

Notitie



Aan: BISON Strategic Committee, BISON Change Advisory Board
CC: BISON Architectuur Werkgroep
Van: BISON Bureau
Datum: april 2017 (januari 2020: update URL van website)
Betreft: Release- en change management in BISON
Versie: 1.3

Inleiding

Dit document beschrijft de procedures van release- en change management voor de door het Platform BISON beheerde architectuur, koppelvlakken, documentatie en bijbehorende zaken voor uitwisseling van informatie in het Nederlandse Openbaar Vervoer.

Wijzigingsoverzicht

- Versie 1.0 is besproken en goedgekeurd door het Bestuur, de Change Advisory Board en de Strategic Committee.
- In versie 1.1 zijn een aantal herzieningen opgenomen naar aanleiding van de vernieuwde werkwijze van de Strategic Committee (resultaat van de evaluatie) en is het BISON Loket benoemd.
- In versies 1.2 en 1.3 zijn de beschreven procedures voor release en change management geactualiseerd en is explicieter aangegeven wie beslist over de wenselijkheid van wijzigingen (de business case). Het document is enigszins geherstructureerd om de leesbaarheid te verhogen.

Rol van BISON

De eerste taak van BISON was te komen tot een *geharmoniseerde architectuur* met daarbij behorende koppelvlakken. Dit houdt in dat alle bij het Nederlandse OV betrokken partijen, voor zover zij te maken hebben met hetgeen binnen BISON besproken wordt, de beschikking hebben over dezelfde koppelvlakken, de daarbij behorende afspraken en de zekerheid dat deze gestandaardiseerde afspraken beheerd worden. Deze geharmoniseerde definities zijn 'baseline releases' genoemd.

De tweede taak is het beheren van deze versies door middel van *release management* en *change management*. Release management is het traject van ontwikkelen, testen en ter beschikking stellen van nieuwe oplossingen (o.a. koppelvlakken) die de eisen van de betrokkenen (mede) realiseren. Change management is het traject van het toevoegen, aanpassen of verwijderen van specifieke functionaliteit in bestaande situaties.

Het BISON platform kent drie overlegniveaus (Strategic Committee, Change Advisory Board en Architectuur Werkgroep) en een Bureau bestaande uit tenminste een Secretaris en een Documentalist.

N.B. De rol van Architectuur Werkgroep is beperkt tot de technische kant van de koppelvlakken en het belang van de Reiziger. Zij werkt dus in principe aan oplossingen die technisch optimaal zijn. Andere aspecten – bijvoorbeeld de verdeling van functionaliteit over de rollen – kunnen echter zeer bepalend zijn voor de kosten die (bepaalde) partijen zullen moeten maken en daarmee voor het draagvlak om de standaard door te voeren. Dergelijke keuzes worden binnen het Strategic Committee gemaakt – of soms buiten BISON, bijvoorbeeld in het NDOV overleg. Hetzelfde geldt voor algemene discussies over nut en noodzaak en politieke keuzes.

Architectuur

BISON is in het leven geroepen om te voorzien in de behoefte van goed beheerde standaarden voor informatie-uitwisseling in het openbaar vervoer. Daaronder worden alle modaliteiten verstaan: bus, tram, metro, trein, boot. Daartoe heeft zij het beheer gekregen over de in Nederland veel gebruikte set van afspraken omtrent informatie-uitwisseling, genaamd Transmodel Interchange NL 8 (TMI8). De TMI8

architectuur bestaat uit een set van 'koppelvlakken', documenten waarin definities staan van de manier waarop informatie in het OV tussen partijen uitgewisseld kan worden. Tevens beschrijft de architectuur een aantal rollen die betrokken partijen kunnen vervullen. Bijvoorbeeld, er zijn rollen 'vervoerder', 'wegbeheerder', 'OV Autoriteit', 'NDOV Beheerorganisatie', etc. Een partij kan nul, één of meer van deze rollen vervullen. In de praktijk zijn er grote verschillen tussen partijen. Zo zijn er partijen die soms tegelijk vervoerder en wegbeheerder zijn, maar ook partijen die OV Autoriteit en wegbeheerder zijn, enz. Door uit te gaan van rollen, en die rollen helder te definiëren, wordt het mogelijk om in een divers landschap toch afspraken over informatie-uitwisseling te maken.

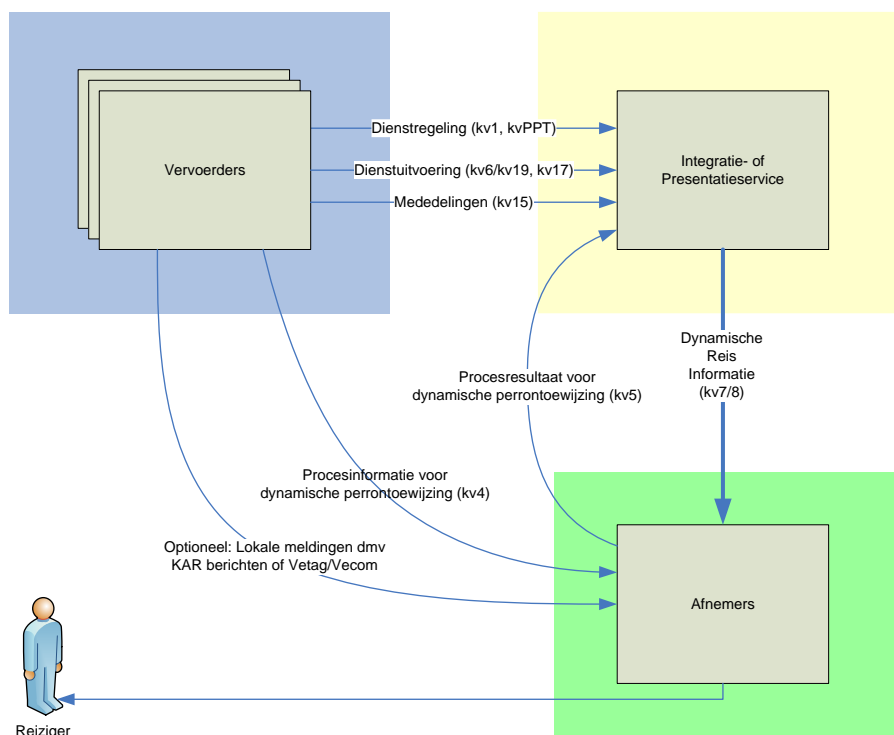
Organisatie

In Nederland zijn twee organisatorische modellen in zwang: het zogenaamde 'presentatiemodel', en het 'integratiemodel'. BISON ondersteunt beide modellen, en heeft de betreffende definities ontleend aan de KpVV brochure 'Voorbeelden voor besteksteksten' uit januari 2008. Beide modellen zijn vertegenwoordigd in de TMI8 architectuur, onder de rol 'Integrator'. Deze Integrator is een presentatie- of een integratiesysteem.

In het eenvoudigste scenario van reisinformatie leveren partijen met de rol 'vervoerder' componenten voor reisinformatie aan de betreffende partij met de rol Integrator; deze 'integreert' de informatie tot één enkele informatiestroom waarin alle informatie voor één halte verpakt zit. Deze bundel wordt geleverd aan een partij met de rol 'Afnemer', die de informatie voor de betreffende halte weergeeft op bijvoorbeeld een haltesysteem, een website, of een sms-server, ter gebruik door reizigers. Zie Figuur 1.

Overall waar informatie tussen twee rollen wordt uitgewisseld, definieert BISON zogenaamde 'koppelvlakken' ('interfaces' in Informatie Technologie-terminen). Koppelvlakken zijn een serie documenten en technische bestanden, die samen een set organisatorische, technische en inhoudelijke afspraken omvatten. Mits correct geïmplementeerd, spreken alle betrokken partijen hiermee dezelfde 'taal'. Uitgangspunt voor een goede definitie van koppelvlakken, is een goede definitie van de onderliggende organisaties en haar taken en verantwoordelijkheden. Deze worden vastgelegd in een Architectuur.

Daar waar één partij meer dan één rol bekleedt, kan er natuurlijk voor gekozen worden geen gebruik te maken van eventuele BISON-afspraken die kunnen bestaan tussen de verschillende rollen; mocht er vervolgens op enig moment een organisatorische wijziging plaatsvinden, dan kan het gebeuren dat er op dat moment werk verzet dient te worden om die afspraken alsnog te implementeren. BISON schrijft toepassing van de standaarden binnen één partij niet voor; het Nationaal Mobiliteits Beraad (NMB) heeft echter wel vastgelegd dat alle OV partijen van BISON standaarden gebruik dienen te (gaan) maken. Gebruik van BISON standaarden binnen één partij kan geen uitgangspunt zijn voor de ontwikkeling van de standaarden.



Figuur 1: Vereenvoudigde TMI8 architectuur voor reisinformatie

Standaardisatie in BISON

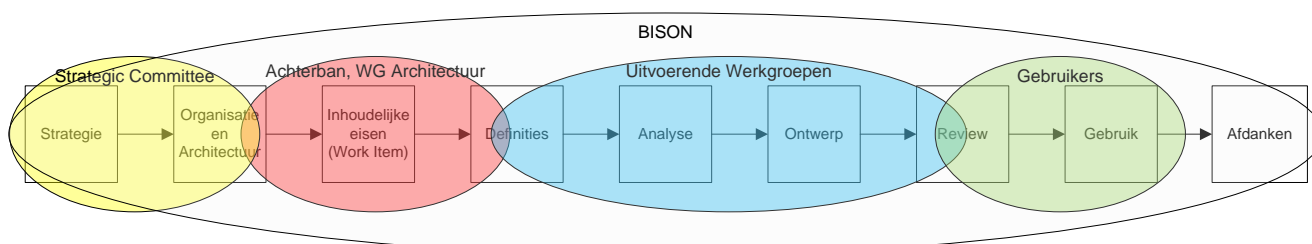
Levenscyclus

Een typische levenscyclus van een architectuur met daarin bestaande koppelvlakken is geschetst in Figuur 2.



Figuur 2: Levenscyclus architectuur en koppelvlakken

Allereerst wordt op strategisch niveau besloten waartoe informatie uitwisseling georganiseerd moet gaan worden, en op welke wijze dit organisatorisch vorm gegeven zal worden. Dit wordt vastgelegd in een Architectuur. Daarna zal de vertaalslag gemaakt worden van organisatie naar inhoudelijke eisen, met daarbij een oplossingsrichting in hoofdlijnen. Deze hoofdlijnen worden vervolgens geanalyseerd en uitgewerkt tot een technisch ontwerp, welke gereviewd wordt door betrokkenen en uiteindelijk in gebruik genomen wordt. Aan het eind van de gebruiksduur wordt de geproduceerde standaard afgedankt. De verantwoordelijkheid voor deze stappen kan globaal gezien worden als in Figuur 3.



Figuur 3: Taakverdeling t.a.v. levenscyclus

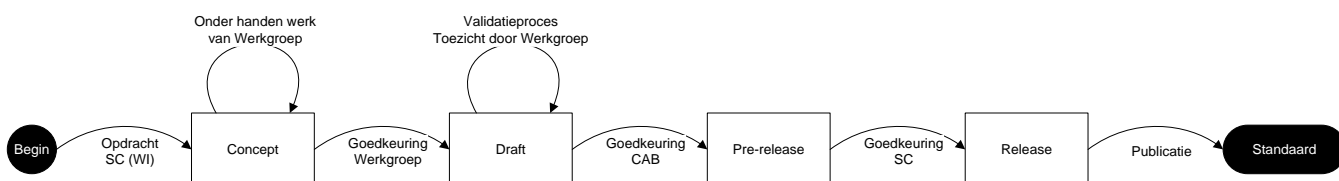
De Strategic Committee draagt zorg voor de strategie en de hoofdoelen waarvoor informatie-uitwisseling in het OV gerealiseerd dient te worden. Voorts dient zij in de noodzakelijke organisatorische randvoorwaarden te voorzien. Hierop kan de Strategic Committee met haar achterban aan de slag met het invullen van de concrete behoeften, en de vertaling hiernaar vanuit de bestaande organisaties door middel van het invullen van een Work Item. Het Strategic Committee bespreekt tevens de business case van de voorgestelde functionaliteit, dan wel kaart dit onderwerp aan in de relevante externe gremia (bijv. het NDOV overleg).

Na goedkeuring van het Work Item wordt ten minste één verantwoordelijk Strategic Committee lid aangewezen die als gedelegeerd opdrachtgever zal functioneren. De Architectuur Werkgroep neemt vervolgens de inhoudelijke analytische en ontwerp-technische activiteiten voor haar rekening, waarbij desgewenst een tijdelijke uitvoerende werkgroep wordt gevormd. De door de Architectuur Werkgroep geproduceerde resultaten worden door haarzelf gereviewd, in samenspraak met toekomstige gebruikers (binnen de Change Advisory Board). Als vervolgens Change Advisory Board en Strategic Committee hun goedkeuring aan het gereviewde eindresultaat hechten, kan de standaard publiekelijk in gebruik genomen worden.

Gedurende deze hele levensduur zal BISON toezien op het tot stand komen van een kwalitatief hoogwaardig en beheerbaar eindresultaat. Vanaf het moment dat een architectuur en/of een koppelvlak in actief gebruik is, zal BISON hierop beheer plegen door middel van o.a. release- en change management. Op enig moment zal een standaard haar levensduur overschrijden en dient zij te worden afgedankt. Concreet betekent dit dat het actieve beheer zal worden gestaakt, en er dus niet langer wijzigingen worden doorgevoerd t.b.v. bijvoorbeeld andere inzichten of nieuwe functionaliteit.

Fasering standaarden

Een BISON standaard kan de volgende fases beslaan: *concept, draft, pre-release, release*. Zie Figuur 4.



Figuur 4: Fasering standaarden

Een concept is een onder handen werk van een Werkgroep, dat is geïnitieerd door een opdracht (Work Item). In het Work Item zijn de uitgangspunten, randvoorwaarden en scope gedefinieerd. Werkgroepen werken op basis van die opdracht; tussentijdse resultaten zijn concepten. Hieraan kan niet meer ontleend worden dan de vaststelling dat de inhoud snel en drastisch kan wijzigen. Concepten worden niet gepubliceerd, maar zijn voor alle betrokkenen op te vragen bij BISON.

Een draft is een door de Architectuur Werkgroep goedgekeurd concept, waarmee de uitgangspunten, randvoorwaarden, functionaliteit en oplossingsrichtingen, die in het stuk beschreven staan, zijn vastgelegd. Van een draft kan de exacte technische inhoud nog enigszins wijzigen. Een draft dient te worden gevalideerd/gereviewd, en de daarbij bevonden zaken zullen nog in de documentatie worden verwerkt mits bevonden zaken binnen de scope van de opdracht (Work Item) blijven. Een draft wordt ter review aangeboden aan de leden van het BISON-platform, en is voor alle betrokkenen op te vragen bij BISON.

Een pre-release is een door de Change Advisory Board goedgekeurde en door het validatieproces in orde bevonden draft. Van deze documenten ligt alles vast: de uitgangspunten en randvoorwaarden, de functionaliteit, de oplossingsrichting en de technische uitwerking. Pre-releases worden niet formeel gepubliceerd, maar zijn voor alle betrokkenen op te vragen bij BISON.

Een release is een door de Strategic Committee goedgekeurde pre-release. Een release zal worden gepubliceerd en is daarmee voor iedereen openbaar.

Validatie

Een draft moet worden gevalideerd, dat wil zeggen: getest op kwaliteit en bruikbaarheid. Binnen BISON bestaat een validatie in eerste instantie uit functionele en technische reviews van de nieuwe documentatie door zoveel mogelijk verschillende direct betrokken partijen. Bij mineure en majeure aanpassingen omvat de validatie ook een (gedeeltelijke) implementatie. De Change Advisory Board kan specifieke eisen stellen aan het validatietraject bij het vaststellen van een draft, bij voorbeeld op terreinen als duidelijke afbakening, planningen en doorlooptijden. Ook voor BISON is dit van belang, om haar eigen release-schema te kunnen borgen.

Alle bevindingen uit een validatietraject zullen door een inhoudelijke Werkgroep besproken en eventueel geaccordeerd worden. Aan de Change Advisory Board zal door deze Werkgroep een rapportage worden voorgelegd over de wijze(n) van validatie en de bevindingen.

Tot slot is het aan de Change Advisory Board om te beoordelen of een draft afdoende is gevalideerd om tot pre-release te worden goedgekeurd.

Versienummering

Alle BISON standaarden dragen een versienummer dat bestaat uit 4 getallen en eventueel een letter:

majeur.mineur.fix.beheer(volgletter)

Bijvoorbeeld: 8.1.2.3(d).

Majeur: TMI versienummer, gekoppeld aan een bepaalde organisatievorm en bijbehorende architectuur. Een nieuwe 'major release' neemt de uitgangspunten en oplossingsrichtingen van (een majeure deel van) het onderliggende model op de schop. De huidige majeure versie is versie 8, vandaar de naam TMI8. Voor het ontwikkelen van een nieuwe majeure versie (bijv. TMI9) is instemming van de Strategic Committee benodigd.

Mineur: Een versie met nieuwe functionaliteit ten opzichte van eerdere mineure versies, maar binnen het bestaande raamwerk (majeur). De Architectuur Werkgroep kan besluiten tot de noodzaak van een nieuwe mineur versie, binnen het release-schema.

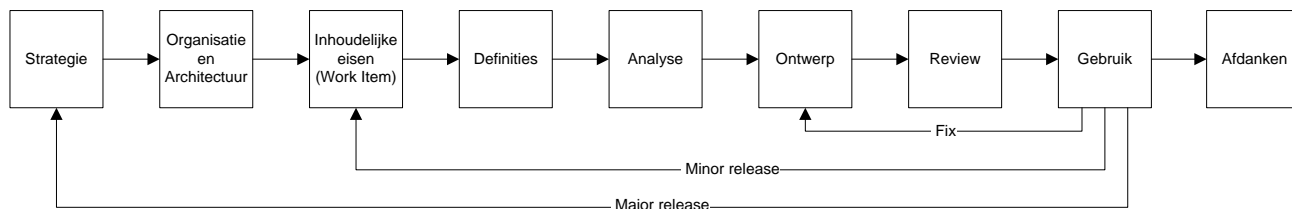
Fix: aanpassing van een mineure versie om beoogde functionaliteit te repareren als dit in de praktijk onoverkomelijke moeilijkheden blijkt op te leveren. Een fix kan leiden tot impact op technische implementaties, hoewel dit tot een minimum beperkt dient te worden. Tot deze veranderingen kan worden besloten door de Architectuur Werkgroep, maar ook door het Bureau als daartoe aanleiding bestaat. Zie hoofdstuk change management.

Beheer: aanpassingen van de documentatie als blijkt dat één en ander niet helder en/of afdoende is gedocumenteerd. Beheerversies mogen geen invloed hebben op bestaande technische implementaties. Betrokken partijen kunnen de Secretaris direct aanspreken op de wens tot een nieuwe beheerversie, of het Bureau kan dit zelf initiëren.

Concepten, drafts en pre-releases hebben een volgletter tussen haakjes, om aan te geven welke iteratie het betreft. Zo kan een concept voor versie 8.1.0.0 volgletters a t/m g hebben, alvorens te worden verheven tot draft h. Vervolgens verschijnen drafts i en j, alvorens de Change Advisory Board de pre-release k vaststelt. Tot slot verheft de Strategic Committee de pre-release tot release versie 8.1.0.0.

Bij iedere nieuwe hogere versie worden de lagere versies weer op nul gezet. Bijvoorbeeld: van 8.1.1.4 naar 8.1.2.0. Het achterliggende uitgangspunt is dat een nieuwe hogere versie alle verbeteringen uit eerdere lagere versies in zich draagt, tenzij expliciet anders besloten wordt.

In Figuur 5 zijn de diverse versies schematisch weergegeven.



Figuur 5: Soorten versies en hun impact

De allereerste 'baseline releases' hadden allen het versienummer **8.1.0.0**.

Einde van de gebruiksduur

Voor zowel mineure als majeure versies geldt dat de laatste versie altijd ondersteund zal blijven worden zolang BISON bestaat.

Voor eerdere versies geldt dat mineure versies worden ondersteund tot 3 jaar na het publiceren van de eerste opvolgende versie. Voorbeeld: versie 8.1 wordt ondersteund tot 3 jaar na het vaststellen en publiceren van versie 8.2.

Majeure versies worden ondersteund tot 5 jaar na het publiceren van de opvolgende majeure versie. Voorbeeld: TMI8 wordt ondersteund tot 5 jaar na het publiceren van TMI9.

Onder beheer en ondersteuning worden de in deze notitie genoemde faciliteiten verstaan.

Release planning

Het BISON Bureau draagt zorg voor een publiek toegankelijk overzicht van de activiteiten die zij voor de korte, middellange en lange termijn gepland heeft. Hierin worden tenminste majeure en mineure versies duidelijk aangegeven.

Uit oogpunt van planning en beheerbaarheid is voor BISON het uitgangspunt dat er voor ieder koppelvlak maximaal per jaar één nieuwe mineure versie uit kan komen, als daaraan behoefte is. De Strategic Committee kan echter te allen tijde nieuwe functionaliteiten agenderen.

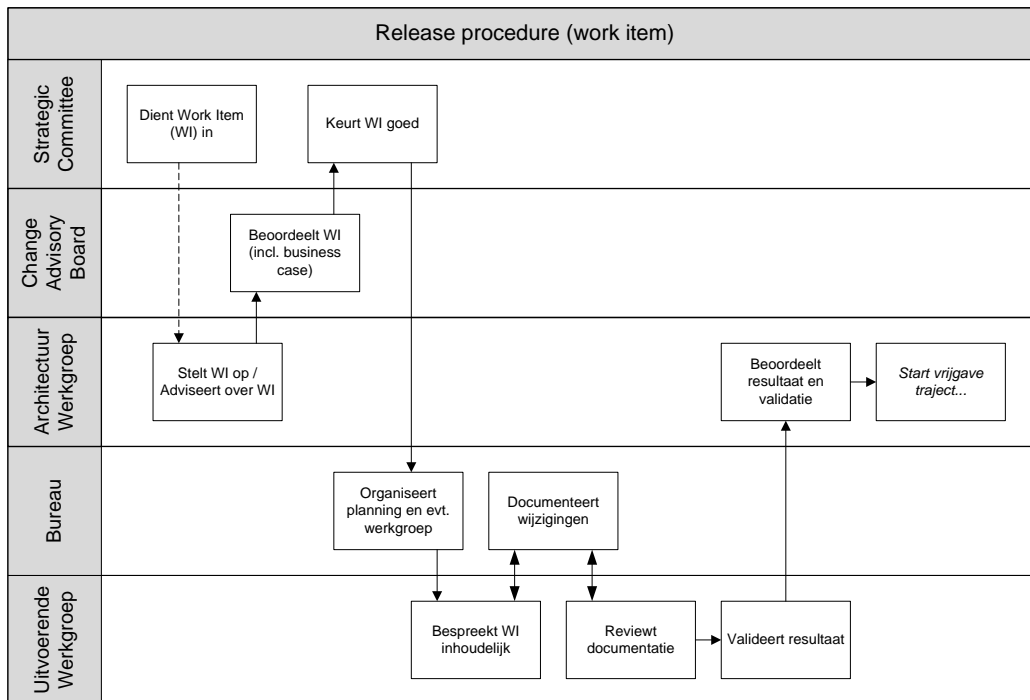
Iedere 5 jaar is het ontwikkelen van een nieuwe majeure versie mogelijk.

Release management

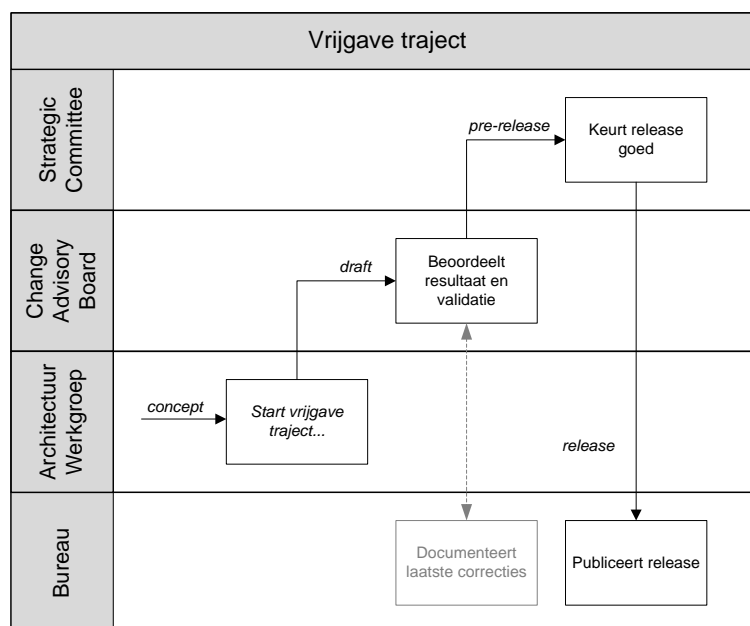
Een grote wijziging, zoals een nieuw koppelvlak of een wijziging in de architectuur, wordt uitgevoerd door middel van een Work Item. Een Work Item wordt altijd geïnitieerd door de Strategic Committee. Daar ligt immers ook de uiteindelijke beslissing m.b.t. de business case. Er zijn hierbij twee mogelijke paden:

- Een wijzigingsvoorstel van het type majeur of mineur wordt via de Architectuur Werkgroep geagendeerd in de Strategic Committee en leidt – na acceptatie – tot een Work Item.
- Een lid van de Strategic Committee brengt namens de achterban een Work Item voorstel in de Strategic Committee in, dat vervolgens door Strategic Committee goedgekeurd wordt. De Strategic Committee vraagt daarbij advies aan de Architectuur Werkgroep.

De daaropvolgende stappen om te komen tot een nieuwe release van de standaard zijn al beschreven in de paragrafen “Levenscyclus” t/m “Versienummering”. De gehele proces is samengevat in Figuur 6 en Figuur 7.



Figuur 6: Release procedure



Figuur 7: Vrijgave procedure

Change management

Wijzigingen op de bestaande definities en documentatie van koppelvlakken en/of de architectuur kunnen worden ingediend door middel van een 'request for change' (RfC). Het formulier hiervoor is te verkrijgen bij de Secretaris.

Een change met de urgentie 'normaal' kan betrekking hebben op alle 4 soorten versies (beheerversie, fix, mineur, majeur). Een change met de urgentie 'spoed' kan uitsluitend een beheerversie of fix betreffen.

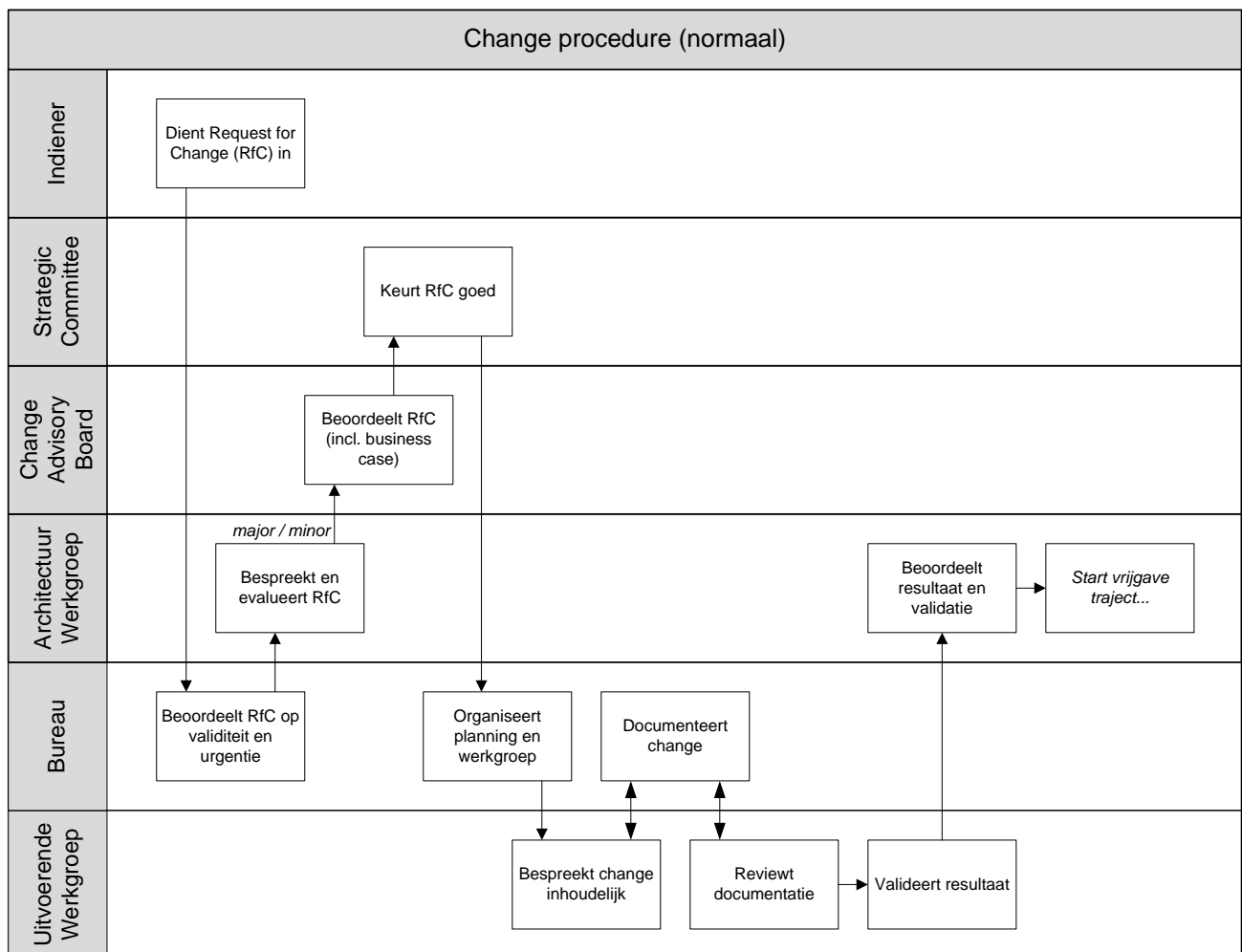
Een RfC beschrijft de gewenste change, de achtergronden, de verwachte impact en de gewenste oplossingsrichting. Het document dient vervolgens door de Indiener volledig ingevuld aan de Secretaris te worden toegestuurd. Het Bureau besluit vervolgens of de RfC voldoet aan de volgende criteria:

- Volledigheid (RfC volledig ingevuld)
- Duidelijkheid (RfC voldoende duidelijk ingevuld)
- Consistentie met bestaande architectuur
- Noodzaak van voorgestelde change
- Haalbaarheid van voorgestelde change
- Urgentie van voorgestelde change (normaal of spoed)

Het Bureau of de Architectuur Werkgroep kan besluiten de ingediende RfC af te wijzen. Bij afwijzing worden de redenen daarvan via e-mail aan Indiener gemotiveerd. Desgewenst kan de Indiener tegen die beslissing in beroep gaan bij de Change Advisory Board.

Normale 'grote' change

De procedure voor een majeure of mineure wijziging is weergegeven in Figuur 8 (en Figuur 7 voor het vrijgave traject). De procedure komt grotendeels overeen met de *Release procedure* voor Work items.



Figuur 8: Normale change procedure

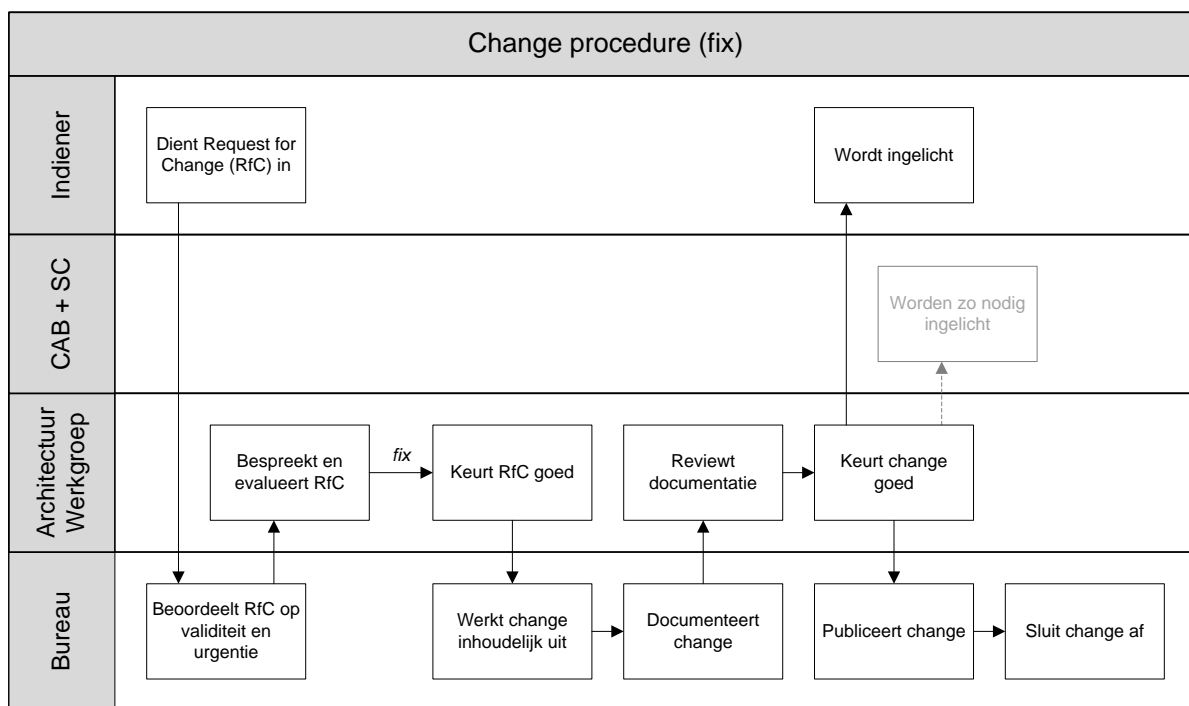
De RfC wordt in de Architectuur Werkgroep geagendeerd, besproken, geëvalueerd en ter goedkeuring doorgeleid naar het Strategic Committee. Bij de bespreking komt ook de business case voor de wijziging aan de orde. Het Strategic Committee heeft hierover echter de beslissingsbevoegdheid.

Indien relevant zal de Architectuur Werkgroep – na de goedkeuring van de change door het Strategic Committee – een uitvoerende werkgroep instellen die een vastgesteld aantal malen bijeen komt om de change te behandelen. Hierbij zal het Bureau aanwezig zijn en het besprokene documenteren en waken voor de inpassing van de change binnen de majeure versie. Tenslotte wordt de aangepaste documentatie door de Werkgroep, en eventueel door niet bij de Werkgroep betrokken leden van BISON, gereviewd. Bij majeure en mineure versies wordt een en ander vervolgens aan de Architectuur Werkgroep voorgelegd en volgt tenslotte het vrijgavetraject via Change Advisory Board en Strategic Committee.

Merk op dat een RfC traject ook tussentijds kan eindigen, als gaande het proces blijkt dat aan één der eerder genoemde criteria niet (langer) voldaan wordt of blijkt te worden.

Normale 'kleine' change

Voor een fix of beheerversie is geen apart goedkeurings- en vrijgavetraject via de Change Advisory Board en het Strategic Committee noodzakelijk. De besluitvorming vindt plaats in de Architectuur Werkgroep en de vrijgave omvat slechts een mededeling op de publieke website. Ook zal het meestal niet nodig zijn een aparte uitvoerende werkgroep in te stellen. Deze vereenvoudigde procedure is weergegeven in Figuur 9.



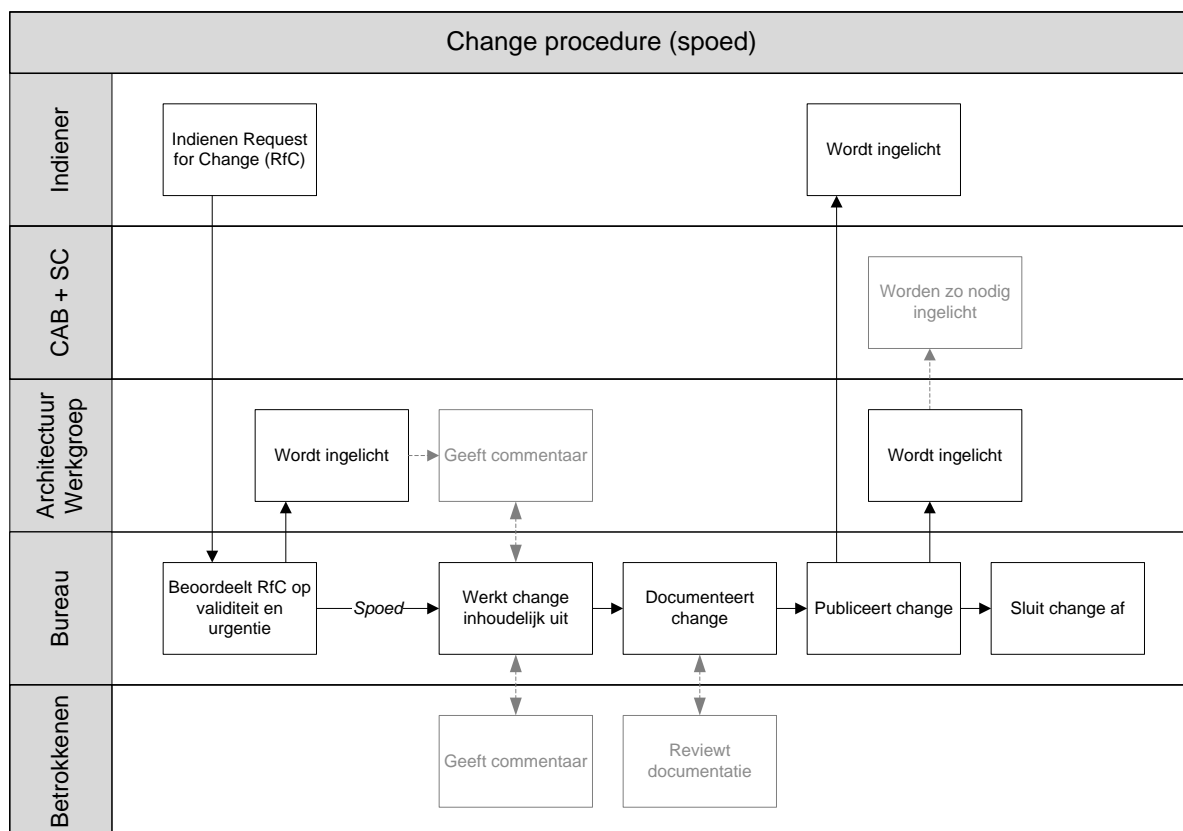
Figuur 9: Change procedure voor een *fix*

Spoed change

Een change met de urgentie 'spoed' kan uitsluitend betrekking hebben op een beheerversie of een fix. In een dergelijke situatie zal het Bureau de leden van de Architectuur Werkgroep direct per e-mail op de hoogte stellen van het geval dat zich voor doet. Vervolgens onderneemt het Bureau direct actie door haar inhoudelijk betrokkenen het gemelde probleem te laten oplossen. Hierbij kan het zelf kiezen of, en zo ja, wie van eventuele externe betrokkenen het hierbij consulteert en/of de aangepaste documentatie laat reviewen.

Bij het voltooien van de change zal hiervan een mededeling uitgaan via de publieke website, alsmede aan de direct bij het proces betrokkenen.

De procedure voor een change met urgentie 'spoed' is weergegeven in Figuur 10.



Figuur 10: Spoed change procedure

RANGE lijsten

Als gevolg van o.a. de discussie over koppelvlakken 7 en 8, voert BISON het beheer over een aantal centrale tabellen, de zogenaamde RANGE-tabellen. Dit betreft tabellen van codes voor vrije teksten, productformules, en tabellen van bekende partijen. Deze lijsten worden beheerd in een apart document, *BISON Enumeraties en Tabellen*.

Een aanpassing aan een RANGE-lijst geldt als een beheerversie. Deze lijsten zullen dus versienummers krijgen als 8.1.0.0, 8.1.0.1, etc. Voor de RANGE-lijsten geldt (desgewenst) de *spoed change procedure*, mits de aanvraag juist en volledig is. Van de wijziging zal een openbare aankondiging uitgaan via de BISON publieke website.

BISON Loket

Naast het indienen van een RFC is er een BISON Loket (verzorgd door het Bureau). Vragen omtrent de BISON gepubliceerde standaarden (inhoudelijk of anderszins) kunnen aan het loket aangeboden worden via de Secretaris. Het loket zal de vragen binnen een redelijke termijn beantwoorden. Een loketvraag kan uitmonden in een RFC als blijkt dat n.a.v. de loketvraag een verheldering of andere aanpassing in de documentatie moet plaatsvinden.

Overig beheer

In beherzaken waarin deze notitie niet voorziet, zal waar mogelijk gebruik gemaakt worden van ITIL v3.

Verwijzingen

BISON publieke website <http://bison.dova.nu>

Literatuur

- Voorbeelden voor Besteksteksten, KpVV, januari 2008
- Foundations of IT Service Management based on ITIL v3, itSMF International, 2007