

Werkpakket / Werkpakketactiviteit	Projectspecifiek V&V-managementplan t.b.v. projectplan [P5] (Planuitwerkingsfase en doorkijk Contractvoorbereidingsfase), herijking	WPK WPA WPK-1431
Verantwoordelijke projectrol	Henk van Duinen	Bovenliggend WPK
Uitvoerder	Ingenieursdiensten	ID
Versienr.	2	2.1.5.4
Opmerking		
Projectfase	Planuitwerkingsfase	
Beschrijving werkpakket(activiteit)	In een verificatie-en-validatiemanagementplan wordt het proces vastgelegd en wordt beschreven hoe Verificatie & Validatie binnen het project worden georganiseerd. Hierbij wordt gekeken naar de activiteiten binnen de scope van het project en de uitwisseling van informatie met interne en externe partijen	
Input product	PRO-0527 Projectspecifiek V&V-managementplan t.b.v. projectplan [P5] (Planuitwerkingsfase en doorkijk Contractvoorbereidingsfase) [Output van WPK-0522] ; PRO-0292 Gate Review Projectbeslissing (aanleg) v2018 #5692 ; PRO-0289 Baseline weergeven in planning (Planuitwerkingsfase) [Output van WPK-0746] ; PRO-0286 Procesbeschrijving Systems Engineering voor RWS projecten v2.3 #681	
Output product	PRO-1093 Projectspecifiek V&V-managementplan t.b.v. projectplan [P5] (Planuitwerkingsfase en doorkijk Contractvoorbereidingsfase), herijking [Output van WPK-1431]	
Doel werkpakket(activiteit)	<p>Elk project wil aan een behoefte voldoen. Een project definieert de klantbehoeften en ontwikkelt en realiseert een product of dienst, zodat uiteindelijk aan de klantbehoefte wordt voldaan. Om zeker te zijn dat het uiteindelijke product voldoet aan de behoeften, wordt regelmatig getoetst. Door dat te doen tijdens de ontwikkeling en tijdens de realisatie kan tussentijds worden bijgestuurd. Het toetsen gebeurt op twee verschillende manieren, namelijk: voldoet het product aan de gestelde eisen én voorziet het product in de klantbehoefte?</p> <p>Een verificatie-en-validatiemanagementplan legt vast wie wat op welk moment doet binnen het V&V-proces. Hierbij wordt gekeken naar de activiteiten binnen de scope van het project en de uitwisseling van informatie met interne en externe stakeholders. Verificatie & Validatie gebeurt tijdens het gehele project. Het wordt toegepast tijdens het gehele ontwikkel- en realisatieproces</p>	
Vorm en presentatie product	Een overall V&V managementplan vanaf fase planfase t/m realisatiefase. Per faseovergang dient een aanscherping/verfijning geleverd te worden in de vorm separate hoofdstukken in het betreffende projectplan	
Samenstelling product	<p>Bij de Verificatie & Validatie zijn meerdere partijen/rollen betrokken. Om de kwaliteit van de Verificatie & Validatie te borgen, dienen onderstaande ten minste opgenomen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisatie: Een verificatie-en-validatiemanagementplan legt vast wie wat op welk moment doet binnen het V&V-proces. Hierbij wordt gekeken naar de activiteiten binnen de scope van het project en de uitwisseling van informatie met in- en externe stakeholders. • Methoden Verificatie & Validatie: gebeurt tijdens het gehele project. Het wordt toegepast tijdens het gehele ontwikkelproces. • Proces: Om duidelijk te krijgen wie wanneer wat (een compleet stappenplan van alle activiteiten) gaat doen, wordt een V&V-procedure geschreven. • Communicatie: De resultaten uit de verificatie-en-validatiemethoden worden vastgelegd door de verifiërende en validerende partij voor de Systems Engineer. • V&V-managementplan: beschrijving van de aanpak, organisatie, relevante V&V-methoden en planning 	

- V&V-procedure: inhoudelijke beschrijving van de stappen voor het aantonen van de eisen, inclusief de pass- en fail-criteria
- V&V-rapportage van de resultaten: overzicht met de V&V-resultaten
- V&V-rapportage aan de in- en externe stakeholders: overzicht of nog het juiste systeem wordt gemaakt, of het juist wordt gemaakt, welke keuzes zijn te maken en waar problemen worden verwacht

- ☒ Mijlpaal Variantenonderzoek
- ☒ Mijlpaal Referentieontwerp
- ☒ Mijlpaal Beslismoment 2
- ☐ Mijlpaal Projectraming
- ☐ Mijlpaal Publicatie contract MB2
- ☐ Mijlpaal Nader te bepalen

Kwaliteitseisen product

- ☒ Kwaliteitsmethode Analyse
- ☐ Kwaliteitsmethode Documentbeoordeling
- ☐ Kwaliteitsmethode Ingangscontrole
- ☒ Kwaliteitsmethode Trade-off analyse
- ☐ Kwaliteitsmethode Uitgangscontrole
- ☒ Kwaliteitsmethode Verificatie door ON
- ☒ Kwaliteitsmethode Verificatie door OG (review)
- ☐ Kwaliteitsmethode Verificatie door OG (acceptatie)

Kennis en kunde benodigd

Systems Engineering incl. V&V-methodieken