

# Revit Standards

Implementatie van Open Standaarden in Revit

**In opdracht van:**  
Revit GebruikersGroep Nederland  
De Papiermaker 22  
5283 ZS Boxtel

**Auteurs:**  
Martijn de Riet  
Wim Tas  
Mark Wieringa

## 02

### Wijzigingen

- 2.1 Wijzigingen v5
- 2.2 Wijzigingen v6
- 2.3 Wijzigingen v7

## 03

### Revit Standards

- 3.1 Oorsprong
- 3.2 Waarom een stichting?
- 3.3 Nationaal vs Internationaal
- 3.4 Open BIM Standaard vs Open Standaard
- 3.5 Waar staat de Revit Standards in het totale landschap van standaardisatie?

## 04

### Waarom zijn de Revit Standards zo belangrijk?

- 4.1 De Open Standaard
- 4.2 Uitgevoerd in de praktijk
  - 4.2.1 Hoe werkt dit?
- 4.3 Wat vinden anderen hiervan?

## 05

### Wat zijn de Revit Standards?

- 5.1 Naamgeving
- 5.2 Object Styles
- 5.3 Parameters
- 5.4 Mapping
- 5.5 Algemene modelleerregels
- 5.6 Implementatie en documentatie

## 06

### Beheersstructuur

- 6.1 Organisatie
  - 6.1.1 Organisatie
  - 6.1.2 Aansturing
  - 6.1.3 De Revit Gebruikersgroep
  - 6.1.4 De Raad van Toezicht
  - 6.1.5 Het Bestuur
  - 6.1.6 De Technische Commissie
  - 6.1.7 De Expertgroep
  - 6.1.8 Stakeholders
  - 6.1.9 Donateurs Sponsoring

## 07

### Ontwikkeling en Beheer

- 7.1 Ontwikkelcyclus
  - 7.1.1 Ontwikkelagenda
  - 7.1.2 Stakeholdersoverleg
  - 7.1.3 Publieke consultatie
  - 7.1.4 Wijzigingen en aanvullingen
  - 7.1.5 Klachtenprocedure
  - 7.1.6 Publicatie
  - 7.1.7 Ontwikkelproces
- 7.2 Versiebeheer
  - 7.2.1 De Standaard
  - 7.2.2 Certificeringsproces
    - 7.3.2.1 Doel
    - 7.3.2.2 Beoordelingsprocedure
    - 7.3.2.3 Aanmelden Revit Families
    - 7.3.2.4 Inhoudelijke toetsing
    - 7.3.2.5 Afgifte certificaat
    - 7.3.2.6 Bezwaar en beroep
    - 7.3.2.7 Controle certificaat door eindgebruiker
    - 7.3.2.8 Kosten certificering
    - 7.3.2.9 Overdracht software
- 7.4 Intellectueel eigendom
  - 7.4.1 Intellectueel eigendom
  - 7.3.2 Intellectueel eigendom bij verdere ontwikkeling
  - 7.3.3 Ondersteunende software

## 08

### Begroting Revit Standards

- 8.1 Kosten 1e jaar
- 8.2 Kosten na 5 jaar
- 8.3 Inkomsten 1e jaar
- 8.4 Inkomsten na 5 jaar

## 09

### Planning



## 01 Wijzigingen

### 1.1 Wijzigingen v5

- Wijzigingslog toegevoegd
- Aanvulling op verdeling bestuursposten & Raad van Commissarissen (Paragraaf 6.1)
- Rechten en plichten Stakeholders toegevoegd (Paragraaf 6.4)
- Nummering hoofdstukken toegevoegd

### 1.2 Wijzigingen v6

- 3.4 en 4.1: toevoeging inzake DRS als Open Standaard.
- blz 16.: taken en verantwoordelijkheden Bestuur uitgebreid.
- blz 17: termijn toegevoegd aan zitting leden RvC
- blz 17: scope bibliotheek beperkt tot praktische voorbeelden.
- blz 17: definitie RS Werkbedrijf uitgebreid met expliciete deelname Stakeholders
- blz. 17: definitie RS Commissie uitgebreid met max aantal leden + wijze van benoemen
- blz 18: mogelijkheid tot certificering content leveranciers opgenomen
- blz 20-21: rechten en plichten Stakeholders uitgebreid
- blz 21: bijdrage Autodesk benoemd.
- blz 22-23: stemrecht toegevoegd aan nationale en internationale sponsors.
- blz 24: toevoeging noodzaak tot zo laag mogelijk houden kosten certificering
- blz 29: uitbreiding planning realisatie stichting

### 1.3 Wijzigingen v7

- H7 toegevoegd
- H6 aangepast aan ontwikkelde presentatie Stakeholders.
- 3.1, bulletpoint 2 aangepast aan opmerkingen.
- 3.2, alinea 3 aangepast aan opmerkingen
- 4.3, bulletpoint 5 aangepast.
- Bijlage 1 overzicht deelnemers toegevoegd
- 4.2.2 toegevoegd
- H5, inleiding, punt 6: opmerking verwerkt in H7
- H8 financiële onderbouwing aangepast aan huidige aanmeldingen deelnemers Stichting Revit Standards
- H9 planning aangepast

## 02 Stichting Revit Standards

### 2.1 Oorsprong

Sinds het ontstaan van BIM is er ook de noodzaak gevoeld om te komen tot software onafhankelijke, zgn. "Open" Standaarden om het BIM proces te structureren en stroomlijnen. Het meest bekende



voorbeeld hiervan is IFC, maar er zijn ook veel andere initiatieven zoals Cobie (US), Cibse (UK), Etim RT (NL), CB-NL (NL), BIP (SE) enzovoorts.

Er zijn ook initiatieven, hoewel beduidend minder, om deze Open Standaarden te vertalen naar een toepassing in Autodesk Revit. De meest bekende hiervan zijn de ANZRS (Australia New Zealand Revit Standards), AEC UK BIM Protocol for Revit and the DRS (Dutch Revit Standards).

Op dit moment zijn de Dutch Revit Standards de meest ontwikkelde standaard op het gebied van Revit:

- Integratie van alle disciplines, zowel MEP, Architecture en Structure. Alle overige standaarden zijn gericht op Architecture/Structure enerzijds of MEP anderzijds.
- Volledige IFC ondersteuning. Geen enkele andere standaard biedt een integratie met IFC en samenwerking met zowel BuildingSMART als Autodesk op het gebied van implementatie en validatie van IFC.
- Enige standaard die ook richting het maken van Revit Families regels vastlegt om de uitwisselbaarheid te bevorderen.

Om een stabiel kader te scheppen waarbinnen de Revit Standards op de lange termijn in stand kunnen worden gehouden, wordt de Stichting Revit Standards opgericht. Deze stichting zal de Standards onderhouden en verder ontwikkelen, en hiermee een toekomstbestendige oplossing bieden voor Revit gebruikers.

De Stichting Revit Standards wordt opgericht als een non-profit stichting waarbinnen de RevitGG en en diverse marktpartijen samenwerken ten behoeve van het behoud en uitbreiding van de Dutch Revit Standards. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de aan de Stichting Revit Standards deelnemende partijen.

Hiernaast wordt uitdrukkelijk de mogelijkheid open gehouden om de samenwerking uit te breiden naar een internationaal platform waar ook andere deelnemende Revit Gebruikersgroepen zoals de ANZRS, de RUG-DACH (Revit User Group Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland), de CanBIM en de AEC UK BIM groep gaan meewerken aan een uniforme internationale versie van de Revit Standards.

## 2.2 Waarom een stichting?

De redenen om een stichting op te richten zijn niet alleen van ideële aard. Er zijn ook meer praktische redenen:

1. De RevitGG is van origine een gebruikersvereniging, gericht op het op informele wijze versterken van samenwerking, verbeteren van informatie-uitwisseling, etc. Hier past het beheren van een standaard niet in.
2. Het opzetten en beheren van een standaard kost veel tijd. En dus geld. Voor een stichting is het makkelijker fondsen te betrekken die voor een gebruikersvereniging niet toegankelijk zijn.
3. Een stichting biedt stabiliteit en toekomstbestendigheid. Voor veel partijen is de adoptie van de DRS alleen mogelijk als een meerjarige ondersteuning gegarandeerd is. Binnen een stichting is deze garantie makkelijker te geven.





Hiernaast zijn er ook een aantal redenen waarom de RevitGG een voorkeur heeft voor een uitbreiding naar een internationale standaard op termijn:

1. Hoe graag we onze blik ook beperken tot Nederland en België, dit is praktisch niet mogelijk. Nederland is een klein land, zowel voor onze leden als voor de leveranciers van bouwproducten die de Revit modellen van hun producten moeten gaan leveren. De realiteit is dat we te maken hebben met een geglobaliseerde wereld waarbij internationale betrekkingen niet kunnen worden genegeerd.
2. Vele handen maken licht werk. Alle betrokken groepen werken in grote mate op basis van vrijwilligheid. Dit is op de lange termijn niet vol te houden. Internationalisering betekent een efficiëntere werkwijze maar ook betere toegang tot de fondsen die noodzakelijk zijn om de Revit Standards toekomstbestendig te maken.

### 2.3 Nationaal vs Internationaal

De RevitGG is inmiddels al uitgegroeid tot een internationale gebruikersvereniging. We hebben een groeiend aantal leden die ook zeer actief zijn in de vereniging. Zo is Wim Tas, Witas bvba, zowel expertgroepleider voor MEP als Bestuurslid van de RevitGG en verantwoordelijk voor de Belgische Revit Standaard.

Daarnaast zijn al diverse andere Belgische Revit leveranciers, gebruikers en fabrikanten lid van de RevitGG.

In de Stichting Revit Standards wil de RevitGG deze lijn doorzetten: de Stichting Revit Standards wordt opengesteld voor het gehele Nederlandse taalgebied, dus inclusief (nederlandstalig) België. Hiermee zijn de Dutch Revit Standards de eerste echte internationale Revit Standaard.

In een later stadium zal de Stichting Revit Standards uit moeten groeien tot een internationale stichting waarbinnen meerdere landen en taalgebieden samenwerken.

### 2.4 Open BIM Standaard vs Open Standaard

In het leven zijn afspraken nodig, zo ook voor BIM. Veel van die afspraken worden gemaakt op een software-onafhankelijk niveau, de zogenaamde "Open BIM Standaarden". De meest bekende hiervan is IFC, maar voor BIM worden er meer ontwikkeld. Denk aan CB-NL, Etim RT en de Nederlandse BIM Informatieniveaus (de Nederlandse definitie van LOD's, ook al zo'n Open Standaard).

Natuurlijk zijn de Revit Standards geen standaard voor Open BIM, want geschreven voor een specifieke software. Echter, het is wel degelijk zo dat de DRS als een Open Standaard gezien kan worden. In de betreffende richtlijnen (BOMOS-richtlijnen) worden de volgende voorwaarden verbonden aan een Open Standaard:

1. De Standaard moet worden ondergebracht in een onafhankelijke beheersorganisatie.
2. De Standaard moet tegen nominale kosten verkrijgbaar zijn.
3. Het auteursrecht c.q. intellectueel eigendom moet bij de bij 1 vernoemde beheersorganisatie liggen.
4. De Standaard moet vrijelijk te gebruiken, implementeren en/of verspreiden zijn.

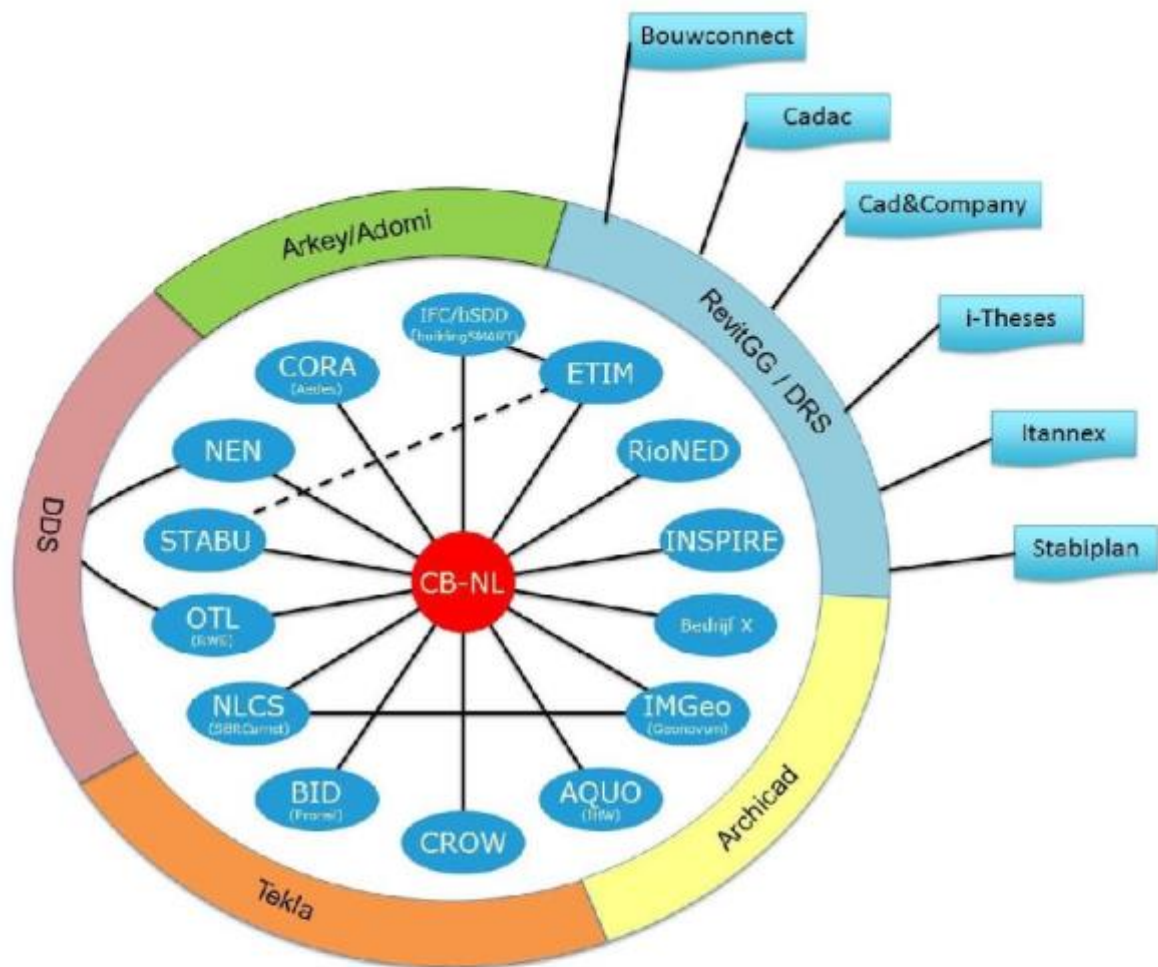


Met de oprichting van de Stichting Revit Standards en bijbehorende overdracht van de auteursrechten zou hieraan worden voldaan, waarmee de DRS kan worden beschouwd als Open Standaard.

## 2.5 Waar staat de Stichting Revit Standards in het totale landschap van standaardisatie?

Van oorsprong ziet de RevitGG zichzelf heel duidelijk in een uitvoerende rol. Het is onze taak om afspraken die worden gemaakt op brancheniveau in de praktijk te brengen. Dit doen we door die afspraken te implementeren in de Dutch Revit Standards, een onafhankelijke standaard werkmethode voor Revit.

Volgens ons een bijzonder belangrijke taak, maar wel een dienende taak. De RevitGG herkent de expertise van partijen als CB-NL en Etim om uniforme, platform-onafhankelijke afspraken te maken. Afspraken die wij vervolgens op kunnen pakken en in de praktijk zullen brengen. Daar ligt ook onze kracht, wij kennen onze software als geen ander.



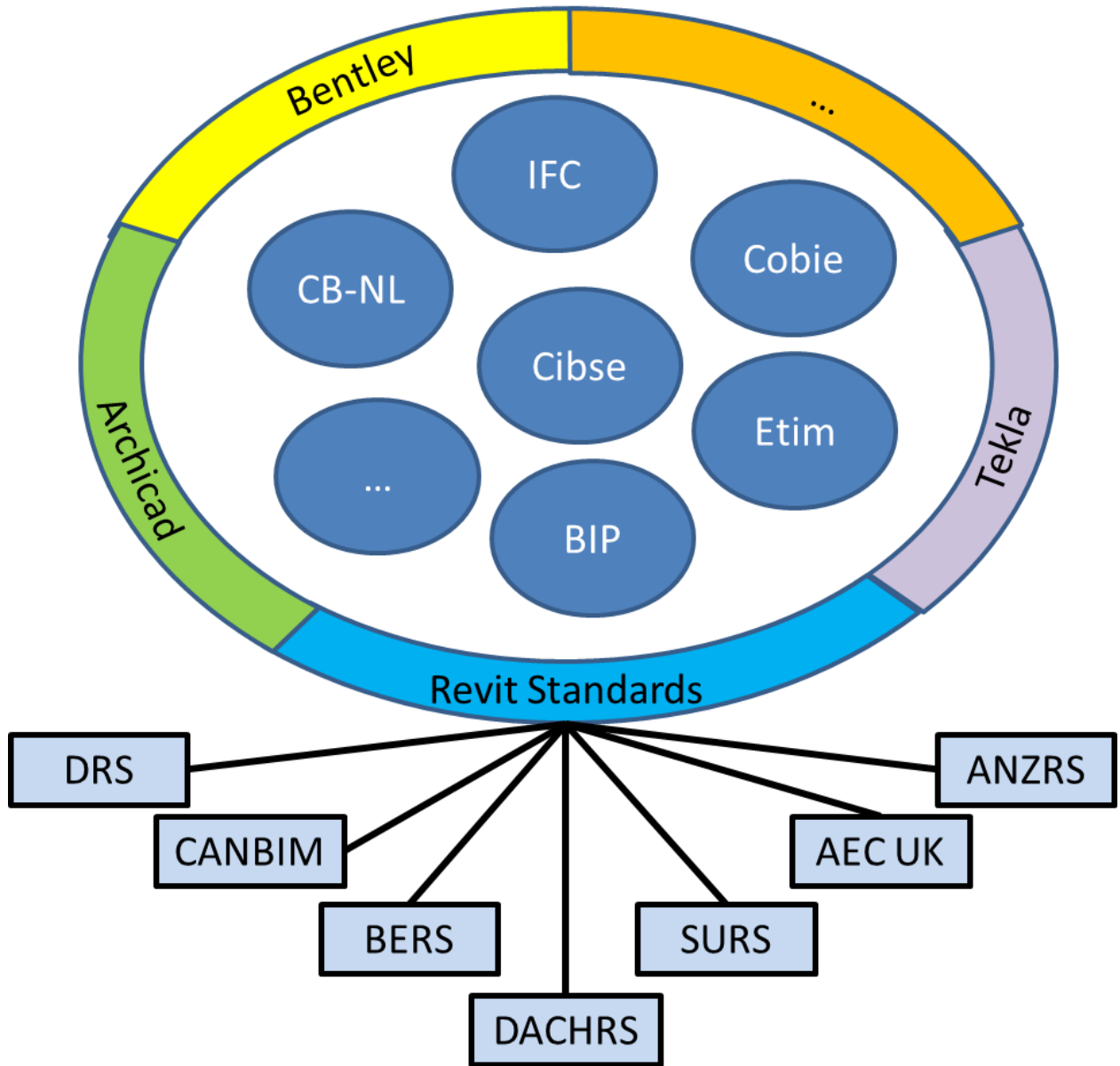
CB-NL is een verzameling concepten. Deze concepten geven een uniforme definitie van bouwobjecten. Vanuit de CB-NL worden mappings gemaakt naar verschillende software-onafhankelijke standaarden. De concepten van CB-NL worden hierbij gekoppeld aan definities in de betreffende standaard. Zo zal het CB-NL concept "wand" worden gekoppeld aan de IfcClass IfcWall.

Software specifieke standaarden kunnen geen direct onderdeel vormen van de "ring" rond CB-NL. Deze standaarden stellen namelijk geen definities en/of eigenschappen vast maar implementeren deze in de software. De DRS is niet bedoeld om vast te stellen wat precies toebehoort aan een wandcontactdoos (afdekplaat, inbouwdoos, schakelaar, etc) maar hoe deze definitie in Revit moet worden toegepast.

Software specifieke standaarden zullen normaal gesproken ook meerdere standaarden ondersteunen. De DRS kent bijvoorbeeld classificaties conform STABU, NEN-normen, ETIM, en IFC.

Afbeelding 1: RevitGG als uitvoerende organisatie





Afbeelding 2: Revit Standards t.o.v. Open BIM Standaarden en andere (nationale) Revit standaarden



## 3 Waarom zijn de Revit Standards zo belangrijk?

### 3.1 De Open Standaard

De Stichting Revit Standards is groot voorstander van Open Standaarden. Die zorgen ervoor dat tussen verschillende BIM platforms gecommuniceerd kan worden en dat informatie tussen partijen in de bouwkolom uitgewisseld kan worden. Wij zien ook dat hiervoor neutraliteit, dus platformonafhankelijkheid, essentieel is. Maar dit zorgt wel voor een uitdaging: als alle standaarden worden geschreven op een software-onafhankelijk niveau, wie zorgt er dan voor dat deze ook daadwerkelijk uniform worden geïmplementeerd in de software?

De DRS zal, indien ondergebracht in de Stichting Revit Standards, de eerste Open Standaard zijn specifiek geschreven voor BIM software. Hiermee wordt een belangrijke stap gezet naar de vertaling van software-onafhankelijke standaarden naar de dagelijkse werkvloer.

### 3.2 Uitgevoerd in de praktijk

De DRS zorgt voor een praktische implementatie van deze standaarden in Revit zodat ze ook voor de modelleur in de dagelijkse praktijk bruikbaar zijn. Dit heeft een aantal voordelen:

- Uniformiteit. De Open Standaarden zorgen voor een uniforme definitie en uitwisseling tussen verschillende software toepassingen. De DRS zorgt voor een uniforme implementatie in Revit zodat ook binnen Revit modellen eenvoudig kunnen worden uitgewisseld.
- Breed gedragen. Samenwerking met alle softwarehuizen en grote Content Creators zorgt voor een uniform, (inter)nationaal en onafhankelijk platform. Iets wat geen enkele van de meewerkende partijen alleen kan bieden.
- Efficiënt. Revitbibliotheken hoeven nog maar één keer te worden gemaakt om voor iedere Revitgebruiker toepasbaar te zijn. Dit verlost fabrikanten van de noodzaak meerdere, kostbare, bibliotheken te laten maken. Meertaligheid kan worden verzekerd door het ontwikkelen van vertaaltools.
- Effectief. De DRS verzorgt de ondersteuning van Open Standaarden. Nu al via IFC, later ook via CB-NL, ETIM RT en de Nederlandse BIM Informatieniveaus. Voldoen aan de DRS betekent voldoen aan al deze standaarden.
- Eenvoudig. Gebruikers van Revit hoeven geen rekening meer te houden met afwijkende eisen aan verschillende Revit werkmethodeken.
- Praktisch. Projecten waarbij verschillende disciplines met Revit samenwerken kunnen worden uitgevoerd zonder dat men veel tijd kwijt is aan het inregelen van projectgebonden templates, instellingen, etc die nu wel nodig zijn en veel tijd en geld kosten.
- Objectief. Revit- en DRS-gebruikers hebben een objectief, onafhankelijk kwaliteitskeurmerk wat zij kunnen uitvragen en waarop getoetst kan worden. Hiermee weet men vooraf dat de content die gebouwd wordt door leveranciers van bouwproducten zal werken in hun project, onafhankelijk van de vraag hoe en door wie deze content wordt geleverd.
- Kwaliteit. De Stichting Revit Standards is een kennisorganisatie met vele leden die Revit dagelijks gebruiken. Doordat deze leden via de Stichting Revit Standards hun kennis op zowel softwaregebied als in de dagelijkse bouwpraktijk delen ontstaat een kwalitatief hoogwaardige oplossing.
- Snelheid. De DRS kan nu al worden toegepast, en dit gebeurt dan ook in grote getale.

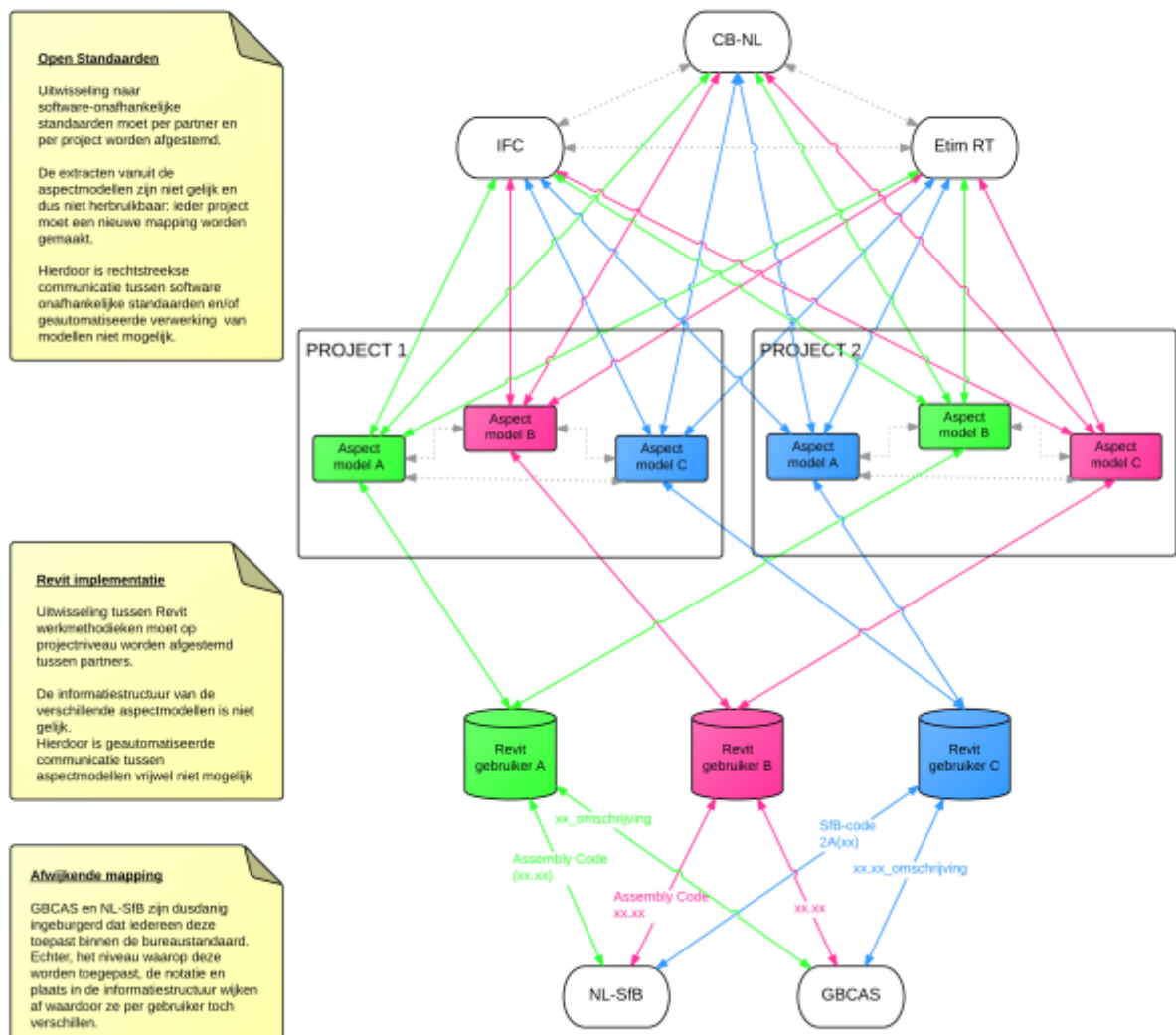
Kortom: als Open, uniforme en breed gedragen werkmethodek zijn de Revit Standards de laatste, onmisbare stap om Open BIM Standaarden in de dagelijkse praktijk van een Revit modelleur toe te gaan passen.

### 3.2.2 Hoe werkt dit?

In afbeelding 3 vindt u een schematische weergave van de huidige praktijk binnen projecten in Nederland. Dit project betreft een samenwerking tussen drie partijen die elk gebruik maken van hun eigen systematiek binnen Revit maar wel op basis van Open Standaarden zoals IFC, CB-NL, Etim, NL-SfB en GBCAS willen communiceren.

Doordat iedere partij zijn eigen informatiestructuur handhaaft moet er per project een groot aantal mappen worden gemaakt. Dit proces is kostbaar, tijdrovend en zeer foutgevoelig, en gaat dan ook zelden goed.

### Huidige situatie, zonder DRS

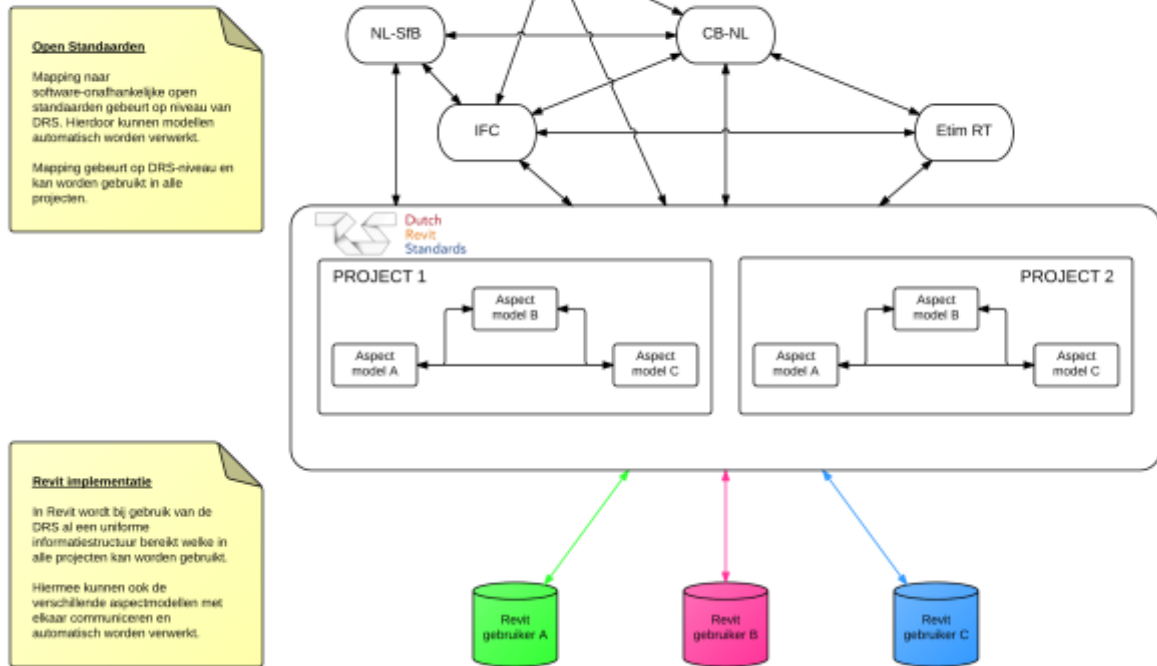


Afbeelding 3: Huidig gebruik van Revit in combinatie met Open Standaarden



Afbeelding 4 toont de zelfde projecten en projectpartners op het moment dat er gebruik wordt gemaakt van de DRS als uniforme werkmethode binnen Revit. Doordat de DRS de mapping verzorgt naar de te gebruiken Open Standaarden, maar ook tussen de projectpartners onderling verloopt de afstemming tussen de projectpartners veel beter. De onderling uit te wisselen Revitmodellen kunnen zonder moeite worden hergebruikt en ingepast door de projectpartners terwijl ook de uitwisseling via andere Open Standaarden vooraf geregeld is.

## DRS geïmplementeerd



Afbeelding 4: Uitwisseling van informatie bij implementatie DRS

### 3.3. Wat vinden anderen hiervan?

Natuurlijk kunnen (en zullen) wij zeggen dat de DRS absoluut noodzakelijk is voor de verdere ontwikkeling van BIM. Maar dat zegt u niet zo veel. Wij laten dan ook liever de cijfers voor zichzelf spreken. Hieruit blijkt namelijk hoe snel de markt de DRS heeft omarmd:

- Versie 0.8 van de DRS is 1400 keer gedownload. Versie 1.0 is in tien maanden meer dan 3500 keer gedownload. Daarmee is de DRS binnen één jaar met afstand de grootste Revit Werkmethode van de Benelux en één van de meest gebruikte Werkmethoden wereldwijd.
- Met 7 jaar is de RevitGG één van de oudste revit gebruikersgroepen ter wereld. 150 bedrijven zijn betalend lid en hiermee is de RevitGG wereldwijd één van de grootste en meest actieve onafhankelijk gebruikersgroepen.
- 60% van de leden hebben zich aangesloten na de release van DRS v0.8, ruim 18 maanden geleden.



- Onze leden vertegenwoordigen alle geledingen in het complete bouwproces: opdrachtgevers, architecten, ingenieurs, adviseurs, aannemers, installateurs, toeleveranciers, facility managers en onderwijsinstellingen.
- Vrijwel alle grote Nederlandse en Belgische softwarehuizen zijn lid van de RevitGG, hebben zich aangemeld voor deelname aan de Stichting Revit Standards en werken actief mee aan de ontwikkeling van de DRS: Bouwconnect, Cadac, Cad&Company, i-Theses, ICN Solutions, Itannex, C3A en Greenock. Zie ook bijlage 1 voor een volledig overzicht van de huidige Stakeholders.
- Internationaal is er veel vraag naar samenwerking, onder andere vanuit de Canadian BIM Council, de Australian New Zealand Revit Standards en Revitgebruikersgroepen in niet minder dan 17 Europese landen. In België is er voor het Nederlandstalige landsgedeelte al een werkgroep bezig met het uitwerken van de annex voor België. In deze werkgroep zijn alle belangrijke spelers vertegenwoordigd.
- Er lopen gesprekken met diverse grote, wereldwijd opererende toeleveranciers om de (Dutch) Revit Standards te gebruiken als template voor hun productbibliotheken.
- Belangrijk voor deze internationale samenwerking is dat de (D)RS meertaligheid ondersteunt en nationale afwijkingen faciliteert.

De Revit Standards hebben zich in korte tijd ontwikkeld van een kleinschalig, nationaal initiatief tot een marktgedreven poging de informatiestructuur in Revit modellen te uniformiseren. Iets wat niet mogelijk zou zijn geweest als hier geen behoefte aan zou zijn.





## 4 Wat zijn de Revit Standards?

Wat zijn de Revit Standards nu eigenlijk? Naar onze mening beschrijven de Revit Standards de informatiestructuur in een Revitmodel. Dit betekent dat de Revit Standards iets zeggen over een (beperkt) aantal onderwerpen:

1. Naamgeving
2. Object Styles
3. Parameters
4. Mapping
5. Algemene modellerregels
6. Implementatie en documentatie

### 4.1 Naamgeving

De Revit Standards definiëren een basis voor naamgeving van Revit componenten. Op deze manier kunnen gebruikers componenten in Revit gemakkelijk en eenduidig identificeren.

### 4.2 Object Styles

De Object Styles definiëren in Revit de grafische weergave van een model. Om dit effectief en eenduidig te kunnen doen binnen een project worden in de Revit Standards de Object Styles vastgelegd.

Hiernaast zijn er een aantal Category-onafhankelijke Object Styles gedefinieerd die gebruikt worden voor niet-geometrische vormen van ruimtebeslag zoals plaatsingsruimte.

### 4.3 Parameters

Waarschijnlijk het meest belangrijke onderdeel: de Revit Standards verzorgen een set standaard parameters voor gebruik in Revit.

### 4.4 Mapping

De Revit Standards zijn zodanig opgezet dat mapping van naamgeving, object styles en parameters naar andere standaarden, zowel op Revit als Open BIM standaarden, wordt ondersteund.

De Revit Standards zijn bijvoorbeeld uitgewerkt naar een Nederlandse toepassing in de Dutch Revit Standards. Veel van deze mapping is een 1-op-1 vertaling, maar in sommige onderdelen zijn toevoegingen gedaan om de Revit Standards geschikt te maken voor de typisch Nederlandse marktomstandigheden. In beide gevallen is het door de mapping mogelijk om te vertalen tussen de Revit Standards en de Nederlandse toepassing hierop.

Een ander voorbeeld is de mapping tussen de Revit Standards en IFC: deze maakt het mogelijk om IFC modellen te importeren en exporteren van en naar Revit.

Hiernaast geldt: omdat de Revit Standards zijn gemapt naar zowel IFC als de Nederlandse toepassing in de DRS, kunnen ook IFC en de DRS onderling worden uitgewisseld.

### 4.5 Algemene modellerregels

Tot slot is de Stichting Revit Standards begonnen met het uitwerken van standaard modellerregels voor Revit Families. Deze regels bevatten een aantal standaard beschrijvingen voor Revit Families van een bepaalde Category:

- Invoegpunt



- Host
- Oriëntatie
- Toe te passen parameters per Category.

Deze eigenschappen zijn noodzakelijk om Revit Families onderling uit te kunnen wisselen (nodig voor werkwijze waarbij gewerkt wordt van generiek naar specifiek)

#### 4.6 Implementatie en documentatie

Aangezien de Stichting Revit Standards als doel heeft een “Open” Revit Standaard te ontwikkelen, moet deze volledig gedocumenteerd worden. Deze documentatie bestaat uit zowel een “papieren versie” van de Revit Standards, alsook een interactieve digitale versie op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org). Hiermee hebben Revitgebruikers op efficiënte wijze toegang tot de documentatie.

Naast de documentatie heeft de Stichting Revit Standards ook de implementatie van de Standards verzorgd in een basis template. Uitgangspunt hierbij is de Nederlandse versie geweest van de Revit Standards, de DRS. Revit gebruikers kunnen deze template gebruiken als leidraad om hun eigen bureaustandaard aan te sluiten op de Revit Standards.



## 5 Beheersstructuur

### 5.1 Stichting Revit Standards (SRS)

De Stichting Revit Standards wordt opgericht om de Dutch Revit Standards voor de langere termijn te garanderen en om de beperkingen die gelden voor de vereniging RevitGG als uitbater op te heffen.

- De SRS is een non-profit stichting
- Het primaire doel van de SRS is het zijn van een juridische entiteit die het auteursrecht op de (D)RS kan dragen en bewaken .
- De SRS kan invulling geven aan de internationale wens om de Dutch Revit Standards om te vormen naar een internationale standaard, de Revit Standards.
- De SRS kan fondsen werven om de continuïteit van de Revit Standards te waarborgen, door de bestuurders en medewerkers een vergoeding te bieden voor de geleverde werkzaamheden.
- De SRS kan een werkbedrijf oprichten voor de uitgifte van certificaten aan content en organisaties die voldoet aan de Revit Standards,

#### 5.1.1 Organisatie

Bij de opzet van de stichting is er uitgegaan van een open beslisstructuur zodat de standaard zich met inspraak kan ontwikkelen.

De stichting bestaat uit:

- Raad van Toezicht
- Bestuur
- Technische commissie
- Expertgroepen
- Stakeholders
- Donateurs

Bij de samenstelling van de verschillende lagen binnen de stichting wordt getracht een zo breed mogelijk draagvlak te creëren. Hierbij wordt gekeken naar de vertegenwoordiging van de verschillende disciplines van de stakeholders. Deze vertegenwoordiging kan later worden ingevuld door branche organisaties.

De stakeholders kiezen per branche een vertegenwoordiger uit hun midden voor de Raad van Toezicht. Bij het ontbreken van een geschikte kandidaat of bij geen vertegenwoordiging vanuit de branche zal de zetel niet worden ingevuld.

De Raad van Toezicht kiest het Bestuur van de Stichting Revit Standards. Zowel voor de functies in het Bestuur en in de Raad van Toezicht gelden open sollicitaties.

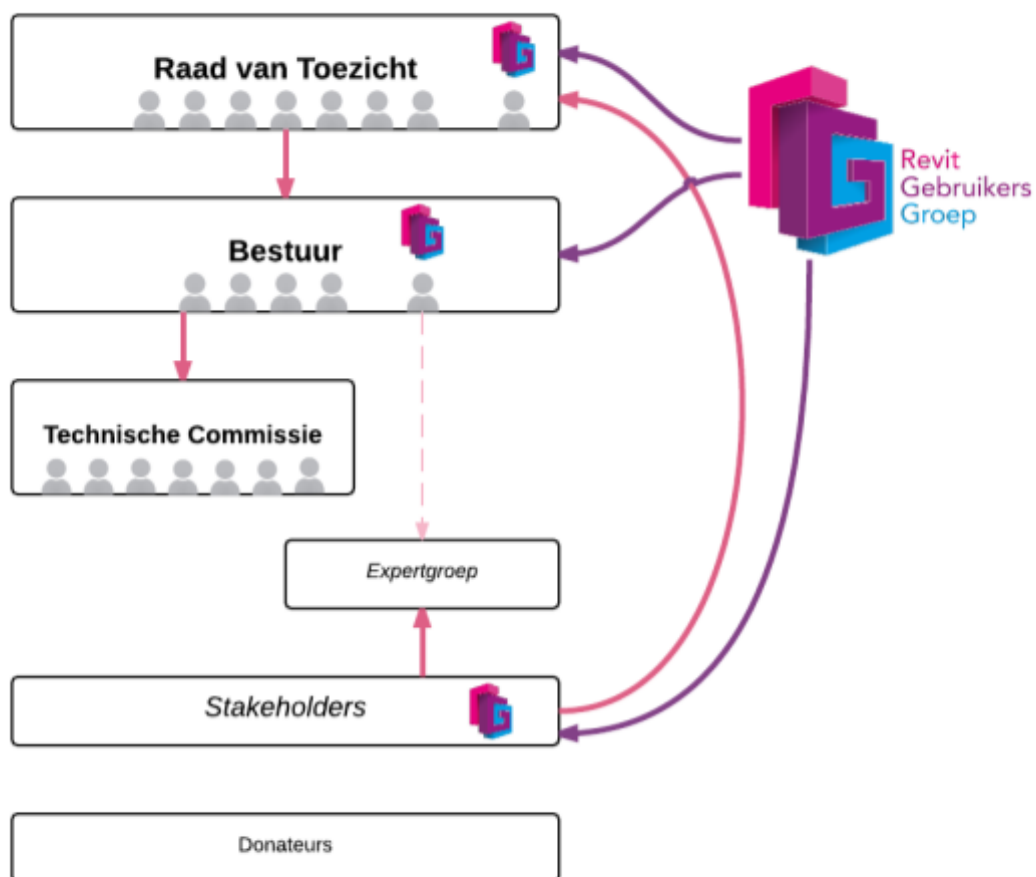
Voor de het beheer van de standaard wordt een Technisch Commissie aangesteld door het Bestuur. De Technische Commissie bestaat uit vertegenwoordigers van de verschillende branches. De leden van de technische Commissie worden aangesteld op basis van hun technisch inhoudelijke kwaliteiten. Wanneer een geen geschikte kandidaat als vertegenwoordiger van een branche wordt gevonden wordt die zetel niet ingevuld.



Voor de uitwerking van specifieke onderwerpen wordt er een Expertgroep geïnitieerd. Dat kan worden gedaan vanuit de Technische Commissie maar ook vanuit de stakeholders. In een expertgroep kunnen ook experts van buiten de stakeholder plaatsnemen. De samenstelling van de expertgroep wordt voorgedragen door de technische Commissie aan het bestuur. Het bestuur verleent de expertgroep een tijdelijk mandaat.

### 5.1.2 Aansturing

Binnen de stichting worden de verschillende lagen direct dan wel indirect gekozen. Bij de structuur is er rekening gehouden met de mogelijke deelname van brancheorganisaties aan de stichting. Deze getrapte structuur garandeert zo veel mogelijk een onafhankelijke structuur waarin de stakeholders een belangrijke stem hebben in de ontwikkeling van de standaard.



Afbeelding 5: Beheersstructuur Stichting Revit Standards

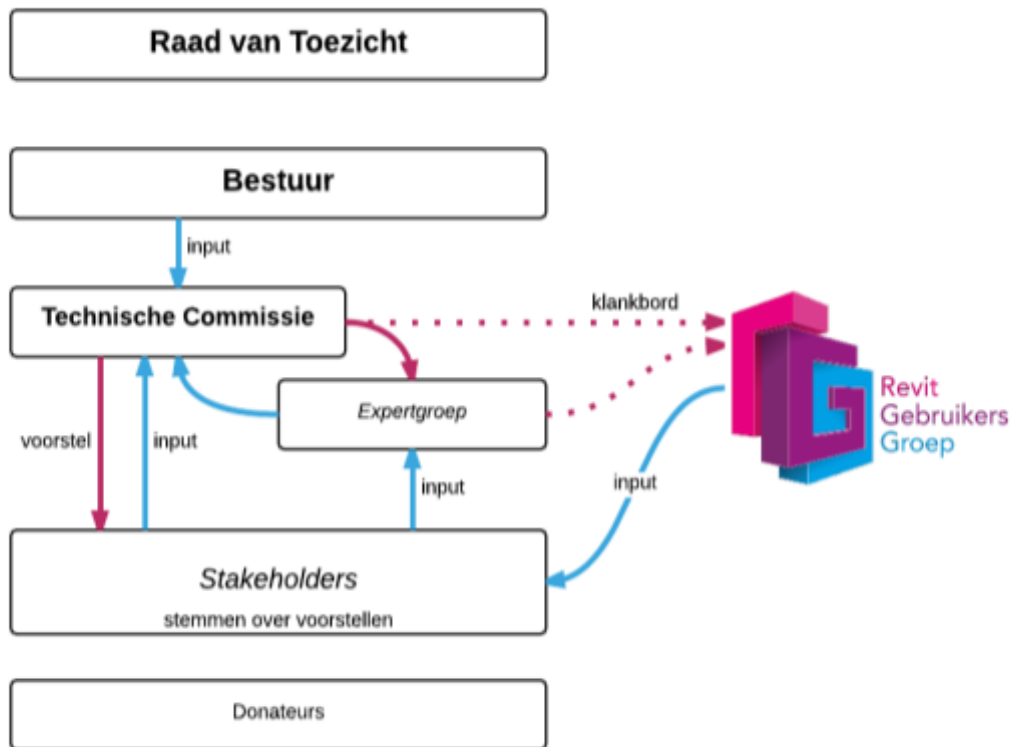
- De Stakeholders kiezen hun branche vertegenwoordiging in de Raad van Toezicht.
- De raad van toezicht rapporteert aan de stakeholders
- De raad van toezicht adviseert en controleert het Bestuur.
- Het Bestuur legt verantwoordelijkheid af aan de Raad van Toezicht.
- Het Bestuur geeft richting aan de Technische Commissie



- De Technische Commissie rapporteert aan het Bestuur.
- Stakeholder kunnen onderwerpen agenderen bij de Technische Commissie
- Stakeholder kunnen een Expertgroep initiëren
- De Technische Commissie stuurt de Expertgroep(en) aan
- De Expertgroep rapporteert aan de Technische Commissie
- De technische Commissie presenteert voorstellen aan de stakeholders ter stemming

### 5.1.3 De Revit Gebruikersgroep

De Revit Gebruikersgroep heeft een belangrijke functie binnen de stichting. De RevitGG zorgt voor de onafhankelijke stem, en vertegenwoordigt alle Revit gebruikers. Om deze rol goed te kunnen uitvoeren is de RevitGG een belangrijke Stakeholder in de stichting. De RevitGG heeft een vaste zetel in zowel de Raad van Toezicht en het Bestuur. Daarnaast fungeert de RevitGG als een belangrijk klankbord voor de Technische Commissie.



Afbeelding 5: Beslisstructuur binnen de Stichting

### 5.1.4 De Raad van Toezicht

De stichting kent een Raad van Toezicht die gekozen wordt door de stakeholders. De leden van de Raad van Toezicht komen uit de groep Stakeholders en vertegenwoordigen een branche. Een lid van de Raad van Toezicht vertegenwoordigt een stakeholder, een bedrijf. Wanneer een lid van de Raad van Toezicht van bedrijf verandert dan moet zij haar zetel in de Raad van Toezicht ter beschikking geven.





De leden worden gekozen voor een termijn van maximaal 2 jaar, hierna moet men zich opnieuw kandideren. Leden van de Raad van toezicht kunnen maximaal 3 termijnen deel uit maken van de Raad. De Raad van Toezicht bestaat uit minimaal 5 leden en maximaal 10 leden en bestaat uit vertegenwoordigers vanuit verschillende disciplines:

- Architecten
- Constructeurs
- Adviseurs
- Installateurs
- Aannemers
- Software branche
- Facility Managers
- Fabrikanten
- Overheden

Bij het ontbreken van geschikte kandidaat vanuit de discipline wordt de zetel niet ingevuld. De RevitGG heeft een vaste zetel in de Raad van toezicht.

Leden van de Raad van Toezicht kunnen niet van hetzelfde bedrijf (inclusief dochter ondernemingen, zowel horizontaal als verticaal) komen als een van de bestuursleden. De Raad van Toezicht kiest uit zijn midden

- Voorzitter
- Vice Voorzitter
- Secretaris

De Raad van Toezicht kiest het bestuur naar aanleiding van open sollicitaties vanuit de stakeholders. De Raad controleert en adviseert het Bestuur

#### 5.1.5 Het Bestuur

Bestuursleden worden door de Raad van Toezicht gekozen en komen uit de groep Stakeholders. De bestuursleden worden gekozen voor een termijn van maximaal 3 jaar, hierna opnieuw men zich kandideren. Een bestuurslid mag maximaal 2 termijnen zitting nemen in het bestuur van de stichting. Het Bestuur legt verantwoording af aan de Raad van Toezicht

Het bestuur bestaat uit maximaal 5 leden:

- Voorzitter
- Vice voorzitter
- Secretaris
- Penningmeester
- Bestuurder

Van de bestuursleden is er altijd 1 bestuurslid is altijd afkomstig vanuit de RevitGG. Dit bestuurslid wordt afgevaardigd door de RevitGG en wordt niet gekozen door de raad van toezicht.

Een Bestuurslid vertegenwoordigt een stakeholder, een bedrijf. Wanneer de bestuurder van bedrijf verandert dan moet zij haar bestuurszetel ter beschikking geven. Leden van het Bestuur kunnen niet van hetzelfde bedrijf (inclusief dochter ondernemingen, zowel horizontaal als verticaal) komen als een van de leden van de Raad van Toezicht.



De hoofd bestuursfuncties bestaan uit:

- Algemene bestuursfuncties
- Contact branche verenigingen
- Internationalisering
- Het Bestuur benoemt de Technische Commissie
- Richting geven aan de Technische Commissie
- Het Bestuur stelt een functieprofiel op voor de Technische Commissie
- Kandidaten voor de Technische Commissie worden aan de Raad van Toezicht voorgelegd
- Het Bestuur mandateert tijdelijke Expertgroepen
- Het Bestuur geeft na stemming van de Stakeholders formeel goedkeuring voor opname voorstellen in de standaard

#### 5.1.6 De Technische Commissie

De functiebeschrijving voor een lid van Technische Commissie wordt opgesteld door het Bestuur. Leden van de Technische Commissie worden benoemd door het Bestuur. Leden van de Technische Commissie mogen ook van buiten de Stakeholders groep komen (b.v. ZZPers, Autodesk). Zij worden gekozen op basis van hun technisch inhoudelijke kennis. De termijn voor een lid van de Technische Commissie is 2½ jaar, en kan maximaal 2 termijnen deel uit maken van Technische Commissie.

Bij de samenstelling van de Technische Commissie wordt er rekening gehouden met de vertegenwoordiging vanuit verschillende disciplines:

- Architecten
- Constructeurs
- Adviseurs
- Installateurs
- Aannemers
- Software branche
- Facility Managers
- Fabrikanten
- Opdrachtgevers

Bij het ontbreken van geschikte kandidaat vanuit de discipline wordt de zetel niet ingevuld

Tot de taken van Technische Commissie behoren:

- Beheren de standaard
- Voorstellen doen voor wijzigingen
- Voorstellen uitwerken
- Toetsen van ingebrachte voorstellen
- Sturen van de expertgroepen
- Internationale afstemming
- Beheren website
- Versie beheer, release versies



### 5.1.7 De Expertgroep

Een Expertgroep wordt op initiatief vanuit de Stakeholders of de Technische Commissie gevormd. Een Expertgroep is van tijdelijke aard en werkt aan specifieke deelgebieden en of vraagstukken en bestaat uit experts op het relevante onderzoeksgebied. Een expertgroep wordt samengesteld uit vertegenwoordiger van de Stakeholders maar kan ook experts bevatten van buiten de stichting

Een expertgroep is van tijdelijke aard en wordt gemandateerd door het Bestuur.

De Expertgroep wordt begeleid door en rapporteert aan de Technische Commissie.

De voorstellen vanuit de expertgroep ter wijziging of aanvulling van de standaard worden door de Technische Commissie getoetst aan de bestaande standaard. De definitieve voorstellen worden vanuit de Technische Commissie voorgelegd ter stemming aan alle Stakeholders

### 5.1.8 Stakeholders

Stakeholder zijn bedrijven. Personen die namens een stakeholder plaats nemen in de Raad van Toezicht of het Bestuur dienen hun zetel ter beschikking te stellen wanneer zij niet meer werkzaam zijn voor het bedrijf.

Om Stakeholder te worden van de stichting volgt een intake gesprek met het Bestuur. Moeder of dochter vennoten worden gezien als maar een enkele Stakeholder. Bij aanmelding als Stakeholder zal dit worden nagegaan door het bestuur.

Stakeholder betalen een jaarlijkse geldelijke vergoeding van minimaal €3500,-. Hiermee verwerft de Stakeholder stemrecht en heeft 1 stem per stakeholder. Stakeholder kiezen uit hun midden een vertegenwoordiging voor hun branche om zitting te nemen in de Raad van Toezicht. Stakeholders leveren ook de kandidaten voor het Bestuur.

Stakeholder kunnen suggesties doen voor wijziging van en of aanvullingen op de standaard aan de Technische Commissie. Stakeholders hebben de mogelijkheid om een Expertgroep initiëren. De leden van de expertgroep worden geleverd door de stakeholders. Voorstellen voor wijziging van en of aanvullingen op de standaard worden door Technische Commissie voorgelegd aan de stakeholders ter stemming. Deze voorstellen worden aangenomen met meerderheid van stemmen.

### 5.1.9 Donateurs

De Stichting kent ook Donateurs. Men kan Donateur worden van de stichting vanaf een jaarlijks bedrag van tussen de €750,- tot €3500,-. Donateurs verkrijgen geen stemrecht nog inspraak op de ontwikkeling van de standaard voor hun donatie.

### Sponsoring

De Stichting Revit Standards heeft de mogelijkheid om met afzonderlijke Stakeholders een sponsorovereenkomst aan te gaan. Hierbij is een onderverdeling gemaakt tussen de verschillende soorten Stakeholders, en de hoogte van de sponsor bijdragen.

### Autodesk

Autodesk is een jaarlijkse bijdrage gevraagd voor instandhouding van de Stichting Revit Standards.



Niet-commerciële, (semi-)publieke en/of overheidsinstellingen

Voor de internationale Stichting Revit Standards worden op korte termijn niet veel bijdragen uit deze hoek verwacht. Wel verwacht de Stichting Revit Standards de nodige bijdragen op nationaal niveau.

De RevitGG heeft bijvoorbeeld een subsidie-aanvraag in voorbereiding voor het verkrijgen van subsidie uit het PIT-VABI fonds voor de implementatie van Etim RT in de DRS.

Commerciële partijen

Voor commerciële partijen (Revit eindgebruikers, software-ontwikkelaars, fabrikanten en toeleveranciers) worden een viertal staffels beschouwd:

Donateur Stichting Revit Standards

- € 750,- ex BTW per jaar
- Vermelding op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) als lid van de Stichting Revit Standards.
- Recht om logo Stichting Revit Standards te gebruiken op de bedrijfswebsite en in marketing uitingen.

Sponsor Donateur Stichting Revit Standards

- € 1.500,- ex BTW per jaar
- Vermelding op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) als donateur van de Stichting Revit Standards, inclusief bedrijfslogo.
- Recht om logo Stichting Revit Standards te gebruiken op de bedrijfswebsite en in marketing uitingen.
- Vermelding in de Revit Standards documentatie als donateur van de Stichting Revit Standards.

Stakeholder Revit Standards

- € 3.500,- ex BTW per jaar
- Vermelding op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) als nationale sponsor van de Stichting Revit Standards, inclusief bedrijfslogo.
- Recht om logo Stichting Revit Standards te gebruiken op de bedrijfswebsite en in marketing uitingen.
- Vermelding in de Revit Standards documentatie als nationale sponsor van de Stichting Revit Standards, inclusief bedrijfslogo.
- Vermelding op de website van de Nationale Standaard met eigen bedrijfspagina.
- Vermelding in alle marketing-uitingen van de Nationale Standaard als nationale sponsor, inclusief bedrijfslogo.
- Stemrecht binnen de Stichting Revit Standards.
- Een fabrikant of toeleverancier die voor z'n gehele revit bibliotheek de digitale stempel voor conformiteit aan de DRS bekomt wordt per direct ook tot deze groep gerekend en kan dus ook van bovenstaande voordelen genieten. Dit blijft gelden zolang alle bibliotheken de jaarlijkse vernieuwing van de digitale stempel ondergaan.



## Corporate Stakeholders

- € 7.500,- ex BTW per jaar
- Vermelding op de homepage van de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) als internationale sponsor van de Stichting Revit Standards, inclusief bedrijfslogo.
- Recht om logo Stichting Revit Standards te gebruiken op de bedrijfswebsite en in marketing uitingen.
- Vermelding in de Revit Standards documentatie als internationale sponsor van de Stichting Revit Standards, inclusief bedrijfslogo.
- Vermelding op de website van de Nationale Standaard als internationale sponsor met eigen bedrijfspagina
- Vermelding op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) als internationale sponsor met eigen bedrijfspagina
- Vermelding in alle marketing-uitingen van de Stichting Revit Standards als internationale sponsor, inclusief bedrijfslogo.
- Stemrecht binnen de Stichting Revit Standards.
- Recht om iemand af te vaardigen die in de RS Commissie zitting heeft.
- Een fabrikant of toeleverancier die Internationaal sponsor is kan certificering voor z'n content krijgen zonder credits te hoeven kopen en dit voor alle annexes.





## 6 Ontwikkeling en Beheer

De DRS is op dit moment nog volop in ontwikkeling. Dit betekent dat er op regelmatige basis nieuwe versies zullen worden uitgegeven. Dit hoofdstuk beschrijft de beoogde ontwikkelcyclus van de DRS. Hierbij gaat het niet alleen om een planning voor de uitgifte van nieuwe versies, maar ook over hoe wordt omgegaan met inbreng van de markt, klachtenprocedures, etc.

### 6.1 Ontwikkelcyclus

#### 6.1.1 Ontwikkelagenda

De ontwikkelcyclus voor de Standaard kan worden verdeeld in een korte en lange termijn. Op korte termijn is de Standaard nog volop in ontwikkeling en zal de ontwikkelcyclus direct worden gerelateerd aan de releasecyclus van de onderliggende software, Autodesk Revit. Volgend op iedere nieuwe versie van Autodesk Revit zal een nieuwe major release worden uitgebracht waarbij de Standaard verder is uitgewerkt, alsmede de wijzigingen in de onderliggende software Autodesk Revit zijn doorgevoerd in de Standaard.

Jaarlijks wordt in April een nieuwe versie van de software Autodesk Revit gepubliceerd. De ontwikkelcyclus van de DRS is gericht op een zelfde tijdschema. Hierbij wordt een vertraging van 3 maanden ingebouwd zodat er voldoende tijd is om eventuele wijzigingen in Autodesk Revit door te kunnen voeren in de Standaard.

Er is voor de komende drie jaar de volgende ontwikkelcyclus voorzien:

#### September 2015: DRS2.5.1

- Overdrachtsversie. Deze versie zal als startversie worden uitgebracht door de Stichting Revit Standards direct na oprichting. Er worden geen major aanpassingen verricht. Opmerkingen op de release 2.0.1 zullen worden doorgevoerd.
- Overdracht IFC implementatietabellen aan BuildingSMART Benelux ter verificatie en verspreiding
- Publicatie Engelse versie Revit Standards op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org).
- Upgrade naar ondersteuning Revit 2016

#### Juli 2016: DRS3.0.1

- Aanpassingen Object Styles Architecture en Structure aan de systematiek gebruikt in MEP.
- Algemene Architecture Family Guide (analoog aan de onder DRS2.0.1 gepubliceerde Algemene MEP Family Guide)
- Algemene Structure Family Guide (analoog aan de onder DRS2.0.1 gepubliceerde Algemene MEP Family Guide)
- Start uitwerking MEP Category Family Guides (volgorde van uitwerking nader te bepalen door Stakeholdersoverleg) ten behoeve van implementatie ETIM RT productbladen.
- Room & Space Guide



- Onderhoud Engelse versie Revit Standards. Formalisering aansluiting DRS, BERS (België) en ANZRS (Australië en Nieuw Zeeland). Opstarten aansluiting overige landelijke uitwerkingen.
- Upgrade naar ondersteuning Revit 2017

#### Juli 2017: DRS 4.0.1

- Verdere uitwerking en afronding MEP Category Family Guides (volgorde van uitwerking nader te bepalen door Stakeholdersoverleg) ten behoeve van implementatie ETIM RT productbladen.
- Uitbreiding DRS naar beheersfase, implementatie COBie.
- Formalisering aansluiting CANRS (Canada), PLRS (Polen), DACHRS (Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland). Onderzoek naar aansluiting Noorwegen, Frankrijk, Ierland, Zweden en Denemarken op basis van eerdere interesse.
- Upgrade naar ondersteuning Revit 2018

#### Juli 2018: DRS 5.0.1

- Start uitwerking Architecture en Structure Category Specific Family Guides (volgorde van uitwerking nader te bepalen door Stakeholdersoverleg)
- Afronden onderzoek naar aansluiting Noorwegen, Frankrijk, Ierland, Zweden en Denemarken en eventuele aansluiting op Revit Standards met eigen landelijke versie..
- Upgrade naar ondersteuning Revit 2018

Na doorloop van deze ontwikkelagenda kan de (D)RS worden gezien als een volwassen standaard. De startdoelstellingen, het ontwikkelen van een gestandaardiseerde informatiestructuur is dan op alle aspecten afgerond. Hiermee kan de ontwikkelcyclus los worden gezien van de ontwikkeling van de onderliggende software. Er zal echter altijd minimaal een “minor release” plaatsvinden kort na lancering van de nieuwe versie van de onderliggende software om eventuele wijzigingen in de software direct door te kunnen voeren in de Standaard.

De bovenstaande ontwikkelagenda is indicatief. De ontwikkeling van de DRS heeft altijd de marktbehoefte zoals gepeild onder de leden van de RevitGG gevolgd. Dit zal ook in de toekomst zo blijven: Stakeholders van de Stichting Revit Standards hebben primaire zeggenschap over de invulling van de ontwikkelagenda, met name gebaseerd op de eigen behoefte. Hierbij zal de RevitGG als Stakeholder altijd het belang en de behoefte van de aangesloten leden vertegenwoordigen. Het kan dus zijn dat er afgeweken wordt van bovenstaande ontwikkelagenda. In dit geval dient dit te worden besloten in het Stakeholdersoverleg.

#### 6.1.2 Stakeholdersoverleg

Twee keer per jaar, in Januari en Juli zullen de Stakeholders bij elkaar komen om de ontwikkelagenda voor het komende half jaar door te nemen en vast te stellen. Hierbij wordt rekening gehouden met de algemene richting zoals vastgesteld door het Bestuur (mits afwijkend van de ontwikkelagenda zoals in 7.1.1 vastgelegd).



Tijdens het Stakeholdersoverleg van Juli wordt de algemene planning zoals vastgesteld door het Bestuur omgezet in een detailplanning voor het komende jaar. Het Stakeholdersoverleg van Januari dient voornamelijk om de voortgang van de planning te bewaken en eventueel bij te sturen. Hiernaast worden in het Stakeholdersoverleg ingekomen voorstellen voor uitwerking besproken en zonodig ingebracht in de planning.

### 6.1.3 Publieke consultatie

Ten minste twee maanden voor publicatie van een nieuwe major release (nieuw versienummer) van de DRS wordt deze voor publieke consultatie aangeboden via de website van de Stichting. Iedere belanghebbende, of deze nu wel of niet deelneemt aan de Stichting of de RevitGG, kan hierop zijn/haar opmerkingen indienen ter overweging.

De Stichting Revit Standards zal deze opmerkingen verzamelen en ter beoordeling aan de RS Commissie voorleggen. De RS Commissie zal de binnengekomen opmerkingen beoordelen en hierop een antwoord formuleren.

De publieke consultatie zal volgens de volgende afspraken worden opgezet (ontleend aan de voorwaarden van het Bureau Forum Standaardisatie, hieropvolgend BSF)

1. Ten behoeve van de publieke consultatie wordt de volledige beta-versie van de Standaard gepubliceerd, inclusief eventuele ondersteunende documenten. De publieke consultatie loopt gedurende de hele maand Juni.
2. De publieke consultatie loopt tenminste 30 dagen. Dit geeft partijen in redelijkheid de kans om inhoudelijk te reageren.
3. De documenten die geconsulteerd worden zijn vrij beschikbaar op de website van de Stichting Revit Standards, [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) en zullen zowel in het Nederlands als Engels worden gepubliceerd.
4. De consultatie wordt zo breed mogelijk gecommuniceerd en dit tenminste via:
  - a. De website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) en [www.revitgg.nl](http://www.revitgg.nl)
  - b. De eventuele nieuwsbrief van de Stichting Revit Standards en de nieuwsbrief van de RevitGG
  - c. In social mediagroepen gerelateerd aan het toepassings- en werkingsgebied. (Linkedin pagina en Twitter feeds van zowel de RevitGG als de Stichting Revit Standards)
5. De consultatie wordt aangekondigd bij BFS zodat BFS hierover kan berichten op haar website/twitterkanaal
6. Het consultatieproces en de besluitvormingsprocessen op basis van de consultatie, zijn helder beschreven op de website van Stichting Revit Standards.
7. De Stichting Revit Standards koppelt aan deelnemers terug wat er met hun input gedaan is. Input en terugkoppeling staan open voor de klachtenprocedure zoals beschreven in paragraaf 7.1.5

### 6.1.4 Wijzigingen en aanvullingen

De Stichting Revit Standards heeft de mogelijkheid om naar aanleiding van binnen gekomen opmerkingen, voortschrijdend inzicht en/of interne verbeterprocessen kleine wijzigingen en aanvullingen tussentijds te publiceren. Hierbij gaat het om mineure zaken zoals:



- Schrijf- of spelfouten in de standaard, documentatie en/of ondersteunende documenten.
- Inconsistenties in de standaard, documentatie en/of ondersteunende documenten (hierbij is de standaard maatgevend en worden alleen documentatie en/of ondersteunende documenten gewijzigd).
- Aanvullingen op de documentatie en/of ondersteunende documenten.

In geen enkel geval worden in deze procedure wijzigingen of aanvullingen op de Standaard zelf gepubliceerd.

De wijzigingen en aanvullingen zullen conform de zelfde procedure worden gepubliceerd als beschreven in 7.1.3.

Bij publicatie zal er een toevoeging worden gegeven aan het geldende versienummer (x.x.2, x.x.3, etc), waarbij de toevoeging x.x.1 is voorbehouden aan de major en minor releases.

#### 6.1.5 Klachtenprocedure

Indien een partij van mening is dat de belangen onevenredig worden geschaad, hetzij doordat de ontwikkelcyclus zoals in dit hoofdstuk beschreven niet afdoende is gevolgd, hetzij doordat de belangen van de betreffende partij niet in voldoende mate zijn meegewogen in het beslissingstraject, dan kan bezwaar worden gemaakt bij de Stichting Revit Standards.

Dit kan door een email te sturen aan [info@revitstandards.org](mailto:info@revitstandards.org). De klacht zal worden behandeld door een Bestuurslid welke:

- Geen directe (commerciële) binding heeft met de sector waarbinnen de klagende partij opereert.
- Niet direct betrokken is bij het besluitvormingsproces.
- Indien er geen Bestuurslid kan worden gevonden die aan deze randvoorwaarden voldoet dan zal een onafhankelijke en deskundige externe partij worden gezocht die de klacht in behandeling kan nemen en een oordeel kan vellen.

Alle ingediende klachten zullen openbaar worden gemaakt, alsmede de reactie van de Stichting Revit Standards en het genomen besluit. Bij indiening kan de klagende partij ervoor kiezen de klacht anoniem in te dienen.

Indien de klagende partij van mening is dat de klacht onterecht is afgewezen, hetzij op inhoudelijke, hetzij op procedurele gronden, kan de klager vragen om een hoorzitting bij de Raad van Toezicht. De Raad van Toezicht zal zowel de klagende partij als het Bestuurslid / de externe deskundige die de klacht behandeld heeft horen. Indien nodig zal de Raad van Toezicht een externe mediator benoemen om een finale poging tot overeenstemming te bereiken.

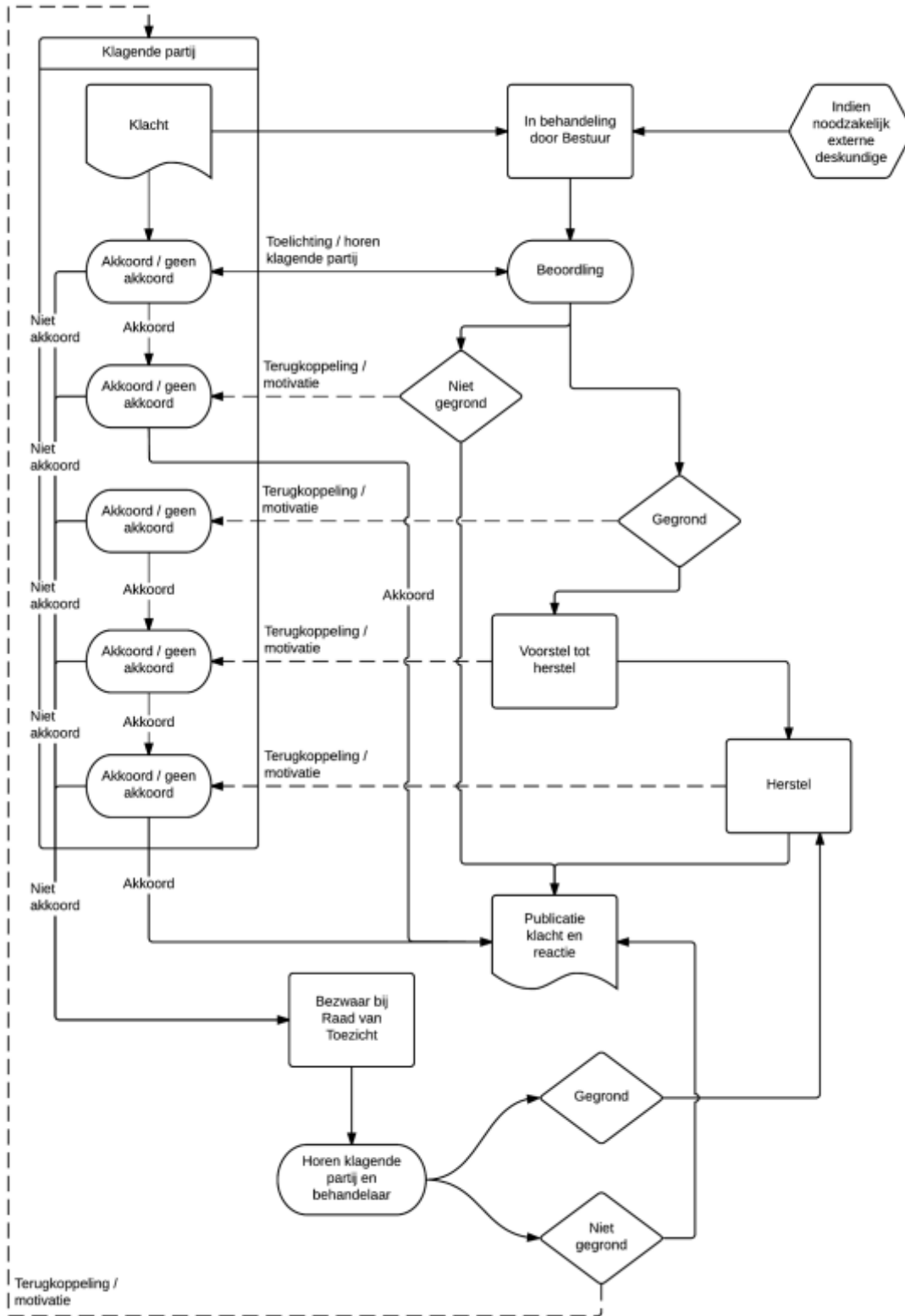
De Raad van Toezicht neemt, indien overeenstemming niet kan worden bereikt, bij meerderheid van stemmen een besluit over de ingediende klacht.

In geen geval kan een klacht, al dan niet gegrond, leiden tot een vorm van (financiële) schadeloosstelling voor de klagende partij. Wel is het mogelijk dat in reactie op de klacht een Wijziging en/of Aanvulling van de Standaard wordt gepubliceerd (zie 7.1.4).



Op de volgende bladzijde vindt u een weergave van bovenstaande procedure in een stroomschema.





Afbeelding 6: Klachtenprocedure



### 6.1.6 Publicatie

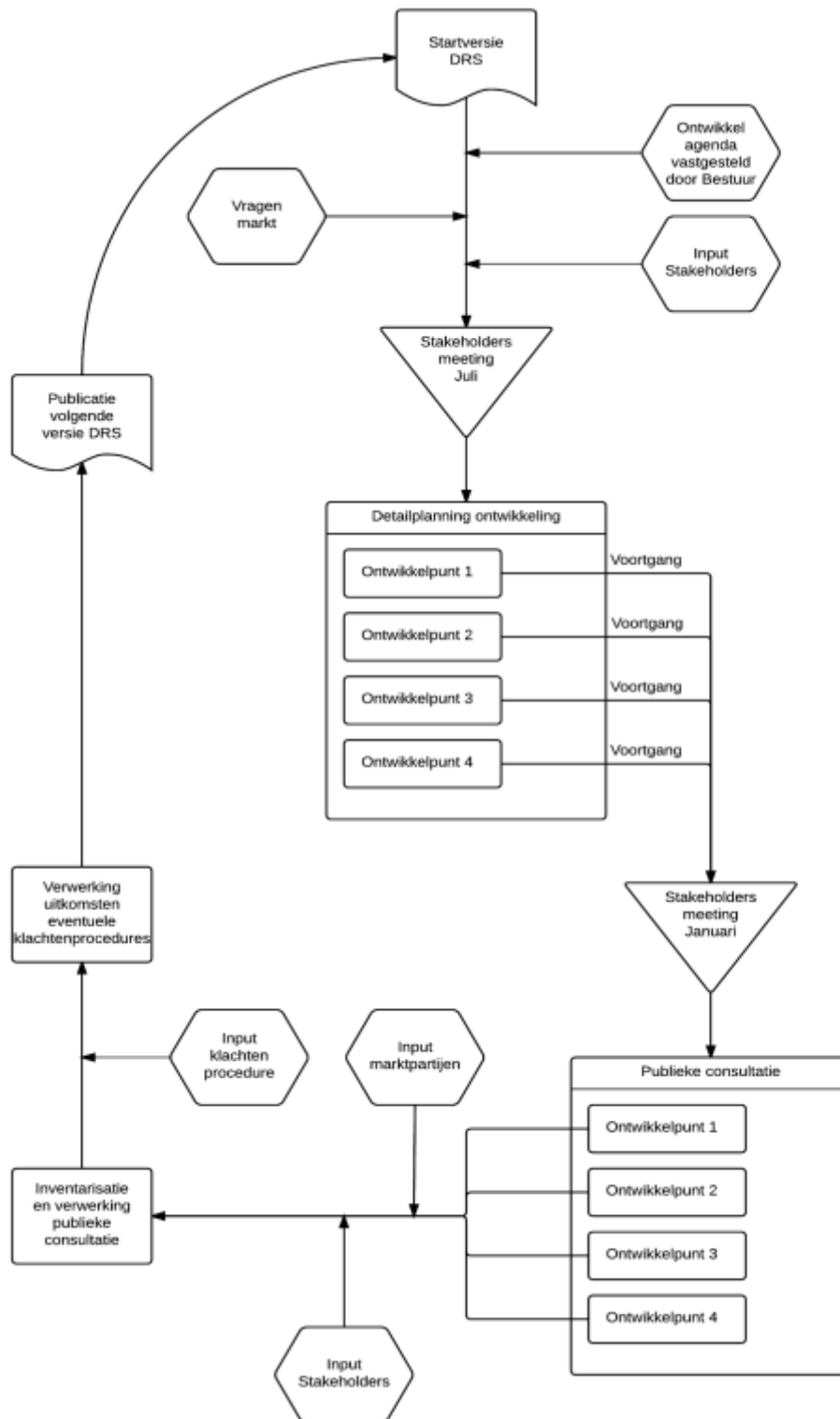
Na doorlopen van het ontwikkelproces, de publieke consultatie en afhandeling van eventuele klachten kan de nieuwe versie van de DRS worden gepubliceerd. De publicatie zelf zal middels een persbericht worden aangekondigd via de zelfde kanalen als gebruikt voor de publieke consultatie. Bij de publicatie zullen de volgende documenten via de website van de Stichting Revit Standards worden vrijgegeven:

- De Standaard (tekstdocument)
- Ondersteunende bestanden zoals mappingtabellen naar IFC, NL-SfB, GBCAS en andere ondersteunde Open Standaarden
- Implementatiebestanden zoals de projecttemplate, eventuele Family templates en bibliotheekbestanden.

Alle bovenstaande bestanden worden conform de zelfde Creative Commons licentie vrijgegeven aan de markt.

### 6.1.7 Ontwikkelproces

In het hierop volgende stroomschema wordt een overzicht gegeven van het ontwikkelproces zoals beschreven in de voorgaande paragrafen.



Afbeelding 7: Ontwikkelproces DRS

### 6.3 Versiebeheer

Belangrijk voor de implementatie en algemene toepasbaarheid van de DRS is de mogelijkheid tot onafhankelijke controle van conformiteit. Een toenemend aantal opdrachtgevers stelt de DRS als



uitgangspunt bij oplevering van modellen en ook tussen projectpartners wordt steeds vaker afgesproken dat de DRS integraal in het project moet worden toegepast.

Hiervoor is het noodzakelijk dat zowel gebruikers van Revit, als opdrachtgevers en/of onafhankelijke derde partijen belast met de inhoudelijke controle van modellen, snel en eenvoudig moeten kunnen zien of modellen en/of samenstellende Revit Families voldoen aan de bepalingen in de DRS.

Hiervoor is een zekere mate van versiebeheer noodzakelijk.

### 6.3.1 De Standaard

De DRS bestaat uit regels die de informatiestructuur van een Revitmodel vastleggen:

- Naamgevingsafspraken
- Te gebruiken Object Styles en Parameters
- Afspraken over invoegpunt, host en oriëntatie.
- Overige algemene afspraken inzake de informatiestructuur

Deze afspraken zijn goed gedocumenteerd in zowel de documentatie voor de inrichting van een projecttemplate alsmede de Family Guides die worden geproduceerd. Hierom is het mogelijk een validatietoets te ontwikkelen die controleert of een Revit projectbestand en/of Family voldoet aan de in de DRS vastgelegde afspraken.

Op dit moment wordt er alleen gewerkt aan een validatieprocedure voor Revit Families gemaakt door bijvoorbeeld producenten van bouwproducten. In een later stadium kan worden gekozen voor het ontwikkelen van een zelfde validatieprocedure voor volledige projectbestanden en/of voor bedrijven die de DRS in projecten toepassen. Het is echter aan het Bestuur van de Stichting Revit Standards om hier een beslissing over te nemen.

### 7.3.2 Certificeringsproces

Om Revitgebruikers en opdrachtgevers zekerheid te geven over de conformiteit van Revit Families die zij in hun project willen toepassen kunnen aanbieders van deze Revit Families, zijnde toeleveranciers van bouwproducten of commerciële dienstverleners op het gebied van ontwikkelen en verspreiden van Revit Families, een certificeringsproces voor deze Revit Families doorlopen. In deze paragraaf wordt ingegaan op het doel en de opzet van dit certificeringsproces.

Dit certificeringsproces is door de RevitGG ontwikkeld op uitdrukkelijk verzoek van zowel Revitgebruikers als toeleveranciers. Beide partijen hebben grote behoefte aan een eenvoudige en betrouwbare verificatiemogelijkheid om snel te zien of Families die zij aanleveren cq gebruiken voldoen aan de eisen in de DRS. Tevens is de benodigde software voor eindgebruikers om te controleren of een bepaald component een geldig certificaat bezit, ontwikkeld.

Echter de RevitGG acht zichzelf niet de aangewezen partij deze certificaten van conformiteit ook daadwerkelijk uit te reiken aan partijen die Revit Families hebben ontwikkeld, om allerlei praktische en juridische redenen. Hierom is de RevitGG van mening dat de beslissing om de certificeringsprocedure daadwerkelijk in de praktijk toe te gaan passen moet worden genomen door het Bestuur van de Stichting Revit Standards.

#### 6.3.2.1 Doel

Het certificeringsproces heeft meerdere doelen. Vanuit de leverancier van de Revit Families bekeken:



- Garantie voor een leverancier van bouwproducten dat de Revit Families zijn gemaakt conform de DRS zonder dat de leverancier verstand hoeft te hebben van Revit.
- Mogelijkheid om het versiebeheer van de Revit Families te regelen. De certificaten worden opgeslagen in een online database. De leverancier van de bouwproducten kan certificaten ongeldig verklaren als een product niet meer leverbaar is of wanneer een nieuwe versie van de Revit Families beschikbaar is.
- Voorkomen van ongeoorloofde aanpassing van de eigenschappen (parameters) van de Revit Families. Doordat de Families worden gecertificeerd op basis van parameterwaarden kunnen kritieke parameterwaarden worden beschermd tegen wijziging.

Vanuit de eindgebruiker:

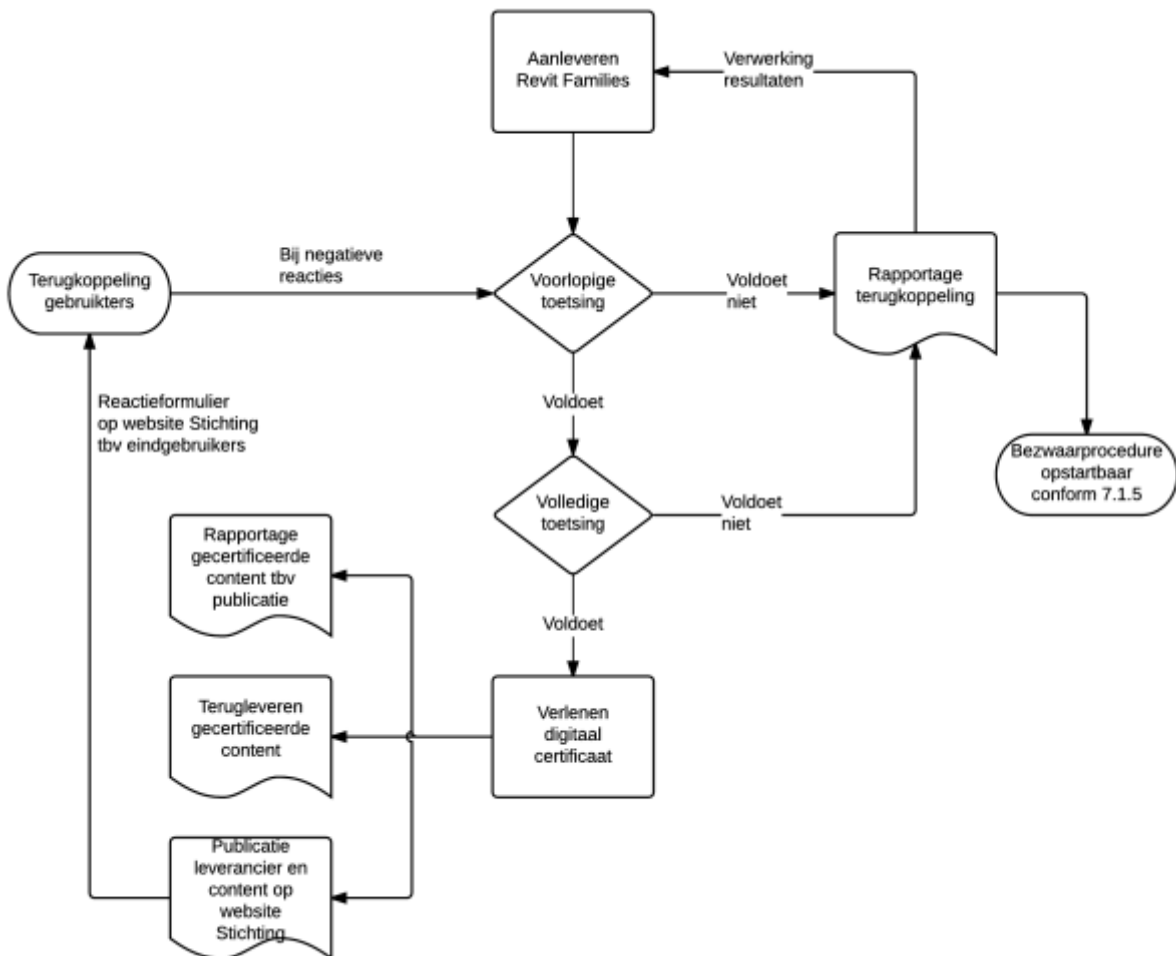
- Garantie dat de gebruikte Revit Families zonder moeite kunnen worden gebruikt in op de DRS gebaseerde projecten.
- Mogelijkheid tot versiebeheer van de Families. Er kan worden gecontroleerd of van de toegepaste Families de laatste versie is gebruikt.
- Garantie dat de kritieke eigenschappen van de Families (parameterwaarden) gecontroleerd en goedgekeurd zijn door de leverancier van de Revit Families.

#### 6.3.2.2 Beoordelingsprocedure

De beoordelingsprocedure is in een aantal stappen opgedeeld zodat er tussentijdse mogelijkheden zijn voor terugkoppeling en overleg. In het kort wordt de beoordelingsprocedure als volgt opgezet:

1. Aanmelden Revit Families door leverancier producten waarop de Revit Families betrekking hebben (eventueel vertegenwoordigd door commerciële partij die Revit Families heeft gemaakt).
2. Voorlopige steekproefsgewijze toetsing.
3. Oplevering voorlopig testrapport
4. Mogelijkheid tot doorvoeren wijzigingen en aanvullingen door leverancier producten waarop Revit Families betrekking hebben.
5. Finale toetsing Revit Families. Indien hierbij nog aanvullingen worden geconstateerd wordt de leverancier van de Revit Families in staat gesteld deze alsnog te verwerken.
6. Afgifte certificaat en publicatie op website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org). De leverancier van de Revit Families krijgt de gecertificeerde Revit Families terug geleverd en hiernaast het definitieve keuringsrapport ter publicatie.
7. Op de website van de Stichting [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) wordt een reactieformulier geplaatst waarop eindgebruikers feedback kunnen geven op gecertificeerde Revit Families. Indien noodzakelijk kan dit leiden tot aanvullende toetsing van gerapporteerde Families.

Het bovengenoemde proces is in onderstaand stroomschema weergegeven.



Afbeelding 8: Certificeringsproces Revit Families

### 6.3.2.3 Aanmelden Revit Families

Revit Families moeten door de partij die verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de Revit Families worden aangemeld via de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org). Hiervoor zal een apart intakeformulier worden geplaatst op de website. De aanmeldende partij kan zowel de maker van de Revit Families zijn (de partij die de Revit Families gemaakt heeft) als de partij die de fysieke (bouw)producten maakt en/of levert waar de Revit Families betrekking op hebben.

### 6.3.2.4 Inhoudelijke toetsing

Inhoudelijke toetsing van de Revit Families gebeurt door onafhankelijke derde partijen om een objectieve beoordeling te garanderen. De toetsende partijen mogen geen eigen content toetsen. Voor Stakeholders van de Stichting Revit Standards zal de mogelijkheid worden gecreëerd om als gecertificeerd leverancier van Revit Families conform de DRS zonder uitgebreide controle door derden zelfstandig de eigen Revit Families te certificeren.

Ten behoeve van de inhoudelijke toetsing heeft de RevitGG een toetsingsformulier ontwikkeld welke door de toetsende instanties moet worden ingevuld. Dit formulier dient als leidraad om tot een consistente en objectieve toetsing van de Revit Families te komen. Hiernaast biedt het formulier de toetsende instantie de zekerheid dat alle relevante aspecten zijn geanalyseerd en beoordeeld.



De inhoudelijke toetsing kijkt naar de volgende aspecten:

- Algemeen administratief (toetsende instantie, contactpersonen, benoeming van de getoetste componenten)
- Classificatie (gebruikte Revit Category, Subcategories)
- Naamgeving componenten, lijnen, annotaties, etc
- Tekenaafspraken (Host, oriëntatie, invoegpunt)
- Correct gebruik van Nested Families
- Correct gebruik van (2D) symbolen
- Correct gebruik van Connectors (alleen voor installatietechnische Families)
- Correct gebruik van parameters
- Correct gebruik van materialen
- Overige opmerkingen (eventuele op- en aanmerkingen die niet duidelijk in de rest van het toetsingsformulier worden behandeld)

Het Bestuur van de Stichting Revit Standards kan ervoor kiezen het toetsingsformulier openbaar te maken op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org) om zo de leveranciers van Revit Families de mogelijkheid te geven zelfstandig een voorlopige controle uit te voeren.

De gegenereerde rapporten worden verstrekt aan de eigenaar van de Revit Families en, indien afwijkend, aan de leverancier van de Revit Families.

#### 6.3.2.5 Afgifte certificaat

De afgifte van het certificaat gebeurt op twee manieren:

1. Door oplevering en publicatie van het definitieve toetsingsrapport waaruit blijkt dat de getoetste Revit Families voldoen aan de DRS. Het definitieve rapport wordt gepubliceerd op de website [www.revitstandards.org](http://www.revitstandards.org). De Stichting Revit Standards zal ook via de beschikbare communicatiekanalen (social media, persberichten) melding maken van de goedkeuring. Hiernaast staat het de leverancier van de producten waarop de Revit Families betrekking hebben alsmede de producent van de Revit Families vrij het definitieve toetsingsrapport te publiceren.
2. Door het aanbrengen van een digitaal stempel in de Revit Families middels een GUID (Global Unique Identifier). De GUID zal worden gepubliceerd in een online database welke door de Revit eindgebruikers is aan te roepen om te controleren of de gebruikte Revit Families ongewijzigd zijn ten opzichte van de gecertificeerde Families (zie paragraaf 7.3.2.7).

#### 6.3.2.6 Bezwaar en beroep

De bezwaar- en beroepsprocedure ten behoeve van de certificeringsprocedure voor content zal worden vormgegeven conform hetgeen gesteld in 7.1.5.

#### 6.3.2.7 Controle certificaat door eindgebruiker

Voor de eindgebruiker moet het mogelijk zijn de digitale certificaten eenvoudig te controleren. Hiervoor heeft de RevitGG een toolset voor gebruik binnen Revit laten ontwikkelen. De eindgebruiker kan hiermee per object controleren of het digitale certificaat nog geldig is.

Als het certificaat niet meer geldig is dan kan dit een aantal oorzaken hebben:

- De leverancier heeft een nieuwe versie van de Revit Family beschikbaar.
- De Revit Family is gewijzigd op een niet toegestane manier.





Op dit moment ondersteunt de toolset nog niet een analyse van de afwijkingen (dat wil zeggen: op welk punt is de Revit Family gewijzigd). Er wordt gekeken naar een aantal kenmerken welke relevant zijn voor de werking en juistheid van de Revit Family:

1. Door de leverancier aangemerkte belangrijke parameters. Dit kunnen parameters zijn die het merk, type of model beschrijven, maar ook parameters die betrekking hebben op classificatie (zoals CB-NL of IFC klasse) of de technische werking van de Family (ETIM parameters).
2. Door de RevitGG / Stichting Revit Standards aangemerkte belangrijke parameters. Hieronder vallen de parameters voor de DRS versie waarvoor de Family is gebouwd, de Revit versie waarvoor de Family is gebouwd, de producent van de Family en de leverancier van het product waarvan de Family een weergave is.
3. Wijzigingen in de geometrie van de Family.

#### 6.3.2.8 Kosten certificering

De kosten voor het verkrijgen van een certificaat op Revit Families zullen worden vastgesteld door het Bestuur van de Stichting Revit Standards.

De RevitGG heeft een algoritme voor kostprijsbepaling ontwikkeld wat rekening houdt met het soort, de complexiteit en het aantal te toetsen Revit Families maar acht zichzelf niet bevoegd het bijbehorende tarief definitief vast te stellen.

De opgebrachte gelden zullen worden gebruikt om de kosten voor toetsing van de aangeboden Revit Families te dragen. Deze toetsing vindt plaats door onafhankelijke derde partijen. Deze partijen krijgen een vaste vergoeding voor de te leveren werkzaamheden. Het aantal uren wat kan worden besteed aan de toetsing van een set Revit Families wordt bepaald door de kostprijsbepaling zoals besproken in 7.3.2.8 te delen door het uurtarief van de toetsende partij, vermeerderd met een vast tarief ten behoeve van de benodigde administratieve handelingen.

In geen geval zullen de opgebrachte gelden voor certificering van Revit Families worden gebruikt voor iets anders dan:

- Controle van de te certificeren Revit Families
- Verdere ontwikkeling van de software benodigd voor het aanbrengen en uitlezen van digitale certificaten en/of het ontwikkelen van software die automatische toetsing mogelijk maakt waardoor de kostprijs van certificering kan worden verlaagd.

#### 6.3.2.9 Overdracht software

De software welke momenteel is ontwikkeld voor het aanbrengen en uitlezen van de digitale certificaten is voor eigen rekening en risico ontwikkeld door Witas bvba. Deze software valt buiten de overdracht van intellectueel eigendom van de DRS aan de Stichting Revit Standards.

Het Bestuur van de Stichting zal zelfstandig en onafhankelijk de beslissing nemen of men de broncode van deze reeds ontwikkelde software wil overnemen, de reeds ontwikkelde software in licentie wil gebruiken dan wel in eigen beheer nieuwe software wil laten ontwikkelen.

Onderhandelingen over de kostprijs van diverse opties dienen door het Bestuur van de Stichting Revit Standards zelfstandig te worden gevoerd met Witas bvba.



## 6.4 Intellectueel eigendom

### 6.3.1 Intellectueel eigendom

Op dit moment berust het intellectueel eigendom van de Dutch Revit Standards bij de auteurs, zijnde Martijn de Riet, Mark Wieringa en Wim Tas. Hoewel uitgegeven onder een Creative Commons license “Naamsvermelding-Gelijk Delen”, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/nl/> (wat inhoudt dat de DRS mag worden hergebruikt en aangepast zolang dit gebeurt onder de zelfde voorwaarden en met naamsvermelding van de oorspronkelijke auteurs), is hiermee het intellectueel eigendomsrecht niet overgedragen.

Het auteursrecht van de (Dutch) Revit Standards, alsmede het merkenrecht op de naam en het logo en eventuele andere rechten vallend onder het intellectueel eigendom zal bij oprichting van de Stichting worden overgedragen aan de Stichting Revit Standards. Hiervoor dient een formele overdrachtsakte te worden opgemaakt. In deze akte dient een economische paragraaf te worden opgenomen, alsmede de (gebruiks)voorwaarden waaronder de intellectuele eigendomsrechten worden overgedragen.

Hierbij zal een éénmalige vergoeding worden vastgesteld voor de originele auteurs waarmee zij afzien van iedere verdere aanspraak op vergoedingen in materiële of immateriële zin en volledig en onherroepelijk afstand doen van het auteursrecht onder de voorwaarden van de overdrachtsovereenkomst. Deze overdrachtsvergoeding dient als symbolische erkenning voor de kosten die de auteurs hebben gemaakt gedurende de ontwikkeling van de DRS in de afgelopen drie jaar en zal op geen enkele wijze de daadwerkelijke economische waarde van de DRS reflecteren.

De hoogte van de overdrachtsvergoeding dient te worden vastgesteld door het gekozen Bestuur van de Stichting, dan wel tijdens de oprichtingsvergadering voor de Stichting door de aanwezige Stakeholders. Voorafgaand aan de oprichtingsvergadering zullen de auteurs een voorstel ter indicatie indienen.

De overdracht van de auteursrechten is volledig en onherroepelijk. Hierbij dienen wel een tweetal juridische kanttekeningen te worden geplaatst:

1. Het persoonlijkheidsrecht is niet overdraagbaar. Dit houdt in dat de oorspronkelijke auteurs altijd recht hebben op naamsvermelding bij (her)uitgifte van de DRS.
2. De overdracht van het intellectueel eigendom vervalt op het moment dat de Stichting Revit Standards het verkregen intellectueel eigendom niet voldoende of niet langer exploiteert (de zgn “use it or lose it” bepaling)

### 6.3.2 Intellectueel eigendom bij verdere ontwikkeling

Alle verdere ontwikkelingen aan de DRS worden gedaan door of in naam van de Stichting Revit Standards waarbij deze dus automatisch en onherroepelijk alle intellectuele eigendomsrechten bezit. Personen of bedrijven die meewerken aan de DRS nemen hiermee expliciet afstand van enige aanspraak op intellectuele eigendomsrechten.

### 6.3.3 Ondersteunende software

Ten behoeve van de implementatie van de DRS is ondersteunende software ontwikkeld. Het Bestuur van de Stichting Revit Standards staat het vrij om de gebruiksrechten, dan wel het intellectueel eigendom, van deze software te verkrijgen. Hiervoor geldt geen verplichting.





## 7 Begroting Stichting Revit Standards

### 7.1 Kosten 1e jaar

Omschrijving	Kosten
Onkostenvergoeding Bestuur & RvC vastgesteld op max.	5.000,-
Onkostenvergoeding uren Expertgroepleden en Technische Commissie	57.600,-
Kosten IT / webhosting p.j.	1.000,-
Kosten accountancy, etc p.j.	1.000,-
Overige kosten p.j.*	<u>10.000,-</u>
<b>TOTAAL JAARLIJKSE KOSTEN</b>	<b>74.600,-</b>
Eénmalige oprichtingskosten (notaris- en advocaatkosten)	8.000,-
Realiseren website	1.000,-
Overdracht DRS naar Stichting Revit Standards	zie voorstel bijlage 2
Overdracht certificeringssoftware naar Stichting Revit Standards	ntb

Berekening kosten urenbestedingen per fte:

Onkostenvergoeding 50,- p.u. ex BTW

1,0fte = 40u p.w., 48 weken per jaar = 1920u p.j.

Kosten p.j. (incl BTW) per fte = 96.000,- \*\*

Gerekend op in totaal 0,6fte in eerste jaar, groeiende naar 1,0fte na 5 jaar.

\* Overige kosten kunnen bestaan uit: zaalhuur tbv bijeenkomsten, kosten marketing, drukkosten, etc.

\*\* Doelstelling van de Stichting is om Stakeholders die mensen leveren om daadwerkelijk voor de Stichting arbeid te verrichten een minimale basisvergoeding te geven. Werkzaamheden ten behoeve van de ontwikkeling van de DRS mogen geen inkomstenbron zijn voor de Stakeholders omdat er dan sprake is van belangenverstremeling. Aan de andere kant is het voor de continuïteit van de DRS goed als het uitvoeren van werkzaamheden wordt geprofessionaliseerd. Met het kiezen van een tarief wat werken tegen kostprijs mogelijk maakt kan hiervoor worden gezorgd.



## 7.2 Kosten na 5 jaar

Omschrijving	Kosten
Onkostenvergoeding Bestuur & RvC vastgesteld op max.	10.000,-
Onkostenvergoeding uren Expertgroepleden en Technische Commissie	115.200,-
Kosten IT / webhosting p.j.	2.000,-
Kosten accountancy, etc p.j.	2.000,-
Overige kosten p.j.*	<u>15.000,-</u>
<b>TOTAAL JAARLIJKSE KOSTEN</b>	<b>144.200,-</b>

### Berekening kosten uurbestedingen per fte:

Onkostenvergoeding 60,- p.u. ex BTW

1,0fte = 40u p.w., 48 weken per jaar = 1920u p.j.

Kosten p.j. (incl BTW) per fte = 115.200,-

Gerekend op in totaal 0,6fte in eerste jaar, groeiende naar 1,0fte na 5 jaar.

\* Overige kosten kunnen bestaan uit: zaalhuur tbv bijeenkomsten, kosten marketing, drukkosten, etc.

\*\* Doelstelling van de Stichting is om Stakeholders die mensen leveren om daadwerkelijk voor de Stichting arbeid te verrichten een minimale basisvergoeding te geven. Werkzaamheden ten behoeve van de ontwikkeling van de DRS mogen geen inkomstenbron zijn voor de Stakeholders omdat er dan sprake is van belangenverstremgeling. Aan de andere kant is het voor de continuïteit van de DRS goed als het uitvoeren van werkzaamheden wordt geprofessionaliseerd. Met het kiezen van een tarief wat werken tegen kostprijs mogelijk maakt kan hiervoor worden gezorgd. Wel is in de onkostenvergoeding rekening gehouden met een stijging van de uurtarieven als gevolg van inflatie, e.d.



### 7.3 Inkomsten 1e jaar

Omschrijving	Inkomsten begroot	Inkomsten toegezegd
Bijdrage RevitGG	5.000,-	5.000,-
Internationale Stakeholders (gerekend op 5 bedrijven, 3 toegezegd bij oprichting)	37.500,-	22.500,-
Nationale Stakeholders (gerekend op 10, 12 toezeggingen bij oprichting)	35.000,-	42.000,-
Sponsors (gerekend op 10, 2 toezeggingen bij oprichting)	15.000,-	3.000,-
Donateurs (gerekend op 10, 10 toezeggingen bij oprichting)	7.500,-	7.500,-
Inkomsten uit overige sponsoring	15.000,-	15.000,-
<b>TOTAAL JAARLIJKSE OPBRENGSTEN</b>	<b>115.000,-</b>	<b>77.000,-</b>

### 7.4 Inkomsten na 5 jaar

Omschrijving	Inkomsten begroot
Bijdrage RevitGG	5.000,-
Internationale Stakeholders (gerekend op 5 stakeholders)	32.500,-
Nationale Stakeholders (gerekend op 20 stakeholders)	70.000,-
Sponsors (gerekend op 10 sponsors)	15.000,-
Donateurs (gerekend op 20 donateurs)	15.000,-
Inkomsten uit overige sponsoring	<u>15.000,-</u>
<b>TOTAAL JAARLIJKSE OPBRENGSTEN</b>	<b>152.500,-</b>

## 8 Planning

Op hoofdlijnen ziet de planning voor de oprichting van de Stichting Revit Standards er als volgt uit:



Realisatie en publicatie DRS2.0

30 januari 2015

Vorbereidingen oprichting Stichting Revit Standards	januari - september 2015
v6 Stichtingsdocument ter beoordeling Stakeholders	23 maart 2015
Verwerking opmerkingen Stakeholders in v7 Stichtingsdocument	1 augustus 2015
1e versie statuten Stichting Revit Standards ter beoordeling Stakeholders	1 augustus 2015
Aanmelding als Founding Partner	4 september 2015
Oprichtingsbijeenkomst Stichting Revit Standards	4 september 2015
Benoeming Bestuur en Raad van Toezicht uit Stakeholders	4 september 2015
Benoeming leden Commissie DRS door Bestuur	4 september 2015
Publicatie DRS 2.5.1 als overdrachtsstuk Stichting Revit Standards	4 september 2015
Akkoord op Stichtingsdocument v7 door Stakeholders	4 september 2015
Formele overdracht intellectuele eigendomsrechten DRS naar SRS	4 september 2015
Formele oprichting Stichting Revit Standards	4 september 2015
Opstellen overdrachtsstukken certificeringssoftware naar SRS	1 november 2015
Overdracht certificeringssoftware naar SRS	1 november 2015





## Bijlage 1 Overzicht deelnemers Stichting

RevitGG	Stakeholder
...	Stakeholder
Cad & Company	Stakeholder
Itannex	Stakeholder
Dura Vermeer	Stakeholder
Bimplan	Stakeholder
Bimforce	Internationaal Stakeholder
Victaulic	Internationaal Stakeholder
Homij	Sponsor
VK Engineering	Donateur
Ingenium	Donateur
Witas	Stakeholder (?)
ULC	Sponsor
Erwe	Donateur
Arup	Donateur
Niko	Internationaal Stakeholder
BAM	Stakeholder
Paul de Ruijter Architecten	Stakeholder
Cadac	Stakeholder
Greenock	Donateur
C3A	Donateur
HFB	Stakeholder
i-Theses	Donateur
TekX	Stakeholder
ICN Solutions	Donateur
Unica	ntb
TBI	ntb
GeoIT	Donateur

## Bijlage 2 Voorstel overdracht I.E.

In deze bijlage een concept voorstel voor de voorwaarden waaronder het Intellectueel Eigendom van de DRS door de huidige auteurs wordt overgedragen aan de Stichting Revit Standards.



## Achtergrond

Binnen het Nederlands recht is er bij de productie van unieke werken sprake van zogenaamd Intellectueel Eigendom. Dit houdt in dat zonder toestemming van de auteur het werk niet mag worden aangepast, uitgebreid, verspreid of op andere wijze worden vermenigvuldigd. Dit geldt ook voor de Dutch Revit Standards, in het breedste zin van het woord dus inclusief documentatie, template en ondersteunende bestanden, en het bijbehorende beeldmerk. Het auteursrecht voor deze zaken ligt bij Martijn de Riet, Mark Wieringa en Wim Tas. Dat de DRS is geschreven in opdracht van de RevitGG doet aan deze juridische status niets af.

Ook het simpele feit dat de DRS is gepubliceerd onder een Creative Commons licentie maakt in principe niets uit voor de juridische status. De Creative Commons licentie regelt als “Open licentie” alleen de voorwaarden voor gebruik door derden. In dit geval mag door de gekozen licentievorm de DRS vrijelijk worden verspreid, hergebruikt en aangepast zolang dit gebeurt onder de zelfde licentievoorzwaarden en met vermelding van de oorspronkelijke auteurs.

Creative Commons licenties zijn echter eindig waardoor de auteurs ten alle tijden de mogelijkheid hebben deze niet langer te ondersteunen. Daarnaast gelden deze alleen voor de gelicenseerde versies, en dus niet voor eventueel “nieuw” werk.

Dit is een onwenselijke situatie voor de Stichting Revit Standards en voor de acceptatie en implementatie van de DRS door de markt. Hierom is er door de auteurs een voorstel opgesteld voor overdracht van de intellectuele eigendomsrechten van de DRS aan de Stichting Revit Standards.

## Waarom een vergoeding?

Bovenstaande heeft tot gevolg dat er sprake is van overdracht van een goed (de DRS) met een zekere economische waarde. Deze economische waarde is enerzijds gebaseerd op de tijd die wij als auteurs hebben geïnvesteerd in de DRS (in totaal ettelijke duizenden manuren), maar ook op het feit dat wij onze positie als “gezicht van” kwijtraken. Tot slot geldt ook dat onze directe invloed op de richting waarin de DRS wordt ontwikkeld aanmerkelijk minder wordt.

Aan de “ontvangende” kant, bij u als Stakeholder, wordt er echter ook economische waarde gecreëerd. U ontvangt een vrijwel kant en klare standaard, inclusief templates en documentatie. Er is een beheersstructuur opgezet die voldoet aan de BOMOS richtlijnen voor Open Standaarden (voor zover het stichtingsdocument wordt goedgekeurd) en er is aansluiting en samenwerking gezocht en gevonden met andere Open Standaarden zoals IFC, CB-NL en Etim RT.

Hiermee bent u bijvoorbeeld verzekerd van voldoende invloed bij Autodesk inzake de ontwikkeling van de implementatie van IFC in Revit, samenwerking met BuildingSMART Benelux inzake de algemene ondersteuning van de DRS op IFC gebied, en hebben diverse branche-organisaties (BIR, Bouwend Nederland en Uneto-VNI) hun steun uitgesproken voor de DRS.

Tot slot is de DRS in de ogen van het Forum Standaardisatie (de beheerder van de lijsten met de door de Rijksoverheid verplichtte of aanbevolen Open Standaarden) aangemerkt als Open Standaard die thuishoort op de aanbevolen lijst, zodra de Stichting definitief is opgericht.



## Voorwaarden voor overdracht

De auteurs van de DRS stellen de volgende voorwaarden aan de overdracht:

- De DRS, inclusief documentatie, templates, beeldmerken en ondersteunende documenten, moeten worden beheerd door de Stichting Revit Standards en mogen niet aan derden worden overgedragen.
- De Stichting Revit Standards zorgt voor een beheersstructuur conform de BOMOS richtlijnen, waarmee de DRS een Open Standaard is en blijft.
- Het “use it or lose it” beginsel is van toepassing: indien de Stichting Revit Standards de DRS niet langer of niet voldoende ondersteund zal het auteursrecht terug vervallen naar de oorspronkelijke auteurs.
- Het persoonlijkheidsrecht wordt gedeeltelijk overgedragen. De auteurs gaan onvoorwaardelijk akkoord met verdere ontwikkeling, wijziging en uitbreiding van de DRS zolang aan de voorgaande voorwaarden wordt voldaan.
- De auteurs behouden het persoonlijkheidsrecht inzake de naamsvermelding: bij (her)uitgaven van de DRS moet de naamsvermelding van de oorspronkelijke auteurs in acht blijven.
- De auteurs verplichten zich tot de formele en schriftelijke toezegging dat door de auteurs geen concurrerende standaarden zullen worden ontwikkeld voor zover en zolang aan de voorgaande voorwaarden wordt voldaan, waarbij een nader te specificeren boeteclausule van toepassing is welke minstens van gelijke hoogte is als de verkregen geldelijke vergoeding indien de auteurs zich niet houden aan deze toezegging.
- De auteurs verplichten zich tot een overdrachtsperiode van minimaal 1 jaar waarbinnen zij, tegen de door het Bestuur algemeen van toepassing zijnde vergoeding voor werkzaamheden, de door het Bestuur opgelegde werkzaamheden uitvoeren danwel ondersteunen.
- Auteurs hebben alleen recht op een vergoeding mits de gezamenlijke onderneming, Bimforce, Internationaal Stakeholder is van de Stichting Revit Standards op het moment dat de vergoeding wordt uitgekeerd. De verschuldigde bijdrage aan de Stichting Revit Standards, vastgesteld op 7.500,- p.j. wordt verrekend met de vergoeding voor overdracht.

## Vergoeding bij overdracht

De auteurs van de DRS stellen de volgende vergoeding voor voor overdracht van het Intellectueel Eigendom onder de hiervoor gestelde voorwaarden:

Vergoeding bij oprichting:	€ 22.500,-
In mindering bijdrage Bimforce als Internationaal Stakeholder	<u>€ 7.500,-</u>
Netto vergoeding bij oprichting	€ 15.000,-
Vergoeding na 1 jaar bij succesvolle overdracht:	€ 22.500,-
In mindering bijdrage Bimforce als Internationaal Stakeholder	<u>€ 7.500,-</u>
Netto vergoeding na 1 jaar	€ 15.000,-



Er is gekozen voor een vergoeding in 2 delen om een goede overdracht te garanderen waarbij de auteurs het eerste jaar in voldoende mate inspanning leveren om de overdracht tot een succes te maken.

De hoogte van de vergoeding is gebaseerd op een vergelijkend onderzoek binnen de Nederlandse branche inzake de overdracht van Standaarden naar een andere Beheersorganisatie, dan wel de vergoedingen die worden gerekend voor het in licentie gebruiken van andere standaarden. De hoogte is gecorrigeerd naar mate van (internationale) toepassing en de mate van generieke toepasbaarheid van de DRS ten opzichte van de vergelijkingen. Tevens is rekening gehouden met de financiële draagkracht van de Stichting Revit Standards.

