.

### 4.1. Is de standaard toepasbaar voor elektronische gegevensuitwisseling tussen (semi-)overheidsorganisaties en bedrijven, tussen (semi-)overheidsorganisaties en burgers of tussen (semi-)overheidsorganisaties onderling?

Hier is niets aan veranderd ten opzichte van versie 1.4 van de standaard. De standaard wordt voornamelijk toegepast tussen (semi-)overheidsorganisaties en (bouw)bedrijven. De standaard is niet bedoeld voor gegevensuitwisseling tussen overheid en burgers.

4.2. Is het beoogde functioneel toepassingsgebied en het organisatorisch werkingsgebied van de standaard, voldoende breed om substantieel bij te dragen aan de interoperabiliteit van de (semi-)overheid?

Een paar jaar geleden is het functioneel toepassingsgebied van de bouwstandaarden aangescherpt. Voor aanbestedende organisaties was daarvoor het functioneel toepassingsgebied onvoldoende duidelijk. Het functioneel toepassingsgebied blijft onveranderd sinds die laatste aanpassing:

*VISI moet worden toegepast op de uitwisseling van bouwprocesinformatie tussen partijen in de bouwsector, zowel de grond-, weg- en waterbouw, de burger & utiliteitsbouw als de installatiebranche.*

Ook het organisatorisch werkingsgebied blijft onveranderd:

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

Met de standaard wordt type communicatie van (semi)overheidspartijen over contracten, over afspraken en over het verloop in het bouwproces transparant en voorspelbaar voor bedrijven in de bouwsector. (semi)Overheidspartijen hebben hier meestal de rol van opdrachtgever. De standaard is hiermee voldoende breed gedefinieerd. Daarbij moet in acht worden genomen dat de VISI-standaard doorontwikkeld moet worden om toekomstvast te zijn; dit als gevolg van het advies dat is gegeven vanuit de Evaluatie Bouwstandaarden.

4.3. Is het zinvol de standaard op te nemen, gezien het feit dat deze niet al wettelijk verplicht is voor het beoogde functioneel toepassingsgebied en organisatorisch werkingsgebied?

Hier is niets aan veranderd ten opzichte van versie 1.4 van de standaard. De standaard is niet wettelijk verplicht. Hoe breder de standaard in gebruik is, hoe meer deze de voordelen van voorspelbaarheid en interoperabiliteit biedt voor bouwbedrijven en (semi)overheidspartijen.

4.4. Draagt de standaard bij aan de oplossing van een bestaand, relevant (interoperabiliteits)probleem en het voorkomen van leveranciersafhankelijkheid?

In de bouwsector is het gebruikelijk om voor bouw- of onderhoudsprojecten in te zetten op eilandautomatisering, waarbij applicatie en data in één silo opgeslagen zitten. Een voorbeeld is het inrichten van Sharepoint-achtige omgevingen met procesflows en documenten, of 3D-samenwerkingsomgevingen op het platform van één leverancier/aanbiederscombinatie. De afspraken over communicatie kunnen dan niet goed meegenomen worden naar een volgend samenwerkingsverband of project: de nieuwe silo moet van scratch af aan worden ingericht. Door VISI te gebruiken worden de communicatieafspraken interoperabel. Het projectenraamwerk dat is gebaseerd op de VISI-standaard, kan worden meegenomen naar een opvolgend project of samenwerkingsverband.

Tijdens de Evaluatie Bouwstandaarden is vastgesteld dat de VISI-standaard te complex is voor nieuwe toetreders (softwareleveranciers) op de markt. Vanuit de evaluatie is het advies gegeven om de standaard zodanig te versimpelen dat het voor andere leveranciers mogelijk is compatibel te zijn aan de standaard. Het advies, verwoord in de [Oplegnotitie Lijsten Open Standaarden van het Forum Standaardisatie](#), was dit te realiseren voor 1 september 2023. Dit advies is overgenomen door het Forum Standaardisatie.

5. Is er zicht op een positief expertadvies?

Als het Forum Standaardisatie besluit de standaard in procedure te nemen, zal een groep experts versie 1.6 van de standaard gaan toetsen op de vier inhoudelijke criteria voor opname op de 'pas toe of leg uit'-lijst. Het Forum Standaardisatie neemt geen standaarden in procedure waarvan al vaststaat dat deze in het expertonderzoek op tenminste één van de criteria zal stranden. Daarom blijkt dit intakeadvies vooruit op de vier inhoudelijke criteria.

Het intakeonderzoek heeft vooralsnog geen inhoudelijke criteria gevonden die een positief expertadvies voor plaatsing van versie 1.6 op 'pas toe of leg uit'-lijst, in de weg zou kunnen staan. Paragrafen 4.1-4.4 lichten dit toe.

## 5.1. Toegevoegde waarde

In de Evaluatie Bouwstandaarden van medio 2021 ondersteunen alle geïnterviewde experts de toegevoegde waarde van de standaard. De experts gaven aan dat de standaard tot grote besparingen bij de overheid leidt. VISI wordt gezien als kostenbesparend en effectief. Met name het vastleggen en voor alle partijen makkelijk toegankelijk hebben van afspraken in bouwprojecten zien de experts als grote toegevoegde waarde. De toegevoegde waarde van de standaard wordt geïllustreerd aan de hand van het artikel '[Een kleine illustratie over faalkosten aldus ABN AMRO](#)'. Ondersteunend hieraan is het schrijven van de Vereniging van bouwrecht (publicatie 69, par. 6.1.1.1.) waar het hebben van open standaarden als essentieel genoemd; "of alle partijen moeten met dezelfde software werken, of er moeten open standaarden worden gebruikt."

Daarnaast geven experts aan dat aannemers heel tevreden zijn met de standaard en dat de standaard ook bij onervaren aannemers heel goed wordt toegepast. VISI vergemakkelijkt het bouwproces en maakt het transparant voor betrokkenen. Een aantal experts is bang dat als deze standaard niet meer verplicht is, de kans groter is dat overheidsinstanties eigen software laten bouwen die niet onderling compatibel is.

Onderstaande voordelen van de standaard zijn zowel van toepassing op versie 1.4 als op versie 1.6:

- transparantie en toetsbaarheid van gemaakte afspraken tussen partijen;
- administratief opstarten van een project wordt vereenvoudigd;
- minder administratiekosten aan beide contractanten (o.a. doordat status nooit meer een punt van discussie is);
- bewezen waarde voor juristen bij juridische conflicten tussen partijen;
- werken conform beveiligings- en toegangsrichtlijnen;
- automatisch projectarchief.

Bovenstaande bevindingen uit de Evaluatie Bouwstandaarden hebben betrekking op VISI versie 1.6 (dit is de versie die onderwerp is van dit Intakeadvies). Dientengevolge worden deze bevindingen uit de evaluatie overgenomen in dit Intakeadvies.

## 5.2. Open standaardisatieproces

CROW staat bij het Bureau Forum Standaardisatie genoteerd als de beheerder van VISI en heeft het predicaat 'uitstekend beheer' voor de VISI standaard. Het beheer is sinds 2016 overgegaan naar het BIM Loket. Het predicaat 'uitstekend beheer' is niet overgegaan naar het BIM Loket. De nieuwe versie van de standaard (VISI 1.6) moet opnieuw worden getoetst op de criteria die horen bij open standaardisatieproces.

Op de volgende manier wordt nu invulling gegeven aan de criteria ten aanzien van beheer:

1. de documentatie is voor eenieder drempelvrij beschikbaar. Tijdens de evaluatie zijn door verschillende organisaties opmerkingen geplaatst over de vindbaarheid en volledigheid van de documentatie. Tijdens de vervolprocedure zal moeten worden beoordeeld of hier al verbeteringen zijn doorgevoerd ten opzichte van ruim een half jaar geleden;
2. het intellectueel eigendomsrecht is voor eenieder beschikbaar, zodat de standaard vrij implementeerbaar en te gebruiken is;
3. beheer van de standaard is gegarandeerd voor 3 jaar, en het BIM Loket is een onafhankelijke organisatie;
4. het versiebeheer is goed geregeld, alle documentatie is beschikbaar via het [de repository van het BIM loket](#). De beheerorganisatie past geen publieke consultatie toe bij een nieuwe versie van de standaard;
5. zeven adviesbureaus bieden adoptieondersteuning voor de standaard; zij ondersteunen bij de inrichting en toepassing van VISI. Daarnaast bieden drie softwareleveranciers adoptieondersteuning.

Tijdens de evaluatie is de wens uitgesproken dat het BIM Loket ook het predicaat 'uitstekend beheer' krijgt voor VISI, nu het beheer de verantwoordelijkheid is van het BIM Loket. De procedure voor toekenning van predicaat 'uitstekend beheer' aan BIM Loket start niet eerder dan nadat aan het onderstaande adoptieadvies aan het BIM Loket is voldaan zoals het [Forum Standaardisatie heeft vastgesteld](#) op 29 september 2021:

Adoptieadvies:

“Geef BIM Locket aan dat opname van VISI op de ‘Pas toe of leg uit’-lijst alleen behouden blijft als uiterlijk 3 jaar na dit advies, dus op 1 september 2024, het aantal softwareleveranciers dat VISI gecertificeerd is (volledig VISI of VISI-light) en VISI verifieerbaar en actief ondersteunen, is verbeterd, en dat de toegankelijkheid tot de standaard is verbeterd door:

1. verbetering van de documentatie,
2. invoering meerdere certificeringsniveaus, waaronder een VISI-light-certificering,
3. en andere door BIM Locket nader te bepalen maatregelen, waaronder bijvoorbeeld een vastgestelde API voor berichtuitwisseling conform vaste berichtdefinities.”

### 5.3. Draagvlak

VISI stelt in principe vooraf geen eisen aan de inrichting, waardoor het zeer flexibel is en voor vele situaties ingezet kan worden. Dit geldt voor de processen met hun verantwoordelijkheden en ook voor de uit te wisselen berichten. Deze flexibiliteit heeft een keerzijde en dat is dat de standaard juist door die flexibiliteit in de praktijk moeilijk implementeerbaar blijkt te zijn en dat daarmee het aantal compliant softwareleveranciers tegenvalt. Dit blijkt mede uit het commentaar van softwareleveranciers tijdens de Evaluatie Bouwstandaarden.

Wat betreft de nieuwe versie (versie 1.6) van de standaard is het aantal leveranciers dat compliant is aan de standaard, toegenomen van twee naar drie. Tijdens de Evaluatie Bouwstandaarden is vastgesteld dat de VISI-standaard te complex is voor nieuwe toetreders op de markt. Vanuit de evaluatie is het advies gegeven om de standaard zodanig te versimpelen dat het voor andere leveranciers mogelijk is compatible te zijn aan de standaard. Het advies was dit te realiseren voor 1 september 2023. Forum Standaardisatie heeft dit advies overgenomen.

Vanuit de Monitor Open Standaarden met betrekking tot het gebruik standaarden heeft de beheerorganisatie (BIM Locket) de volgende gegevens aangeleverd, met als peildatum eind juli 2020:

- aantal overheidsorganisaties: 86 gemeenten, 11 provincies, 15 waterschappen, 2 nutsbedrijven, overig: RWS, TenneT, Prorail en Rijksvastgoedbedrijf;
- aantal individuele gebruikers bij overheden: 11.480;
- aantal overheidsprojecten: 5.747.

Versiewijziging naar 1.6 is backward compatible. De verwachting is dat de versiewijziging daarmee geen invloed heeft op het draagvlak. Mogelijk vergroot de versiewijziging het draagvlak doordat de wijzigingen het gebruiksgemak van de standaard bevorderen.

### 5.4. Opname op de lijst bevordert adoptie

De wijziging naar versie 1.6 van de VISI-standaard op de ‘pas toe of leg uit’-lijst draagt mogelijk bij aan verdere adoptie van de standaard. Al twijfelt de indienende partij (BIM Locket) wel of de organisaties die nu VISI niet hebben geïmplementeerd, voldoende proces- en informatievolsamenstelling hebben die nodig is om de standaard succesvol toe te kunnen passen. Er moet dus meer gebeuren dan plaatsing op de lijst open standaarden om ook de overige overheidspartijen zover te krijgen om VISI te gaan gebruiken.

## 6. Samenhang met andere standaarden op de lijst

In het verleden is de samenhang met de standaarden [IFC](#) en [COINS](#) genoemd. IFC staat voor Industry Foundation Classes, een internationale standaard voor de uitwisseling van 3D-geometrie data. COINS staat voor Constructieve Objecten en INtegratie van Systemen, een Nederlandse standaard rondom gebruik van bouw-informatie. De procedure voor verwijdering van COINS van de ‘pas toe of leg uit’-lijst is gestart op 26 november 2021. Als in een project sprake is van de uitwisseling van 3D-geometrie data dan zal hiervoor IFC moeten worden toegepast; dit is waarschijnlijk te specifiek voor VISI 1.6.

Concurrerende standaarden geven invulling aan berichtenverkeer rondom een specifieke toepassing. Hierbij wordt niet de brede toepasbaarheid (flexibiliteit) geregeld die VISI biedt. Onderstaande standaarden zijn wel makkelijker te implementeren in meer specialistische applicaties:

- DICO: onafhankelijke berichtenstandaards voor elektronische informatie-uitwisseling rond de levering van technische producten (die producten staan in de ETIM-ontologie)
- DSP: digitaal samenwerkingsplatform netbeheerders. DSB regelt berichtenverkeer voor de aansluiting van panden op nutsvoorzieningen.

Deze beide standaarden staan niet op de Lijst Open standaarden.

Internationale standaarden/normen zoals NEN-ISO 29481-1:2016 en NEN-ISO 29481-2:2016 zijn afgeleid van VISI-standaard 1.3, waarbij de internationale commissie ook toevoegingen en wijzigingen heeft gedaan. VISI 1.6 is gebaseerd op de eerder genoemde NEN-ISO standaarden, maar legt meer vast dan de standaarden vereisen. Als aandachtspunt voor de vervolgprocedure geldt de relatie van VISI 1.6 met internationale standaarden NEN-ISO 29481-1:2016 en NEN-ISO 29481-2:201.

## 7. Welke organisaties ondersteunen deze aanmelding?

De volgende organisaties zijn betrokken in verschillende werkgroepen en ondersteunen daarmee de aanmelding: Gemeente Rotterdam, Gemeente Amsterdam, Rijkswaterstaat, Rijksvastgoedbedrijf, ProRail en de Provincie Gelderland.

## 8. Usecase

De usecase is ten opzichte van versie 1.4 niet veranderd en deze is daarom hier opnieuw opgenomen.

Voor de standaard dient een duidelijke usecase beschikbaar te zijn op basis waarvan overheden en/of instellingen uit de (semi) publieke kunnen bepalen of de aangemelde standaard voor hen relevant is en wie eventueel moet deelnemen aan de experttoetsing van de standaard.

De informatiestromen van brieven, e-mails, bestekken, tekeningen in opvolgende versies, vergaderingen en afspraken kunnen enorm zijn in een bouwproject, zowel in omvang als qua tijdsduur en verwevenheid. Alle formele communicatie met berichten en bijlagen moeten terug te vinden zijn. Duidelijk moet ook zijn of het bericht is opgevolgd, naar wie het wanneer doorgestuurd is en welke status het heeft. Als deze communicatie goed gestructureerd wordt en afdoende bewaakt en bewaard, dan ontstaat er een objectieve en actuele en betrouwbare database van afspraken en referentiemateriaal. Alle projectpartijen hebben toegang tot de communicatie die voor hen belangrijk is. Zodoende is altijd duidelijk wie voor welk aspect verantwoordelijk is. VISI is een sectorbrede en algemeen geaccepteerde open standaard om die formele communicatie te kunnen beheersen.