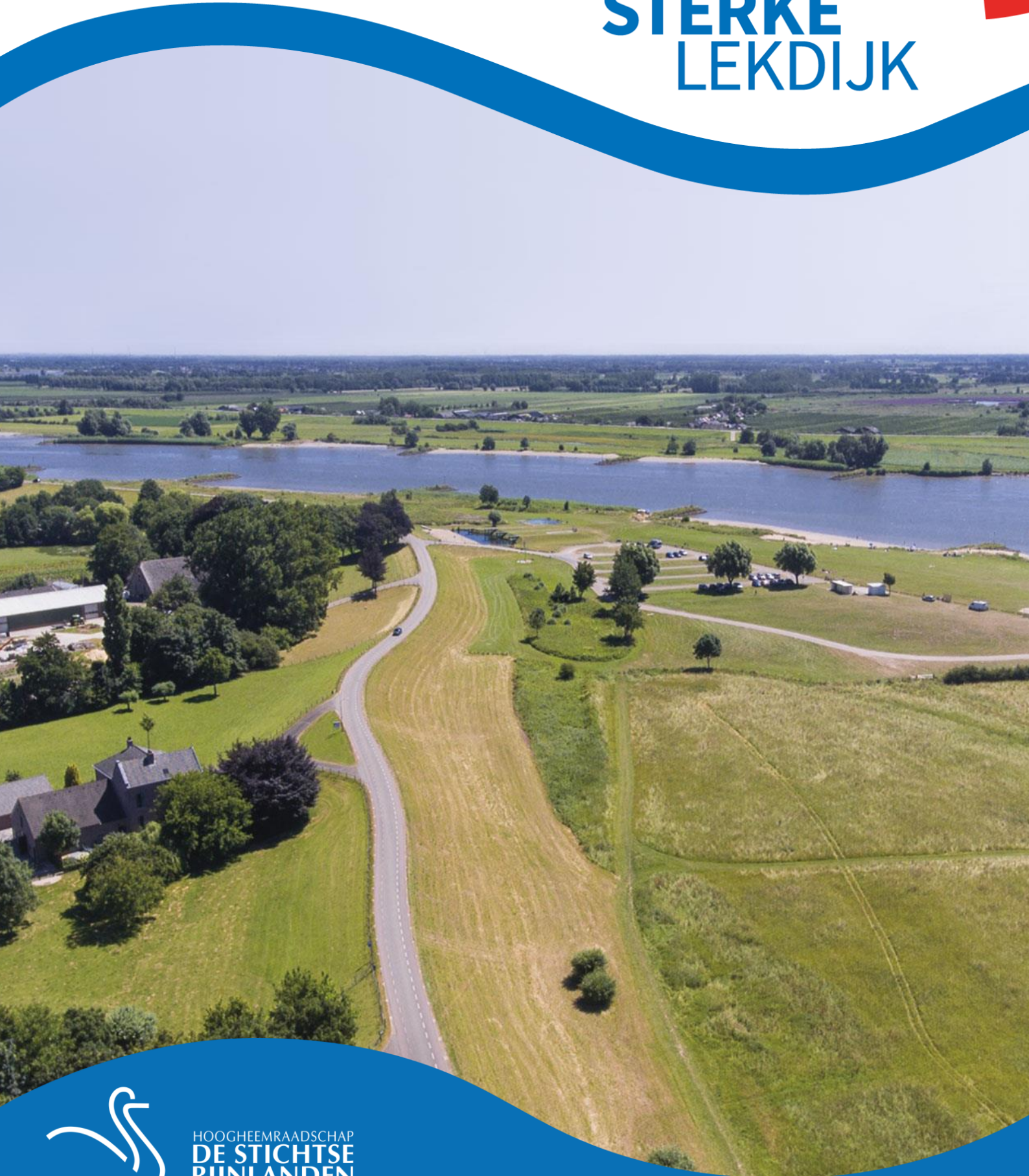


Processtandaard

Inclusief bijlage 2A bij de SOK - VSP Baseline 5

STERKE LEKDIJK



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

Colofon

Documentnummers
DM 154342v6A

Auteurs:
Programmateam Sterke Lekdijk
John van Altena en Loes Tijn

Vrijgave:
Contractmanager
Ambtelijk opdrachtgever

Waldo Molendijk
Els van Grol

Omschrijving	Code	Datum	Toelichting
Baseline 0		10-10-2019	VSP bij aanvang gunningsfase
Baseline 1		20-12-2019	VSP na 1 ^e dialoogronde
Baseline 2		09-03-2020	VSP bij inschrijving
Baseline 3		02-11-2020	Update baseline 2 t.b.v. ondertekende SOK
Baseline 4		15-12-2020	Volledige update VSP naar processtandaard
Baseline 5		23-03-2021	Volledige update processtandaard



STERKE
LEKDIJK

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Doel van dit document	5
1.2	Reikwijdte en plaats van het document	6
1.3	Brondocumenten	6
1.4	Wijzigingenbeheer	8
1.4.1	Eerder verschenen baselines	8
1.4.2	Baseline 5	8
1.4.3	Volgende baselines – doorlopend leren en verbeteren	9
1.5	Leeswijzer	10
2	Toelichting procesarchitectuur	11
2.1	Innovatiepartnerschap en procesmanagement	11
2.1.1	De ISO 15288 en ISO 9001	11
2.1.2	Samen leren en waar nodig afwijken van gebaande paden	12
2.2	De procesarchitectuur	13
2.3	De samenhang tussen het managementsysteem van het programma en de projecten	14
2.4	Het onderscheid tussen proces en inhoud in het managementsysteem	15
2.5	Processen en strategie	16
2.6	De geneste structuur met processen, procedures en werkinstructies	16
2.7	Toelichting Afwijkingen, Issues en Wijzigingen	18
2.8	Samenhang tussen lifecycle model en informatie baselines	20
2.9	Toelichting processen Projectmanagement en Projectbeheersing	22
2.10	Toelichting technische processen	23
2.11	Opzet proceseisen in de hoofdstukken 3 en 4	24
3	Programma processen	26
3.1	Besturende Processen	26
3.1.1	Programmamanagement	26
3.1.2	Besluitvorming	31
3.2	Ondersteunende Processen	35
3.2.1	Infrastructuurmanagement	35
3.2.2	HRM	37
3.2.3	Kennismanagement	41
3.2.4	Innovatiemanagement	43
3.3	Verbeterprocessen	44
3.3.1	Procesmanagement	44
3.3.2	Kwaliteitsmanagement	47
3.3.3	Metingenmanagement	51
4	Primaire Processen	55
4.1	Project Processen	55
4.1.1	Projectmanagement	55
4.1.2	Projectbeheersing	77
4.1.3	Risicomanagement	86
4.1.4	Projectkwaliteitsmanagement	90
4.1.5	Informatiemanagement	99
4.1.6	Veiligheidsmanagement	108
4.2	Technische Processen	113
4.2.1	Definiëren stakeholdereisen	113

4.2.2	Definiëren systeemeisen	119
4.2.3	Ontwerpen	125
4.2.4	Verifiëren	133
4.2.5	Valideren	136
4.2.6	Systeemanalyse	139
4.2.7	Werkvoorbereiding	143
4.2.8	Uitvoeren	143
4.2.9	Slopen	143
4.2.10	Instandhouden	143
4.3	Omgevingsmanagement Processen	144
4.3.1	Verwerven gronden	144
4.3.2	Vergunningen en planprocedures	151
4.3.3	Kabels & Leidingen	157
4.3.4	Flora & Fauna	164
4.3.5	Archeologie	168
4.3.6	Niet gesprongen explosieven (NGE)	171
4.3.7	Communicatie en participatie	173
4.4	Contract Processen	178
4.4.1	Inkoopmanagement	178
4.4.2	Wijzigingenmanagement	182

Bijlagen:

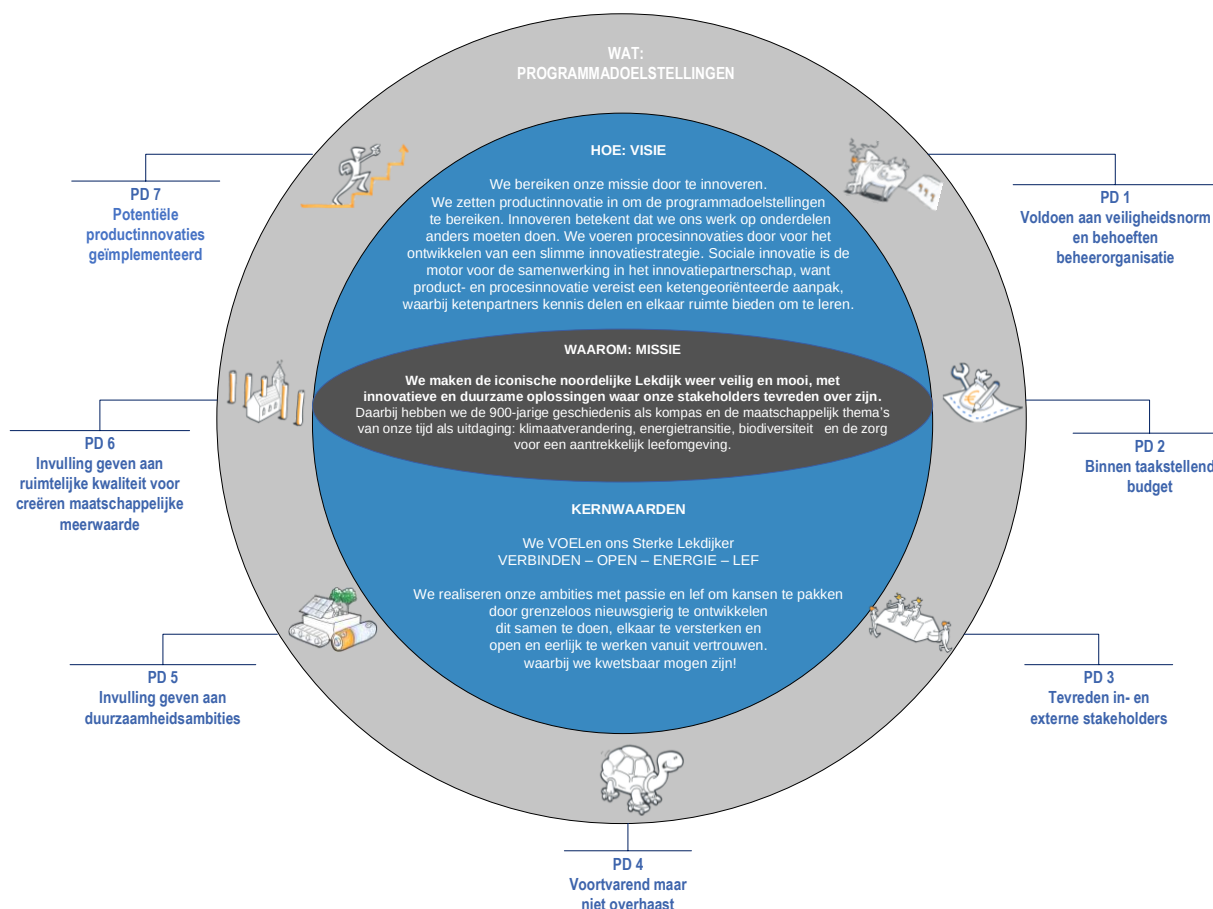
- 1 Verwerking van de kaderstellende documenten uit “bijlage 2 van het programmaplan”.
- 2 Criteria voor het bereiken van de capability levels.
- 3 Tailoring rapport.

1 Inleiding

1.1 Doel van dit document

Organisaties verrichten activiteiten om producten of diensten voort te brengen. Processen ordenen deze activiteiten en maken duidelijk wie in de organisatie, wat, wanneer moet doen. Ook bieden processen de mogelijkheid leerervaringen en kennis van medewerkers vast te leggen waardoor de kwaliteit van producten of diensten toeneemt. In het besturingsmodel van het programma is het 'Managen van processen' één van vijf organisatiegebieden om de prestaties van de Sterke Lekdijk te verbeteren. De processtandaard beschrijft de eisen die de Sterke Lekdijk stelt aan de processen van het programma en de projecten. Het doel van de processtandaard is dat de organisatieonderdelen van de Sterke Lekdijk door invulling te geven aan deze proceseisen, een niveau van procesvolwassenheid bereiken dat nodig is om de programmadoelstellingen te realiseren.

Een andere belangrijke pijler van het besturingsmodel is de 'Strategie' van de Sterke Lekdijk. De processtandaard beschrijft hoe processen kunnen helpen bij het vinden van de juiste strategie voor het bereiken van de programmadoelstellingen. De strategie is in het bijzonder van belang omdat in onze visie innovatie nodig is om de doelstellingen van de Sterke Lekdijk te bereiken. Immers, als we in al onze processen inrichten "zoals iedere afzonderlijke innovatiepartner en HDSR dat in het verleden altijd deden" komt er geen innovatie tot stand. Het doel van de processtandaard is om de projecten aanknopingspunten aan te reiken om met procesinnovaties belemmeringen voor productinnovatie weg te nemen. In het innovatiepartnerschap ontwikkelen we zodoende een gezamenlijk een innovatiestrategie met als doel om in de Aankoopfase van het innovatiepartnerschap te kunnen beschikken over een werkwijze die het implementeren van productinnovaties faciliteren.



Afbeelding 1.1 Missie-visie en kernwaarden in samenhang met de programmadoelstellingen (bron: programmaplan pag. 12)

1.2 Reikwijdte en plaats van het document

De processtandaard is output van het proces Procesmanagement op programmaniveau.

De proceseisen in de processtandaard zijn van toepassing op de verkenningfase, de planuitwerkingfase en realisatiefase van alle projecten binnen het programma Sterke Lekdijk. De proceseisen voor het programma zijn opgenomen in hoofdstuk 3. De proceseisen voor de projecten, hoofdstuk 4 van de projectstandaard, vormt de ruggengraat van de Vraagspecificatie Proces (VSP) als contractdocument voor de projecten. Naast dit onderdeel uit de processtandaard, wordt de VSP van een specifiek project aangevuld met eventuele deelproject specifieke stakeholder eisen (vanuit de klanteisen) en de door HDSR geaccepteerde proceseisen die de innovatiepartner op het betreffende project zichzelf heeft opgelegd vanuit de EMVI-belofte bij inschrijving.

1.3 Brondocumenten

De processtandaard noemt bij iedere proceseis de bron waarvan de eis is afgeleid. De processtandaard heeft de volgende bronnen:

- Normen van de 'International Organization for Standardization' (ISO)
- Good practises
- Kaders vanuit het programma.
- Afgeleide eisen uit inschrijvingsdocumenten.
- Stakeholders

Normen van de 'International Organization for Standardization' (ISO)

ISO 15288:2015

De ISO 15288:2015 voor systems engineering vormt de basis van de processtandaard. De ISO-15288:2015 bevat proceseisen die zijn toegesneden op organisaties die projecten initiëren waarin een technisch systeem wordt ontwikkeld met gebruik van de methode van systems engineering. De norm bevat proceseisen voor een projectmatige aanpak en het managen van een opdrachtgever – opdrachtnemer relatie voor onderdelen van de scope van een project. Het programma heeft de proceseisen in deze norm op maat gemaakt voor het programma. De norm wordt nader toegelicht in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 en 4 wordt bij iedere proceseis verwezen naar de eis uit de norm.

ISO 33020:2014

De ISO-33020:2014 beschrijft objectieve criteria voor het meten van de kwaliteit van processen aan de hand van zogeheten capability levels. Het programma organiseert periodiek proces assessments waarin op basis van deze criteria, de kwaliteit van processen wordt beoordeeld door externe gecertificeerde assessoren. Het bereiken van de geëiste capability levels is één van de innovatiedoelen van het innovatiepartnerschap. De geëiste capability levels van de processen van een project en het beoogde groeipad, zijn weergegeven in de afbeeldingen 4.1 t/m 4.5 in hoofdstuk 4. De criteria voor het bereiken van de capability levels zijn beschreven in de proceseisen in bijlage 2.

ISO-19650 -1:2019 en ISO 19650-2:2019

De ISO-19650 is een norm voor informatiemanagement. Het programma heeft een aantal proceseisen uit deze norm afgeleid en toegevoegd aan de proceseisen voor de ISO 15288 processen informatiemanagement en infrastructuurmanagement.

ISO-9001:2015

De ISO 9001 is de norm voor kwaliteitsmanagement. Het programma borgt de proceseisen uit deze norm in de processen van de ISO 15288, in het bijzonder de processen kwaliteitsmanagement, projectkwaliteitsmanagement en risicomanagement.

Good practises

Daar waar de ISO-15288:2015 geen proceseisen beschrijft voor processen in de procesarchitectuur, maakt het programma gebruik van good practices in de infrasector. Het programma maakt voor het specificeren van de proceseisen voor de omgevingsmanagementprocessen gebruik van de Vraagspecificatie Proces van Rijkswaterstaat en de Werkwijzer aanleg van HDSR.

Kaders vanuit het programma.

Het programma Sterke Lekdijk heeft de afgelopen jaren diverse kaderstellende documenten opgesteld.

Afgeleide eisen uit het programmaplan en deelmanagementplannen (DMP's).

Het programmateam heeft de programmaprocessen uitgewerkt in procesbeschrijvingen en de strategie en aanpak voor deze processen beschreven in managementplannen. De plannenstructuur is weergegeven in het programmaplan. Een aantal processen van het programma heeft raakvlakken met de processen van de projecten. Deze raakvlakken zijn vertaald naar afgeleide proceseisen voor de primaire processen van een project en opgenomen in hoofdstuk 4. De projecten hoeven dus niet zelf het programmaplan en de DMP's te screenen en daarvan proceseisen af te leiden.

Afgeleide eisen uit kaderstellende documenten.

Het programma heeft vanuit de programmatische aanpak kaderstellende documenten opgesteld voor de projecten. Het programma heeft deze documenten onderverdeeld naar een drietal categorieën:

Categorie 1: Deze documenten zijn gescreend op in de tekst aanwezige proceseisen. De proceseisen zijn toegevoegd aan de proceseisen van de processen uit de ISO 15288. Projecten hoeven de kaderstellende documenten categorie 1 dus niet meer te screenen en daarvan eisen af te leiden.

Categorie 2a & 2b: Deze documenten (2a) hebben de status van een norm of wet en zijn integraal van toepassing op een project of (2b) bevatten systeemeisen die nog door het project afgeleid dienen te worden. Voor deze documenten is in de VSP één eis opgenomen die beschrijft dat het project aan de in deze documenten opgenomen eisen moet voldoen. Een project beschrijft in de verificatiemethode bij deze eis hoe ze aantoont dat wordt voldaan aan deze eis. Een typisch voorbeeld van een 2a document is "Beleidsregels op grond van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009". Een typisch voorbeeld van een 2b document is de Basisspecificatie Dijk.

Categorie 3a & 3b: Deze documenten bevatten geen proceseisen maar zijn wel relevant voor de projecten om te kennen en waar van toepassing gebruik van te maken. Dit zijn bijvoorbeeld (3a) standaard formats, ambitiedocumenten van stakeholders of (3b) onderzoeksgegevens en data.

Bijlage 1 bevat de lijst van de kaderstellende documenten, voorheen opgenomen in bijlage 2 bij het programmaplan. Bij ieder document is de categorie aangegeven waartoe het document behoort. De projecten mogen er vanuit gaan dat de daarin genoemde documenten met de status "gezamenlijk gescreend, categorie 1" zijn verwerkt in baseline 5. Wel bevatten enkele van deze documenten nog aanvullende proceseisen voor de realisatiefase.

Afgeleide eisen uit inschrijvingsdocumenten.

Het programma heeft in samenspraak met de innovatiepartners de maatregelen uit de inschrijvingen van deze partijen vertaald naar proceseisen op programma- en projectniveau. Op programmaniveau zijn enkele breed gedragen proceseisen opgenomen in de DMP's en via afgeleide eisen opgenomen in deze processtandaard. De individuele EMVI-maatregelen op projectniveau worden door de innovatiepartner, in afstemming met het programma vertaald in project specifieke proceseisen en toegevoegd aan de VSP van het project.

Stakeholders.

De processtandaard bevat proceseisen die door stakeholders aan onze processen worden gesteld. De processen van een project hebben bijvoorbeeld raakvlakken met de processen van de assetmanagement organisatie van HDSR. De proceseisen zorgen ervoor dat deze raakvlakken tussen deze processen worden beheerst. Ook een gebiedspartner kan specifieke proceseisen stellen aan een project die moeten worden toegevoegd aan de VSP.

Het programma maakt gebruik van verschillende bronnen voor het specificeren van proceseisen.

1.4 Wijzigingenbeheer

In aansluiting op de algemene inleiding aan het begin van dit hoofdstuk, de begrippen *Afwijking* en *Wijziging* hebben binnen het innovatiepartnerschap een andere betekenis en bedoeling in de processtandaard dan hetgeen veel medewerkers binnen dit innovatiepartnerschap aan gewend zijn vanuit een UAV-GC context. Binnen het innovatiepartnerschap is de processtandaard een groeidocument waarin periodiek verbeteringen worden doorgevoerd. Verbeteringen die noodzakelijk zijn om innovatie op de projecten mogelijk te maken. Het programma verstrekt periodiek een nieuwe baseline van de processtandaard in de vorm van een wijzigingsverzoek. Projecten beoordelen vervolgens wat de consequenties zijn van nieuwe baseline. In overleg met het programmateam wordt bepaald hoe hier mee wordt omgegaan. Hoofdstuk 2.7 gaat nader in op de begrippen afwijking, issue en wijziging.

1.4.1 Eerder verschenen baselines

In de contractvoorbereiding van de procedure van het innovatiepartnerschap is een initiële Vraagspecificatie Proces (baseline 1) opgesteld. Deze is in de aanbestedingsprocedure verbeterd naar een baseline 2. Na gunning is in de transitiefase van het programma een baseline 3 opgesteld en ter kennis gebracht van de contractmanagers van de projecten. Als tussenproduct (groeidocument) is baseline 4 opgesteld. Voorliggende baseline 5 is de basis voor de opstartfase van de projecten in de planuitwerkingsfase van de Onderzoeks- en Ontwikkelfase van het Innovatiepartnerschap.

1.4.2 Baseline 5

In deze baseline 5 van de processtandaard, zijn de volgende wijzigingen aangebracht ten opzichte van baseline 4:

1. De proceseisen voor de in tabel 1.1 in **zwart** weergegeven processen uit de ISO-15288:
 - Informatiemanagement,
 - Systeem analyse.
2. De proceseisen voor de omgevingsmanagementprocessen;
3. De proceseisen voor de primaire processen afgeleid van de kaderstellende documenten van het programma;
4. De proceseisen afgeleid van de inschrijvingsdocumenten van de innovatiepartners die van toepassing zijn op de programma processen;
5. Verbeteringen op basis van reviews van de projecten Salmsteke en WAM en de contractmanagers op de concept baseline 5.

Tabel 1.1 Primaire processen

Projectprocessen	Technische processen	Omgevingsmanagement-processen	Contractprocessen
Projectmanagement Projectbeheersing Risicomanagement Projectkwaliteitsmanagement Informatiemanagement Veiligheidsmanagement	Definieren stakeholdereisen Definieren systeemeisen Ontwerpen Verifiëren Valideren Systeem analyse Aanvullend voor de realisatiefase: Werkvoorbereiden Uitvoeren Slopen Instandhouden	Verwerven gronden Kabels & Leidingen Flora & Fauna Archeologie Niet Gesprongen Explosieven Communicatie en participatie Vergunningen en planprocedures	Inkoopmanagement Wijzigingenmanagement

Tabel 1.2 Programma processen

Besturende processen	Ondersteunende processen	Verbeterprocessen
Programmamanagement Besluitvorming	Infrastructuurmanagement HRM Kennismanagement Innovatiemanagement	Procesmanagement Kwaliteitsmanagement Metingenmanagement

1.4.3 Volgende baselines – doorlopend leren en verbeteren

Met het verschijnen van baseline 5 ligt er een goede basis voor de inrichting van het managementsysteem van de projecten in de Onderzoek- en Ontwikkelingsfase van het innovatiepartnerschap. De projecten dienen in het proces Verifiëren aan te tonen dat het PMP, de onderliggende managementplannen en de processen invulling geven aan de proceseisen van de primaire processen (hoofdstuk 4; de VSP). Eerder heeft het programmteam dit al gedaan voor de proceseisen van de programmaprocessen.

In de O&O fase doen we gezamenlijk ervaringen op met deze baseline 5 en gaan we door experimenteren, waarnemen, leren en verbeteren werken aan een volgende versie. Naast procesverbeteringen voor baseline 5, werken we in baseline 6 toe naar een versie die geschikt is om het PMP voor de realisatiefase van Salmsteke op te baseren. Baseline 6 bevat de volgende aanvullende proceseisen:

1. Proceseisen voor de in tabel 1.1 groen gemarkeerde processen voor de realisatiefase. Daarmee bevat de processtandaard proceseisen voor alle processen uit de ISO-15288;
2. Proceseisen voor de primaire processen specifiek voor de realisatiefase, mede vanuit het assetteam en de calamiteitenorganisatie van HDSR;
3. De proceseisen voor de detail begroting van wijzigingen en werkpakketten voor de realisatiefase.

Baseline 7 is voorzien voor de start van de eerste planuitwerkingsfase van de projecten in de Aankoopfase van het innovatiepartnerschap. In baseline 7 zullen naast gebruikservaringen met baseline 6 ook worden toegevoegd:

1. Proceseisen voor de primaire processen, afgeleid van de inschrijvingsdocumenten van de individuele innovatiepartners, die waardevol zijn gebleken om als verbetering toe te voegen aan de gezamenlijke processtandaard;
2. Proceseisen die verband houden met procesverbeteringen in de primaire processen (zoals bedoeld binnen het innovatiepartnerschap), gebaseerd op de gedeelde leerervaringen met de eerdere baseline van de processtandaard in de eerste drie projecten in de Onderzoek- en Ontwikkelfase van het innovatiepartnerschap.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 van de processtandaard beschrijft het doel van het document, geeft een leeswijzer, duidt de brondocumenten, plaats en reikwijdte van het document en beschrijft de actuele baseline en toekomstige aanpassingen.

Hoofdstuk 2 geeft een toelichting op de procesarchitectuur en uitleg over:

- 2.1 Innovatiepartnerschap en procesmanagement
- 2.2 De procesarchitectuur
- 2.3 De samenhang tussen het managementsysteem van het programma en de projecten
- 2.4 Het onderscheid tussen proces en inhoud in het managementsysteem
- 2.5 Processen en strategie
- 2.6 De geneste structuur met processen, procedures en werkinstructies
- 2.7 Toelichting Afwijkingen, Issues en Wijzigingen
- 2.8 Samenhang tussen lifecycle model en informatie baselines
- 2.9 Toelichting op projectmanagement en projectbeheersing
- 2.10 Toelichting op de technische processen
- 2.11 Opzet proceseisen in de hoofdstukken 3 en 4

Hoofdstuk 3 beschrijft de proceseisen gesteld aan de processen van het programma.

Hoofdstuk 4 beschrijft de proceseisen gesteld aan de processen van een project; het voor alle projecten gelijke deel van de VSP.

2 Toelichting procesarchitectuur

Het doel van dit hoofdstuk is om de lezer mee te nemen in de manier waarop de processtandaard is opgebouwd, hoe de processtandaard zijn plaats heeft in het managementsysteem van het programma en de projecten en hoe invulling is gegeven aan enkele hoofdprocessen. Dit gebeurt aan de hand van een aantal visualisatie, waarbij tevens uitleg wordt gegeven bij enkele belangrijke begrippen. Eerst gaan we in op het belang van processen voor het realiseren van de programmadoestellingen.

2.1 Innovatiepartnerschap en procesmanagement

Het programmaplan beschrijft de visie op het project Sterke Lekdijk. In de visie is het belang van innovatie in dijkversterkingen een centraal thema. Inherent aan innovatie is dat we de wijze waarop we werken in projecten anders moeten doen en dus (op onderdelen) durven loslaten 'hoe we het altijd deden'. Innoveren in een innovatiepartnerschap is een gezamenlijke ontdekkingsreis, waarin we elkaar leren hoe we belemmeringen voor innovatie weg kunnen nemen. Het pad daarnaartoe kent hobbels en uitdagingen die een andere manier van samenwerking noodzakelijk maakt. In een innovatiepartnerschap delen marktpartijen elkaars kennis en biedt het contract tussen HDSR en innovatiepartners ruimte om te innoveren.

Een processtandaard stelt eisen aan hoe we werken in projecten. Het gevaar van zo'n standaard is dat de proceseisen innovatie in de weg staan, iets wat we nu juist niet willen. Procesinnovatie is nodig maar het is niet eenvoudig erachter te komen wat er anders moet. Om daar achter te komen vragen we van de projecten aan de voorkant processen in te richten die voldoen aan de proceseisen uit de ISO 15288. In de norm zit veel kennis besloten en met de proceseisen borgen we direct een hoge procesvolwassenheid. De processen (als referentie) stellen ons in staat vast te stellen wat anders moet en welke procesinnovaties noodzakelijk zijn. Het innovatiepartnerschap biedt de ruimte om gemotiveerd af te wijken om te leren en te ontwikkelen. We lichten de norm en hoe we omgaan met procesverbeteringen nader toe.

2.1.1 De ISO 15288 en ISO 9001

De ISO 15288 kent een viertal hoofdgroepen van processen.

1. Organisatie processen

De norm beschrijft proceseisen voor organisatie processen. De organisatieprocessen dienen om de projecten die de organisatie initieert optimaal te faciliteren. Voor de Sterke Lekdijk zijn dit de programmaprocessen. Deze zijn in de processtandaard opgenomen in hoofdstuk 3.

2. Technische processen

De norm beschrijft proceseisen voor technische processen die de gehele levenscyclus van een technisch systeem omvatten; van het definiëren van eisen van stakeholders, tot ontwerpen, realiseren en in stand houden. De proceseisen borgen een gestructureerde en expliciete ontwikkeling van een technisch systeem in overeenstemming met de methode van Systems engineering.

3. Project processen

De norm beschrijft project processen die een projectmatige aanpak borgen, met proceseisen voor de planning en beheersing van de aspecten tijd, geld, scope, kwaliteit, organisatie, informatie en risico's.

4. Contract processen

De norm beschrijft proceseisen voor contract processen die de contractuele relaties borgen tussen een opdrachtgever en opdrachtnemer.

De norm kent geen specifieke omgevingsmanagementprocessen. De proceseisen voor deze processen baseert het programma op 'good practises' in de GWW-sector.

De proceseisen voor de processen onder punt 2 t/m 4 en de omgevingsmanagementprocessen gelden voor de projecten en zijn opgenomen in hoofdstuk 4

Het programma heeft de proceseisen uit de ISO 15288 geanalyseerd en op maat gemaakt voor de Sterke Lekdijk. Het zogeheten 'Tailoring rapport' beschrijft de wijze waarop dit is gedaan. Het rapport wordt toegevoegd als bijlage 3 bij de processtandaard. Vervolgens zijn de processen geordend naar de ISO 9001 die onderscheid maakt in een viertal hoofdprocessen: besturingsprocessen, ondersteunende processen, verbeterprocessen en primaire processen. De besturende-, ondersteunende- en verbeterprocessen zijn de organisatieprocessen uit de ISO 15288 die door het programma worden uitgevoerd. De primaire processen de technische-, project- en contractprocessen uit de ISO 15288, aangevuld met de omgevingsmanagementprocessen. Het resultaat hiervan is de procesarchitectuur weergegeven in paragraaf 2.2.

2.1.2 Samen leren en waar nodig afwijken van gebaande paden

Het programma en de projecten stellen procesbeschrijvingen op en verifiëren deze tegen de proceseisen in de processtandaard. Bij de start van een project in de O&O-fase van het innovatiepartnerschap hanteren projecten (aangepaste) procesbeschrijvingen uit het kwaliteitsmanagementsysteem van de innovatiepartner. Vervolgens passen we de processen toe, doen we leerervaringen op en voeren we procesverbeteringen door.

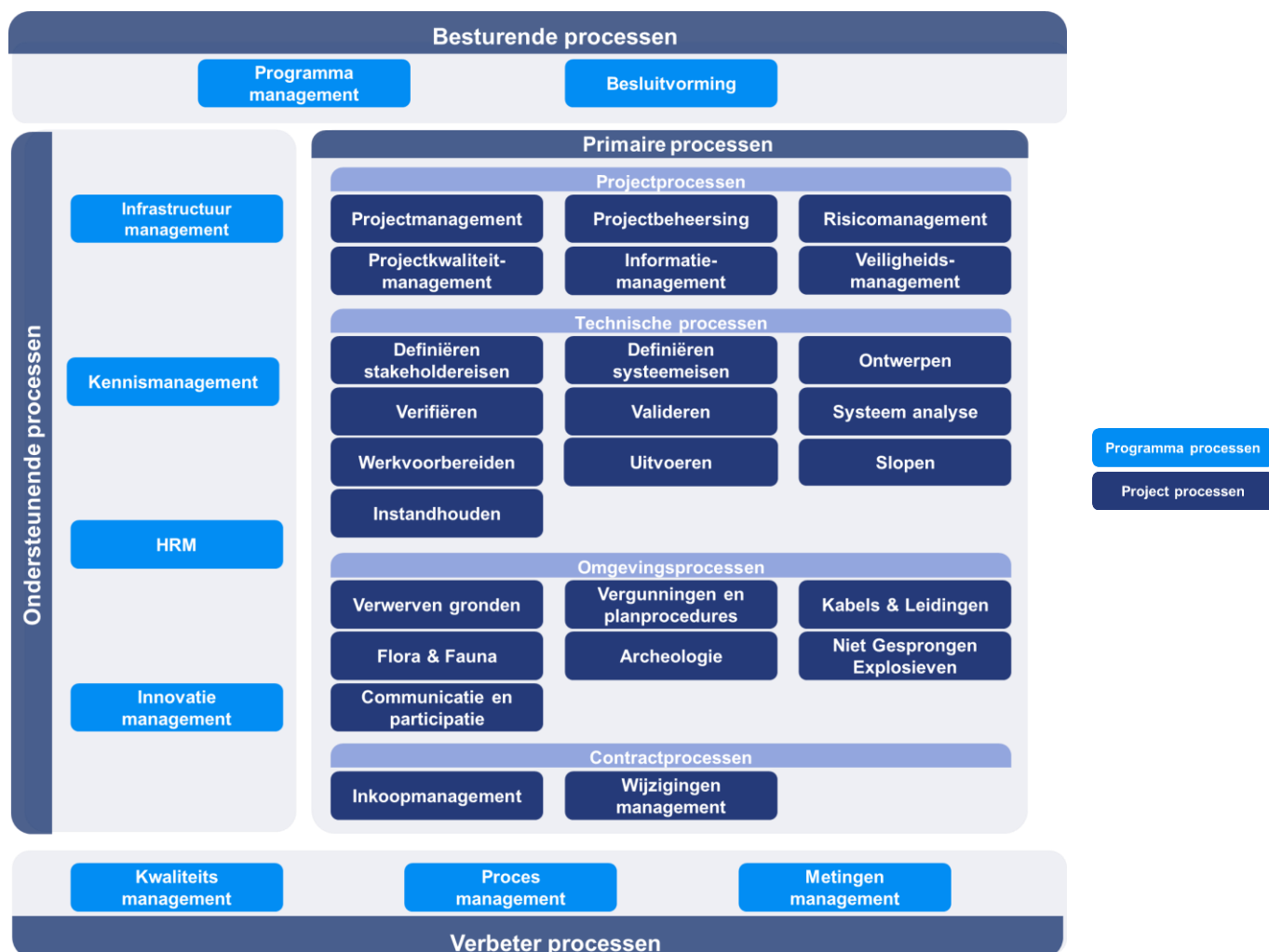
Procesverbeteringen zijn in het innovatiepartnerschap geen signaal dat het niet goed gaat, maar is inherent aan innoveren. We willen er immers achter komen wat er anders moet door toepassen, waarnemen en leren. In de onderzoek- en ontwikkelfase van het innovatiepartnerschap (O&O fase) gaan we de procesverbeteringen die nodig zijn om belemmeringen voor productinnovatie weg te nemen doorvoeren in de processen. Waar nodig passen we ook de proceseisen uit de processtandaard aan. Het einddoel is een procesbibliotheek met gestandaardiseerde processen bij de start van de aankoopfase. Een standaard proces is een proces dat voldoet aan de processtandaard en waarvan de effectiviteit zich in de praktijk heeft bewezen.

De uitdaging voor het programma en de projecten is om met een afgebakende scope en vastgestelde planning voor tijd en geld, om te gaan met procesverbeteringen. Een begrijpelijke reflex in een project is om *Wijzigingen* buiten de deur te houden. In het innovatiepartnerschap hebben we echter een ander vertrekpunt, we vragen juist een verandering van werkwijze en het bewust introduceren van *Afwijkingen* als er een kans voor procesverbetering mogelijk is. Het programma verstrekt in de O&O periode een geactualiseerde baseline van de VSP als onderdeel van de processtandaard, met proceseisen voor procesverbeteringen. Het programma biedt na de opstartfase van een project in de planuitwerkingsfase, elke nieuwe baseline van de VSP aan in de vorm van een wijzigingsverzoek. Een project analyseert de impact van de baseline op het projectmanagementsysteem en bepaalt de eventuele gevolgen voor de beheersaspecten van het project. Het wijzigingsverzoek wordt volgens het proces Wijzigingenmanagement afgehandeld. In de realisatiefase van een project is de UAV-GC van toepassing en gelden de bepalingen voor wijzigingen uit deze voorwaarden.

We zijn ons ervan bewust dat de *verandering van spelregels tijdens de wedstrijd* iets vraagt van mensen en teams. De visie in het programmaplan noemt dat; 'sociale innovatie'. De uitnodiging aan iedereen die met deze processtandaard gaat werken is daarom om de kernwaarden van het innovatiepartnerschap Sterke Lekdijk steeds in het vizier te houden: verbinden – open - energie – lef, oftewel VOEL je Sterke Lekdijker. Dan komen we samen verder!

2.2 De procesarchitectuur

Procesbeschrijvingen laten niet alleen zien hoe we werken, processen maken het mogelijk opgedane kennis daarin vast te leggen. Dit komt tot uiting in het besturingsmodel van het innovatiepartnerschap waarin het 'managen van processen' een van de vijf organisatiegebieden is die het programma inzet om haar prestaties te verbeteren. Het programma heeft de processen voor de Sterke Lekdijk opgenomen in een procesarchitectuur gebaseerd op de ISO 15288, zoals weergegeven in onderstaande Afbeelding 2.1.

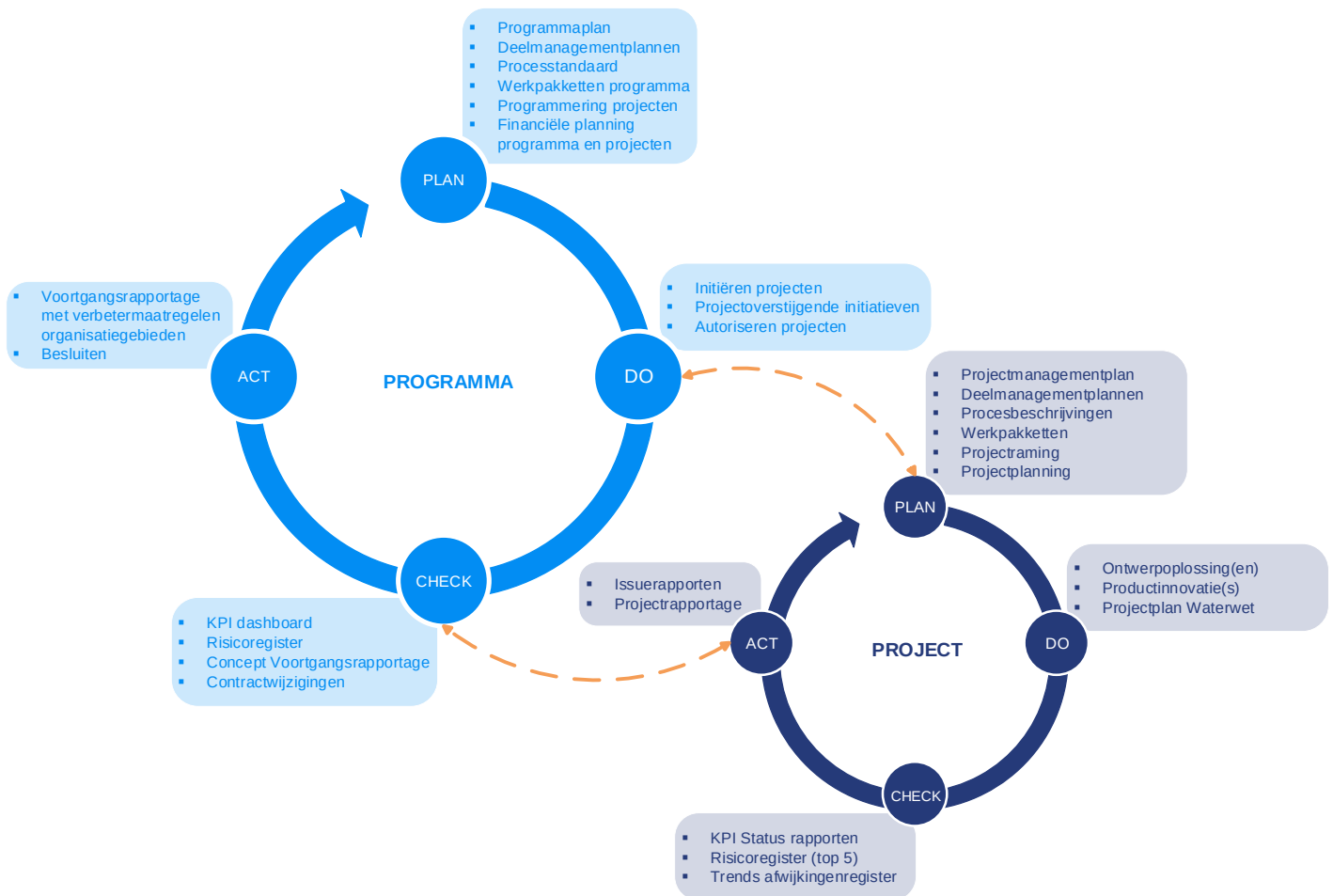


Afbeelding 2.1 Procesarchitectuur Sterke Lekdijk

De licht blauw gekleurde processen zijn de processen van het programma, de donkerblauw gekleurde processen de processen voor de projecten. De processtandaard beschrijft in hoofdstuk 3 de proceseisen voor het programma en in hoofdstuk 4 de proceseisen voor de projecten. De VSP is een bijlage bij de Samenwerkingsovereenkomst (SOK) en daarmee een contractdocument. De VSP bestaat uit de proceseisen die aan de processen van een project worden gesteld. Vanuit de processtandaard dienen de projecten uitsluitend invulling te geven aan de proceseisen uit hoofdstuk 4. Hierbij wordt opgemerkt dat enkele van primaire processen ook door het programmateam worden gebruikt. Voorbeelden hiervan zijn het risicomanagement proces en het inkoopproces.

2.3 De samenhang tussen het managementsysteem van het programma en de projecten

In onderstaande Afbeelding 2.2 is de PDCA-cyclus voor zowel het programma als het project weergegeven met de belangrijkste informatieproducten voor de planning en beheersing. De afbeelding schetst tevens hoe de PDCA-cyclus van beide organisatieonderdelen is verweven.

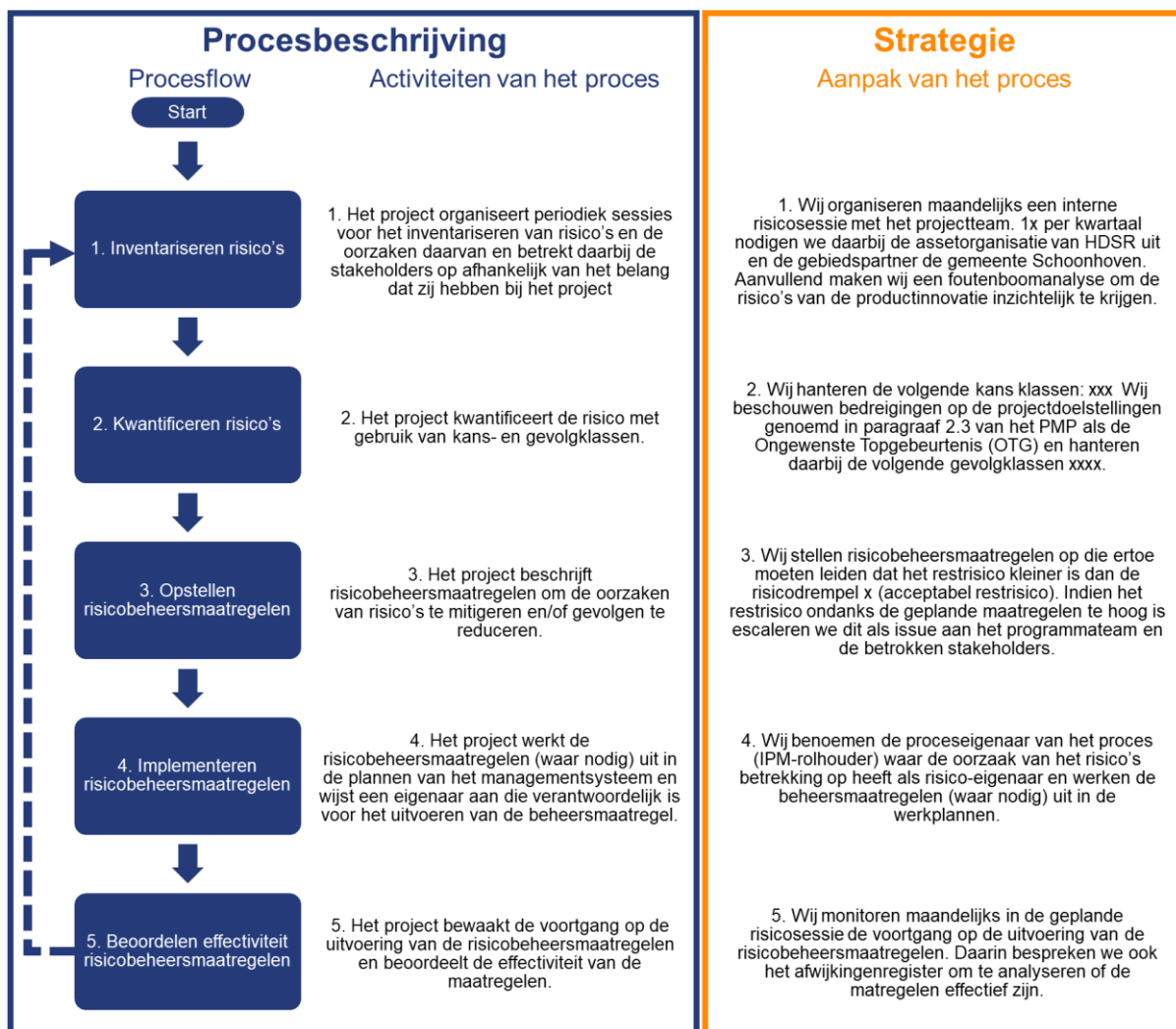


Afbeelding 2.2 PDCA cyclus programma verweven met de projecten

Het programmaplan is het startpunt om projecten te initiëren waarna een project het projectmanagementplan opstelt aan de hand van de processtandaard. Het project voert vervolgens het project uit en rapporteert de voortgang richting het programma in de vorm van een projectrapportage en eventuele issuerapporten. Het programma behandelt de issuerapporten en stelt op basis van de projectrapportage de voortgangsrapportage op voor alle stakeholders van het programma. Het programma en het project verbeteren waar nodig de managementplannen en onderliggende planningen van de beheersaspecten.

2.4 Het onderscheid tussen proces en inhoud in het managementsysteem

Het programma hanteert een strikt onderscheid tussen proces en inhoud bij de inrichting van een managementsysteem. Het proces is beschreven in een procesbeschrijving, de inhoud in een managementplan. Het onderscheid tussen proces en inhoud lichten we toe aan de hand van het proces Risicomanagement, weergegeven in de onderstaande Afbeelding 2.3. In dit voorbeeld zijn het doel van het proces en de input en output weggelaten.



Afbeelding 2.3 Van een standaard proces naar op het project toegesneden aanpak

De afbeelding maakt duidelijk dat de activiteiten in de procesbeschrijving geen projectinhoud hebben. Activiteit 1 van het proces beschrijft dat er periodiek risicosessies moeten worden georganiseerd en dat daarbij stakeholders moeten worden betrokken. Er staat niet in het proces hoe vaak er sessies worden georganiseerd en met wie. In activiteit 2 staat dat het project risico's kwantificeert met gebruik van kans- en gevolklassen, maar niet wat deze klassen zijn. De inhoud (operationele aanpak) beschrijven we in een managementplan, niet in een procesbeschrijving. Door het strikte onderscheid tussen proces en inhoud zijn procesbeschrijvingen voor alle type projecten toe te passen. De procesbeschrijvingen zijn ook een prima hulpmiddel om de project specifieke aanpak uit te werken en daarin volledig te zijn door vast te stellen of alle activiteiten uit een proces operationeel zijn vertaald.

De processtandaard eist dat het project ieder proces uitwerkt in een managementplan. Dit betekent niet dat voor elk proces een afzonderlijk deelmanagementplan moet worden opgesteld. Een projectmanagementplan kan voor meerdere processen de aanpak beschrijven. In een managementplan wordt uitsluitend de project specifieke aanpak van het proces verwoord. Voorkom zoveel mogelijk dat er in de plannen procesbeschrijvingen worden opgenomen of teksten worden herhaald.

2.5 Processen en strategie

In de processtandaard begint elk proces met de proceseis: 'Het project dient de strategie van het proces te beschrijven en uit te werken in een managementplan'. Daarna volgen de proceseisen voor de activiteiten van het proces. Het voorbeeld van afbeelding 2.3 beschrijft onderdelen van de strategie voor het proces Risicomanagement, zoals de stakeholders die betrokken worden in het risicomanagement op basis van de krachtenveldanalyse. De strategie is bovendien toegesneden op productinnovaties, waarbij het project een foutenboomanalyse opstelt om de risico's voor de productinnovatie te identificeren. In de plannen bij de inschrijving hebben de innovatiepartners een eerste aanzet gegeven voor deelstrategieën gericht op productinnovatie, zoals een kort cyclisch ontwerpproces voor de ontwikkeling, met bijbehorende validatiesessies met de beheerder en kennisinstituten. In het innovatiepartnerschap zoeken we een verdieping daarop en willen we gezamenlijk onderzoeken wat de strategie in de verschillende processen moet zijn om productinnovatie tot stand te brengen. Al die deelstrategieën samen vormt de innovatiestrategie.

Procesbeschrijvingen zijn een goed hulpmiddel bij het formuleren van een strategie. Door bij iedere activiteit van een proces de vraag te stellen hoe je die activiteit het best kunt invullen om de projectdoelstellingen te bereiken, kom je eenvoudig tot de (relevante onderdelen van de) strategie. Dit geldt in het bijzonder voor productinnovatie. Het proces Projectmanagement eist dat een project in het projectmanagementplan de dominante strategieën verwoordt. Dat zijn strategieën die bepalend zijn voor het bereiken van de projectdoelstellingen. De hierboven beschreven werkwijze voor strategievorming is een bottom-up aanpak op basis van de activiteiten van de processen. Een strategie komt in de praktijk vaak top-down tot stand. Beide manieren versterken elkaar en geven invulling aan het organisatiegebied Strategie van het besturingsmodel.

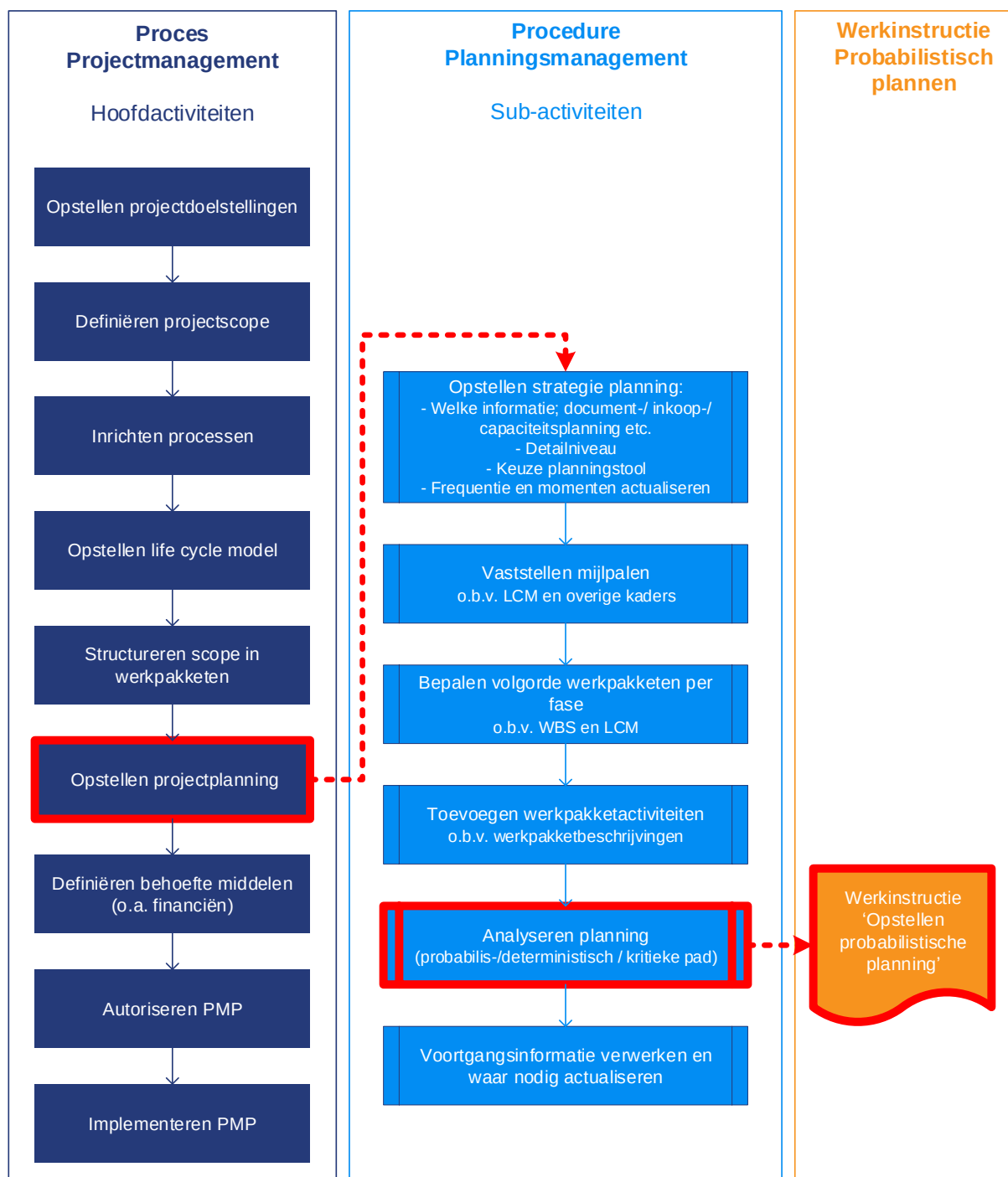
2.6 De geneste structuur met processen, procedures en werkinstructies

Het programma hanteert in de procesarchitectuur een hiërarchische opzet met processen, procedures en werkinstructies. Deze zogeheten geneste structuur is uitgewerkt in Afbeelding 2.4, als voorbeeld voor het proces Projectmanagement.

Een project dient de hoofdactiviteiten van een proces uit te werken in een procesbeschrijving. De projecten hebben de vrijheid een hoofdactiviteit van een proces nader uit te werken in een procedure. Op het laagste niveau kan een project besluiten een activiteit binnen een procedure uit te werken in een werkinstructie.

In de processtandaard zijn proceseisen opgenomen voor de hoofdactiviteiten van een proces. Regelmatig worden er bij de proceseisen voor de hoofdactiviteit onderliggende proceseisen geformuleerd. Deze onderliggende eisen zijn feitelijk de proceseisen voor de procedure. In de afbeelding zijn bij de proceseisen voor hoofdactiviteit 'Opstellen projectplanning', een zesttal onderliggende proceseisen gespecificeerd. Deze onderliggende proceseisen zijn de eisen waaraan de procedure 'Opstellen projectplanning' (minimaal) invulling dient te geven. Nog een stapje verder kan het noodzakelijk zijn procesafspraken te maken op het laagste detailniveau; een werkinstructie. Het programma heeft vanuit risico-

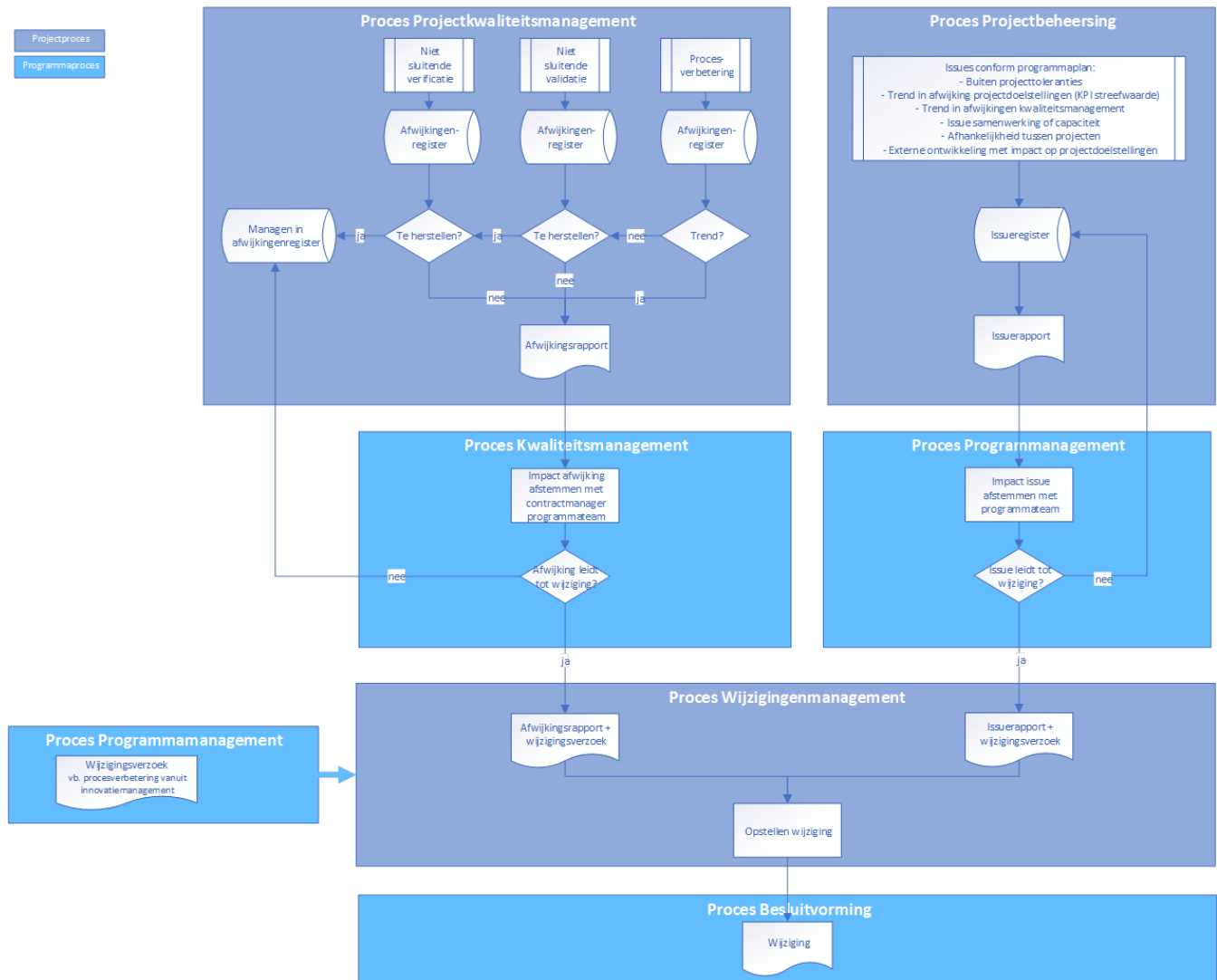
beheersing voor een aantal activiteiten werkinstructies opgesteld en aan de processtandaard toegevoegd, zoals een werkinstructie voor 'Opstellen van een prestatieverklaring' en 'Aanleveren bestuursvoorstel'.



Afbeelding 2.4 Geneste structuur proces – procedure – werkinstructie voor het proces Projectmanagement

2.7 Toelichting Afwijkingen, Issues en Wijzigingen

De ISO 9001 definieert een Afwijking als: 'het niet voldoen aan eisen'. Het betreft een brede definitie die we in het programma inkaderen om een praktische risico gestuurde werkwijze te kunnen hanteren. In deze paragraaf definiëren we eerst het begrip 'Afwijkingen'. Vervolgens gaan we in op issuemanagement en wijzigingenmanagement.



Afbeelding 2.5 Afwijkingen – Issues en Wijzigingen nader toegelicht aan de hand van de processen

Afwijkingenmanagement

De processtandaard spreekt van een Afwijking in de volgende situaties:

1. Niet sluitende verificaties
 - a. Projecten verifiëren de proceseisen uit de primaire processen van de processtandaard. De bewijsdocumenten voor de verificatie zijn de procesbeschrijvingen en managementplannen in het projectmanagementsysteem.
 - b. De projecten verifiëren de technische eisen voor de te realiseren dijkversterking en de onderliggende objecten. De bewijsdocumenten voor de verificatie zijn in de planuitwerkingsfase de ontwerpdocumenten en in de realisatiefase de keuringsregistraties en testrapporten.

Indien uit de verificatie blijkt dat niet voldaan kan worden aan een eis, registreert het project dit als een Afwijking.

2. Niet sluitende validaties

Een sluitende verificatie betekent niet per definitie dat een ontwerp of gerealiseerd object voldoet aan de behoeften van een stakeholder. Een project verricht validaties om vast te stellen dat wordt voldaan aan het beoogde gebruik van de betreffende stakeholder(s). Indien uit de validatie blijkt dat niet wordt voldaan aan de behoeften van een stakeholder (het beoogd gebruik), registreert het project dit als een Afwijking. Dit kan met name aan de orde zijn bij de validatie van het ontwerp en/of de monitoring van productinnovaties.

3. Bevindingen uit kwaliteitsborgingsmaatregelen

In alle projectfasen verricht het project en het programma toetsen voor de kwaliteitsborging van producten en processen, zoals een interne audit van het project, een SCB-toets van het programma of een ISO 33020 proces assessment door externe assessoren. Indien uit deze toetsen blijkt dat er sprake is van een trend en er verbetermaatregelen nodig zijn in het managementsysteem, registreert het project dit als een Afwijking.

Een project(medewerker) registreert afwijkingen in het Afwijkingenregister en handelt afwijkingen af in overeenstemming met de proceseisen voor het proces Projectkwaliteitsmanagement. Het project is dus zelf verantwoordelijk voor het registreren en oplossen van afwijkingen. Indien een afwijking niet is te herstellen of sprake is van trends in het projectkwaliteitsmanagement registreert het project de afwijking in een Afwijkingenrapport. Het project bespreekt het rapport met de contractmanager van het programmteam, die besluit of er wel of geen wijzigingsverzoek moet worden opgesteld.

Het programma verwacht van alle medewerkers een actieve bijdrage in het kwaliteitsmanagement van het project, met name om kansen voor procesverbeteringen te initiëren voor het realiseren van productinnovaties.

Issuemanagement

Het programma heeft in de strategie voor het proces Besluitvorming zogeheten projecttoleranties opgenomen (zie DMP besturende processen). Het programmteam en het directieteam richten zich in de besturing van projecten op (dreigende) overschrijdingen van projecttoleranties en verwachten van projecten dat zij deze tijdig in de vorm van een issuerapport escaleren. De projecttoleranties zijn:

- a. Geld: geprognosticeerde overschrijding taakstellend budget (p50-waarde);
- b. Geld: uitputting financiële risicobuffer > 50% cumulatief
- c. Geld: uitputting financiële risicobuffer < 50% cumulatief
- d. Tijd: geprognosticeerde overschrijding mijlpaal einde fase (p50-waarde)
- e. Tijd: uitputting planningsrisicobuffer > 50% cumulatief
- f. Tijd: uitputting planningsrisicobuffer < 50% cumulatief
- g. Risico: toename risicoprofiel tijd of geld > 10%
- h. Risico: toename risicoprofiel tijd of geld < 10%
- i. Scope: wijziging van de systeemscope

Het programmaplan beschrijft daarnaast een aantal issues waarover het project het programmteam en/of het directieteam door middel van een issuerapport dient te consulteren:

- Trends in afwijkingen op de projectdoelstellingen (streefwaarde van een KPI);
- Trends in afwijkingen kwaliteitsmanagement van producten en processen;
- Issues in de samenwerking of het capaciteitsmanagement;
- Vanuit afhankelijkheden tussen projecten;
- Externe ontwikkelingen met een impact op de programmadoelstellingen;
- Specifieke onderwerpen aangebracht door een lid het programmteam of een stakeholder.

Een project registreert issues in het issueregister en een issuerapport en handelt issues af in overeenstemming met de proceseisen voor het proces Projectbeheersing. Een project bespreekt een issuerapport met het programmteam, waarna wordt vastgesteld of dit leidt tot een wijzigingsverzoek.

Wijzigingenmanagement

Wanneer een afwijkingsrapport of issuerapport aanleiding is voor een wijziging, stelt het project een wijzigingsverzoek op. Een wijziging wordt afgehandeld volgens de proceseisen van het proces Wijzigingenmanagement. Als een wijziging verband heeft met een besluit dat moet worden genomen volgens het proces Besluitvorming, wordt het wijzigingsverzoek door het programmteam behandeld ter voorbereiding op de besluitvorming door het directieteam, de ambtelijk opdrachtgever of het bestuur van HDSR. Iedere wijziging is per definitie een contractwijziging.

2.8 Samenhang tussen lifecycle model en informatie baselines

Een informatieproduct doorloopt een viertal workflows in overeenstemming met de ISO-19650. De workflows zijn weergegeven in de tabel 2.1

Tabel 2.1 Gebruikte terminologie

	Workflow	Toelichting	Informatiesysteem
Work in progress	Work in progress	Het informatieproduct is in een project in bewerking.	Project Informatie Model bepaald door het project.
Shared V1.0	Shared	Het informatieproduct is door het project goedgekeurd (approved).	Project Informatie Model bepaald door het project.
Published V2.0	Published	Het informatieproduct is geautoriseerd in overeenstemming met het proces Besluitvorming (authorised). De baseline met informatieproducten van een (deel)fase is geautoriseerd middels een (deel)fasebesluit.	Project Informatie Model bepaald door het project.
Archived V3.0	Archived stap 1 (project intern)	De baseline met informatieproducten is gearchiveerd binnen het project.	Project Informatie Model bepaald door het project.
Archived DM V1.0	Archived stap 2 (HDSR)	Het project heeft de baseline overgedragen aan het assetteam van HDSR en is via de afdeling DIV gearchiveerd in overeenstemming met de eisen.	Asset Informatie Model bepaald door het assetteam HDSR.

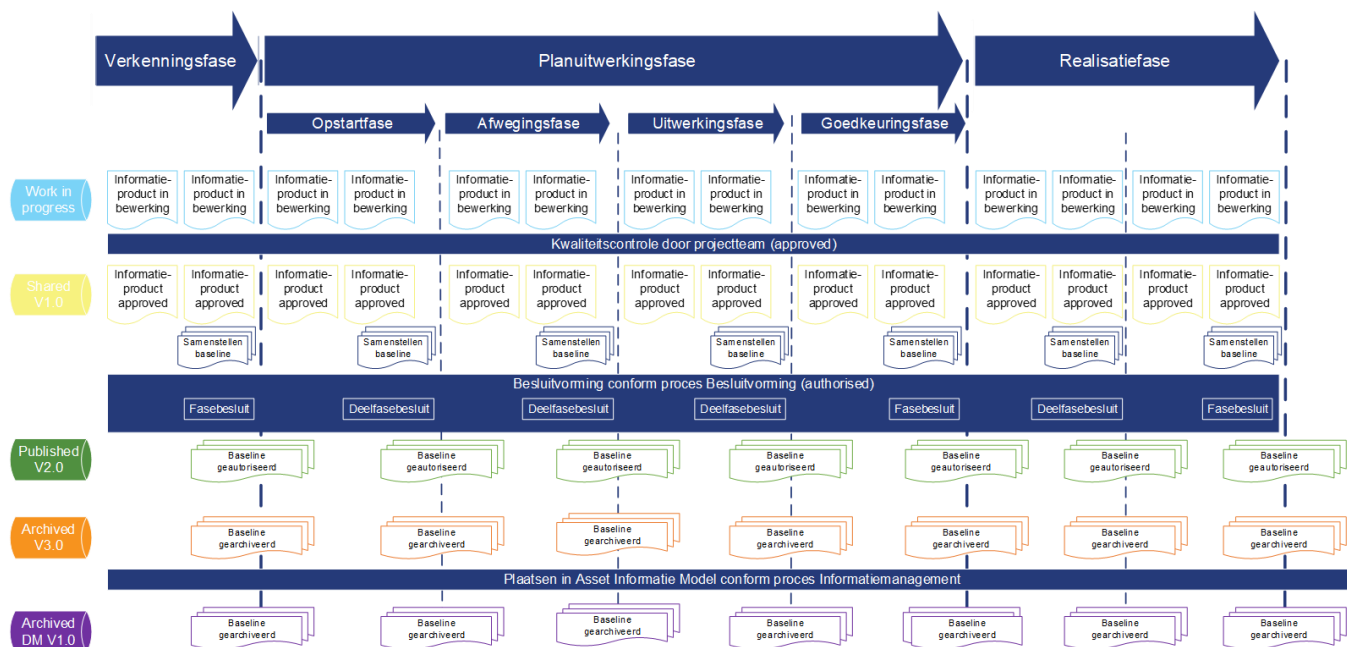
Een project hanteert een functiescheiding tussen opstellen, controleren en autoriseren van een informatieproduct. Projecten doen een kwaliteitscontrole op een informatieproduct waarna deze wordt vrijgegeven door het project en in de shared omgeving geplaatst. Het informatiedocument heeft nu het versienummer 1.0.

Vervolgens dient een informatieproduct geautoriseerd te worden via het proces Besluitvorming. De besluitenmatrix in het DMP Besturende processen geeft aan welke individuele informatieproducten ter besluitvorming moeten worden aangeboden door het project, waaronder het concept Projectplan Waterwet/Projectbesluit. Na een positief besluit op het informatieproduct plaatst een project het product in de Published omgeving. Het informatiedocument heeft nu het versienummer 2.0.

Een project hanteert een life cycle model met de (deel)fasen zoals beschreven in het programmaplan. Aan het begin van iedere (deel)fase actualiseert het project het Master Delivery Plan (MIDP) conform de ISO 19650 en het proces Informatiemanagement. Dit plan beschrijft welke informatieproducten het project in een (deel)fase realiseert. De informatieproducten van een (deel)fase vormen samen een baseline. Aan het einde van een (deel)fase en na gereedkomen van de baseline, biedt het project de baseline met informatieproducten aan bij het programma voor een (deel)fasebesluit in overeenstemming met het proces Besluitvorming. Na een positief besluit plaatst een project de informatieproducten van de baseline in de Published omgeving. Alle informatiedocument die behoren tot de baseline hebben nu het versienummer 2.0.

Na het (deel)fasebesluit zet het project de informatieproducten van de baseline in de eigen Archived omgeving. Na akkoord van het assetteam van HDSR draagt het project de informatieproducten van de baseline over aan de afdeling DIV van HDSR, die deze informatieproducten in het Beheerregister van HDSR (Asset Informatie Model) plaatst. Alle informatiedocument die behoren tot de baseline hebben nu het versienummer 3.0. Het project is ervoor verantwoordelijk dat de informatieproducten naar tevredenheid van het assetteam worden gearcheveerd in het beheerregister.

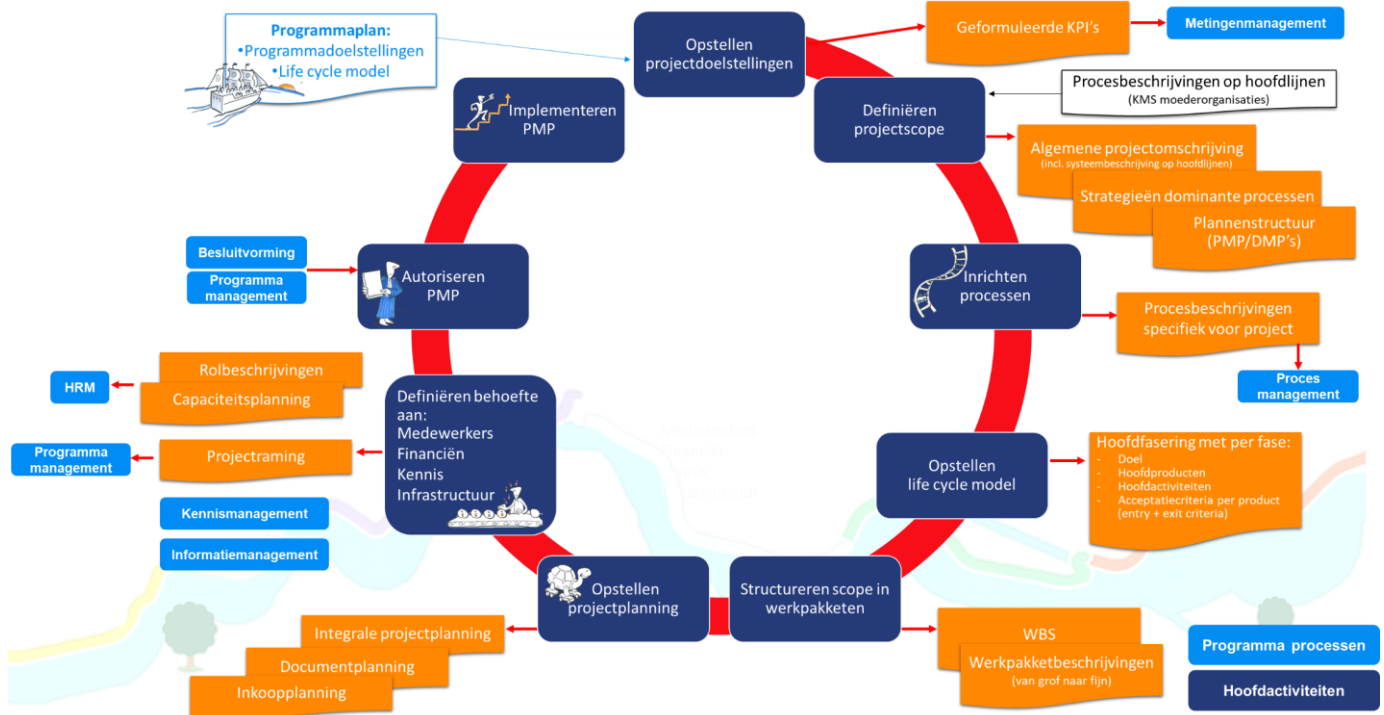
In onderstaande Afbeelding 2.6 is de visualisatie van de (deel)fasen van een project (van links naar rechts) weergegeven met daarin de workflows van informatieproducten (van boven naar beneden).



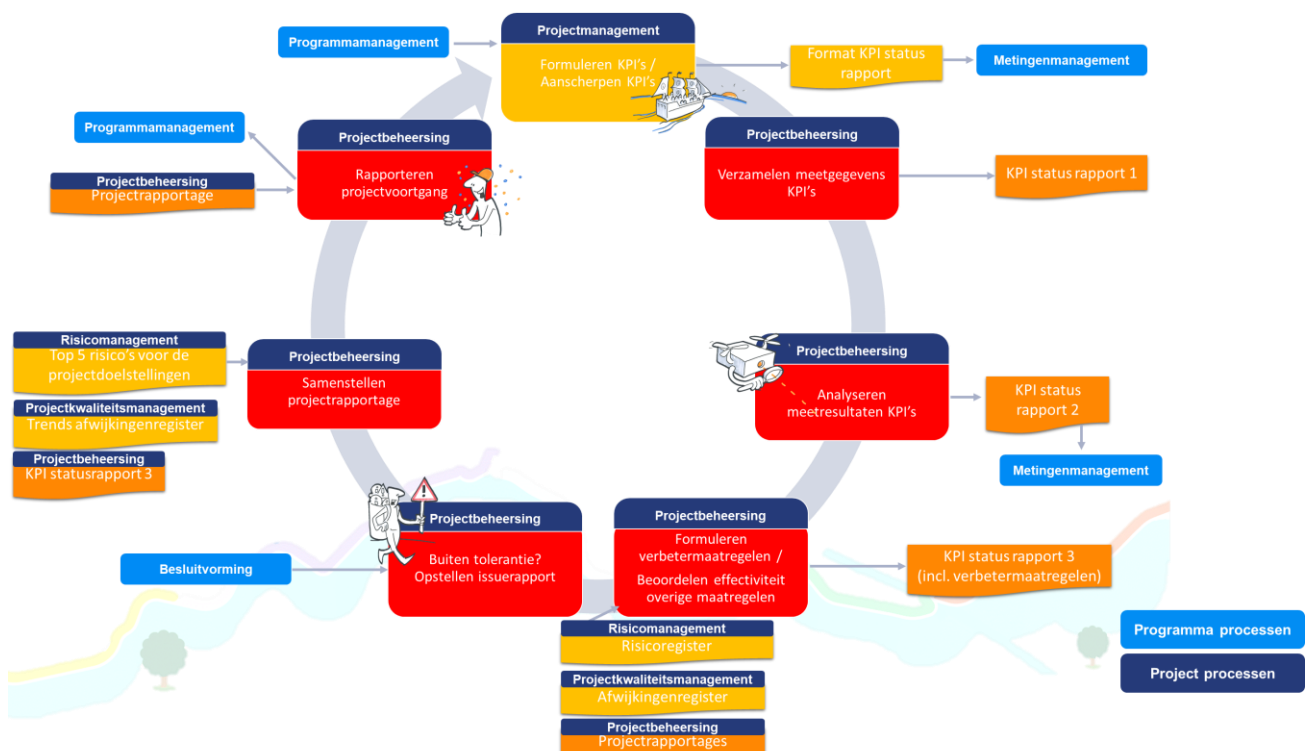
Afbeelding 2.6 Procesflow overdracht van informatieproducten

2.9 Toelichting processen Projectmanagement en Projectbeheersing

Het proces Projectmanagement beschrijft de Plan en Do stappen van de PDCA-cyclus. In onderstaande Afbeelding 2.7 zijn de hoofdactiviteiten van het proces Projectmanagement beschreven (in het donkerblauw) met daarbij de output van deze hoofdactiviteiten (in het oranje). In het lichtblauw is de samenhang met de programmaprocessen weergegeven.



Afbeelding 2.7 Hoofdactiviteiten van het proces projectmanagement

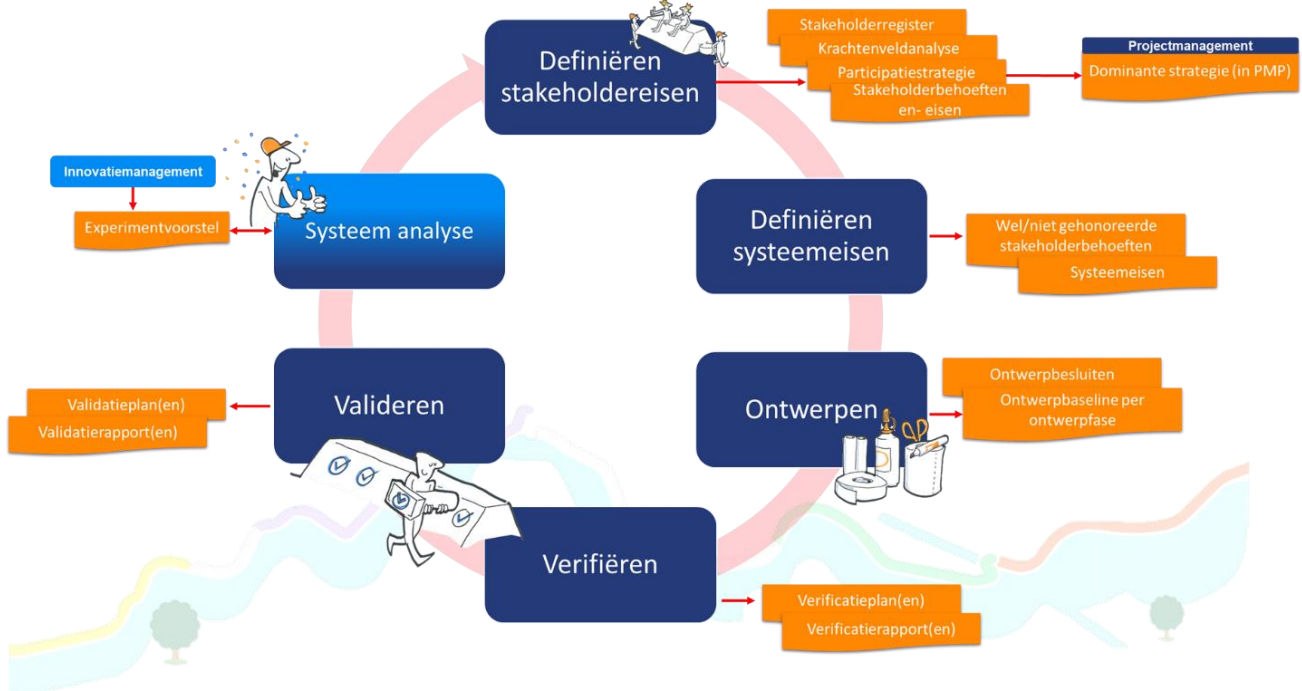


Afbeelding 2.8 Hoofdactiviteiten van het proces projectbeheersing

Projectbeheersing beschrijft de Check en Act stappen van de PDCA-cyclus. In afbeelding 2.8 zijn de hoofdactiviteiten van het proces Projectbeheersing weergegeven (in het rood) met daarbij de output van deze hoofdactiviteiten (in het oranje). Informatieproducten uit overige projectprocessen (in het geel) dienen als input voor een aantal hoofdactiviteiten uit het proces Projectbeheersing. In het lichtblauw is de samenhang met de programmaprocessen weergegeven.

2.10 Toelichting technische processen

In de onderstaande afbeelding 2.9 zijn de technische processen voor de planuitwerkingsfase weergegeven. De processen worden in deze paragraaf toegelicht.



Afbeelding 2.9 Hoofdactiviteiten van de technische processen

Het proces Definieren stakeholders begint met het inventariseren van de stakeholders van het project. Het project bepaalt de behoeften van deze stakeholders en de invloed (op basis van het belang) van deze partijen en werkt die uit in een krachtenveldanalyse. In de aanpak voor de technische processen staat de participatie van stakeholders centraal. Het is daarom belangrijk om al vroeg in het project op basis van de stakeholderanalyse een participatiestrategie te formuleren, waarin wordt aangegeven hoe de stakeholders worden betrokken in de technische processen.

De processtandaard maakt onderscheidt tussen het definiëren van stakeholdereisen (ook wel klanteisen genoemd) en het definiëren van systeemeisen. De ISO 15288 noemt het definiëren van stakeholdereisen de 'stakeholdersview'; hoe stakeholders aankijken tegen het systeem. Het definiëren van systeemeisen betreft de 'systeemview'; hoe de ingenieur de stakeholdereis vertaalt naar het technische systeem. Een voorbeeld om dit te verduidelijken. Een klant vindt het belangrijk dat haar telefoon een goede camera heeft waarmee zij scherpe foto's kan maken. Dit is typisch een klanteis. De fabrikant van de telefoon vertaalt dit naar het aantal pixels, typisch een systeemeis.

In een integraal ontwerpproces trekken techniek en omgeving samen op. Dit betekent dat in het formuleren van stakeholdereisen en de vertaling daarvan naar systeemeisen de stakeholder wordt meegenomen. Heb ik u klanteis goed begrepen, juist opgeschreven en op de juiste wijze vertaald naar een

eis aan het te realiseren systeem? We zetten daarvoor het proces Valideren in. Dat borgt dat we de behoeften van de stakeholder op je juiste wijze vertalen naar eisen.

De participatiestrategie komt ook tot uiting in het ontwerpproces. We betrekken stakeholders bij de uitwerking van ontwerpoplossingen. Nadat het ontwerp is geverifieerd aan de hand van de systeemeisen (en dus ook de stakeholdereisen), zetten we wederom het proces Valideren in om te toetsen of het geverifieerde ontwerp aansluit op de behoeften van de stakeholders. We organiseren hiervoor validatiesessies (de validatieplanning).

Projecten hanteren in de planuitwerkingsfase een ontwerpfasering op basis van een life cycle model met een detaillering van VO, DO naar UO. Aan het einde van een ontwerpfase beschikt het project over een baseline met vastgestelde ontwerpdocumenten. Bij iedere volgende fase in het ontwerp worden (onder andere) de processen Definiëren stakeholdereisen en Definiëren systeemeisen opnieuw doorlopen; de keuzes in het ontwerp kunnen nieuwe stakeholders introduceren en ook nieuwe stakeholdereisen opleveren. Ook worden (waar nodig) systeemeisen afgeleid van de objecten in het ontwerp.

De processtandaard bevat ook het ISO 15288 proces Systeem analyse. Dit proces wordt ingezet voor een tussentijdse analyse van de kwaliteit van het systeem (de dijkversterking) dat in ontwikkeling is. Het doel is het verkrijgen van een solide basis van data en informatie waarmee de functionaliteit/ werking van het systeem (dat in ontwikkeling is) kan worden vastgesteld. Het proces beschrijft proceseisen, waaronder de aanleiding van een analyse, de doelstelling (wat willen we met de analyse aantonen), de methode van analyseren en de uitkomst van de analyse. Een voorbeeld van een systeem analyse is het opzetten van een BIM-model (methode) om de toetsen of de raakvlakken tussen de onderdelen van de dijk en met de omgeving zijn beheerst (doelstelling). Het proces wordt ook ingezet voor de ontwikkeling van productinnovaties. De innovatiemanager heeft op basis van de innovatiescan ontwikkelplannen opgesteld voor de doorontwikkeling van productinnovaties. In deze plannen staan 'experimentvoorstellen' om de onzekerheden van een bepaalde productinnovaties te onderzoeken en maatregelen te vinden om deze weg te nemen.

2.11 Opzet proceseisen in de hoofdstukken 3 en 4

Leeswijzer voor de proceseisen

Voor het specificeren van zowel de proceseisen op programma- als projectniveau hanteren we eenzelfde structuur. Het doel van een proces is als topeis geformuleerd in het licht waarvan de onderliggende eisen gelezen en uitgelegd dienen te worden. Naast de topeis zijn per proces resultaten, eisen aan activiteiten en informatieproducten geformuleerd.

De structuur voor de eisen is hieronder vormgegeven. Eisen zijn voorzien van een automatisch door het eisensysteem gegenereerd ID-nummer en het brondocument.

De eistitel bestaat uit een drietal onderdelen:

- (1) Een afkorting van het proces uit de procesarchitectuur;
- (2) Het type eis:
 - D** staat voor doelstelling;
 - R** staat voor resultaat;
 - A** staat voor activiteit;
 - P** staat voor informatieproduct;
- (3) Een volgnummer.

Voorbeeld:

ID-nummer	Titel	Onderliggende eis
PRO-0143	PJM.A.01 Het project dient de projectdoelstellingen en randvoorwaarden te beschrijven. <i>Toelichting:</i> <i>Randvoorwaarden zijn:</i> <i>(1) De missie, visie en strategie en overige kaders benoemd in het Programmaplan en onderliggende deelmanagementplannen;</i> <i>(2) Wet en regelgeving;</i> <i>(3) De subsidieregeling van het HWBP.</i> Bron: NEN-ISO-15288:2015	PRO-0265

Tabel 2.2 Toelichting op terminologie

Term	Toelichting	Voorbeeld
Proces	Een proces uit de proces-architectuur.	Projectmanagement (PJM).
Doelstelling	Toeisp welke het doel van het betreffende proces weergeeft.	Het doel van het proces Projectmanagement is het produceren van een projectmanagementplan (PMP) en onderliggende deelplannen (DMP's) en planningen om de projectdoelstellingen te realiseren.
Resultaat	De resultaten van het proces.	Het proces Projectmanagement levert de onderstaande resultaten: (1) Het project heeft de projectdoelstellingen en managementplannen gedefinieerd.
Activiteit	De procesactiviteiten, vertaald in proceseisen, die minimaal worden uitgevoerd.	Het project dient de projectdoelstellingen en randvoorwaarden te beschrijven.
Informatieproduct	De output die het proces levert.	Projectmanagementplan.

3 Programma processen

3.1 Besturende Processen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

3.1.1 Programmamanagement

Doelstelling

PRO-0570 **PGM.D.01**

Het doel van het proces Programmamanagement is het inrichten en besturen van een programmaorganisatie voor de coördinatie, aansturing en bewaking van een samenhangend geheel van projecten om de programmadoelstellingen te realiseren.

Toelichting:

Het proces Programmamanagement faciliteert de projecten vanuit de organisatiegebieden Leiderschap, Beleid en strategie, Human Resources, Middelen en processen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0571
PRO-0572
PRO-0573
PRO-0574
PRO-0575
PRO-0576
PRO-0577
PRO-0578
PRO-0579
PRO-0583
PRO-0588
PRO-0589
PRO-0590
PRO-0592
PRO-0593
PRO-0594

Resultaat

PRO-0571 **PGM.R.01**

Het proces Programmamanagement levert onderstaande resultaten:

- (1) Het programma heeft de missie, visie en kernwaarden voor het programma vastgesteld;
- (2) Het programma heeft de programmadoelstellingen gedefinieerd die aansluiten op de ambities van de stakeholders;
- (3) Het programma heeft het managementsysteem van het programma ingericht;
- (4) Het programma heeft de organisatie voor de besturing van het programma beschreven in het managementsysteem;
- (5) Het programma heeft de beheersstrategie voor het programma uitgewerkt op basis van de PDCA-cyclus;
- (6) Het programma heeft de programma aanpak en het leiderschap dat nodig is om de visie en de veranderingen die daarmee samenhangen uit te dragen geïmplementeerd en daarvoor draagvlak verkregen bij de medewerkers en de stakeholders;
- (7) Het programma heeft de afhankelijkheden tussen de projecten gemanaged;

- (8) Het programma heeft de voortgang op de programmadoelstellingen bewaakt;
- (9) Het programma heeft issues gemanaged binnen de met projecten afgesproken projecttoleranties;
- (10) Het programma heeft de baten van het programma gerealiseerd en overdragen aan de interne organisatie en de stakeholders.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0572 **PGM.A.01**

Het programma dient een strategie op te stellen voor het proces Programmamanagement en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) De missie, visie, kernwaarden, programmadoelstellingen en benodigde bekwaamheden;
- (2) De wijze waarop het programma wordt bestuurd en continu verbeterd. Het programma hanteert het INK managementmodel als besturingsmodel. Het besturingsmodel beschrijft een vijftal bekwaamheden op basis waarvan het programma haar prestaties kan verbeteren:
 - (2.1) Leiderschap
 - (2.2) Beleid en strategie
 - (2.3) Human Resources
 - (2.4) Middelen
 - (2.5) Processen
- (3) De wijze waarop stakeholders worden betrokken in het programma;
- (4) De opzet van het managementsysteem van het programma. Het managementsysteem is beschreven in het programmaplan, onderliggende deelmanagementplannen en procesbeschrijvingen. In het managementsysteem worden de organisatiegebieden van het besturingsmodel uitgewerkt;
- (5) De wijze waarop de programmaorganisatie wordt ingericht in relatie tot de procesarchitectuur en escalatielijnen;
- (6) De wijze waarop het programma het programma faseert. De programmafasering betreft het life cycle model van het programma met de fasen, het doel per fase en de resultaten per fase;
- (7) De wijze waarop het programma het managementsysteem implementeert;
- (8) De wijze waarop het programma de projecten programmeert, initieert en autoriseert;
- (9) De wijze waarop het programma de voortgang op de programma-doelstellingen monitort. De indicatieve financiële programmering (kasreeks) van projecten jaarlijks bij te stellen bij de behandeling van de Voorjaarsnota. Het benodigde krediet voor de verkenning en planuitwerking voor de projecten jaarlijkse bijstellen in het meerjarenperspectief bij de Voorjaarsnota. Toelichting: De opdrachtgever is gemandateerd voor interne verschuivingen van het kasritme op project(programma)niveau (binnen Krediet, Begroting en VJN);
- (10) De wijze waarop het programma de afhankelijkheden tussen de projecten managet;

(11) De wijze waarop het programma het managementsysteem evalueert.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0573 PGM.A.02

Het programma dient projecten te prioriteren en selecteren voor het behalen van de programmadoelstellingen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0574 PGM.A.03

Het programma dient projecten te definiëren met bijbehorende verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

Toelichting:

Voor verantwoordelijkheden en bevoegdheden wordt verwezen naar het proces Besluitvorming.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0575 PGM.A.04

Het programma dient de projectdoelstellingen en KPI's, afgeleid van de programmadoelstellingen, vast te stellen.

Toelichting:

De projectdoelstellingen worden geformuleerd in het proces Projectmanagement. In het proces Metingenmanagement formuleert een project kritische prestatie indicatoren (KPI's) om de voortgang op de projectdoelstellingen te meten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0576 PGM.A.05

Het programma dient middelen toe te wijzen aan de projecten.

Toelichting:

(1) De indicatieve financiële programmering (kasreeks) wordt jaarlijks bijgesteld bij de actualisatie van het Programmaplan, bij de behandeling van de Voorjaarsnota.

(2) Het benodigde krediet voor de verkenning en planuitwerking voor de projecten wordt jaarlijks bijgesteld in het meerjarenperspectief bij de Voorjaarsnota. De opdrachtgever is gemandateerd voor interne verschuivingen van het kasritme op project(programma)niveau.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0577 PGM.A.06

Het programma dient raakvlakken en afhankelijkheden tussen de projecten te managen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0578 PGM.A.07

Het programma dient eisen te stellen aan de rapportages van projecten en aan de reviewmomenten in de fasering van de projecten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0579 **PGM.A.08**
Het programma dient de projecten te autoriseren en vast te leggen in een projectautorisatiedocument.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0580 **PGM.A.08.01**
Het programma dient autorisatie te verlenen op het projectmanagementplan (PMP).
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0581 **PGM.A.08.02**
Het programma dient aan het einde van een (deel)fase van een project autorisatie te verlenen om over te gaan naar de volgende fase.
Toelichting:
Het programma schrijft in het proces Procesmanagement een life cycle model voor. Het model beschrijft de fasering van het project waarbij aan het einde van iedere fase middels een fasebesluit door het programma autorisatie wordt verleend om over te gaan naar de volgende fase. Het fasebesluit is gebaseerd op een review.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0582 **PGM.A.08.03**
Het programma dient autorisatie te verlenen aan projecten voor afwijkingen buiten de projecttolerantie.
Toelichting:
De projecttoleranties zijn beschreven in de strategie van het proces Besluitvorming.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0583 **PGM.A.09**
Het programma dient de voortgang op de programmadoelstellingen te monitoren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0584 **PGM.A.09.01**
Het programma dient de voortgang op de projecten vast te leggen in een voortgangsrapportage.
Toelichting:
Het programma monitort de voortgang van de projecten a.d.h.v. de projectrapportages conform het proces Projectbeheersing.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0580
PRO-0581
PRO-0582

Onderliggend

PRO-0584
PRO-0585
PRO-0586
PRO-0587

PRO-0585 **PGM.A.09.02**

Het programma dient te borgen dat de voortgangsrapportage invulling geeft aan de managementinformatiebehoefte van de stakeholders.

Toelichting:

Stakeholders van de VGR zijn onder andere het algemeen bestuur van HDSR, het dagelijks bestuur, de innovatiepartners, het HWBP en het assetteam waterkeringen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0586 **PGM.A.09.03**

Het programma dient de projecten waar nodig bij te sturen om te voldoen aan de programmadoelstellingen en de verbetermaatregelen te baseren op de organisatiegebieden van het besturingsmodel.

Toelichting:

Onderdeel hiervan is het behandelen van issuerapporten vanuit de projecten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0587 **PGM.A.09.04**

Het programma dient autorisatie te verkrijgen op de voortgangsrapportage van de stakeholders van het proces Programmamanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0588 **PGM.A.10**

Het programma dient (onderdelen van) een project te beëindigen of uit te stellen wanneer de resultaten of risico's groter zijn dan de baten.

Toelichting:

Een voorbeeld hiervan is de besluitvorming rondom productinnovaties.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0589 **PGM.A.11**

Het programma dient het programma te evalueren i.r.t. de voortgang op de programmadoelstellingen en geleerde lessen vast te leggen in het managementsysteem.

Toelichting:

Deze eis bevat de managementreview.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0590 **PGM.A.12**

Het programma dient de baten van het programma vast te stellen en deze over te dragen aan de stakeholders.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend PRO-
0591**

PRO-0591 **PGM.A.12.01**

Het programma dient projecten af te sluiten na het bereiken van de projectdoelstellingen en hierbij de samenwerkingsovereenkomst (SOK) in acht te nemen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

- PRO-0592 **PGM.P.01**
Programmaplan
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0593 **PGM.P.02**
Voortgangsrapportage
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0594 **PGM.P.03**
Projectautorisatiedocument
Bron: NEN-ISO-15288:2015

3.1.2 Besluitvorming

Doelstelling

- PRO-0652 **BES.D.01**
Het doel van het proces Besluitvorming is het nemen van effectieve besluiten met gebruik van een besluitvormingsprocedure, waarbij alternatieven (mogelijke oplossingen) worden geïdentificeerd, beschreven en afgewogen tegen eenduidige besluitvormingscriteria.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0653
PRO-0654
PRO-0655
PRO-0659
PRO-0660
PRO-0661
PRO-0662
PRO-0663
PRO-0664
PRO-0665
PRO-0666
PRO-0667
PRO-0668
PRO-0669
PRO-0670

Resultaat

- PRO-0653 **BES.R.01**
Het proces Besluitvorming levert de onderstaande resultaten:
(1) Het programma heeft besluiten waarvoor alternatieven (mogelijke oplossingen) moeten worden uitgewerkt, geïdentificeerd.
(2) Het programma heeft de alternatieven (mogelijke oplossingen) van het besluit uitgewerkt en afgewogen op basis van vooraf gestelde besluitvormingscriteria.
(3) Het programma heeft het meest effectieve besluit genomen en geïmplementeerd.
(4) Het programma heeft het besluit, de onderbouwing en eventuele aannames hierbij vastgelegd.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0654 **BES.A.01**

Het programma dient een strategie op te stellen voor het proces Besluitvorming en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) De bevoegdheden van organisatieonderdelen en/of sleutelfunctionarissen, mede i.r.t. interne regelgeving. De bevoegdheden zijn afgeleid van de Mandaatregeling, Delegatieregeling, het Volmacht- en mandateringsbesluit, de Regeling financieel beheer bij HDSR, de Startnotitie Sterke Lekdijk en het Besturingsmodel;
- (2) De categorieën van te nemen besluiten, mede gebaseerd op het gewicht/de zwaarte van een besluit;
- (3) De wijze waarop het gewicht/ de zwaarte van een besluit tot uiting komt in de te hanteren besluitvormingsprocedure;
- (4) Eventuele toleranties waarbinnen organisatieonderdelen zelfstandig besluiten mogen nemen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0655 **BES.A.02**

Het programma dient de omstandigheden en noodzaak van een te nemen besluit te identificeren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0656

PRO-0657

PRO-0658

PRO-0656 **BES.A.02.01**

Het programma dient de besluitvormingsmatrix te hanteren waarin de besluiten zijn geïdentificeerd, die conform het besluitvormingsproces moeten worden genomen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0657 **BES.A.02.02**

Het programma dient in de besluitvormingsmatrix de besluiten te categoriseren.

Toelichting:

Een categorie beschrijft (een groep van) besluiten waarvoor een bepaalt organisatieonderdeel of sleutelfunctionaris, bevoegd is deze te nemen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0658 **BES.A.02.03**

Het programma dient toleranties af te spreken met de projecten, waarbinnen een project zelfstandig besluiten mag nemen.

Toelichting:

Bij afwijkingen van het plan van aanpak / projectmanagementplan (onderdeel 2 van de besluitvormingsmatrix) wordt het niveau van besluitvorming bepaald door toleranties, waarbij eventueel flankerende besluiten volgens de bevoegdheden in de besluitvormingsmatrix dienen te verlopen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0659 **BES.A.03**

Het programma dient de relevante stakeholders in de besluitvorming te betrekken.

Toelichting:

Voor ieder besluit vindt een inventarisatie plaats van de stakeholders die een belang hebben bij het besluit. De kennis, ervaring en belangen van deze stakeholders wordt ingebracht in de besluitvormingsprocedure.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0660 **BES.A.04**

Het programma dient per besluit een besluitvormingsprocedure in te richten die invulling geeft aan de besluitvormingsstrategie.

Toelichting:

De besluitvormingsprocedure is toegesneden op de besluitvormingsstrategie. Het gewicht van een besluit bepaalt de inspanningen, de hoeveelheid data en de mate van diepgang om te komen tot een effectief besluit. Besluiten die een bestuurlijk proces doorlopen en een MER hebben bijvoorbeeld een zwaar gewicht.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0661 **BES.A.05**

Het programma dient de gewenste uitkomst(en) van een besluit en de besluitvormingscriteria vast te stellen.

Toelichting:

In het programma vormen de programmadoelstellingen en KPI's de basis voor de besluitvormingscriteria. Indien nodig wordt voor een besluitvormingscriterium een minimaal niveau (threshold) of maximale tolerantie bepaald. Het programma kent vooraf geen gewicht toe aan besluitvormingscriteria, maar gaat uit van een (bestuurlijke) afweging op basis van consensus.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0662 **BES.A.06**

Het programma dient (waar deze voorhanden zijn) alternatieven (mogelijke oplossingen) te identificeren.

Toelichting:

Het uitgangspunt is dat de kwaliteit van een besluit toeneemt als er uit meerdere alternatieven (mogelijke oplossingen) kan worden gekozen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0663 **BES.A.07**

Het programma dient de alternatieven (mogelijke oplossingen) af te wegen tegen de besluitvormingscriteria.

Toelichting:

Een voorbeeld hiervan is het afwegen van alternatieven bij het opstellen van een trade-off matrix (TOM) voor een ontwerpbesluit. In een TOM worden meerdere technische oplossingen beschreven waaruit kan worden gekozen, die afgewogen worden tegen criteria.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0664 **BES.A.08**

Het programma dient het meest effectieve besluit te nemen.

Toelichting:

Het afwegen van alternatieven (mogelijke oplossingen) is een bestuurlijke afweging en leidt in veel gevallen tot een optimalisatie van het gekozen besluit.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0665 **BES.A.09**

Het programma dient het besluit, de onderbouwing en eventuele aannames hierbij vast te leggen in een besluitvormingsregister.

Toelichting:

Een goede registratie maakt het mogelijk achteraf terug te vinden hoe een besluit tot stand is gekomen, waarmee het programma ook kan leren van eerder genomen besluiten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0666 **BES.A.10**

Het programma dient besluiten te implementeren en te evalueren.

Toelichting:

Het is voor de effectiviteit van een besluit belangrijk dat vooraf goed wordt nagedacht over de implementatie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0667 **BES.P.01**

Strategie voor het proces Besluitvorming.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0668 **BES.P.02**

Besluitvormingsmatrix.

Toelichting:

De besluitvormingsmatrix bevat de categorieën van besluiten, toegesneden op de bevoegdheden van de organisatieonderdelen, met een inventarisatie van besluiten per categorie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0669 **BES.P.03**

Projecttoleranties.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0670 **BES.P.04**

Besluitvormingsregister.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

3.2 Ondersteunende Processen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

3.2.1 Infrastructuurmanagement

Doelstelling

PRO-0929 IFS.D.01

Het doel van het proces Infrastructuurmanagement is het bepalen van de benodigde functionaliteit van informatiesystemen en applicaties ter ondersteuning van de processen en het leveren en onderhouden van deze infrastructuur.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0930
PRO-0931
PRO-0932
PRO-0933
PRO-0934
PRO-0935
PRO-0936
PRO-0937

Resultaat

PRO-0930 IFS.R.01

Het proces Infrastructuur levert onderstaande resultaten:

- (1) Het programma heeft de benodigde functionaliteit van informatiesystemen en applicaties gedefinieerd.
- (2) Het programma heeft de informatiesystemen en applicaties in de infrastructuur geïdentificeerd en gespecificeerd.
- (3) Het programma heeft de informatiesystemen en applicaties ontwikkeld en/of verkregen.
- (4) Het programma heeft de infrastructuur beschikbaar gesteld en geïmplementeerd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0931 IFS.A.01

Het programma dient een strategie op te stellen voor het proces Infrastructuur en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) De wijze waarop de behoefte aan informatiesystemen en applicaties voor het programma en de projecten wordt geïdentificeerd;
- (2) De wijze waarop informatiesystemen en applicaties worden ontwikkeld en/of verkregen;
- (3) De wijze waarop informatiesystemen en applicaties worden geïmplementeerd;
- (4) De wijze waarop, door gebruikers gewenste, verbeteringen voor informatiesystemen en applicaties worden geïdentificeerd en geïmplementeerd.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0932 IFS.A.02

Het programma dient de behoefte aan informatiesystemen en applicaties van de projecten te definiëren op basis van de benodigde functionaliteiten en dit vast te leggen in een specificatie.

Toelichting:

(1) In het proces Projectmanagement beschrijft een project de behoefte aan informatiesystemen en applicaties. Het proces Infrastructuur geeft invulling aan deze behoefte.

(2) Het programma hanteert als uitgangspunt dat de informatiesystemen en applicaties de processen ondersteunen. De processen bepalen daarmee de benodigde functionaliteiten van de infrastructuur.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0933 IFS.A.03

Het programma dient de informatiesystemen en applicaties te bepalen vanuit de behoefte van het programma en de projecten, deze te verkrijgen/ontwikkelen, beschikbaar te stellen en te implementeren.

Toelichting:

Het programma heeft in de strategie van het proces Infrastructuur bepaald dat het project gebruik kan maken van informatiesystemen en applicaties van de innovatiepartner mits de informatieoverdracht naar HDSR (programmeerteam en assetteam waterkeringen) is gewaarborgd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0934 IFS.A.04

Het programma dient de mate waarin informatiesystemen en applicaties invulling geven aan de behoeften, te evalueren en wijzigingen in de behoeften vast te leggen in de specificatie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0935 IFS.A.05

Het programma dient verbeteringen in informatiesystemen en applicaties te identificeren, waar nodig door te voeren en te implementeren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0936 IFS.P.01

Een strategie voor het proces Infrastructuurmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0937 IFS.P.02

Specificatie benodigde functionaliteiten informatiesysteem / applicatie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

3.2.2 HRM

Doelstelling

PRO-0595 **HRM.D.01**

Het doel van het proces human resource management (HRM) is het in balans brengen van organisatie- en medewerkersbehoeften, zodat medewerkers en teams met plezier werken. Het HRM-proces zorgt voor tevreden medewerkers en teams, die gekwalificeerd zijn om de processen uit te voeren, die leiden tot het behalen van de doelstellingen van het programma en het project.

Toelichting:

(1) De doelomschrijving is aangescherpt ten opzichte van de ISO-15288 door hierin het belang van evenwicht tussen de organisatie- en medewerkersbehoeften toe te voegen, als voorwaarde voor de tevredenheid van medewerkers en teams.

(2) In het innovatiepartnerschap nemen een drietal marktpartijen en HDSR deel. Deze organisaties hebben ieder een eigen HRM-beleid en een kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) op organisatieniveau (met processen, procedures en werkinstructies) die dit beleid ondersteunen. Het programma geeft expliciet aan voor welke activiteiten van het HRM-proces het programma een beroep doet op het KMS van de moederorganisaties.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0596
PRO-0597
PRO-0599
PRO-0601
PRO-0602
PRO-0603
PRO-0604
PRO-0605
PRO-0607
PRO-0610
PRO-0611
PRO-0612
PRO-0613
PRO-0614
PRO-0615
PRO-0616

Resultaat

PRO-0596 **HRM.R.01**

Het proces HRM levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het programma heeft de bekwaamheden van medewerkers en teams voor de uitvoering van het programma en de projecten bepaald.
- (2) Het programma en de projecten beschikken over voldoende bewaarde medewerkers en teams.
- (3) Het programma heeft bekwaamheden van medewerkers en teams ontwikkeld, onderhouden en verbeterd.
- (4) Het programma heeft de capaciteitsbehoefte over de projecten heen gemanaged om inzetconflicten te voorkomen.
- (5) Het programma heeft tevreden medewerkers en teams.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0597 **HRM.A.01**

Het programma dient de benodigde bekwaamheden voor het programma en de huidige en komende projecten te bepalen.

Toelichting:

(1) De bekwaamheden zijn afgeleid van de missie, visie, strategie en kernwaarden. Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn toegesneden op de activiteiten in de processen die een medewerker uitvoert. Bekwaamheden betreffen:

(1.1) Minimale werkervaring;

Onderliggend PRO-0598

(1.2) Opleidingsniveau;

(1.3) Harde competenties: kenniscompetenties als kennis van de UAV-gc, ontwerprichtlijnen en dergelijke;

(1.4) Zachte competenties: individuele en samenwerkingscompetenties.

(2) In de ISO-15288 wordt de behoefte aan HRM-capaciteit (kwaliteit en kwantiteit) voor een project geïnventariseerd in het proces Projectmanagement. De behoefte wordt door de projecten in de vorm van een capaciteitsplanning aan het programma kenbaar gemaakt. Een project onderbouwt de capaciteitsplanning met werkpakketbeschrijvingen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0598 HRM.A.01.01

Het programma dient de benodigde bekwaamheden te specificeren in rolbeschrijvingen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0599 HRM.A.02

Het programma dient de bekwaamheden van de medewerkers en teams te bepalen en te documenteren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend PRO-
0600**

PRO-0600 HRM.A.02.01

Het programma dient bij de registratie van personeelsgegevens de EU privacywetgeving in acht te nemen, verwoord in de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG).

Toelichting:

Het programma borgt de privacy door de afspraak dat alleen de leden van het HRM-team die zijn afgevaardigd vanuit de moederorganisaties, inzicht hebben in de personeelsdossiers.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0601 HRM.A.03

Het programma dient een strategie te bepalen voor het ontwikkelen van de bekwaamheden van medewerkers en teams en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) De wijze waarop ontwikkeling van bekwaamheden van medewerkers en teams wordt ingezet;
- (2) De wijze waarop de leerdoelen worden behaald;
- (3) De wijze waarop het raakvlak met het proces Kennismanagement wordt ingevuld.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0602 HRM.A.04**
Het programma dient middelen voor het opleiden en trainen van medewerkers en teams te verkrijgen.
Toelichting:
Het betreft zowel middelen voor opleiding- en training van de eigen organisatie als verzorgt door externe partijen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0603 HRM.A.05**
Het programma dient opleiding en training voor het ontwikkelen van bekwaamheden van medewerkers en teams te plannen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0604 HRM.A.06**
Het programma dient de ontwikkeling van bekwaamheden van medewerkers en teams te documenteren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0605 HRM.A.07**
Het programma dient medewerkers te werven en te selecteren om te voldoen aan de capaciteitsbehoeften van het programma en de projecten.
Toelichting:
De capaciteitsbehoefte betreft zowel kwantiteit als kwaliteit aan bemensing.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0606 HRM.A.07.01**
Het programma dient een formeel aanstellingsbesluit te nemen voor het aanstellen van een sleutelfunctionaris.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0607 HRM.A.08**
Het programma dient de pool aan medewerkers en de teams te begeleiden.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0608 HRM.A.08.01**
Het programma dient voor het indienst en uitdiensttreden van medewerkers een procedure op te stellen en deze na te leven.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0609 HRM.A.08.02**
Het programma dient de ontwikkeling van teams te begeleiden op basis van het team-ontwikkelpad van de projecten.
Toelichting:
In het proces Projectmanagement stelt het project een team-ontwikkelpad en een competentiedashboard op in lijn met de HRM-strategie.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend PRO-
0606**

**Onderlig-
gend
PRO-0608
PRO-0609**

- PRO-0610 HRM.A.09**
Het programma dient medewerkers toe te wijzen aan het programma en de projecten op basis van de behoeften en de mogelijkheid voor medewerkers om bekwaamheden te ontwikkelen.
Toelichting:
Het programma zoekt daarbij nadrukkelijk de balans tussen organisatie- en medewerkersbehoeften, vanuit het concept van de lerende organisatie.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0611 HRM.A.10**
Het programma dient medewerkers en teams te motiveren.
Toelichting:
Het programma motiveert medewerkers en teams door verbinding, uitdagend werk, waardering, ontwikkeling en een veilige werkomgeving (waaronder sociale veiligheid) te verzorgen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0612 HRM.A.11**
Het programma dient het proces HRM te evalueren en waar nodig te verbeteren.
Bron: HRM-plan
- Product eisen**
- PRO-0613 HRM.P.01**
Ontwikkelstrategie bekwaamheden medewerkers en teams.
Toelichting:
Vanuit de strategie wordt er op programmaniveau een ontwikkelplan (team en medewerker), generiek en specifiek opgesteld.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0614 HRM.P.02**
Capaciteitsplanning overall.
Toelichting:
In de overall capaciteitsplanning wordt een eventuele delta tussen beschikbare- en benodigde bekwaamheden zichtbaar.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0615 HRM.P.03**
Personeelsdossiers.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0616 HRM.P.04**
Standaard rolbeschrijvingen.
Toelichting:
Voor de invulling van rolbeschrijvingen wordt verwezen naar eis HRM.R.01.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

3.2.3 Kennismanagement

Doelstelling

PRO-0639 KEM.D.01

Het doel van het proces Kennismanagement is het verzamelen van relevante kennis en het creëren van mogelijkheden om deze kennis effectief in te zetten.

Toelichting:

Het programma definieert kennis als dat wat geweten en toegepast wordt door een individu of groep van individuen. Kennis omvat informatie, beschrijvingen hiervan (kennisproducten) of vaardigheden die door ervaring of opleiding zijn verkregen. Kennis zit zowel in de hoofden van medewerkers of staat op papier. Kennismanagement beoogt de relevante kennis te ontsluiten en toegankelijk te maken voor de organisatie. Toegankelijk maken kan via een presentatie waarin kennis wordt gedeeld of vaardigheden worden getoond of middels een kennisproduct dat via een informatiesysteem is te raadplegen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0640
PRO-0641
PRO-0642
PRO-0643
PRO-0644
PRO-0645
PRO-0646
PRO-0647
PRO-0648
PRO-0650
PRO-0651

Resultaat

PRO-0640 KEM.R.01

Het proces Kennismanagement levert onderstaande resultaten:

- (1) Het programma heeft de middelen voor het delen van kennis geïdentificeerd.
- (2) Het programma heeft de relevante kennis verzameld.
- (3) Het programma heeft de relevante kennis toegankelijk gemaakt voor de hele organisatie.
- (4) Het programma heeft de effectiviteit van het proces Kennismanagement geanalyseerd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0641 KEM.A.01

Het programma dient een strategie op te stellen voor het proces Kennismanagement en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) De verschillende kennisdomeinen;
- (2) De wijze waarop kennis wordt verkregen en onderhouden. Het programma benoemt goed practises expliciet als kennisproducten;
- (3) De criteria om te bepalen of kennis relevant is voor het proces Kennismanagement;
- (4) De classificaties van kennis, om te bepalen voor wie welke kennis relevant is. Het programma hanteert de processen uit de procesarchitectuur als basis voor de classificatie;
- (5) De wijze waarop kennis in het kader van vertrouwelijkheid wordt gedeeld;
- (6) De wijze waarop kennis wordt opgeslagen en de wijze waarop toegang wordt verleend;

(7) De wijze waarop de kennisstrategie in samenspraak met het HWBP wordt opgesteld.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0642 **KEM.A.02**

Het programma dient de relevante kennis te identificeren die binnen het proces Kennismanagement wordt gemanaged.

Toelichting:

In het proces Projectmanagement geeft het project de behoefte aan kennis aan.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend PRO-
0743**

PRO-0743 **KEM.A.02.01**

Het programma dient de kennisproducten uit het proces Innovatiemanagement te managen conform het proces Kennismanagement.

Toelichting:

Het proces Innovatiemanagement legt de leerervaringen ten aanzien van (1) product-, (2) proces- en (3) sociale innovaties vast in onderstaande kennisproducten:

(1) Systeembeschrijving productinnovaties

(2) Processtandaard

(3) Evaluatierapport samenwerkingsmodel IPS

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0643 **KEM.A.03**

Het programma dient te inventariseren hoe de projecten gebruik kunnen maken van beschikbare kennis.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0644 **KEM.A.04**

Het programma dient kennis te classificeren.

Toelichting:

De classificatie maakt het mogelijk gericht te werken aan kennisontwikkeling.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0645 **KEM.A.05**

Het programma dient de benodigde kennis te verzamelen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0646 **KEM.A.06**

Het programma dient de kennis toegankelijk te maken voor de organisatie.

Toelichting:

Onder de organisatie verstaan we:

(1) Organisatieonderdelen: directie-, programma- en projectteams;

(2) Disciplines;

(3) Individueel / groepen van individuen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0647 **KEM.A.07**
Het programma dient het gebruik van kennis te monitoren en dit vast te leggen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0648 **KEM.A.08**
Het programma dient periodiek te beoordelen of de beschikbare kennis nog actueel is.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend PRO-
0649**

PRO-0649 **KEM.A.08.01**
Het programma dient op de hoogte te blijven van de beschikbare kennis buiten de programma-organisatie.

Toelichting:

Het programma houdt zich met name op de hoogte van nieuwe kennis en ervaringen bij kennisinstituten en het HWBP.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0650 **KEM.P.01**
Strategie voor het proces Kennismanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0651 **KEM.P.02**
Kennisproducten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

3.2.4 Innovatiemanagement

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

3.3 Verbeterprocessen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

3.3.1 Procesmanagement

Doelstelling

PRO-0553 **PRM.D.01**

Het doel van het proces Procesmanagement is het definiëren, onderhouden en beschikbaar stellen van processen en life cycle modellen voor de projecten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0554
PRO-0555
PRO-0556
PRO-0557
PRO-0558
PRO-0559
PRO-0560
PRO-0561
PRO-0562
PRO-0564
PRO-0565
PRO-0566
PRO-0567
PRO-0568
PRO-0569
PRO-0742

Resultaat

PRO-0554 **PRM.R.01**

Het proces Procesmanagement levert onderstaande resultaten:

- (1) Het programma heeft het beleid en de procedures voor het ontwikkelen van standaard processen en life cycle modellen bepaald.
- (2) Het programma heeft de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor de standaard processen vastgesteld.
- (3) Het programma heeft proceseisen voor de processen uit de procesarchitectuur opgesteld.
- (4) Het programma heeft standaard processen en life cycle modellen voor het programma en de projecten ingericht en beoordeeld.
- (5) Het programma heeft verbeteringen voor processen en life cycle modellen geprioriteerd en geïmplementeerd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0555 **PRM.A.01**

Het programma dient een strategie op te stellen voor het proces Procesmanagement en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) De wijze waarop eisen aan het managementsysteem worden opgehaald;
- (2) De wijze waarop good practices worden ingezet. De projecten maken in de onderzoeks- & ontwikkelfase voor de primaire processen gebruik van good practices van de innovatiepartners waaronder het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem van de moederorganisatie. Het proces Procesmanagement analyseert in deze fase de effectiviteit van de processen, verzamelt leerervaringen en ontwikkelt op basis daarvan standaard processen voor de aankoopfase;
- (3) De mate van detaillering van de uitwerking van de processen in procedures en onderliggende werkinstructies. De mate van detaillering van de uitwerking van de processen in procedures en onderliggende werkinstructies dient ruimte te bieden voor vakmanschap. Dit betekent dat we een proces alleen verder uitwerken als dat in het kader van risicobeheersing noodzakelijk wordt geacht;
- (4) De taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor het ontwikkelen en implementeren van standaard processen en life cycle modellen. Het programma heeft voor ieder proces in de procesarchitectuur een proceseigenaar aangesteld die verantwoordelijk is voor de kwaliteit van het proces;
- (5) De wijze waarop processen worden beheert en beschikbaar worden gesteld aan de projecten;
- (6) De wijze waarop procesverbeteringen worden geïdentificeerd en geïmplementeerd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0556 **PRM.A.02**

Het programma dient een procesarchitectuur op te stellen en voor de processen proceseisen te specificeren in een processtandaard.

Toelichting:

Het programma baseert de procesarchitectuur op de ISO-15288 en tailort deze norm naar de behoefte van de programmaorganisatie.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0557 **PRM.A.03**

Het programma dient standaard processen in te richten voor de processen in de procesarchitectuur.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0558 **PRM.A.04**

Het programma dient life cycle modellen op te stellen en beschikbaar te stellen aan projecten die ten minste beschrijven:

- (1) De fasering van het project;
- (2) Het doel per fase;
- (3) De beschrijving van de fase met hoofdproducten en -activiteiten;
- (4) De criteria voor faseovergangen (entry en exit criteria).

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0559 **PRM.A.05**
Het programma dient de effectiviteit van de processen te monitoren en te beoordelen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0560 **PRM.A.06**
Het programma dient de life cycle modellen van de projecten te reviewen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0561 **PRM.A.07**
Het programma dient procesverbeteringen te signaleren op basis van kwaliteitsborgingsmaatregelen en vanuit verbetervoorstellen vanuit de proceseigenaar.
Toelichting:
Kwaliteitsborgingsmaatregelen worden gepland en uitgevoerd binnen het proces Kwaliteitsmanagement, waaronder audits en procesassessments.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0562 **PRM.A.08**
Het programma dient de procesverbeteringen te prioriteren en te plannen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0563 **PRM.A.08.01**
Het programma dient de procesverbeteringen in nauwe samenwerking met de proceseigenaar af te stemmen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0564 **PRM.A.09**
Het programma dient procesverbeteringen te implementeren en de relevante stakeholders hierover te informeren.
Toelichting:
Procesverbeteringen betreffen onder ander leerervaringen opgedaan met productinnovaties.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderlig-
gend PRO-
0563

Product eisen

- PRO-0565 **PRM.P.01**
Strategie voor het proces Procesmanagement.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0566 **PRM.P.02**
Procesarchitectuur.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0567 **PRM.P.03**
Processtandaard.
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020
- PRO-0568 **PRM.P.04**
Life cycle modellen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0569 **PRM.P.05**
Standaard processen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0742 **PRM.P.06**
Formats informatieproducten.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

3.3.2 Kwaliteitsmanagement

Doelstelling

- PRO-0617 **KWM.D.01**
Het doel van het proces Kwaliteitsmanagement is waarborgen dat de producten en processen voldoen aan de eisen, leiden tot tevreden stakeholders en de realisatie van de programmadoelstellingen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0618
PRO-0619
PRO-0620
PRO-0621
PRO-0622
PRO-0624
PRO-0626
PRO-0627
PRO-0628
PRO-0632
PRO-0633
PRO-0634
PRO-0635
PRO-0636
PRO-0637
PRO-0638

Resultaat

- PRO-0618 **KWM.R.01**
Het proces Kwaliteitsmanagement levert onderstaande resultaten:
(1) Het programma heeft de strategie voor het proces Kwaliteitsmanagement opgesteld en geïmplementeerd.
(2) Het programma heeft criteria en methoden bepaald voor het beoordelen van de kwaliteit van processen en producten.
(3) Het programma heeft de projecten met middelen en informatieproducten voorzien voor het proces Projectkwaliteitsmanagement en de kwaliteitsborgingsmaatregelen op programmaniveau.

- (4) Het programma heeft de resultaten van de bevindingen van de kwaliteitsborgingsmaatregelen verzameld en geanalyseerd.
- (5) Het programma heeft de strategie van het proces Kwaliteitsmanagement op basis van de bevindingen uit de kwaliteitsborgingsmaatregelen verbeterd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0619 **KWM.A.01**

Het programma dient een strategie op te stellen voor het proces Kwaliteitsmanagement en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) Het kwaliteitsbeleid;
- (2) Kwaliteitsdoelstellingen = programmadoelstellingen;
- (3) Kwaliteitsprocedures (kwaliteitsborgingsmaatregelen in de vorm van toetsen);
- (4) Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor het proces Kwaliteitsmanagement;
- (5) Beschrijving van de toetsstrategie waarin de mix van toetsen wordt uitgewerkt. Het programma werkt de toetsstrategie uit in een toetsplan wat een onderliggend plan is van het deelmanagementplan Verbeteren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0620 **KWM.A.02**

Het programma dient criteria en methoden te bepalen voor het beoordelen van de kwaliteit van processen en producten.

Toelichting:

- (1) *Het programma hanteert de ISO-33020 voor het beoordelen van de proceskwaliteit van projecten. De norm beschrijft objectieve criteria voor het beoordelen van capability levels.*
- (2) *Met methoden wordt bedoeld kwaliteitsborgingsmaatregelen in de vorm van toetsen zoals: Systeem gerichte contractbeheersing/ audits, (peer)reviews, faseovergang toetsen en procesassessments als bedoeld in de ISO-33020.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0621 **KWM.A.03**

Het programma dient middelen en informatieproducten beschikbaar te stellen voor het uitvoeren van toetsen op programma- en projectniveau.

Toelichting:

Het programma borgt in de toewijzing van capaciteit de onafhankelijkheid van de auditoren, assessoren en reviewers.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0622	KWM.A.04 Het programma dient op basis van de strategie toetsen te plannen en vast te leggen in een toetsplanning. Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020	Onderliggend PRO-0623
PRO-0623	KWM.A.04.01 Het programma dient de proces assessments conform de ISO-33020 te plannen in samenhang met de geëiste capability levels voor de projecten. <i>Toelichting:</i> <i>In het proces Projectmanagement zijn proceseisen opgenomen voor de capability levels van de primaire processen in de procesarchitectuur. De geëiste capability levels gaan uit van een geleidelijke groei in procesvolwassenheid.</i> Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020	
PRO-0624	KWM.A.05 Het programma dient de toetsen voor te bereiden en uit te voeren conform de toetsplanning en vast te leggen in een toetsformulier. Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020	Onderliggend PRO-0625
PRO-0625	KWM.A.05.01 Het programma dient voor de vastlegging van de proces assessments, conform de ISO-33020, de toetsformulieren 'Assessmentplan' en 'Assessmentrapport' toe te passen. Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020	
PRO-0626	KWM.A.06 Het programma dient de bevindingen vanuit toetsen te analyseren in samenhang met de criteria. Bron: NEN-ISO-15288:2015	
PRO-0627	KWM.A.07 Het programma dient periodiek te toetsen of het kwaliteitsmanagement binnen de projecten wordt uitgevoerd conform het kwaliteitsbeleid, de procedures en de toetsplanning. Bron: NEN-ISO-15288:2015	
PRO-0628	KWM.A.08 Het programma dient de verbetermaatregelen op processen en producten die voortkomen uit de bevindingen te monitoren. <i>Toelichting:</i> <i>De contractmanager van het programmateam monitort met name de verbetermaatregelen die samenhangen met de innovatiedoelen.</i> Bron: NEN-ISO-15288:2015	Onderliggend PRO-0629 PRO-0630 PRO-0631

PRO-0629 **KWM.A.08.01**

Het programma dient correctieve maatregelen te nemen en vast te leggen in het afwijkingenregister, wanneer de kwaliteitsdoelstellingen niet worden behaald.

Toelichting:

Afwijkingen welke niet opgelost kunnen worden, zijn input voor het proces Wijzigingenmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0630 **KWM.A.08.02**

Het programma dient preventieve maatregelen te nemen en vast te leggen in het afwijkingenregister, wanneer er een risico is dat de kwaliteitsdoelstellingen niet worden behaald.

Toelichting:

Afwijkingen welke niet opgelost kunnen worden, zijn input voor het proces Wijzigingenmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0631 **KWM.A.08.03**

Het programma dient de correctieve en preventieve maatregelen om de kwaliteitsdoelstellingen te bereiken, te monitoren en hierover de relevante stakeholders te informeren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0632 **KWM.P.01**

Strategie voor het proces Kwaliteitsmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0633 **KWM.P.02**

Toetsplan.

Toelichting:

Dit plan bevat de uitwerking van de procedures voor het proces Kwaliteitsmanagement op programmaniveau.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0634 **KWM.P.03**

Toetsplanning.

Toelichting:

Deze planning bevat de geplande toetsen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0635 **KWM.P.04**

Toetsformulieren.

Toelichting:

(1) Deze formulieren gelden voor alle toetsen.

(2) Deze formulieren (A tot en met D) bevatten zowel het plan als de rapportage.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0636 **KWM.P.05**
Assessmentplan ISO-33020.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0637 **KWM.P.06**
Assessmentrapport ISO-33020.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0638 **KWM.P.07**
Afwijkingenregister programmaniveau.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

3.3.3 Metingenmanagement

Doelstelling

- PRO-0671 **MET.D.01**
Het doel van het proces Metingenmanagement is het verkrijgen van de juiste managementinformatie over de prestaties van het programma en de projecten.
Toelichting:
(1) Het programma zet het proces Metingenmanagement in om de voortgang op de programma en daarvan afgeleide projectdoelstellingen, te meten.
(2) In het proces Projectmanagement worden de projectdoelstellingen afgeleid van de programmadoelstellingen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0672
PRO-0673
PRO-0674
PRO-0675
PRO-0677
PRO-0679
PRO-0682
PRO-0683
PRO-0684
PRO-0685
PRO-0686
PRO-0687
PRO-0688
PRO-0689
PRO-0690
PRO-0691

Resultaat

- PRO-0672 **MET.R.01**
Het proces Metingenmanagement levert onderstaande resultaten:
(1) Het programma heeft de meetdoelen van het programma bepaald.
(2) Het programma heeft op basis van de meetdoelen kritische prestatie-indicatoren (KPI's) vastgesteld.
(3) Het programma heeft meetprocedures voor het meten van de kritische prestatie-indicatoren opgesteld en de metingen gepland.
(4) Het programma heeft de meetgegevens geanalyseerd en de meetresultaten geïnterpreteerd.
(5) Het programma heeft de analyse op de meetresultaten ingezet voor de besturing van het programma.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0673 **MET.A.01**

Het programma dient een strategie op te stellen voor het proces Metingenmanagement en deze uit te werken in een managementplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) De meetdoelen van het programma. De meetdoelen van het programma zijn gebaseerd op de programmadoelstellingen en de daarvan afgeleide projectdoelstellingen;
- (2) De wijze waarop projecten meetresultaten op de projectdoelstellingen rapporteren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0674 **MET.A.02**

Het programma dient de karakteristieken van de organisatie te beschrijven die relevant zijn voor het proces Metingenmanagement.

Toelichting:

Karakteristieken van het programma zijn:

- (1) De organisatiestructuur van het programma met een directieteam, programmteam en een zestal projecten waardoor er een gelaagdheid in meetdoelen ontstaat (doelenboom).
- (2) Het besturingsmodel gebaseerd op het INK managementmodel.
- (3) De rapportagestructuur van de organisatie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0675 **MET.A.03**

Het programma dient meetdoelen te identificeren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend PRO-0676

PRO-0676 **MET.A.03.01**

Het programma dient te bewaken dat de projecten de projectdoelstellingen hanteren als meetdoelen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0677 **MET.A.04**

Het programma dient kritische prestatie-indicatoren (KPI's) te selecteren en specificeren om de prestaties op de meetdoelen vast te stellen.

Toelichting:

Het programma en de projecten leiden van de programma- en projectdoelstellingen KPI's af waarmee de prestaties op de doelstellingen kan worden gemeten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend PRO-0678

PRO-0678 **MET.A.04.01**

Het programma dient de KPI's van de projecten vast te stellen en op te nemen in het KPI dashboard.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend**

PRO-0680
PRO-0681

PRO-0679 **MET.A.05**

Het programma dient in samenspraak met de projecten, meetprocedures te beschrijven voor het verzamelen van meetgegevens.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0680 **MET.A.05.01**

Het programma dient de behoefte aan informatiesystemen en applicaties te benoemen ter ondersteuning van het verzamelen van meetgegevens.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0681 **MET.A.05.02**

Het programma dient de meetprocedures (waar mogelijk) te integreren in processen.

Toelichting:

Een voorbeeld hiervan is dat de meetgegevens voor KPI's die samenhangen met de programmadoelstelling binnen taakstellend budget worden verzameld, geanalyseerd, beoordeeld en gerapporteerd in de proceseisen van de activiteit opstellen projectraming binnen het proces Projectmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0682 **MET.A.06**

Het programma dient criteria te beschrijven voor het evalueren van de kritische prestatie-indicatoren en het proces Metingenmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0683 **MET.A.07**

Het programma dient een meetplanning op te stellen die aansluit op de frequentie van de voortgangsrapportage van het programma.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0684 **MET.A.08**

Het programma dient meetgegevens te verzamelen en vast te leggen in een KPI status rapport.

Toelichting:

Het programma heeft het verzamelen van meetgegevens voor de projectdoelstellingen als eis doorgelegd aan de projecten in het proces Projectbeheersing.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0685 **MET.A.09**

Het programma dient meetgegevens en meetresultaten te analyseren en te vertalen naar managementinformatie op de meetdoelen en de analyse vast te leggen in een KPI status rapport.

Toelichting:

Het programma heeft het analyseren en vertalen naar managementinformatie op de meetdoelen voor de projectdoelstellingen als eis doorgelegd aan de projecten in het proces Projectbeheersing.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0686 **MET.A.10**

Het programma dient de uitkomsten van het proces Metingenmanagement te rapporteren aan de relevante stakeholders van het proces in de VGR.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0687 **MET.P.01**

Strategie voor het proces Metingenmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0688 **MET.P.02**

Meetprocedures.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0689 **MET.P.03**

Meetplanning.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0690 **MET.P.04**

KPI dashboard.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0691 **MET.P.05**

Format KPI status rapport.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

4 Primaire Processen

4.1 Project Processen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.1.1 Projectmanagement

Doelstelling

PRO-0138 PJM.D.01

Het doel van het proces Projectmanagement is het produceren van een projectmanagementplan (PMP) en onderliggende deelplannen (DMP's) om de projectdoelstellingen te realiseren.

Toelichting:

Het project hanteert het proces Projectmanagement voor de plan + do activiteiten uit de PDCA cyclus. Het proces Projectbeheersing bevat de check + act stappen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0143
PRO-0144
PRO-0145
PRO-0146
PRO-0147
PRO-0148
PRO-0149
PRO-0150
PRO-0151
PRO-0152
PRO-0153
PRO-0154
PRO-0155
PRO-0157
PRO-0158
PRO-0159
PRO-0160
PRO-0161
PRO-0162
PRO-0264
PRO-0291
PRO-0512
PRO-0513
PRO-0524
PRO-0706
PRO-0998

Resultaat

PRO-0264 PJM.R.01

Het proces Projectmanagement levert de onderstaande resultaten:

(1) Het project heeft de projectdoelstellingen gedefinieerd, afgeleid van de programmadoelstellingen en meetbaar gemaakt aan de hand van KPI's

(2) Het project heeft managementplannen opgesteld met gebruik van procesbeschrijvingen, de plannen toegesneden op de projectdoelstellingen en deze geïmplementeerd.

- (3) Het project heeft een life cycle model gedefinieerd met bijbehorende entry- en exit criteria.
- (4) Het project heeft de scope van het project afgebakend in werkpakketten.
- (5) Het project heeft de werkpakketten gehanteerd voor het plannen van de beheersaspecten van het project; tijd, geld, kwaliteit, informatie, organisatie en risico's.
- (6) Het project heeft de projectorganisatie gedefinieerd aan de hand van rollen en heeft rolbeschrijvingen opgesteld conform de RASCI tabel, met inachtneming van het proces Besluitvorming.
- (7) Het project heeft middelen die noodzakelijk zijn om de projectdoelstellingen te behalen formeel aangevraagd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0143 **PJM.A.01**

Het project dient de projectdoelstellingen en randvoorwaarden te beschrijven.

Toelichting:

Randvoorwaarden zijn:

(1) De missie, visie en strategie en overige kaders benoemd in het Programmaplan en onderliggende deelmanagementplannen;

(2) Wet en regelgeving;

(3) De subsidieregeling van het HWBP.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0265

PRO-0266

PRO-0496

PRO-0497

PRO-0498

PRO-0265 **PJM.A.01.01**

Het project dient de projectdoelstellingen af te leiden van de programmadoelelstellingen.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0266 **PJM.A.01.02**

Het project dient KPI's af te leiden van de projectdoelstellingen.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0496 **PJM.A.01.03**

Het project dient in samenspraak met het programmteam de meetprocedures voor de KPI's te beschrijven en hoe de benodigde meetgegevens (brongegevens) op efficiënte wijze kunnen worden verzameld met gebruik van de informatiesystemen van het project.

Toelichting:

Het vaststellen van meetprocedures gebeurt nadrukkelijk tussen het project- en het programmteam omdat de KPI's deels bepaald worden door het programmteam en daarmee voor alle projecten gelden. Verder wil het programmteam betrokken worden bij de wijze waarop de data voor de KPI's worden verzameld.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0497 **PJM.A.01.04**

Het project dient voor het meetdoel 'Productkwaliteit' de trade-off matrix bij de afweging van een productinnovatie te vertalen naar KPI's, zie eis ONT.A.06.01, waarmee de beoogde resultaten van de productinnovatie op de projectdoelstellingen kunnen worden gemeten. Het project neemt de KPI's voor het meetdoel 'Productkwaliteit' op in een concept KPI-Status rapport, inclusief de streefwaardes en de meetfrequentie en legt dit rapport ter goedkeuring voor aan de contractmanager van het programmteam.

Toelichting:

Het meten van de prestaties van een productinnovatie is onderdeel van het prestatie-meetsysteem (PMS) voor de innovatiedoelen. Hiervoor is in het PMS de KPI 'Productkwaliteit' opgenomen. Het realiseren van innovatiedoelen is een contractuele verplichting. Om die reden dient het project de vertaling van de trade-off matrix (TOM) naar de KPI voor 'Productkwaliteit' ter goedkeuring voor de leggen aan de contractmanager van het programmteam. De score op de KPI, de analyse en de rapportage zijn onderdeel van het KPI-Status rapport.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0498 **PJM.A.01.05**

Het project dient de meetprocedure voor de KPI's van het meetdoel 'Productkwaliteit' uit te werken, met de formules, de benodigde brongegevens, de informatiedrager(s) van deze gegevens en de taken van medewerkers in de meetprocedures. Het project legt de meetprocedures ter goedkeuring voor aan de contractmanager van het programmteam.

Toelichting:

In de uitwerking van de meetprocedure voor KPI's van het innovatiedoel Productkwaliteit betreft het project het instrument 'Stakeholder Readiness Level' die in samenwerking met de innovatiemanager wordt ontwikkeld.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0144 **PJM.A.02**

Het project dient de projectscope vast te stellen op basis van:

- (1) De overeenkomst;
- (2) Meekoppelkansen van gebiedspartners en andere stakeholders;
- (3) Het groot onderhouds programma Primaire waterkeringen (GOP) van het assetteam waterkeringen;
- (4) Bestuursbesluit Synergiekansen HDSR (DM 1663449 en 1712341).

Toelichting:

(1.1) De overeenkomst voor planuitwerkingsfase betreft de SOK, waaronder de VSP en het programmaplan, + ontwerpteamovereenkomst.

(1.2) De overeenkomst voor de realisatiefase betreft de SOK, waaronder de VSP en het programmaplan, + aannemingsovereenkomst.

Onderliggend
PRO-0267
PRO-0423
PRO-0424

(2) Het is de bestuurlijke opdracht om maatschappelijke meerwaarde te realiseren. Maatschappelijke waarde is niet altijd iets tastbaars, bijvoorbeeld het versterken van verbondenheid met het gebied. Het vraagt van projecten om een bredere bril en oor naar maatschappelijke behoeften, die niet altijd als koppelkansen worden ingediend.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0267 PJM.A.02.01

Het project dient de dominante strategieën voor het realiseren van de projectdoelstellingen te beschrijven.

Toelichting:

De dominante strategieën uit de primaire processen worden opgenomen in het PMP. De dominante strategieën betreffen de processen die het meest kritisch zijn voor het behalen van de projectdoelstellingen. Het risicodossier biedt inzicht in de meeste risicovolle processen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0423 PJM.A.02.02

Het project dient te inventariseren welke onderdelen van de project-scope gezamenlijk met andere projecten kunnen worden uitgevoerd en dit als projectoverstijgend initiatief in te brengen bij het programma.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0424 PJM.A.02.03

Het project dient medewerking te verlenen aan projectoverstijgende initiatieven die worden geïnitieerd door het programma.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0145 PJM.A.03

Het project dient een life cycle model te definiëren en te onderhouden.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend**

PRO-0268
PRO-0269
PRO-0693
PRO-0694

PRO-0268 PJM.A.03.01

Het project dient bij het opstellen van het life cycle model gebruik te maken van het life cycle model beschreven in het Programmaplan.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0269 **PJM.A.03.02**

Het project dient in het life cycle model de projectfasering uit te werken met minimaal:

- (1) Het doel van elke (deel)fase;
- (2) De baseline aan het einde van elke (deel)fase.

Toelichting:

Onder een baseline wordt verstaan: een vastgestelde set van informatie op een gegeven tijdstip die dient als referentie gedurende de levenscyclus. Een baseline dient ten minste het V&V-dossier te bevatten.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0693 **PJM.A.03.03**

Het project dient in het life cycle model onderscheid te maken tussen de niet-innovatieve en innovatieve onderdelen van het project, zoals beschreven in artikel 6.2 van de Ontwerpteamovereenkomst.

Bron: Ontwerpteamovereenkomst

PRO-0694 **PJM.A.03.04**

Het project dient in het life cycle model de niet-innovatieve en innovatieve onderdelen van het project uit te werken op het detailniveau zoals beschreven in de Ontwerpteamovereenkomst:

- (1) Een DO+ voor de niet-innovatieve onderdelen van het project, zoals beschreven in het overzicht van artikel 2.2 onder b;
- (2) Een Uitvoeringsontwerp voor de innovatieve onderdelen van het project, zoals beschreven in het overzicht van artikel 2.2 onder b.

Toelichting:

(1) De ontwerpovereenkomst beschrijft een DO+ voor de niet-innovatieve onderdelen. Met een DO+ bedoelt de ontwerpovereenkomst een definitief ontwerp met een level of detail (LOD) van 300 waarin de risico's voldoende zijn beheerst voor de gewenste trefzekerheid van de raming en de planning voor de realisatiefase.

(2) De ontwerpovereenkomst beschrijft een UO voor de innovatieve onderdelen. Met een UO bedoelt de ontwerpovereenkomst een uitvoeringsontwerp met een level of detail (LOD) van 400 waarin de risico's voldoende zijn beheerst voor de gewenste trefzekerheid van de raming en de planning voor de realisatiefase.

(3) Voor de uitleg van LOD wordt verwezen naar eis INF.A.03.03.

Bron: Ontwerpteamovereenkomst

PRO-0146 **PJM.A.04**

Het project dient een Work Breakdown Structure (WBS) op te stellen met een eenduidige relatie tot de objectenboom (SBS).

Toelichting:

(1) Het detail niveau in de WBS wordt mede bepaald door de geïnventariseerde risico's.

(2) Een werkpakketactiviteit (WPA) beschrijft de relatie tussen de objectenboom en een proces.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0147 **PJM.A.05**

Het project dient de primaire processen uit de procesarchitectuur die worden toegepast in een projectfase te beschrijven en te onderhouden.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0271
PRO-0500
PRO-0501
PRO-0502
PRO-0503
PRO-0504
PRO-0505
PRO-0506
PRO-0507

PRO-0271 **PJM.A.05.01**

Het project dient in een verificatierapport aan te tonen dat de primaire processen invulling geven aan de proceseisen uit de processtandaard.
Toelichting:

Het project hanteert het proces Verifiëren om aan te tonen dat het managementsysteem invulling geeft aan de proceseisen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0500 **PJM.A.05.02**

Het project dient in de Onderzoek- en Ontwikkelfase van het innovatiepartnerschap de processen, procedures en werkinstructies (waar mogelijk) te baseren op het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem van de moederorganisatie.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0501 **PJM.A.05.03**

Het project dient de gestandaardiseerde processen van het programma te hanteren voor de inrichting van het managementsysteem van het project in de Aankoopfase van het innovatiepartnerschap.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0502 **PJM.A.05.04**

Het project dient te borgen dat ieder afzonderlijk primair proces in de procesarchitectuur ten minste functioneert op de in afbeelding 4.1 aangegeven Capability levels, overeenkomstig de ISO 33020 en de actuele VSP, in de contractperiode 6 maanden na afronding van de Opstartfase van een project in de Onderzoek- en ontwikkelfase van het innovatiepartnerschap.

			Min. Capability level		
			Level 1	Level 2	Level 3
Project processen					
PJM	Projectmanagement	2			
PJB	Projectbeheersing	2			
RIS	Risicomanagement	2			
PJK	Projectkwaliteitsmanagement	2			
INF	Informatiemanagement	2			
VGM	Veiligheidsmanagement	1			
Technische processen					
DSH	Definiëren stakeholdereisen	1			
DSE	Definiëren systeemeisen	1			
ONT	Ontwerpen	1			
VER	Verifiëren	2			
VAL	Valideren	2			
STA	Systeem analyse	1			
WVB	Werkvoorbereiding	-			
UIT	Uitvoeren	-			
SLP	Slopen	-			
ISH	Instandhouden	-			
Omgevingsmanagement processen					
VWG	Verwerven gronden	1			
VGP	Vergunningen en planprocedures	1			
K&L	Kabels & Leidingen	1			
F&F	Flora & Fauna	1			
ACH	Archeologie	1			
NGE	Niet Gesprongen Explosieven	1			
COM	Communicatie en participatie	2			
Contract processen					
INK	Inkoopmanagement	1			
WIJ	Wijzigingenmanagement	1			
Capability level 6 maanden na de Opstartfase van een project in de O&O-fase					

Afbeelding 4.1

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0503 **PJM.A.05.05**

Het project dient te borgen dat ieder afzonderlijk primair proces in de procesarchitectuur ten minste functioneert op de in afbeelding 4.2 aangegeven Capability levels, overeenkomstig de ISO 33020 en de actuele VSP, in de contractperiode 18 maanden na de Opstartfase van een project in de Onderzoek- en ontwikkel-fase van het innovatiepartnerschap.

			Min. Capability level		
			Level 1	Level 2	Level 3
Project processen					
PJM	Projectmanagement	2			
PJB	Projectbeheersing	2			
RIS	Risicomanagement	2			
PJK	Projectkwaliteitsmanagement	2			
INF	Informatiemanagement	2			
VGM	Veiligheidsmanagement	2			
Technische processen					
DSH	Definiëren stakeholdereisen	2			
DSE	Definiëren systeemeisen	2			
ONT	Ontwerpen	2			
VER	Verifiëren	2			
VAL	Valideren	2			
STA	Systeem analyse	2			
WVB	Werkvoorbereiding	-			
UIT	Uitvoeren	-			
SLP	Slopen	-			
ISH	Instandhouden	-			
Omgevingsmanagement processen					
VWG	Verwerven gronden	2			
VGP	Vergunningen en planprocedures	2			
K&L	Kabels & Leidingen	2			
F&F	Flora & Fauna	2			
ACH	Archeologie	2			
NGE	Niet Gesprongen Explosieven	2			
COM	Communicatie en participatie	2			
Contract processen					
INK	Inkoopmanagement	2			
WIJ	Wijzigingenmanagement	2			
Capability level 18 maanden na de Opstartfase van een project in de Planuitwerkingsfase in de O&O-fase					

Afbeelding 4.2

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0504 **PJM.A.05.06**

Het project dient te borgen dat ieder afzonderlijk primair proces in de proces-architectuur ten minste functioneert op de in afbeelding 4.3 aangegeven Capability levels, overeenkomstig de ISO 33020 en de actuele VSP, 6 maanden na start Realisatiefase van het project in de onderzoek- en ontwikkelfase van het innovatiepartnerschap.

			Min. Capability level		
			Level 1	Level 2	Level 3
Project processen					
PJM	Projectmanagement	2			
PJB	Projectbeheersing	2			
RIS	Risicomanagement	2			
PJK	Projectkwaliteitsmanagement	2			
INF	Informatiemanagement	2			
VGM	Veiligheidsmanagement	2			
Technische processen					
DSH	Definiëren stakeholdereisen	2			
DSE	Definiëren systeemeisen	2			
ONT	Ontwerpen	2			
VER	Verifiëren	2			
VAL	Valideren	2			
STA	Systeem analyse	2			
WVB	Werkvoorbereiding	2			
UIT	Uitvoeren	2			
SLP	Slopen	2			
ISH	Instandhouden	2			
Omgevingsmanagement processen					
VWG	Verwerven gronden	2			
VGP	Vergunningen en planprocedures	2			
K&L	Kabels & Leidingen	2			
F&F	Flora & Fauna	2			
ACH	Archeologie	2			
NGE	Niet Gesprongen Explosieven	2			
COM	Communicatie en participatie	2			
Contract processen					
INK	Inkoopmanagement	2			
WIJ	Wijzigingenmanagement	2			
Capability level 6 maanden na de start van de Realisatiefase van een project in de O&O-fase					

Afbeelding 4.3

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0505 **PJM.A.05.07**

Het project dient te borgen dat ieder afzonderlijk primair proces in de procesarchitectuur in de contractperiode 6 maanden na de start van de Planuitwerkingsfase van een project in de Aankoopfase van het innovatiepartnerschap ten minste functioneert op Capability level 3 overeenkomstig de ISO 33020 en de actuele VSP.

			Min. Capability level		
			Level 1	Level 2	Level 3
Project processen					
PJM	Projectmanagement	3			
PJB	Projectbeheersing	3			
RIS	Risicomanagement	3			
PJK	Projectkwaliteitsmanagement	3			
INF	Informatiemanagement	3			
VGM	Veiligheidsmanagement	3			
Technische processen					
DSH	Definiëren stakeholdereisen	3			
DSE	Definiëren systeemeisen	3			
ONT	Ontwerpen	3			
VER	Verifiëren	3			
VAL	Valideren	3			
STA	Systeem analyse	3			
WVB	Werkvoorbereiding	-			
UIT	Uitvoeren	-			
SLP	Slopen	-			
ISH	Instandhouden	-			
Omgevingsmanagement processen					
VWG	Verwerven gronden	3			
VGP	Vergunningen en planprocedures	3			
K&L	Kabels & Leidingen	3			
F&F	Flora & Fauna	3			
ACH	Archeologie	3			
NGE	Niet Gesprongen Explosieven	3			
COM	Communicatie en participatie	3			
Contract processen					
INK	Inkoopmanagement	3			
WIJ	Wijzigingenmanagement	3			
Capability level 6 maanden na de start van de Planuitwerkingsfase van een project in de Aankoopfase					

Afbeelding 4.4

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0506 **PJM.A.05.08**

Het project dient te borgen dat ieder afzonderlijk primair proces in de procesarchitectuur in de contractperiode 18 maanden na de start van de Planuitwerkingsfase van een project in de Aankoopfase van het innovatiepartnerschap ten minste functioneert op Capability level 3 overeenkomstig de ISO 33020 en de actuele VSP

			Min. Capability level		
			Level 1	Level 2	Level 3
Project processen					
PJM	Projectmanagement	3			
PJB	Projectbeheersing	3			
RIS	Risicomanagement	3			
PJK	Projectkwaliteitsmanagement	3			
INF	Informatiemanagement	3			
VGM	Veiligheidsmanagement	3			
Technische processen					
DSH	Definiëren stakeholdereisen	3			
DSE	Definiëren systeemeisen	3			
ONT	Ontwerpen	3			
VER	Verifiëren	3			
VAL	Valideren	3			
STA	Systeem analyse	3			
WVB	Werkvoorbereiding	3			
UIT	Uitvoeren	3			
SLP	Slopen	3			
ISH	Instandhouden	3			
Omgevingsmanagement processen					
VWG	Verwerven gronden	3			
VGP	Vergunningen en planprocedures	3			
K&L	Kabels & Leidingen	3			
F&F	Flora & Fauna	3			
ACH	Archeologie	3			
NGE	Niet Gesprongen Explosieven	3			
COM	Communicatie en participatie	3			
Contract processen					
INK	Inkoopmanagement	3			
WIJ	Wijzigingenmanagement	3			
Capability level 18 maanden na de start van de Realisatiefase van een project in de Aankoopfase					

Afbeelding 4.5

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0507 **PJM.A.05.09**

Het project dient bij de uitwerking van procesbeschrijvingen een geneste structuur aan te houden. Hoofdactiviteiten worden uitgewerkt in procedures en activiteiten binnen een procedure in een werkinstructie.

Toelichting:

In hoofdstuk 2 van de processtandaard wordt de geneste structuur toegelicht.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0148 **PJM.A.06**

Het project dient een projectplanning op te stellen en te onderhouden waarin de volgorde, duur en afhankelijkheden van de activiteiten is opgenomen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0272
PRO-0273
PRO-0274
PRO-0275
PRO-0276
PRO-0425
PRO-0695
PRO-0970

PRO-0272 **PJM.A.06.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor planningsmanagement.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) Welke informatie er wordt opgenomen in de projectplanning als bijvoorbeeld een documentplanning, inkoopplanning, capaciteitsplanning, vergunningenplanning etc.;*
- (2) Het detail niveau van de projectplanning en onderliggende plannen;*
- (3) De keuze van de planningstool(s);*
- (4) De frequentie en momenten wanneer de projectplanning wordt geactualiseerd;*
- (5) De wijze waarop een probabilistische projectplanning wordt opgesteld en geanalyseerd;*
- (6) Het gebruik van kalenders en planningssjablonen.*

Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019

PRO-0273 **PJM.A.06.02**

Het project dient de mijlpalen van de projectfasen vast te stellen in de projectplanning, in overeenstemming met de programmering van het programma.

Toelichting:

Het betreft de probabilistische mijlpalen.

Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019

- PRO-0274 PJM.A.06.03**
Het project dient de volgorde van de werkpakketten per fase te bepalen en op te nemen in de projectplanning.
Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019
- PRO-0275 PJM.A.06.04**
Het project dient werkpakketactiviteiten uit te werken in de projectplanning.
Toelichting:
Werkpakketactiviteiten volgen uit werkpakketbeschrijvingen.
Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019
- PRO-0425 PJM.A.06.05**
Het project dient de probabilistische- en deterministische projectplanning te analyseren.
Toelichting:
Het project dient er voor te zorgen dat de bufferwaarde die in de deterministische planning wordt opgenomen, het verschil is tussen de P50-datum van de eindmijlpaal en de deterministische datum van diezelfde mijlpaal.
Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019
- PRO-0970 PJM.A.06.06**
Het project dient, op basis van de strategie, de voortgangsinformatie te verwerken in de projectplanning.
Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019
- PRO-0695 PJM.A.06.07**
Het project dient de projectplanning op te stellen in Primavera.
Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019
- PRO-0276 PJM.A.06.08**
Het project dient uit de projectplanning een documentplanning te kunnen destilleren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0149 PJM.A.07**
Het project dient criteria te formuleren om (deel)fasen uit het life cycle model succesvol te starten en af te ronden (entry and exit criteria).
Toelichting:
In het proces Projectkwaliteitsmanagement worden, in samenwerking met het programma, fase-overgangstoetsen gepland en uitgevoerd.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0150 **PJM.A.08**

Het project dient de kosten te ramen en in een financiële planning uit te werken.

Toelichting:

Met een financiële planning wordt onder andere een kasritme/kasreeks en termijstaat verstaan waarin de inkomsten en uitgaven in de tijd uitgezet worden.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0277
PRO-0278
PRO-0279
PRO-0280
PRO-0697
PRO-0698
PRO-0699
PRO-0700
PRO-0701
PRO-0702
PRO-0703
PRO-0704

PRO-0277 **PJM.A.08.01**

Het project dient een strategie voor de procedure financieel management op te stellen die ten minste bestaat uit:

- (1) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan het inschrijvingsdocument Financieel managementplan;
- (2) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de HWBP subsidieregeling. Onderdeel van de subsidieregeling van het HWBP is de toepassing van de SSK-systematiek;
- (3) De wijze waarop de assetteam waterkeringen betrokken wordt in het kader van de LCC-benadering;
- (4) De wijze waarop de samenhang tussen de raming en de capaciteitsplanning wordt geborgd.

Bron: Kaders en spelregels SSK-raming HDSR

PRO-0278 **PJM.A.08.02**

Het project dient in de opstartfase van de planuitwerkingsfase, als onderdeel van het PMP, een projectraming op te stellen voor de scope van de planuitwerkingsfase conform de subsidieregeling van het HWBP en conform het document 'Kaders en spelregels SSK-raming HDSR'.

Bron: Kaders en spelregels SSK-raming HDSR

PRO-0279 **PJM.A.08.03**

Het project dient in de projectraming de werkpakketten uit de WBS te ramen op basis van de werkpakketbeschrijvingen.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0280 **PJM.A.08.04**

Het project dient met een fiscalist van HDSR de fiscale regelgeving af te stemmen inzake de bijdrage van gebiedspartners en andere derde(n).

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0697 **PJM.A.08.05**

Het project dient aan het einde van deelfasen van de planuitwerkingsfase, behoudens de opstartfase, een projectraming op te stellen voor

de scope van de realisatiefase. Het project dient daarbij een probabilistische simulatie uit te voeren en de onderstaande variatiecoëfficiënt te hanteren:

- (1) Einde Afwegingsfase variatiecoëfficiënt tussen de 15% en 20%;
- (2) Einde Uitwerkingsfase variatiecoëfficiënt tussen de 10% en 15%;
- (3) Einde Goedkeuringsfase variatiecoëfficiënt tussen de 5% en 10%.

Toelichting:

De detaillering van de projectraming voor de scope van de realisatiefase vindt plaats aan de hand van de detaillering van het ontwerp in de verschillende fasen van het life cycle model.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0698 **PJM.A.08.06**

Het project dient de P50 investeringskosten op basis van een probabilistische simulatie te presenteren.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0699 **PJM.A.08.07**

Het project dient de spreidingen op de hoeveelheden, de prijzen en de gevolgstkosten van risico's te onderbouwen in de kostennota.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0700 **PJM.A.08.08**

Het project dient een toelichting en een advies te geven op de resultaten uit de probabilistische simulatie en vast te leggen in de kostennota.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0701 **PJM.A.08.09**

Het project dient de projectraming en de kostennota onafhankelijk te laten reviewen door de kostentafel en vervolgens het HWBP.

Toelichting:

De kostentafel wordt ingericht door het programma en bestaat uit kostendeskundigen van HDSR, de innovatiepartners en eventueel externen. De samenstelling kan per review verschillen.

Bron: inschrijvingen

PRO-0702 **PJM.A.08.10**

Het project dient het door het bestuur van HDSR verleende krediet (projectbudget) op te nemen in de financiële systemen van HDSR, conform Kader financieel management Sterke lekdiik (DM1582572).

Toelichting:

(1) Het financiële systeem van HDSR is Oracle. Om gegevens te bewerken en te kunnen lezen gebruikt HDSR de schillen PAS en Power BI.

(2) Het door het bestuur van HDSR verleende krediet (projectbudget), behoudens de posten van de hieronder genoemde punten 3, 4 en 5, wordt opgenomen in PAS.

(3) Het budget en de uitgaven voor het verwerven van gronden wordt geregistreerd, beheerd en bewaakt op de moeder Grondverwerving Sterke Lekdijk (M130000).

(4) Het budget en de uitgaven van synergiekrediet gebiedsambities valt onder de moeder van Sterke Lekdijk (M120000) en worden op een apart projectnummer onder de moeder geregistreerd, beheerd en bewaakt.

(5) Het budget en de uitgaven die vallen onder GOP Primaire waterkeringen worden, door het assetteam waterkeringen, op een daarvoor beschikbaar projectnummer geregistreerd, beheerd en bewaakt.

(6) Het project stelt een financiële planning op (budgetreeks/kasritme), op basis van projectplanning.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0703 **PJM.A.08.11**

Het project dient de budgetten voor de werkpakketten en de risicoreservering uit de projectraming op te nemen in een Exceldocument ten behoeve van de budgetbewaking.

Toelichting:

Het project gebruikt een Exceldocument voor budgetbewaking omdat in PAS, vooralsnog, geen budgetten voor de werkpakketten en de risicoreservering kunnen worden opgenomen.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0704 **PJM.A.08.12**

Het project dient aan het einde van een projectfase, tegelijk met de subsidievaststelling, een nacalculatie te verrichten ten opzichte van de projectraming en de leerervaringen te gebruiken in de projectraming en kostennota van het project in de aankoopfase.

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0151 **PJM.A.09**

Het project dient de projectorganisatie te definiëren en te onderhouden.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0281
PRO-0282
PRO-0283
PRO-0284
PRO-0285
PRO-0286
PRO-0509
PRO-0510
PRO-0511
PRO-0705

- PRO-0281 **PJM.A.09.01**
Het project dient ten minste voor iedere sleutelfunctionaris (IPM-rol) een rolbeschrijvingen op te stellen die ten minste bestaat uit:
(1) De taken van de rolhouder;
(2) De bevoegdheden van de rolhouder;
(3) De verantwoordelijkheden van de rolhouder;
(4) De benodigde kennis;
(5) De benodigde competenties;
(6) Aantal jaren ervaring met de processen die behoren tot de rol.
Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020
- PRO-0282 **PJM.A.09.02**
Het project dient voor het opstellen van de rolbeschrijvingen gebruik te maken van de procesbeschrijvingen en de daarvan afgeleide RASCI-tabel.
Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020
- PRO-0283 **PJM.A.09.03**
Het project dient de rolbeschrijvingen met inachtneming van het proces Besluitvorming op te stellen.
Bron: Deelmanagementplan besturende processen V1.1 d.d. 11-12-2020
- PRO-0284 **PJM.A.09.04**
Het project dient te escaleren in lijn met de organisatiestructuur zoals beschreven in het programmaplan.
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020
- PRO-0285 **PJM.A.09.05**
Het project dient een organisatieschema op te stellen van de projectorganisatie.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0286 **PJM.A.09.06**
Het project dient een capaciteitsplanning van de projectorganisatie op te stellen die een eenduidige relatie heeft met de WBS.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0705 **PJM.A.09.07**
Het project dient wekelijks de gerealiseerde uren te registreren en te alloceren aan de werkpakketten in de WBS.
Bron: Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019

PRO-0509 **PJM.A.09.08**

Het project dient een bijdrage te leveren aan de arbeidsparticipatie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, of aan andere sociale opgaven in de regio. Het project dient voor 'social return', 2,5% van de loonsom van de Realisatiefase van een project in te zetten. De bijdrage dient een directe relatie te hebben met het project, ingevuld in langjarige samenwerking met onderwijsinstellingen (minimaal 1 stageplek en 1 afstudeeropdracht in de planuitwerkingsfase, en minimaal 1 stageplek en 1 afstudeeropdracht in de realisatiefase) en regionale werkbedrijven conform de SROI-bouwblokken van HDSR (DM1623931).

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0510 **PJM.A.09.09**

Het project dient het competentiedashboard en team-ontwikkelpad uit de HRM-strategie van het programma te implementeren en de voortgang hierop te bewaken.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0511 **PJM.A.09.10**

Het project dient coaching-on-the-job te verzorgen in lijn met de HRM-strategie op programmaniveau.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0998 **PJM.A.10**

Het project dient het bestuurlijke proces (wat, wanneer en hoe) in een vroeg stadium af te stemmen met de bestuurders en met bestuurszaken.

Toelichting:

Het programma adviseert de afstemmingen te plannen in een jaarkalender. Een jaarkalender geeft inzicht in wat, wanneer en op welke wijze (besluitvorming, consulterend of informerend, ludiek) naar college, commissie en Algemeen Bestuur (AB) gaat. Het betreft tevens externe bestuurlijke overleggen.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0152 **PJM.A.11**

Het project dient de behoefte aan infrastructuur te definiëren.

Toelichting:

(1) Onder infrastructuur wordt o.a. verstaan: behoefte aan informatiesystemen en applicaties (tooling) en benodigde werkplekken/huisvesting.

(1.1) Tooling betreft o.a. BIM, GIS, Relatics en de hier te gebruiken architecturen in ontwerprichtlijnen. Visualisatie is een krachtige validatiemethode voor productinnovatie en de ontwikkeling van het architectuur ontwerp.

(2) De behoefte aan infrastructuur is input voor het proces Infrastructuurmanagement op programmaniveau.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0287

PRO-0288

PRO-0287 **PJM.A.11.01**

Het project dient te borgen dat de informatiesystemen aansluiten op de informatiesystemen van het assetteam waterkeringen.

Toelichting:

Uitgangspunt van de ISO-15288 is dat het proces Infrastructuurmanagement van het programma informatiesystemen beschikbaar stelt die voldoen aan de behoeften van de projecten. Het programma heeft bepaald dat innovatiepartners (voor een deel) de eigen informatiesystemen mogen gebruiken. Als de uitwisseling van informatie met het assetteam waterkeringen niet geregeld is in het proces Infrastructuurmanagement, dienen projecten te borgen dat de informatie in de informatiesystemen van het project uitwisselbaar zijn met de informatiesystemen van het assetteam waterkeringen.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0288 **PJM.A.11.02**

Het project dient voor de inrichting van de informatiesystemen, invulling te geven aan de strategie van het proces Infrastructuurmanagement.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0512 **PJM.A.12**

Het project dient de behoefte aan kennis te definiëren.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0153 **PJM.A.13**

Het project dient een inkoopplanning op te stellen voor de in te kopen producten en diensten.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0154 PJM.A.14

Het project dient een PMP en DMP's op te stellen, te reviewen en te onderhouden.

Toelichting:

(1) DMP's kunnen eventueel, conform planning, in een later stadium worden opgesteld.

(2) Voor de review van (deel)managementplannen wordt verwezen naar het proces Projectkwaliteitsmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0155 PJM.A.15

Het project dient autorisatie te verkrijgen op het PMP van:

- (1) het programma;
- (2) het HWBP;
- (3) het assetteam waterkeringen;
- (4) de control afdeling van HDSR.

Toelichting:

(1) Het PMP is tevens het Plan van Aanpak (PvA) dat de basis vormt voor de subsidieaanvraag bij het HWBP.

(2) De autorisatie van het PMP vindt plaats met gebruik van het proces Besluitvorming.

(3) Het programma adviseert ook tussentijdse versies te laten reviewen door de genoemde partijen.

(4) Uitgangspunt is dat in het voortraject dit plan is gevalideerd met ketenpartners en de stakeholders die koppelkansen hebben ingebracht.

(5) Het assetteam waterkeringen is het eerste aanspreekpunt voor alle assetteams en gebiedsteams. Het assetteam waterkeringen borgt een eenduidige reactie naar de projecten en/of het programma, na consultaties met alle assetteams en gebiedsteams.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0513 PJM.A.16

Het project dient de besluiten uit de besluitvormingsmatrix te identificeren en te plannen.

Toelichting:

Het programma maakt onderscheid tussen besluiten genoemd in de besluitvormingsmatrix die volgens het proces Besluitvorming worden genomen en overige besluiten.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0291 PJM.A.17

Het project dient het projectmanagementplan en de deelmanagementplannen te implementeren.

Toelichting:

Het betreft de implementatie binnen het projectteam en bij de stakeholders van het proces Projectmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0157 **PJM.P.01**

Projectmanagementplan.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0158 **PJM.P.02**

WBS.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0159 **PJM.P.03**

Projectraming.

Toelichting:

De projectraming onderscheidt de volgende posten:

(1) Brutobedrag, dit bedrag is opgebouwd uit:

(1.1) De werkpakketten met de scope van het project waarin de werkpakketten voor productinnovaties afzonderlijk zijn geraamd;

(1.2) De werkpakketten met de scope van de gebiedspartners en andere derde(n) die samenhangen met koppelkansen;

(1.3) De werkpakketten met de scope van het assetteam waterkeringen (Grootonderhoudsplan Projecten (GOP) Primaire Waterkeringen);

(1.4) De opslag voor het programmateam;

(1.5) Indien van toepassing een raming voor de Voorhavendijken.

(2) Risicoreservering (benoemd en onbenoemd)

(3) Kosten vastgoed waaronder kosten verwerven gronden

(4) Subsidiebedrag HWBP

(5) Netto bijdrage HDSR, dit bedrag is opgebouwd uit:

(5.1) Bijdrage projectteam;

(5.2) Bijdrage programmateam;

(6) Bijdrage van gebiedspartners en andere derde(n)

Toelichting:

(1.5) Voor de deelraming van de Voorhavendijken gelden de volgende eisen:

(1.5.1) Rijkswaterstaat betaalt aan het waterschap per fase (Verkenningfase, Planuitwerkingsfase en Realisatiefase) van het versterkingstraject van de voorhavendijken een vergoeding voor de versterking, de door het waterschap gefactureerde bedragen zijn inclusief BTW.

(1.5.2) Het projectteam dient per fase en per dijktraject één aanvraag in bij de programmadirectie HWBP;

(1.5.2a) Binnen de aanvraag moet er een onderscheid gemaakt worden tussen de dijkversterking Waterschap, waarvoor de reguliere subsidie wordt aangevraagd, en de versterking voorhavendijken van Rijkswaterstaat, waarvoor een advies aan het HWBP gevraagd wordt.

(1.5.2b) Algemene kosten en/of niet direct toewijsbare kosten worden naar rato van lengte verdeeld over de twee onderdelen.

(1.5.2c) Direct toewijsbare kosten worden verantwoord in het betreffende projectdeel.

(1.5.3) Bij de vaststelling van de fase dient het projectteam de afwijking tussen het voorschot en werkelijke kosten te onderbouwen voor het gedeelte van de versterking Voorhavendijken. Deze onderbouwing wordt getoetst door het HWBP. Bij positief advies door het HWBP beslist Rijkswaterstaat om het geconstateerde verschil te verrekenen met de betaling voor de opvolgende fase, dan wel als aparte rekening te verrekenen.

(1.5.4) Het projectteam rapporteert het geheel binnen de bestaande afspraken vanuit de regeling aan het HWBP.

(1.5.5) Het projectteam dient voor de kosten voor de versterking van de voorhavendijken een factuur in te dienen bij: Rijkswaterstaat Midden Nederland, t.a.v. Crediteurenadministratie, Postbus 8185, 3503 RD Utrecht.

(1.5.6) Op alle facturen wordt het zaak-ID vermeldt (ID-31136018), alsmede het bestelnummer. En de resultaten van de toets van het HWBP worden als bijlage bij de factuur meegestuurd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0706 PJM.P.04

Kostennota

Bron: Kader financieel management Sterke Lekdijk

PRO-0160 PJM.P.05

Projectplanning.

Toelichting:

De documentplanning is onderdeel van de projectplanning.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0161 PJM.P.06

Capaciteitsplanning.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0162 PJM.P.07

Inkoopplanning

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0524 PJM.P.08

Procesbeschrijvingen.

Toelichting:

Een procesbeschrijvingen bestaat ten minste uit:

(1) Het doel van het proces;

(2) De procesresultaten;

(3) Een beschrijving van de hoofdactiviteiten met de projectrol die de activiteit uitvoert en de infrastructuur die voor de activiteit wordt ingezet (tooling e.d.);

(4) De input en output.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.1.2 Projectbeheersing

Doelstelling

PRO-0164 **PJB.D.01**

Het doel van het proces Projectbeheersing is het vaststellen en analyseren van de status van de beheersaspecten van het project en de voortgang op de projectdoelstellingen en het waar nodig bijsturen.

Toelichting:

(1) Het programma hanteert het proces Metingenmanagement om de voortgang op de programmadoelstellingen vast te stellen. Het project leidt conform het proces Projectmanagement projectdoelstellingen af van de programmadoelstellingen en formuleert daarbij KPI's. In het proces Projectbeheersing worden de scores op de KPI's vastgesteld en geanalyseerd. Deze activiteiten betreffen afgeleide eisen uit het DMP Verbeteren, proces Metingenmanagement.

(2) In het proces Projectmanagement plant het project op basis van de scope in de werkpakketten de beheersaspecten Tijd, Geld, Kwaliteit, Organisatie, Informatie en Risico's. In het proces Projectbeheersing wordt de status van de beheersaspecten van het project vastgesteld en geanalyseerd en wordt de planning van de beheersaspecten waar nodig bijgesteld.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0165
PRO-0175
PRO-0176
PRO-0178
PRO-0180
PRO-0182
PRO-0190
PRO-0309
PRO-0310
PRO-0311
PRO-0707
PRO-0714
PRO-0715
PRO-0724
PRO-0725
PRO-0726
PRO-0981

Resultaat

PRO-0165 **PJB.R.01**

Het proces Projectbeheersing levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft de voortgang op de beheersaspecten van het project en de projectdoelstellingen geanalyseerd.
- (2) Het project heeft voor afwijkingen op de streefwaarde van KPI's en de projecttoleranties, verbetermaatregelen geformuleerd en geïmplementeerd op de organisatiegebieden van het besturingsmodel.
- (3) Het project heeft de relevante stakeholders over de voortgang geïnformeerd.
- (4) Het project heeft, waar nodig, de managementplannen en de planning van beheersaspecten geactualiseerd.
- (5) Het project heeft bij issues en fase-overgangen autorisatie verkregen van het programma.
- (6) Het project heeft besluiten genomen conform het proces Besluitvorming.
- (7) Het project heeft de projectdoelstellingen behaald.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0175 **PJB.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Projectbeheersing en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de

strategie:

- (1) De wijze waarop het proces Metingenmanagement wordt ingezet voor het vaststellen van de voortgang op de projectdoelstellingen;
- (2) De wijze waarop in het analyseren en verbeteren de werkpakketen en het IPM team worden betrokken en de relatie met het besturingsmodel van het programma wordt gelegd;
- (3) De wijze waarop de effectiviteit van de verbetermaatregelen wordt gemonitord;
- (4) De wijze waarop in de projectrapportage aansluiting wordt gevonden met de rapportage van het programmteam. Het programma beoogd één voortgangsrapportage (VGR) op te stellen voor alle stakeholders waaronder het algemeen bestuur van HDSR, het HWBP, eventuele gebiedspartners, de innovatiepartners en het programma- en directieteam. De projectrapportage vanuit het project is input voor het proces Programmamanagement;
- (5) De afspraken binnen het projectteam wanneer de planning van de beheersaspecten wordt aangepast, zoals de projectplanning, projectraming en capaciteitsplanning;
- (6) De wijze waarop het programmteam wordt betrokken in de autorisatie van een faseovergang.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0707 PJB.A.02

Het project dient de status van het project vast te stellen op basis van de planning van de beheersaspecten.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

Onderliggend

PRO-0708
PRO-0709
PRO-0710
PRO-0711
PRO-0712
PRO-0713

PRO-0708 PJB.A.02.01

Het project dient de status van het beheersaspect geld vast te stellen op basis van de meetprocedures voor de financiële KPI's conform het proces Metingenmanagement en te registreren in een KPI-Status rapport.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0709 PJB.A.02.02

Het project dient de status van het beheersaspect tijd vast te stellen op basis van de meetprocedures voor de planning KPI's conform het proces Metingenmanagement en te registreren in een KPI-Status rapport.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0710 PJB.A.02.03

Het project dient de status van het beheersaspect kwaliteit vast te stellen op basis van de voortgang in het verificatieregister conform het proces Verificatie en de uitkomsten van de kwaliteitsborgingsmaatregelen conform het proces Projectkwaliteitsmanagement.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0711 **PJB.A.02.04**

Het project dient de status van het beheersaspect organisatie vast te stellen ten opzichte van de capaciteitsplanning, het competentiedashboard en voortgang op het team-ontwikkelpad.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0712 **PJB.A.02.05**

Het project dient de status van het beheersaspect informatie vast te stellen ten opzichte van de documentplanning als onderdeel van de projectplanning.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0713 **PJB.A.02.06**

Het project dient de status van het beheersaspect risico's vast te stellen op basis van het actuele risicodossier.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0176 **PJB.A.03**

Het project dient de voortgang op de projectdoelstellingen vast te stellen.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

Onderliggend

PRO-0292
PRO-0293
PRO-0294
PRO-0295

PRO-0292 **PJB.A.03.01**

Het project dient de voortgang op de projectdoelstellingen te meten aan de hand van de KPI's geformuleerd in het proces Projectmanagement.

Toelichting:

Voor de projectdoelstellingen geldt en tijd wordt de score op de bijbehorende KPI's vastgesteld in de eisen PJB.A.02.01 en PJB.A.02.02.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0293 **PJB.A.03.02**

Het project dient de metingen uit te voeren met gebruik van de meetprocedure(s) voor de KPI's die zijn vastgesteld in het proces Metingenmanagement.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0294 **PJB.A.03.03**

Het project dient de metingen uit te voeren in de frequentie zoals aangegeven in de meetplanning die is vastgesteld in het proces Metingenmanagement.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0295 **PJB.A.03.04**

Het project dient per projectdoelstelling de score op de KPI's vast te leggen in een KPI-status rapport in het format dat is vastgesteld in het proces Metingenmanagement.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0714 **PJB.A.04**

Het project dient de status van de beheersaspecten en de KPI scores te analyseren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0296

PRO-0297

PRO-0298

PRO-0299

PRO-0525

PRO-0525 **PJB.A.04.01**

Het project dient met de werkpakkeigenaren challengegesprekken te voeren over de status van de beheersaspecten en de KPI scores.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0296 **PJB.A.04.02**

Het project dient de oorzaak van een eventuele afwijking op de status van de beheersaspecten en/of de streefwaarde van de KPI's te analyseren aan de hand van de organisatiegebieden uit het INK-besturingsmodel.

Toelichting:

Het INK-besturingsmodel beschrijft vijf organisatiegebieden waarmee een project haar prestaties kan verbeteren:

(1) Leiderschap

(2) Strategie

(3) HRM

(4) Middelen

(5) Processen

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0297 **PJB.A.04.03**

Het project dient eventuele trends in de status van de beheersaspecten en/of in de scores van de KPI's te analyseren en te visualiseren.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0298 **PJB.A.04.04**

Het project dient de uitkomsten van de analyse per projectdoelstelling vast te leggen in een KPI-status rapport in het format dat is vastgesteld in het proces Metingenmanagement.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0299 **PJB.A.04.05**

Het project dient voor scores op de KPI's die structureel afwijken van de streefwaarden en afwijkingen van beheersaspecten die buiten de projecttolerantie vallen een issuerapport op te stellen.

Toelichting:

Het DMP Besturende processen beschrijft in de besluitvormingsstrategie de projecttoleranties aan de hand van de besluitenmatrix.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0178 **PJB.A.05**

Het project dient verbetermaatregelen te formuleren voor issues en deze verbetermaatregelen op te nemen in een issuerapport.

Toelichting:

In de verbetermaatregelen legt het project de relatie met de organisatiegebieden uit het besturingsmodel.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0179

PRO-0300

PRO-0301

PRO-0302

PRO-0301 **PJB.A.05.01**

Het project dient voor het meetdoel Productkwaliteit en Proceskwaliteit vooraf de verbetermaatregelen af te stemmen met de contractmanager van het programma, in het kader van contractbeheersing conform het proces Kwaliteitsmanagement.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0302 **PJB.A.05.02**

Het project dient autorisatie te verkrijgen van het programmateam voor de verbetermaatregel(en) in het issuerapport.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0179 **PJB.A.05.03**

Het project dient de verbetermaatregelen te implementeren en de effectiviteit hiervan te monitoren.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0300 **PJB.A.05.04**

Het project dient (waar dit meerwaarde heeft) stuur KPI's te formuleren om de effectiviteit van structurele verbetermaatregelen te meten.

Toelichting:

Het project kan het proces Metingenmanagement inzetten om noodzakelijk geachte verbetermaatregelen op één van de organisatiegebieden, te meten aan de hand van een KPI.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0180 **PJB.A.06**

Het project dient de stakeholders van het proces Projectbeheersing te informeren over de status van de beheersaspecten en de voortgang op de projectdoelstellingen.

Onderliggend

PRO-0304

PRO-0305

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0304 **PJB.A.06.01**

Het project dient de status van de beheersaspecten en de voortgang op de projectdoelstellingen op te nemen in een projectrapportage die bestaat uit:

- (1) de KPI-status rapporten;
- (2) de status van de issuerapporten, waaronder de effectiviteit van de eerder genomen verbetermaatregelen;
- (3) de trends in het afwijkingenregister, conform het proces Project-kwaliteitsmanagement;
- (4) de top 5 risico's voor de projectdoelstellingen uit het risicoregister, conform het proces Risicomanagement;
- (5) het competentiedashboard en voortgang op het team-ontwikkel-pad.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0305 **PJB.A.06.02**

Het project dient de frequentie van de rapportage aan te laten sluiten op de frequentie van de voortgangsrapportage (VGR) conform het proces Programmamanagement.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0715 **PJB.A.07**

Het project dient besluiten te nemen conform de besluitvormingsstrategie van het proces Besluitvorming.

Toelichting:

Het programma maakt onderscheid tussen besluiten genoemd in de besluitvormingsmatrix die volgens het proces Besluitvorming worden genomen en overige besluiten.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

Onderliggend

PRO-0716
PRO-0717
PRO-0718
PRO-0719
PRO-0720
PRO-0721
PRO-0722
PRO-0723

PRO-0716 **PJB.A.07.01**

Het project dient besluiten te nemen in overeenstemming met de besluitvormingsmatrix en de beschreven projecttoleranties.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0717 **PJB.A.07.02**

Het project dient voor een te nemen besluit uit de besluitvormingsmatrix een besluitvormingsprocedure in te richten.

Toelichting:

Het is van belang om ervoor te zorgen dat bestuurders vroeg in de besluitvormingsprocedure worden betrokken, zodat zij:

- (1) iets kunnen vinden van welke kant het opgaat*
- (2) waar nodig een review kunnen uitvoeren*
- (3) de mogelijkheid hebben om tijdig bij te sturen*

Met als doel dat parafering alleen nog maar een formaliteit is. Dit is mogelijk via het poho of een tussentijds kort extra overleg. Als dat niet

lukt en het via de mail gaat, geef er dan duidelijk een (reële) deadline bij.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0718 **PJB.A.07.03**

Het project dient voor ieder besluit uit de besluitvormingsmatrix, waar mogelijk, meerdere varianten (mogelijke oplossingen) te inventariseren.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0719 **PJB.A.07.04**

Het project dient in de voorbereiding op een besluit uit de besluitvormingsmatrix, besluitvormingscriteria op te stellen die afgeleid zijn van de programmadoelstellingen, de gewenste waarde aan te geven alsmede de kritische waarde wanneer de variant niet meer voldoet.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0720 **PJB.A.07.05**

Het project dient de varianten voor een besluit uit de besluitvormingsmatrix, af te wegen tegen de besluitvormingscriteria en de gewenste en kritische waarde daarvan.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0721 **PJB.A.07.06**

Het project dient een besluit uit de besluitvormingsmatrix te motiveren aan de hand van de gestelde besluitvormingscriteria en de gewenste en kritische waarden daarvan en daarbij risico's en aannames aan te geven.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0722 **PJB.A.07.07**

Het project dient een besluit te registreren in het besluitvormingsregister.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0723 **PJB.A.07.08**

Het project dient de projectmedewerkers en de stakeholders van het proces Besluitvorming te informeren over het besluit.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0182 **PJB.A.08**

Het project dient in projectevaluatie de effectiviteit van het managementsysteem te beoordelen en het managementsysteem waar nodig te verbeteren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0306

PRO-0308

PRO-0530

PRO-0306 **PJB.A.08.01**

Het project dient vast te stellen wat de impact is van de verbetermaatregelen op de managementplannen en de planning van de beheersaspecten en deze waar nodig te herplannen.

Toelichting:

(1) Het project actualiseert waar nodig de planning van de beheersaspecten waaronder de projectplanning, projecttraming en capaciteitsplanning.

(2) Een afwijking op de planning van de beheersaspecten buiten de projecttolerantie wordt vastgelegd in een issuerapport en kan resulteren in een wijziging.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0308 PJB.A.08.02

Het project dient issues die leiden tot wijzigingen, af te handelen conform het proces Wijzigingenmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0530 PJB.A.08.03

Het project dient halfjaarlijks de voortgang op de productinnovatie te evalueren en leerervaringen, voor het wegnemen van belemmeringen voor productinnovatie, te communiceren met het programma.

Toelichting:

(1) Deze evaluatie is input voor het proces Innovatiemanagement en is in hoge mate relevant voor de procesmanager van het programma die de procesinnovaties verwerkt in de processtandaard. De leerervaringen zijn tevens relevant voor de kennismanager in het kader van kennismanagement.

(2) Het betreft leerervaringen van product-, proces- en sociale innovaties.

Bron: DMP Ondersteunende processen

PRO-0190 PJB.A.09

Het project dient autorisatie te verkrijgen voor het starten met de volgende fase.

Toelichting:

(1) Het project plant conform het proces Projectkwaliteitsmanagement een review voor de faseovergang en betreft de uitkomsten van deze review in de autorisatie.

(2) Autorisatie loopt conform het proces Besluitvorming.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0309 PJB.P.01

Strategie voor het proces Projectbeheersing.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0310 PJB.P.02

KPI-status rapport.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0311 PJB.P.03

Projectrapportage.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0724 **PJB.P.04**
Issuerapport.
Toelichting:
*Conform format Bijlage 1 kader Issuemanagement issueregister (Rela-
tics)*
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020
- PRO-0981 **PJB.P.05**
Issueregister
Toelichting:
*Conform format Bijlage 1 kader Issuemanagement issueregister (Rela-
tics)*
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020
- PRO-0725 **PJB.P.06**
Besluitvormingsregister.
Toelichting:
Het betreft hier het besluitvormingsregister van het project.
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0726 **PJB.P.07**
Projectevaluatie.
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

4.1.3 Risicomanagement

Doelstelling

PRO-0426 **RIS.D.01**
Het doel van het proces Risicomanagement is het identificeren, analyseren, beheersen en monitoren van risico's en kansen.
Toelichting:
(1) Het proces Risicomanagement faciliteert in hoge mate het ontwikkelproces van de productinnovatie waarbij kort cyclisch in elke stap de actuele risico's worden gemanaged. De risicobeheersing vindt plaats in nauwe samenwerking met het assetteam waterkeringen en andere relevante stakeholders.
(2) Met het proces Risicomanagement inventariseren we kansen en bedreigingen op de project- en programmadoelstellingen, zoals benoemd in de resultaatsgebieden van het besturingsmodel. De risicobeheersmaatregelen zijn toegesneden op de organisatiegebieden van het besturingsmodel.
(3) In het proces Risicomanagement is de risicoanalyse gericht op de 'ongewenste topgebeurtenis'. Een 'ongewenste topgebeurtenis' is die situatie waarvan het programma niet wil dat deze zich voordoet: het niet behalen van de programmadoelstellingen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0427
PRO-0428
PRO-0429
PRO-0430
PRO-0431
PRO-0432
PRO-0433
PRO-0435
PRO-0436
PRO-0437
PRO-0438
PRO-0439
PRO-0440
PRO-0441
PRO-0442
PRO-0443
PRO-0444
PRO-0445

Resultaat

PRO-0427 **RIS.R.01**
Het proces Risicomanagement levert de onderstaande resultaten:
(1) Het project heeft risico's geïnventariseerd.
(2) Het project heeft risico's geanalyseerd.
(3) Het project heeft risicobeheersmaatregelen geïdentificeerd, geselecteerd en geïmplementeerd, waar nodig in samenspraak met stakeholders.
(4) Het project heeft een actueel risicoregister.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0428 **RIS.A.01**
Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Risicomanagement en deze uit te werken in een managementplan.
Toelichting:
Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) Het project dient risico's en kansen voor het realiseren van de programmadoelstellingen (en daarvan afgeleide projectdoelstellingen) te beschouwen als de (on)gewenste topgebeurtenissen. Het project dient de doelstellingen te hanteren als risicocategorieën.*
- (2) De wijze waarop het proces Risicomanagement wordt ingezet voor het inventariseren en beheersen van veiligheidsrisico's. Voor veiligheidsrisico's (als Arbo veiligheid) kan een andere methode worden gebruikt. De methode dient het project te beschrijven in de strategie.*
- (3) De te hanteren bandbreedte van de kans- en gevolgklasse voor alle risicocategorieën;*
- (4) De te hanteren risicodrempel bij de verschillende projectdoelstellingen:*
 - (4.1) de wijze waarop overschrijdingen van deze drempels worden managed binnen het proces Besluitvorming en het besturingsmodel beschreven in het programmaplan. In de besluitvormingsstrategie zijn de projecttoleranties beschreven waaronder de risicodrempel;*
 - (4.2) de wijze waarop omgegaan wordt met risico's die de risicodrempel niet overstijgen. Te denken valt aan onder andere het 'accepteren' van het risico;*
- (5) De wijze waarop de risicodrempel wordt vastgesteld en onderhouden;*
- (6) De wijze waarop medewerkers en stakeholders worden betrokken in het risicomanagementproces;*
- (7) De wijze waarop het proces Risicomanagement wordt ingezet in de ontwikkeling van de productinnovatie.*
- (8) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de eisen van het HWBP voor risicomanagement; <https://www.hwbp.nl/kennisbank/risicomanagement>.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0429 RIS.A.02

Het project dient de risico's af te stemmen met de relevante stakeholders vanuit de behoeften van stakeholders.

Toelichting:

Belangrijke input voor deze activiteit is de krachtenveldanalyse, opgesteld in het proces Definieren stakeholdereisen. De belangen en invloeden van stakeholders zijn bepalend voor de aanpak van de beheersing van het risico.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0430 RIS.A.03

Het project dient de risico's te identificeren in relatie tot de programma-doelstellingen en de daarvan afgeleide projectdoelstellingen.

Toelichting:

Het project dient de doelstellingen te hanteren als risicocategorieën.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0431 **RIS.A.04**
Het project dient van ieder risico de kans van optreden en de gevolgen te definiëren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0432 **RIS.A.05**
Het project dient ieder risico te analyseren t.o.v. de risicodrempel.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0433 **RIS.A.06**
Het project dient voor alle risico's die boven de risicodrempelwaarde komen, beheersmaatregelen te formuleren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0434 **RIS.A.06.01**
Het project dient beheersmaatregelen toe te snijden op de organisatiegebieden van het besturingsmodel.
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020
- PRO-0435 **RIS.A.07**
Het project dient, waar nodig, in samenspraak met de stakeholders aanvullende beheersmaatregelen te identificeren.
Toelichting:
Deze proceseis is essentieel voor het ontwikkelen van productinnovaties. De risico's die samenhangen met een productinnovatie (duur, lange doorlooptijd, onvoldoende aantoonbaar etc.), vormen vaak een belemmering om innovaties tot stand te brengen. Het proces Risicomanagement maakt deze belemmeringen expliciet. Om innovaties te doen slagen, dienen de risico's die samenhangen met productinnovatie geïdentificeerd te worden bij de stakeholders en worden er in samenspraak met deze partijen alternatieve beheersmaatregelen geformuleerd. Door de analyse en het onderzoeken van alternatieve beheersmaatregelen wordt de kans van slagen van een productinnovatie vergroot. De transparantie draagt bij aan een zorgvuldig besluitvormingsproces.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0436 **RIS.A.08**
Het project dient de aanvullende beheersmaatregelen te implementeren die stakeholders noodzakelijk achten en dit vooraf in de vorm van een issuerapport aan het programma kenbaar te maken indien projecttoleranties worden overschreven.
Toelichting:
(1) Deze proceseis volgt op RIS.A.07 waarin, waar nodig, in samenspraak met de stakeholders aanvullende beheersmaatregelen zijn geïdentificeerd.
(2) De projecttoleranties zijn opgenomen in de besluitvormingsstrategie van het proces Besluitvorming van het programma, zie DMP Besturende processen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderlig-
gend PRO-
0434

- PRO-0437 RIS.A.09**
Het project dient de risico's boven de risicodrempelwaarde, welke in overleg met stakeholders worden 'geaccepteerd', te monitoren om te bepalen of aanvullende beheersmaatregelen (op termijn) benodigd zijn.
Toelichting:
Deze proceseis volgt op RIS.A.07 wanneer in samenspraak met de stakeholders geen aanvullende beheersmaatregelen zijn geïdentificeerd.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0438 RIS.A.10**
Het project dient de beheersmaatregelen te implementeren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0439 RIS.A.11**
Het project dient de resultaten van het proces Risicomanagement vast te leggen in een risicoregister.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0440 RIS.A.12**
Het project dient de risico's te monitoren en wanneer nodig bij te stellen.
Toelichting:
Het betreft het periodiek actualiseren van het risicodossier.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0441 RIS.A.13**
Het project dient de effectiviteit van de risicobeheersmaatregelen vast te stellen waarin alle projectdoelstellingen worden beschouwd.
Toelichting:
Deze proceseis betreft een beoordeling van de effectiviteit van de risicobeheersmaatregelen op de organisatiegebieden voor het realiseren van de projectdoelstellingen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0442 RIS.A.14**
Het project dient periodiek te monitoren of er nieuwe risico's ontstaan.
Toelichting:
Het betreft het inventariseren en analyseren van nieuwe risico's dan wel oorzaken. Bijvoorbeeld door middel van causaal relatiediagrammen en de theorie van de zwakke signalen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0443 **RIS.P.01**

Strategie voor het proces Risicomanagement.

Toelichting:

Het proces Risicomanagement is een kritisch proces voor het realiseren van de projectdoelstellingen. Hiermee is het proces Risicomanagement een dominant proces en wordt de strategie opgenomen in het projectmanagementplan.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0444 **RIS.P.02**

Risicoregister.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0445 **RIS.P.03**

Risicorapportages.

Toelichting:

Dit zijn o.a.:

(1) De toprisico's in het register t.b.v. de projectrapportage;

(2) Onderbouwingen voor de afwegingen van productinnovatie, zie ook het proces Besluitvorming.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.1.4 Projectkwaliteitsmanagement

Doelstelling

PRO-0239 **PJK.D.01**

Het doel van het proces Projectkwaliteitsmanagement is het effectief toepassen van kwaliteitsmanagement in het project.

Toelichting:

Het proces Projectkwaliteitsmanagement is er op gericht objectief bewijs te verzamelen dat processen en producten voldoen aan de eisen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0240
PRO-0245
PRO-0246
PRO-0247
PRO-0248
PRO-0249
PRO-0250
PRO-0251
PRO-0252
PRO-0256
PRO-0257
PRO-0258
PRO-0259
PRO-0260
PRO-0261
PRO-0262
PRO-0263
PRO-0979

Resultaat

PRO-0240 **PJK.R.01**

Het proces Projectkwaliteitsmanagement levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft projectkwaliteitsmanagement procedures vastgesteld en geïmplementeerd.
- (2) Het project heeft projectkwaliteitsborgingsmaatregelen (toetsen) voor producten en processen gepland en uitgevoerd.
- (3) Het project heeft de resultaten van toetsen gedeeld met de relevante stakeholders.
- (4) Het project beheerst afwijkingen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0245 **PJK.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Projectkwaliteitsmanagement en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

(1) Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1.1) De taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de betrokken rollen binnen het proces projectkwaliteitsmanagement;*
- (1.2) De type kwaliteitsborgingsmaatregelen (toetsen) welke worden uitgevoerd;*
- (1.3) De procedures voor het uitvoeren van de kwaliteitsborgingsmaatregelen: afwijkingenbeheer, reviewprocedures, auditprocedure voor SCB-toetsen;*
- (1.4) De wijze waarop projectkwaliteitsmanagement van derden (onderaannemers etc.) wordt geborgd;*
- (1.5) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de toetsstrategie.*

(2) Het programma heeft in het proces Kwaliteitsmanagement de strategie voor kwaliteitsmanagement bepaalt. De strategie gaat uit van '3 lines of defense':

- (2.1) Projectkwaliteitsmanagement op projectniveau: Het project is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van producten en processen en dient hiervoor kwaliteitsborgingsmaatregelen te plannen en uit te voeren;*
- (2.2) Kwaliteitsmanagement op programmaniveau: Vaststellen of projectkwaliteitsmanagement in de projecten effectief is. Het programma hanteert een systeemgerichte controlemethodiek voor de contractbeheersing (SCB), gezamenlijke peer-reviews op kritische informatieproducten, faseovergangstoetsen en proces assessments conform de ISO 33020;*
- (2.3) Onafhankelijke externe borging vanuit concern control: Namens het bestuur / moederorganisaties worden onafhankelijke toetsen uitgevoerd op projectniveau.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0246 **PJK.A.02**

Het project dient toetsen te plannen en vast te leggen in een toetsplanning en deze planning periodiek te actualiseren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0312
PRO-0313
PRO-0314
PRO-0315
PRO-0316
PRO-0531
PRO-0532

PRO-0531 **PJK.A.02.01**

Het project dient de toetsplanning af te stemmen met de toetscoördinator van het programmteam.

Toelichting:

Deze eis is relevant om hiermee de toetsplanning op programmaniveau aan te laten sluiten op de toetsplanning van het project en andersom.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0312 **PJK.A.02.02**

Het project dient in de toetsplanning de relatie te leggen met het risicoregister en het afwijkingenregister.

Toelichting:

Het project legt bij het opstellen van de toetsplanning een relatie tussen de (oorzaken van) risico's en de producten en processen van het project. De toprisico's uit het risicoregister voor de projectdoelstellingen zijn in hoge mate bepalend voor de toetsscope.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0313 **PJK.A.02.03**

Het project dient voor de toetsplanning de volgende toetsdrempel te hanteren:

- (1) per kwartaal minimaal 2 risicovolle processen op basis van het risicodossier;
- (2) per kwartaal minimaal de top 5 risico's.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0314 **PJK.A.02.04**

Het project dient binnen 30 kalenderdagen na afloop van een kwartaal autorisatie te verkrijgen op de toetsplanning conform het proces Kwaliteitsmanagement.

Toelichting:

Het proces Kwaliteitsmanagement op programmaniveau beschrijft de activiteiten voor de contractbeheersing van HDSR. Het is vanuit het oogpunt van de contractbeheersing van belang dat de contractmanager van het programmteam kan vertrouwen op de effectiviteit van de kwaliteitsborging in de projecten. Om die reden dient de toetsplanning vooraf geaccordeerd te worden door het programmteam.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0532 **PJK.A.02.05**

Het project dient voorafgaande aan een faseovergangstoets vast te stellen dat:

- (1) De projectresultaten van de (deel)fase genoemd in het PMP en de onderliggende managementplannen zijn afgerond;
- (2) De projectresultaten van de (deel)fase zijn geverifieerd tegen de daaraan gestelde eisen;
- (3) De (deel)fase is afgesloten in overeenstemming met de contractuele afspraken;
- (4) Eventuele restpunten en/of doorlopende verplichtingen eenduidig zijn vastgelegd en geautoriseerd, inclusief de tijdsduur waarbinnen deze restpunten worden opgelost.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0315 **PJK.A.02.06**

Het project dient binnen 21 kalenderdagen voor het einde van een (deel)fase, conform het proces Kwaliteitsmanagement, een faseovergangstoets uitgevoerd te hebben, welke in de toetsplanning is opgenomen.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0316 **PJK.A.02.07**

Het project dient ieder kwartaal de toetsstrategie te evalueren en waar nodig te actualiseren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0247 **PJK.A.03**

Het project dient te borgen dat de toetsen onafhankelijk en door competente medewerkers worden uitgevoerd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend
PRO-0317
PRO-0318
PRO-0319

PRO-0317 **PJK.A.03.01**

Het project dient toetsen uit te laten voeren door competente auditoren die voldoen aan de eisen genoemd in de ISO 19011 hoofdstuk 7 'Competentie en beoordeling van auditoren'.

Toelichting:

Onder toetsen wordt hier verstaan: een audit conform de ISO9001:2015.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0318 **PJK.A.03.02**

Het project dient peerreviews uit te laten voeren door medewerkers uit andere projecten binnen het programma en/of externe medewerkers die aantoonbaar deskundig zijn op de discipline(s) die voor de kwaliteit van de review van belang zijn.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0319 **PJK.A.03.03**

Het project dient te borgen dat medewerkers die toetsen uitvoeren niet zelf aan de producten en/of processen hebben meegewerkt.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0248 **PJK.A.04**

Het project dient te beoordelen of de producten voldoen aan de eisen.

Toelichting:

(1) In het proces Projectkwaliteitsmanagement betreft deze activiteit het toetsen van informatieproducten en peer-reviews.

(2) Voor het toetsen of de objecten voldoen aan de systeemeisen maakt het project gebruik van het proces Verifiëren in de technische processen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend**
PRO-0320
PRO-0321

PRO-0320 **PJK.A.04.01**

Het project dient informatieproducten te toetsen tegen de daaraan gestelde eisen conform het proces Verifiëren.

Toelichting:

(1) Het project specificeert voor ieder product vooraf de daaraan gestelde eisen.

(2) Het betreft een generieke eis voor de informatieproducten van ieder proces om te voldoen aan capability level 2 van de ISO33020.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0321 **PJK.A.04.02**

Het project dient, in samenspraak met het programma, peerreviews uit te voeren voor de inhoudelijke productkwaliteitscontrole.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0249 **PJK.A.05**
Het project dient te beoordelen of de processen worden toegepast en effectief zijn.
Toelichting:
Het betreft hier alle primaire processen uit de procesarchitectuur.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0322 **PJK.A.05.01**
Het project dient toetsen uit te voeren conform de toetsstrategie en -planning.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0323 **PJK.A.05.02**
Het project dient medewerking te verlenen aan de door het Programmateam geplande toetsen en te borgen dat de daarvoor benodigde functionarissen (auditees) tijdig geïnformeerd en aanwezig zijn.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0533 **PJK.A.05.03**
Het project dient wanneer bewijsmateriaal niet tijdens een toets van het programma kan worden getoond, deze binnen vijf werkdagen na de toets te verstrekken aan de toetscoördinator.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0324 **PJK.A.05.04**
Het project dient periodiek te beoordelen of de processen van onderaannemers:
(1) invulling geven aan de proceseisen;
(2) worden toegepast;
(3) effectief zijn.
Toelichting:
Het betreft hier een audit op de kwaliteitsborging van onderaannemers.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0250 **PJK.A.06**
Het project dient de uitkomsten van toetsen vast te leggen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0325 **PJK.A.06.01**
Het project dient voor het vastleggen van toetsen gebruik te maken van formats bepaald in het proces Kwaliteitsmanagement.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0326 **PJK.A.06.02**
Het project dient afwijkingen, vastgesteld tijdens toetsen, op te nemen in het afwijkingenregister.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend
PRO-0322
PRO-0323
PRO-0324
PRO-0533

Onderliggend
PRO-0325
PRO-0326

PRO-0251 **PJK.A.07**

Het project dient de uitkomsten van toetsen beschikbaar te stellen aan de stakeholders van het proces Projectkwaliteitsmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0252 **PJK.A.08**

Het project dient afwijkingen te registreren en op te lossen.

Toelichting:

(1) Onder een afwijking wordt verstaan:

(1.1) het niet voldoen aan een eis als blijkt uit het proces Verifiëren.

(1.2) het niet voldoen aan het beoogd gebruik als blijkt uit het proces Valideren.

(1.3) een procesverbetering die volgt uit een toets.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend**

PRO-0327

PRO-0328

PRO-0327 **PJK.A.08.01**

Het project dient binnen 5 werkdagen na het constateren van een afwijking de volgende informatie in het afwijkingenregister te registreren:

(1) Een uniek volg- en versienummer van de afwijking;

(2) De datum van het constateren van de afwijking;

(3) Wie/welke partij de afwijking heeft geconstateerd;

(4) De omschrijving van de afwijking;

(5) De relatie tot de documenten.

Toelichting:

(5) Met de documenten worden alle informatie producten van het project bedoeld.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0328 **PJK.A.08.02**

Het project dient binnen 10 werkdagen na het constateren van een afwijking de volgende informatie te registreren in een afwijkingenregister:

(1) De oorzaak van de afwijking;

(2) Of correctie mogelijk is (ja, nee);

(3) Bij een blijvende afwijking het nummer van de 'Wijziging';

(4) De omschrijving van de correctieve maatregel(en);

(5) De actie- en verificatiehouder van de correctieve maatregel;

(6) De uiterlijke datum waarop de corrigerende maatregel uitgevoerd zal zijn;

(7) De omschrijving van de corrigerende maatregel(en);

(8) De actie- en verificatiehouder van de corrigerende maatregel;

(9) De uiterlijke datum waarop de corrigerende maatregel uitgevoerd zal zijn.

Toelichting:

De beheersmaatregelen voor de oplossing van de afwijking betreffen correctieve of corrigerende maatregelen. Met een correctieve maatregel wordt een opgetreden afwijking voor het moment verholpen. Met een corrigerende maatregel wordt de oorzaak van een opgetreden afwijking weggenomen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0979 **PJK.A.09**
Het project dient afwijkingen die volgen uit een niet sluitende verificatie, die niet zijn te herstellen, af te stemmen met de contractmanager van het programmteam
Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020
- PRO-0978 **PJK.A.09.01**
Het project dient de afwijking op te nemen in een wijzigingsverzoek, wanneer de contractmanager van het programma team dit noodzakelijk acht.
Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020
- PRO-0977 **PJK.A.09.02**
Het project dient, wanneer de contractmanager van het programmteam een wijziging niet noodzakelijk acht, de reden hiervan vast te leggen in het afwijkingenregister.
Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020
- PRO-0256 **PJK.A.10**
Het project dient trends in afwijkingen vast te stellen en te analyseren en waar mogelijk preventieve maatregelen op te nemen vanuit het proces Risicomanagement.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0257 **PJK.A.11**
Het project dient de relevante stakeholders te informeren over de status van de voor hun relevante afwijkingen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0258 **PJK.A.12**
Het project dient afwijkingen te monitoren totdat deze afgerond zijn.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0329 **PJK.A.12.01**
Het project dient na verificatie en afronding van de afwijking de volgende informatie in het afwijkingenregister te registreren:
(1) De datum waarop de verificatie van de correctieve maatregel is uitgevoerd;
(2) De datum waarop de verificatie van de corrigerende maatregel is uitgevoerd;
(3) De status van de afwijking;
(4) De datum waarop de afwijking is afgesloten.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend
PRO-0977
PRO-0978

Onderliggend PRO-0329

Product eisen

- PRO-0259 **PJK.P.01**
Strategie voor het proces Projectkwaliteitsmanagement.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0260 **PJK.P.02**
Toetsplanning.
Toelichting:
De toetsplanning dient ten minste weer te geven:
(1) De toetsen (type kwaliteitsborgingsmaatregelen) die gepland zijn in het lopende en volgende kwartaal in detail en een doorkijk op hoofdlijnen van één jaar;
(2) Per toets de risico's die daaraan ten grondslag liggen;
(3) Per toets de processen, informatieproducten en de projectmedewerkers die getoetst zullen worden;
(4) Per toets de functionarissen die de audit uitvoeren;
(5) Per toets het weeknummer waarin de toets wordt uitgevoerd.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0261 **PJK.P.03**
Toetsplannen en -rapporten.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0262 **PJK.P.04**
Afwijkingenregister.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0263 **PJK.P.05**
Trendanalyse t.b.v. de projectrapportage.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.1.5 Informatiemanagement

Doelstelling

PRO-0938 INF.D.01

Het doel van het proces Informatiemanagement is het genereren, verkrijgen, vaststellen, opslaan, verspreiden en verwijderen van informatieproducten om invulling te geven aan de informatiebehoefte van projectmedewerkers en overige stakeholders van het proces.

Het proces Informatiemanagement regelt het plannen, uitvoeren en controleren van te verstrekken informatieproducten aan projectmedewerkers en overige stakeholders en borgt dat de informatie compleet, eenduidig, verifieerbaar, consistent, aanpasbaar, traceerbaar en presentabel is.

Toelichting:

Informatie wordt in projecten veelal onttrokken uit data. Een voorbeeld is de eisendatabase Relatics waarin o.a. eisen en verificatie-data zijn opgenomen. De database genereert een verificatieplan of -rapport als informatieproduct. De scope van het proces Informatiemanagement bevat zowel het managen van de informatieproducten als de data die daaraan ten grondslag ligt. De te managen informatie en data definieert de benodigde infrastructuur (informatiesystemen) zoals beschreven in het proces Projectmanagement bij eis PJM.A.10.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0939
PRO-0940
PRO-0941
PRO-0944
PRO-0947
PRO-0952
PRO-0958
PRO-0961
PRO-0962
PRO-0965
PRO-0966
PRO-0967
PRO-0968

Resultaat

PRO-0939 INF.R.01

Het proces Informatiemanagement levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft de informatiebehoefte van de projectmedewerkers en overige stakeholders van het proces Informatiemanagement bepaald;
- (2) Het project heeft de te managen informatieproducten geïdentificeerd;
- (3) Het project heeft de informatieproducten gespecificeerd en gepland aan de hand van het life cycle model;
- (4) Het project heeft de informatieproducten gegenereerd, verzameld, vastgesteld, opgeslagen, geverifieerd, gevalideerd en waar nodig verwijderd;
- (5) Het project heeft de status van de informatieproducten vastgesteld;
- (6) Het project heeft de informatieproducten beschikbaar gesteld aan projectmedewerkers en overige stakeholders.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0940 **INF.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Informatiemanagement en deze uit te werken in een BIM uitvoeringsplan (BUP).

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

(1) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de strategie van het proces Informatiemanagement van het programma waaronder:

(1.1) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de kaders van documentmanagement van HDSR zoals verwoord in de proceseisen voor informatiemanagement;

(1.2) De toepassing van voorgeschreven formats;

(1.3) De toepassing van de workflow voor informatieproducten. Het programma hanteert de ISO19650 voor de workflow van informatieproducten te weten; work in progress, shared, published en archived.

Hoofdstuk 2 van de processtandaard bevat een toelichting hierop.

(2) De wijze waarop de informatiebehoeften van stakeholders wordt bepaald.

(3) De wijze waarop wordt geborgd dat bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor het managen van informatieproducten aansluiten op de rollen binnen het project.

(4) De wijze waarop standaard werkmethodes voor berekeningen en GIS/CAD en de te hanteren dimensies en coördinatenstelsels worden toegepast.

(5) De wijze waarop het project document control plant en uitvoert.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0941 **INF.A.02**

Het project dient de informatiebehoeften van de stakeholders van het proces Informatiemanagement te inventariseren en de informatieproducten op te nemen in een planning.

Toelichting:

De informatiebehoeften beschrijft de informatieproducten waaraan de stakeholders behoefte hebben gedurende de gehele levenscyclus van het systeem.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0942

PRO-0943

PRO-0992

PRO-0942 **INF.A.02.01**

Het project dient de op te stellen en te leveren informatieproducten op te nemen in een Master Information Delivery Plan (MIDP).

Toelichting:

De informatieproducten betreffen de output van de processen in de processtandaard.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0943 **INF.A.02.02**

Het project dient in het MIDP voor iedere (deel)fase uit het life cycle model de op te stellen informatieproducten vast te stellen en daarmee de baseline voor de (deel)fase te definiëren.

Toelichting:

Het MIDP is een planning van de op te leveren informatieproducten voor het project met per (deel)fase van het project de baseline volgens het life cycle model.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0992 **INF.A.02.03**

Het project dient te inventariseren welke stakeholders in het kader van assetmanagement een opleverdossier vragen en de samenstelling van dit dossier vast te leggen in het MIDP.

Toelichting:

Het betreft het assetteam van HDSR, mogelijk ook gebiedspartners zoals de wegbeheerder.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0944 **INF.A.03**

Het project dient op basis van de informatiebehoeften, de eisen aan de informatieproducten te specificeren.

Toelichting:

(1) Een informatieproduct heeft verschillende verschijningsvormen, denk aan tekstueel, grafisch, numeriek zoals berekeningen, audiovisueel en mediums zoals elektronisch en geprint.

(2) Het vooraf specificeren van eisen aan informatieproducten is een generieke proceseis om te voldoen aan capability level 2.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0945

PRO-0946

PRO-0991

PRO-0993

PRO-0994

PRO-0945 **INF.A.03.01**

Het project dient formats van informatieproducten, die door het programma zijn vastgesteld, te hanteren.

Toelichting:

De formats zijn opgenomen in de procesbibliotheek van het programma, zie 'Lijst met formats en werkinstructies'.

Indien een format niet beschikbaar is bij het opstellen van een informatieproduct, bepaalt het project zelf de inhoudsopgave van het informatieproduct.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0946 INF.A.03.02

Het project dient indien een format niet beschikbaar is, vooraf aan het opstellen van het informatieproduct eisen te specificeren voor het informatieproduct.

Toelichting:

De ontwikkeling van formats is onderdeel van de standaardisatie van processen.

Bron: NEN-ISO_IEC TS 33020

PRO-0993 INF.A.03.03

Het project dient voor de objecttypen opgenomen in de vigerende Level of Detail (LOD) tabel van het assetteam, te bepalen welke attributen in welke projectfase aangeleverd dienen te worden.

Toelichting:

(1) De LOD tabel is een beschrijvende tabel die per projectfase aangeeft welke attributen er aangeleverd dienen te worden van de hierin genoemde objecttypen. Deze tabel bestaat uit DAMO (datamodel van en voor de waterschappen) aangevuld met HDSR specifieke eisen.

(2) De vigerende LOD tabel is te vinden in de ArcGIS omgeving van HDSR(Clean Room), gecombineerd met een lege GeoDatabase. Deze GeoDatabase sluit aan op het model van het beheerregister van HDSR.

(3) Het LOD per projectfase is als volgt gedefinieerd:

LOD 000 - Conceptueel ontwerp - Initiatie fase - Ruimtelijke objecten (ruimten, volumes) gerelateerd aan gebruiksfuncties met globale afmetingen en onderlinge relaties. Aan de ruimtelijke objecten kan niet-geometrische informatie worden gekoppeld zoals gebruiksfuncties en bijbehorende functionele ruimtespecificaties.

LOD 100 - Schetsontwerp (SO) Verkenningfase - Mogelijke oplossingsrichtingen - Zodanige modellering van de bouwmassa dat deze een beeld geeft van de ruimtelijke organisatie op het niveau van clusters van gebruiksfuncties, het ruimtebeslag op het terrein, het ruimtebeslag per verdieping, de hoogte, het volume, de plaatsing op het terrein en de oriëntatie.

LOD 200 - Voorontwerp (VO) Verkenningfase - Voorkeursalternatief - Ruimtelijke objecten (ruimten) gekoppeld aan gebruiksfuncties inclusief globale afmetingen, oriëntatie en onderlinge relaties. Materiële objecten gemodelleerd als generieke bouwelementen met globale afmetingen, hoeveelheden, vorm, locatie en oriëntatie. Aan de objecten kan niet-geometrisch informatie zijn gekoppeld.

LOD 300 - Planfase Detail ontwerp (DO) - Ruimtelijke objecten (ruimten) met exacte afmetingen en oriëntatie. Materiële objecten zijn gematerialiseerd en accuraat in termen van (afleidbare) hoeveelheden, afmetingen, vorm, locatie en oriëntatie. Aan de objecten is niet-geometrisch informatie gekoppeld.

LOD 400 - Uitvoeringsvoorbereiding - Uitvoeringsontwerp (UO) - Objecten zijn gematerialiseerd en accuraat in termen van (afleidbare) hoeveelheden, afmetingen, vorm, locatie en oriëntatie en bevatten volledige informatie ten behoeve van de detaillering, de fabricage van componenten in fabrieken en de uitvoering/montage op de bouwplaats.

*Aan de objecten is niet-geometrisch informatie gekoppeld.
LOD 500 - Beheerfase - As built - Objecten zijn gemodelleerd zoals ze daadwerkelijk zijn uitgevoerd. Het is accuraat in termen van afmetingen, vorm, locatie, hoeveelheden en oriëntatie. Aan de objecten is niet-geometrisch informatie gekoppeld.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0994 **INF.A.03.04**

Het project dient objecttypen en bijbehorende attributen die niet in de vigerende LOD tabel zijn opgenomen, af te stemmen met het assetteam van HDSR en de te leveren attribuutdata te valideren.

Toelichting:

Nieuwe objecttypen worden afgestemd met het beheerregister van HDSR zodat deze opgenomen kunnen worden in de LOD tabel en de GeoDatabase.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0991 **INF.A.03.05**

Het project dient informatie met betrekking tot het beheerregister van het assetteam aan te leveren conform de eisen verwoord in het document DM 1558310 Meetprotocol Beheerobjecten HDSR

Bron: DM 1558310 Meetprotocol Beheerobjecten HDSR

PRO-0947 **INF.A.04**

Het project dient bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor het managen van informatieproducten toe te wijzen en kenbaar te maken.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0948
PRO-0949
PRO-0950
PRO-0951

PRO-0948 **INF.A.04.01**

Het project dient voor het toekennen van rechten de geldende wet- en regelgeving, in het bijzonder de privacy regelgeving, in acht te nemen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0949 **INF.A.04.02**

Het project dient een eigenaar toe te wijzen aan een informatieproduct.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0950 **INF.A.04.03**

Het project dient projectmedewerkers en andere stakeholders van het proces Informatiemanagement, rechten toe te kennen voor lezen, bewerken en verwijderen van informatieproducten.

Toelichting:

Stakeholders krijgen rechten na gelang hun rol (taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden) binnen het project.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0951 **INF.A.04.04**

Het project dient aan te geven wanneer voor een informatieproduct rechten inzake intellectueel eigendom van toepassing zijn.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0952 **INF.A.05**

Het project dient de uniformiteit, traceerbaarheid en beschikbaarheid van informatieproducten te waarborgen.

Bron: DM148641 Kaders documentbeheer & archivering HDSR

Onderliggend

PRO-0953

PRO-0954

PRO-0955

PRO-0956

PRO-0957

PRO-0953 **INF.A.05.01**

Het project dient informatieproducten een uniforme naam toe te kennen met hierin opgenomen:

- (1) Werkpakketnummer/-id;
- (2) Naam informatieproduct;
- (3) Versienummer.

Bron: DM148641 Kaders documentbeheer & archivering HDSR

PRO-0954 **INF.A.05.02**

Het project dient voor het versienummer onderstaande nummering te hanteren:

- (1) Work in progress: 0.00 t/m 0.99;
- (2) Shared: 1.0 t/m 1.99;
- (3) Published: 2.0 t/m 2.99;
- (4) Archived: 3.0 t/m 3.99.

Toelichting:

In het DM van HDSR, het Asset Informatie Model, is versienummering beperkt tot 0.0 tot en met 1.0. Dit betekent dat wanneer een informatieproduct wordt overgedragen aan het assetteam, versie 1.0 moet worden gehanteerd. De versienummering in deze eis, is van toepassing op de informatiesystemen van de projecten.

In hoofdstuk 2 van de processtandaard wordt dit nader toegelicht.

Bron: DM148641 Kaders documentbeheer & archivering HDSR

PRO-0955 **INF.A.05.03**

Het project dient in de informatieproducten de volgende metadata op te nemen:

- (1) Bestandsnaamgeving;
 - (1.1) Bestandsnaamgeving zoals DM;
 - (1.2) Interne Bestandsnaamgeving;
- (2) WBS-nummer;
- (3) Documenttype;
- (4) Naam project;
- (5) Status/versie;
- (6) Eigenaar;
- (7) Beoordeeld door;
- (8) Reviewcommentaar;
- (9) Autorisator;

- (10) Publicatiedatum;
- (11) Geplande datum oplevering;
- (12) Applicatie;
- (13) Vertrouwelijkheid.

Toelichting:

- (1) *Als beschreven in eis INF.A.05.01.*
- (3) *Hier wordt aangegeven wat voor type informatieproduct het betreft als bijvoorbeeld een tekening, berekening, nota, rapport, management-plan.*
- (4) *Hier wordt het betreffende project binnen Sterke Lekdijk benoemd; STE; WAM; CUB; SAS; ICU; JAV.*
- (5) *De versie van het informatieproduct, zie eis INF.A.05.02.*
- (6) *De opsteller van het informatieproduct. Binnen DM van HDSR kan de controleur en de autorisator niet worden opgenomen, dit wordt door het programma wel aanbevolen.*
- (10) *Datum van actuele versie informatieproduct.*
- (12) *Het informatiesysteem of de applicatie waarin het informatieproduct is opgesteld.*
- (13) *Informatieproduct waarvan inzage wel of niet afgeschermd is.*

Bron: DM148641 Kaders documentbeheer & archivering HDSR

PRO-0956 INF.A.05.04

Het project dient de definitieve versie van informatieproducten zowel als PDF als het oorspronkelijk format (Word PowerPoint en dergelijk) op te slaan waarbij open standaarden (PDF/A-1a) of andere wijdverspreide bestandsformaten worden gebruikt.

Bron: DM148641 Kaders documentbeheer & archivering HDSR

PRO-0957 INF.A.05.05

Het project dient de definitieve versie van informatieproducten met bijlagen als één document op te slaan.

Toelichting:

- (1) *Deze eis voorkomt zwevende bijlagen.*
- (2) *Documenten met bijlagen als ZIP-bestanden zijn niet toegestaan in DM, omdat de inhoud niet leesbaar is in DM. Een uitzondering bestaat voor GIS-bestanden en andere technische informatieproducten zoals berekeningen en modelbestanden.*

Bron: DM148641 Kaders documentbeheer & archivering HDSR

PRO-0958 INF.A.06

Het project dient de informatieproducten te verzamelen, te reviewen tegen de daaraan vooraf gestelde eisen en waar nodig aan te passen zodat deze aansluiten op de informatiebehoeften van projectmedewerkers en overige stakeholders van het proces Informatiemanagement.

Toelichting:

- (1) *Deze proceseis betreft het verzamelen van informatieproducten vanuit verschillende processen en deze geschikt te maken voor projectmedewerkers en/of overige stakeholders.*
- (2) *De informatieproducten zijn de output van de processen. In veel gevallen wordt data verzameld en omgezet naar een informatieproduct, bijvoorbeeld een verificatierapport.*

(3) Het reviewen van informatieproducten aan vooraf gestelde eisen is een generieke proceseis om te voldoen aan capability level 2 van ISO-33020.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0961 **INF.A.07**

Het project dient de informatieproducten te beheren door document-control uit te voeren.

Toelichting:

Document control is een interne controle op de naleving van eisen gesteld aan het proces Informatiemanagement, in het bijzonder het documentmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0962 **INF.A.08**

Het project dient informatieproducten beschikbaar te stellen, door deze toegankelijk te maken en te verspreiden in overeenstemming met de informatiebehoeften van projectmedewerkers en overige stakeholders.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0963
PRO-0964
PRO-0995
PRO-0996
PRO-0997

PRO-0963 **INF.A.08.01**

Het project dient de informatieproducten na interne goedkeuring in het project, te plaatsen in de shared omgeving.

Toelichting:

De informatieproducten van het project noemen we het project informatie model (PIM).

Bron: NEN-ISO-19650

PRO-0964 **INF.A.08.02**

Het project dient de informatieproducten na autorisatie te plaatsen in de published omgeving.

Toelichting:

Voor de autorisatie van informatieproducten wordt verwezen naar de besluitenmatrix uit het proces Besluitvorming en hoofdstuk 2 van de processtandaard.

Bron: NEN-ISO-19650

PRO-0995 **INF.A.08.03**

Het project dient de geautoriseerde informatieproducten uit de published omgeving, te plaatsen in de archived omgeving.

Bron: NEN-ISO-19650

PRO-0996 **INF.A.08.04**

Het project dient de informatieproducten uit de archived omgeving aan het einde van een (deel)fase, over te dragen naar het assetteam en daarbij het format 'Formeel overdrachtdocument' te hanteren.

Toelichting:

(1) Voor het format Formeel overdrachtdocument zie DM1668830.

(2) De informatieproducten van het assetteam noemen we het Asset Informatie Model.

Bron: NEN-ISO-19650

PRO-0997 **INF.A.08.05**

Het project dient bij de overdracht naar het assetteam een GeoDatabase aan te leveren conform de vigerende LOD tabel voor de betreffende fase.

Bron: NEN-ISO-19650

PRO-0965 **INF.A.09**

Het project dient informatieproducten te verwijderen in overeenstemming met de strategie van het proces Informatiemanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0966 **INF.P.01**

Strategie voor het proces Informatiemanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0967 **INF.P.02**

Master Information Delivery Plan (MIDP).

Bron: NEN-ISO-19650

PRO-0968 **INF.P.03**

BIM uitvoeringsplan (BUP).

Toelichting:

Informatiemanagementplan voor het project. Het BUP bevat ten minste:

- (1) Rolverdeling;
- (2) Kaders informatiemanagement;
- (3) Workflows en bestandsstatussen;
- (4) Structuren (WBS/OBS);
- (5) Bestandsnaamgeving;
- (6) Hoe besluiten tot stand komen, interne en externe communicatie wordt vastgelegd;
- (7) Dimensies en coördinatenstelsels;
- (8) Werkmethoden voor:
 - (8.1) Berekeningen;
 - (8.2) GIS/CAD;
- (9) De overdracht naar het assetteam en de gebiedspartners waaronder de wegbeheerder.

Bijlage: MIDP (master information delivery plan)

Bron: NEN-ISO-19650

4.1.6 Veiligheidsmanagement

Doelstelling

PRO-0535 VEI.D.01

Het doel van het proces Veiligheidsmanagement is het zodanig ver-
richten van processen dat deze op een veilige en gezonde wijze ver-
richt worden en het systeem veilig en gezond gebruikt, onderhouden
en te zijner tijd gesloopt kan worden.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

Onderlig- gend

PRO-0536
PRO-0537
PRO-0539
PRO-0540
PRO-0541
PRO-0544
PRO-0545
PRO-0547
PRO-0551
PRO-0552
PRO-0741

Resultaat

PRO-0536 VEI.R.01

Het proces Veiligheidsmanagement levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft voor de veiligheidsdomeinen veiligheidsrisico's geïntroduceerd en beheerst;
- (2) Het project heeft op basis van de analyse van de oorzaak van (bijna-)ongevallen het veiligheidsbewustzijn van de projectmedewerkers vergroot;
- (3) Het project heeft op basis van de risico-inventarisatie input geleverd voor een veilig ontwerp voor gebruikers en beheerders.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

Activiteit eisen

PRO-0537 VEI.A.01

Het project dient te beoordelen welke veiligheidsdomeinen van toe-
passing zijn.

Toelichting:

*De veiligheidsdomeinen zijn op hoofdlijnen beschreven in het pro-
grammaplan in de strategie van het proces Veiligheidsmanagement.*

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

Onderlig- gend PRO- 0538

PRO-0538 **VEI.A.01.01**

Het project dient bij het beoordelen van de van toepassing zijnde veiligheidsdomeinen, de vigerende wet- en regelgeving in acht te nemen.

Toelichting:

Onder de vigerende wet- en regelgeving worden ook de acht Arbo catalogi voor waterschappen verstaan:

- (1) Publieksagressie;*
- (2) Besloten ruimten;*
- (3) Struikelen, uitglijden en vallen;*
- (4) Knellen, pletten en snijden ;*
- (5) Biologische agentia;*
- (6) Psychosociale arbeidsbelasting;*
- (7) Alleen werken;*
- (8) Explosieveiligheid.*

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0539 **VEI.A.02**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Veiligheidsmanagement en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de strategie Veiligheidsmanagement van het programma;*
- (2) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de veiligheidsdomeinen;*
- (3) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan continue verbetering;*
- (4) De wijze waarop gebruik gemaakt wordt van het veiligheidsmanagementsysteem van de innovatiepartner.*

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0540 **VEI.A.03**

Het project dient de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor het proces Veiligheidsmanagement per procesactiviteit via de RASCI-methode vast te leggen.

Toelichting:

Voor de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor de IPM-rollen van het project wordt verwezen naar het strategie Veiligheidsmanagement van het programma.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0541 **VEI.A.04**

Het project dient bij (bijna-) ongevallen, security incidenten (zowel fysiek als digitaal), gevaarlijke situaties en meldingen van agressie & geweld terstond een melding te maken en de technisch manager van het project als eerste aanspreekpunt en de programmamanager op de hoogte te stellen.

Toelichting:

De melding van security incidenten (zowel fysiek als digitaal) verloopt via een top desk melding op het intranet. Overige meldingen verlopen via de rode knop op intranet.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

**Onderlig-
gend**

PRO-0542
PRO-0543

PRO-0542 **VEI.A.04.01**

Het project dient (bijna-) ongevallen, security incidenten (zowel fysiek als digitaal), gevaarlijke situaties en meldingen van agressie & geweld te registreren.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0543 **VEI.A.04.02**

Het project dient bij de oorzaken en mogelijke beheersmaatregelen van (bijna-) ongevallen, security incidenten (zowel fysiek als digitaal), gevaarlijke situaties en meldingen van agressie & geweld te registreren.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0544 **VEI.A.05**

Het project dient het integraal veiligheidsdossier op te stellen en actueel te houden, dat voldoet aan de verplichtingen voortvloeiende uit artikel 2.30 sub c Arbeidsomstandighedenbesluit, met daarin (verwijzingen naar):

- (1) Vastgestelde risico's;
- (2) Beheersmaatregelen;
- (3) Ontwerpkeuzes;
- (4) Verificatie en validatieresultaten;
- (5) As-built gegevens;
- (6) Overblijvende integrale veiligheidsrisico's voor beheer en onderhoud;
- (7) Overige relevante informatie.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0545 **VEI.A.06**

Het project dient, vanuit de Arbeidshygiënische Strategie, in een zo vroeg mogelijk stadium de gesignaleerde veiligheidsrisico te elimineren.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

**Onderlig-
gend PRO-
0546**

PRO-0546 **VEI.A.06.01**

Het project dient de niet te elimineren veiligheidsrisico's op een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau beheersbaar te maken (in volgorde):

- (1) Bronmaatregelen;
- (2) Collectieve maatregelen;
- (3) Individuele maatregelen;
- (4) Persoonlijke beschermingsmiddelen.

Toelichting:

(1) Bronmaatregelen: De gevaren moeten altijd voorkomen worden of de oorzaak van het probleem moet worden weggenomen, bijvoorbeeld door een schadelijke stof te vervangen door een veiliger alternatief.

(2) Collectieve maatregelen: als bronmaatregelen niet mogelijk zijn dan kan worden gekeken naar collectieve maatregelen om de risico's te verminderen, bijvoorbeeld het plaatsen van een afscherming of een afzuigingsinstallatie.

(3) Individuele maatregelen: als collectieve maatregelen niet kunnen of ook (nog) geen afdoende oplossing bieden, dient het programma Individuele maatregelen te nemen. Bijvoorbeeld het werk zo organiseren dat werknemers minder risico lopen (taakrotatie).

(4) PBM: Als laatste mogelijkheid kan het programma persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0547 **VEI.A.07**

Het project dient te borgen dat de medewerkers die een rol vervullen in het proces Veiligheidsmanagement, beschikken over de juiste bekwaamheden.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

Onderliggend

PRO-0548

PRO-0549

PRO-0550

PRO-0548 **VEI.A.07.01**

Het project dient te borgen dat alle IPM-rollen beschikken over een VCA VOL diploma.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0549 **VEI.A.07.02**

Het project dient te borgen dat alle medewerkers die voor het project regelmatig het werkveld in moeten, beschikken over minimaal een VCA Basis diploma.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0550 **VEI.A.07.03**

Het project dient te borgen dat de omgevingsmanager de training 'Omgaan met agressie en geweld' heeft gevolgd.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0741 **VEI.A.08**

Het project dient ten minste 6 safety walks per jaar in de realisatiefase uit te voeren.

Toelichting:

Een Safety Walk is een instrument om veiligheid en gezondheid door dialoog onder de aandacht te brengen in alle lagen van de organisatie. Door deze safety walks te houden, kunnen inzichten op het gebied van veiligheid en gezondheid worden gedeeld. Het doel is daarbij om de veiligheidscultuur en –prestaties te bevorderen. Hierbij gaat het in het bijzonder om het ontwikkelen van bewustwording en het “vreemde ogen principe”.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

Product eisen

PRO-0551 **VEI.P.01**

Strategie voor het proces Veiligheidsmanagement.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0552 **VEI.P.02**

Integraal veiligheidsdossier

Toelichting:

Het integraal veiligheidsdossier bestaat ten minste uit:

- (1) V&G ontwerpplan*
- (2) Risicobeoordeling machinerichtlijn*
- (3) RI&E*
- (4) Verkeersplan*
- vanaf realisatie additioneel:*
- (5) Verkeers- omleidingsplan*
- (6) V&G uitvoeringsplan*
- (7) Melding I-SZW van Bouwwerk*
- (8) Oplevering met CE markering*

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

4.2 Technische Processen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.2.1 Definiëren stakeholdereisen

Doelstelling

PRO-0330 **DSH.D.01**

Het doel van het proces Definiëren stakeholdereisen is het definiëren van stakeholderbehoeften en -eisen voor het systeem.

Toelichting:

Stakeholderbehoeften bestaan uit belangen, wensen, verwachtingen en mogelijke randvoorwaarden van stakeholders.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0331
PRO-0332
PRO-0334
PRO-0335
PRO-0336
PRO-0337
PRO-0338
PRO-0340
PRO-0341
PRO-0342
PRO-0343
PRO-0344
PRO-0345
PRO-0346
PRO-0347
PRO-0494

Resultaat

PRO-0331 **DSH.R.01**

Het proces Definiëren stakeholdereisen levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft de stakeholders geïdentificeerd.
- (2) Het project heeft de randvoorwaarden, die stakeholders stellen aan het systeem, gedefinieerd.
- (3) Het project heeft de stakeholdersbehoeften gedefinieerd.
- (4) Het project heeft de stakeholderbehoeften geprioriteerd, vertaald naar stakeholdereisen en de samenhang ervan bepaald.
- (5) Het project heeft kritische stakeholdereisen bepaald voor het meten van de prestaties van de technische oplossing.
- (6) Het project heeft de stakeholdereisen gevalideerd.
- (7) Het project heeft de traceerbaarheid van de stakeholdereisen naar haar stakeholders en hun behoefte geborgd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0332 DSH.A.01

Het project dient de stakeholders te identificeren en analyseren en op basis hiervan een krachtenveldanalyse op te stellen.

Toelichting:

(1) Het programma heeft de belangrijkste groepen van stakeholders gedefinieerd in het Programmaplan, waarbij ook op hoofdlijnen de belangen van deze stakeholders zijn beschreven.

(2) In de processtandaard zijn voor een aantal specifieke stakeholders aanvullende proceseisen opgenomen waarvoor het project processen dient in te richten. Het betreft de omgevingsmanagementprocessen:

(2.1) Verwerven gronden;

(2.2) Vergunningen en planprocedures;

(2.3) Kabels & Leidingen;

(2.4) Flora & Fauna;

(2.5) Archeologie;

(2.6) Niet Gesprongen Explosieven;

(2.7) Communicatie en participatie.

(3) In de krachtenveldanalyse is het van belang de invloed van een individuele stakeholder, binnen een groep van stakeholders, te identificeren, bijvoorbeeld een sponsor voor productinnovatie. Hier wordt tevens benoemd welke acties er bij welke type stakeholder worden ondernomen; klein belang + weinig invloed zijn geen grootste maatregelen.

(4) In het systeem P8 voor grondverwerving is een eerste invulling gegeven aan de lijst met eigenaren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0334 DSH.A.02

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Definieren stakeholdereisen en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

(1) Een aanpak per fase om alle stakeholders te betrekken naar behoefte en belang. In de strategie worden afspraken gemaakt over welk IPM-lid welke stakeholder in welk proces binnen de projectarchitectuur managet.

(2) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de bestuurlijke opdracht voor participatie en de ambitie om maatschappelijke meerwaarde te creëren.

(3) Een aanpak per fase om tegenovergestelde eisen/belangen te verbinden of op te lossen.

(4) Een aanpak per fase om risico's, die met name samenhangen met productinnovatie, tijdig af te stemmen met alle stakeholders, in het bijzonder het assetteam waterkeringen. Hiervoor wordt verwezen naar de processen Ontwerpen en Risicomanagement.

(5) Een aanpak om op basis van scenario's stakeholdereisen af te leiden voor het operationeel gebruik van het systeem gedurende de gehele levenscyclus.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0335 **DSH.A.03**
Het project dient stakeholderbehoeften te identificeren en te doorgronden door inzicht te verwerven in het projectgebied.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0336 **DSH.A.04**
Het project dient de stakeholderbehoeften te prioriteren.
Toelichting:
(1) De belangrijkste stakeholderbehoeften zijn vertaald in de programmadoelstellingen. Het gewicht dat wordt toegekend aan de verschillende programmadoelstellingen is een bestuurlijke afweging.
(2) In de prioritering worden de wet- en regelgeving meegenomen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0337 **DSH.A.05**
Het project dient de stakeholderbehoeften te vertalen naar stakeholdereisen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend
PRO-0982
PRO-0983
PRO-0984
PRO-0985
PRO-0986
PRO-0987
PRO-0988
PRO-0989
PRO-0999

PRO-0982 **DSH.A.05.01**
Het project dient het document 'Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven' waaronder de 7 ontwerpprincipes te analyseren en stakeholdereisen af te leiden.
Toelichting:
(1) Het betreft een categorie 2b document.
(2) In het Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven zijn op basis van ruimtelijke, historische en ecologische analyses kernkwaliteiten geformuleerd. De kernkwaliteiten krijgen een plek in de dijkversterking door middel van 7 ontwerpprincipes die aangeven hoe de ruimtelijke kwaliteit kan worden behouden of versterkt.
Bron: Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven

PRO-0983 **DSH.A.05.02**
Het project dient het document 'Visie mobiliteit en recreatie Sterke Lekdijk' te analyseren en stakeholdereisen af te leiden.
Toelichting:
Het betreft een categorie 2b document
Bron: Visie mobiliteit en recreatie Sterke Lekdijk

- PRO-0984 DSH.A.05.03**
Het project dient het document 'Grootonderhouds programma Primaire Waterkeringen (GOP)' te analyseren en stakeholdereisen af te leiden.
Toelichting:
Het betreft een categorie 2b document. Het document is in ontwikkeling. Vooruitlopend daarop stemt het project de koppelkans af met het assetteam.
Bron: Grootonderhouds programma Primaire Waterkeringen (GOP)
- PRO-0985 DSH.A.05.04**
Het project dient het document 'Kader meekoppelkansen' te analyseren en stakeholdereisen af te leiden.
Toelichting:
Het betreft een categorie 2a document
Bron: Kader meekoppelkansen
- PRO-0999 DSH.A.05.05**
Het project dient stakeholdereisen te specificeren ten behoeve van de milieueffectrapportage (MER) waaronder eisen die aan stikstof en PFAS worden gesteld.
Bron: Notitie Reikwijdte en Detail niveau (NRD) Sterke Lekdijk
- PRO-0986 DSH.A.05.06**
Het project dient operationele scenario's te analyseren en stakeholdereisen af te leiden.
Toelichting:
(1) Scenario's betreffen een gebeurtenis die heeft plaatsgevonden of kan/moet plaatsvinden, bijvoorbeeld een hoogwatersituatie. Scenario's worden gebruikt om stakeholdereisen te definiëren die samenhangen met het gebruik van de dijk. Bekende scenario's zijn de uiterste grenstoestand en de bruikbaarheidsgrens.
(1.1) Uiterste grenstoestand: de volle belasting waarop de dijk op berekend is. Hierin maakt het bijvoorbeeld niet meer uit of het asfalt blijft liggen zolang de dijk maar waterkerend is.
(1.2) Scenario van bruikbaarheidsgrens: normale waterstand waar onderhoud gepleegd dient te worden, schapen moeten kunnen grazen en fietsers over kunnen fietsen. Hier hebben we aan alle eisen van de mede gebruiksfuncties te voldoen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0987 DSH.A.05.07**
Het project dient de shortlist innovaties te analyseren en stakeholdereisen af te leiden.
Bron: DMP Ondersteunende processen
- PRO-0988 DSH.A.05.08**
Het project dient de programmadoelstelling duurzaamheid te analyseren en stakeholdereisen af te leiden.
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0989 DSH.A.05.09

Het project dient randvoorwaarden aan de technische oplossing te identificeren en stakeholdereisen af te leiden, waaronder tenminste:
(1) Beheer en onderhoud binnentalud na dijkverzwaring; randvoorwaarden voor het in gebruik geven van de eigendommen.
(2) Collegevoorstel Randvoorwaarden voor het in gebruik geven van verworven percelen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0338 DSH.A.06

Het project dient de stakeholdereisen en de samenhang hiertussen te analyseren en SMART te specificeren.

Toelichting:

Het analyseren van de stakeholdereisen houdt in dat wordt vastgesteld of eisen noodzakelijk, consistent, compleet, toepasbaar, traceerbaar (bronvermelding), verifieerbaar, eenduidig, enkelvoudig, realistisch (binnen budget /tijdgeboden) en afgebakend zijn.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0340 DSH.A.07

Het project dient de kritische stakeholdereisen te definiëren voor de beoordeling van de prestatie van de technische oplossing.

Toelichting:

- (1) Ook vanuit de ambitie om maatschappelijke meerwaarde te creëren kunnen kritische stakeholdereisen gedefinieerd worden.*
- (2) In het proces Projectmanagement stelt het project KPI's op voor de productinnovatie. Prestaties op deze KPI's betreffen het innovatiedoel productkwaliteit en worden gemeten als onderdeel van het prestatie-meetsysteem (PMS).*
- (3) Voor de KPI's voor de productinnovatie past het project onder andere het instrument 'Stakeholder Readiness Level' toe, zoals beschreven in het proces Innovatiemanagement.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0341 DSH.A.08

Het project dient de stakeholdereisen te valideren met de stakeholders om vast te stellen dat de stakeholderbehoeften en -verwachtingen goed zijn vertaald.

Toelichting:

Hiervoor wordt verwezen naar het proces Valideren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0342 DSH.A.09

Het project dient wanneer in een validatie(sessie) blijkt dat niet voldaan wordt aan de stakeholderbehoeften, een afwijking te registreren en deze af te handelen conform het proces Projectkwaliteitsmanagement.

Toelichting:

Wanneer eisen in een later stadium niet worden gehonoreerd, wordt er verwezen naar de aanpak benoemd in het proces Definiëren Systeem-eisen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0343 DSH.A.10

Het project dient formele goedkeuring te verkrijgen van de stakeholders op de stakeholdereisen gedurende de gehele levenscyclus.

Toelichting:

Stakeholdereisen vormen de basis van de validatiecriteria voor het te realiseren systeem. De uitwerking van de validatiecriteria wordt beschreven in het proces Valideren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0344 DSH.A.11

Het project dient de traceerbaarheid van stakeholderbehoeften en -eisen in alle fases van de levenscyclus te borgen waarin ten minste onderstaande wordt vermeld:

- (1) Bij welke stakeholder de eis/behoefte vandaan komt (bron);
- (2) De relatie met de projectdoelstellingen;
- (3) De relatie met het validatieregister.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0345 DSH.A.12

Het project dient een baseline vast te stellen van de informatieproducten van het proces Definiëren stakeholdereisen die tenminste bestaat uit:

- (1) Stakeholderanalyse inclusief krachtenveldanalyse.
- (2) Stakeholdereisen / Klanteisspecificatie (KES).

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0494 DSH.P.01

Strategie voor het definiëren van stakeholdereisen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0346 DSH.P.02

Stakeholderanalyse inclusief krachtenveldanalyse.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0347 DSH.P.03

Stakeholdereisen / Klanteisspecificatie (KES).

Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.2.2 Definiëren systeemeisen

Doelstelling

PRO-0352 DSE.D.01

Het doel van het proces Definiëren systeemeisen is het vertalen van de stakeholdereisen in systeemeisen.

Toelichting:

(1) Binnen het proces Definiëren systeemeisen maken we de vertaling van stakeholdereisen naar technische eisen aan het systeem.

De focus verschuift hiermee van de stakeholder naar de techniek.

(2) Het proces is een iteratief proces, waarbij na iedere ontwerpstap de afgeleide eisen worden geanalyseerd. Gedurende het ontwerp-proces wordt geleidelijk de functionaliteit vertaald naar de techniek door middel van keuzes in het ontwerp.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0353
PRO-0354
PRO-0355
PRO-0356
PRO-0357
PRO-0358
PRO-0361
PRO-0362
PRO-0363
PRO-0364
PRO-0365
PRO-0366
PRO-0367
PRO-0368
PRO-0369
PRO-0370

Resultaat

PRO-0353 DSE.R.01

Het proces Definiëren systeemeisen levert de onderstaande resultaten:

(1) Het project heeft het systeem gedefinieerd.

(2) Het project heeft de eisen aan het systeem gedefinieerd en de ontwerp(rand)voorwaarden.

(3) Het project heeft kritisch prestatie-indicatoren (KPI) opgesteld voor het meten van prestatie van de technische oplossing.

(4) Het project heeft de systeemeisen geanalyseerd.

(5) Het project heeft de traceerbaarheid tussen klanteisen naar systeemeisen geborgd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0354 DSE.A.01

Het project dient de functionele grenzen en de functies van het systeem te identificeren en definiëren op basis van de interactie met de omgeving.

Van het systeem dient onderstaande ten minste beschreven te worden:

- (1) de systeemgrenzen;
- (2) de raakvlakken;
- (3) de systeemfuncties;
- (4) de condities waaronder functies presteren.

Toelichting:

- (1) *De grenzen van het systeem worden geformuleerd om een goed functionerend systeem in samenhang met de omgeving te realiseren.*
- (2) *Voorbeeld voor punt 4 is droogte als buitenluchtconditie.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0355 DSE.A.02

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Definiëren systeemeisen en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

- (1) *Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:*
 - (1.1) *De aanpak voor het identificeren van de systeemeisen;*
 - (1.2) *De aanpak voor het definiëren van de systeemeisen;*
 - (1.3) *De aanpak voor het honoreren van de systeemeisen;*
 - (1.4) *De aanpak voor het alloceren, registreren en actualiseren van de systeemeisen gedurende de gehele levenscyclus.*
- (2) *We zien drie type eisen en randvoorwaarden voor het systeem:*
 - (2.1) *Functionele eisen; waarbij de prestatie aan de functie worden gespecificeerd (hoe vaak/hoeveel);*
 - (2.2) *Aspect eisen; waarbij de RAMSSHEEP aspecten worden gespecificeerd (betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid, arbo- en gebruiksveiligheid, omgevingsveiligheid en beveiliging, gezondheid, economisch, milieu en politiek);*
 - (2.3) *Raakvlakeisen*
 - (2.4) *Randvoorwaarden; o.a. de beschikbare ruimte, ruimtelijke kwaliteitseisen voor een integraal ontwerp en de productinnovatie uit de innovatiescan.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0356 DSE.A.03

Het project dient de uitvoeringseisen te definiëren en hierbij de relatie te leggen met de klanteisen.

Toelichting:

Denk bij hierbij aan o.a.:

- (1) *Het leggen van relaties aan het beperken van hinder ('mijn huis dient altijd bereikbaar te blijven')*
- (2) *De aanvoer en gebruik van type materieel/materiaal.*
- (3) *De toets op maakbaarheid.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0357 **DSE.A.04**

Het project dient de RAMSSHEEP-eisen te identificeren.

Toelichting:

(1) De RAMSSHEEP aspecten zijn:

(1.1) Betrouwbaarheid;

(1.2) Beschikbaarheid;

(1.3) Onderhoudbaarheid;

(1.4) Arbo- en gebruiksveiligheid;

(1.5) Omgevingsveiligheid en beveiliging;

(1.6) Gezondheid;

(1.7) Economisch;

(1.8) Milieu;

(1.9) Politiek.

(2) Het proces Risicomanagement kan deze stap faciliteren.

(3) Denk hierbij ook aan cause en effect analyses (faalmechanismes) in het kader van een FMECA (Failure Modes Effects Criticality Analysis)

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0358 **DSE.A.05**

Het project dient de systeemeisen te specificeren zodanig dat deze consistent zijn met:

(1) Stakeholdereisen;

(2) De gedefinieerde interactie met de omgeving;

(3) Functies;

(4) Randvoorwaarden;

(5) RAMSSHEEP-eisen;

(6) Raakvlakken;

(7) Onderzoeken.

Toelichting:

(1) De systeemeisen worden vastgelegd in een database t.b.v. eisenmanagement (te denken valt aan het systeem Relatics).

(2) Het project hanteert baselines en legt wijzigingen eenduidig in eisen vast.

(3) Eisen dienen SMART gedefinieerd te worden. Dit betekent dat er gekeken wordt of eisen noodzakelijk, consistent, compleet, toepasbaar, traceerbaar (bronvermelding), verifieerbaar, eenduidig, enkelvoudig, realistisch (binnen budget /tijdgeboden) en afgebakend te zijn.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0359

PRO-0360

PRO-0727

PRO-0728

PRO-0731

PRO-0990

PRO-0727 **DSE.A.05.01**

Het project dient de Basisspecificatie Primaire Waterkeringen (BSPWK) te analyseren en te specificeren in systeemeisen.

Toelichting:

Het betreft een categorie 2b document.

Bron: Strategische nota van ontwerpuitgangspunten

PRO-0728 **DSE.A.05.02**

Het project dient bij een wijziging in Basisspecificatie Primaire Waterkeringen (BSPWK), de impact hiervan te bepalen en de wijziging van het programma te verwerken in de actuele baseline.

Bron: Strategische nota van ontwerputgangspunten

PRO-0731 **DSE.A.05.03**

Het project dient de detailtoetsing uit de POV Centraal Holland te analyseren en te specificeren in systeemeisen.

Toelichting:

Het betreft een categorie 2b document.

Bron: Eindrapportage Detailtoetsing A-keringen Dijkversterking Centraal Holland

PRO-0990 **DSE.A.05.04**

Het project dient onderzoeksgegevens en data te betrekken in het specificeren van van de systeemeisen, waaronder tenminste:

- (1) Hydraulische Randvoorwaarden Sterke Lekdijk
- (2) Rivierkundigmodel Sterke Lekdijk
- (3) Bathymetrie Sterke Lekdijk
- (4) Haalbaarheid Satellietmetingen Zetting Lekdijk en omgeving
- (5) Grondonderzoek: terrein- en laboratoriumonderzoek
- (6) 3D-informatiemodel Sterke Lekdijk met daarin 3D-ondergrondmodel Salmsteke, WAM en CUB

Toelichting:

Het betreft categorie 3b documenten.

Bron: 3D-informatiemodel Sterke Lekdijk met daarin 3D-ondergrondmodel Salmsteke, WAM en CUB,
Bathymetrie Sterke Lekdijk,
Grondonderzoek: terrein- en laboratoriumonderzoek,
Haalbaarheid Satellietmetingen Zetting Lekdijk en omgeving,
Hydraulische randvoorwaarden Sterke Lekdijk,
Rivierkundigmodel Sterke Lekdijk

PRO-0359 **DSE.A.05.05**

Het project dient de systeemeisen vast te leggen in een database.

Toelichting:

(1) De projecten hanteren de applicatie Relatics voor het vastleggen van eisen.

(2) Het project hanteert baselines en legt wijzigingen eenduidig in eisen vast.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0360 DSE.A.05.06

Het project dient de systeemeisen SMART te specificeren.

Toelichting:

Eisen dienen SMART gedefinieerd te worden. Dit betekent dat er gekeken wordt of eisen noodzakelijk, consistent, compleet, toepasbaar, traceerbaar (bronvermelding), verifieerbaar, eenduidig, enkelvoudig, realistisch (binnen budget /tijdgeboden) en afgebakend te zijn.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0361 DSE.A.06

Het project dient de systeemeisen en de samenhang hiertussen te analyseren.

Toelichting:

(1) Het project voorkomt met deze eis dat er dubbelingen zijn tussen de eisen en of conflicterende eisen.

(2) Het proces Systeemanalyse wordt ingezet om te beoordelen of de eisen toepasbaar, betaalbaar en in balans zijn.

(2.1) De honorering van eisen gebeurt veelal door de omgevingsmanager, zo nodig in overleg met de technisch manager. Eisen met aanzienlijke gevolgen voor tijd, geld en/of risico's worden door het projectteam behandeld en zo nodig voorgelegd aan het programma.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0362 DSE.A.07

Het project dient kritisch prestatie-indicatoren (KPI) te definiëren voor de beoordeling van de technische oplossing.

Toelichting:

(1) Deze eis is eerder gesteld in het proces Definiëren stakeholdereisen, voor het proces Definiëren systeemeisen dient deze eis vanuit een technisch oogpunt te worden volbracht.

(2) In het proces Projectmanagement dient het project KPI's op te stellen voor de productinnovatie. Prestaties op deze KPI's betreffen het innovatiedoel productkwaliteit en worden gemeten als onderdeel van het prestatie-meetsysteem (PMS).

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0363 DSE.A.08

Het project dient de systeemeisen te valideren met de relevante stakeholders.

Toelichting:

(1) Het proces Valideren wordt ingezet om te borgen dat de stakeholderbehoefte en -verwachtingen goed zijn vertaald en nog actueel zijn.

(2) Hierin wordt er ook een terugkoppeling gegeven over (niet) gehonoreerde eisen (zoals benoemd in de strategie van het proces Definiëren systeemeisen in DSE.A.02 punt 1.3)

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0364 **DSE.A.09**

Het project dient eventuele issues, in relatie tot systeemeisen die uit de validatie komen, op te lossen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0365 **DSE.A.10**

Het project dient instemming te verkrijgen van de stakeholders op de systeemeisen gedurende de gehele levenscyclus.

Toelichting:

Stakeholdereisen vormen de basis van de validatiecriteria voor het te realiseren systeem. De uitwerking van de validatiecriteria wordt beschreven in het proces Valideren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0366 **DSE.A.11**

Het project dient de traceerbaarheid van systeemeisen in alle fases van de levenscyclus te borgen waarin ten minste onderstaande wordt vermeld:

- (1) Bij welke stakeholder de eis/behoefte vandaan komt;
- (2) De relatie met de programmadoelstellingen;
- (3) De relatie met de innovatiescan;
- (4) Bronvermelding (o.a. normen/richtlijnen/besluiten/document). Bij een bronvermelding dient concreet te worden gemaakt waar in dit document de eis te vinden is, bijvoorbeeld door een paragraafnummer.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0367 **DSE.A.12**

Het project dient een baseline vast te stellen met de resultaten van het proces Definiëren systeemeisen. De baseline bestaat uit de specificaties van:

- (1) Functies;
- (2) Functionele eisen;
- (3) Aspect eisen;
- (4) Externe raakvlakeisen;
- (5) Randvoorwaarden;
- (6) Uitvoeringseisen.

Toelichting:

(1) De specificaties van de systeemeisen op het einde van de planuitwerkingsfase betreft de vraagspecificatie voor de realisatiefase.

(2) Het proces Definiëren systeemeisen wordt in iedere fase in het ontwerp doorlopen, hiermee wordt de eisen set geactualiseerd bij iedere faseovergang. Dit betekent dat gedurende het ontwerpproces steeds meer eisen worden vertaald in de techniek waarbij de 'afgeleide' eisen worden gealloceerd aan een object (i.p.v. aan de functies).

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

- PRO-0368 **DSE.P.01**
Strategie voor het definiëren van systeemeisen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0369 **DSE.P.02**
Baselinespecificatie systeemeisen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0370 **DSE.P.03**
KPI's voor de technische oplossing.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.2.3 Ontwerpen

Doelstelling

- PRO-0371 **ONT.D.01**
Het doel van het proces Ontwerpen is het genereren en uitwerken van ontwerp oplossingen die invulling geven aan de stakeholderbehoeften en de systeemeisen tot op het niveau dat het ontwerp gerealiseerd kan worden.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0372
PRO-0373
PRO-0374
PRO-0375
PRO-0376
PRO-0377
PRO-0378
PRO-0381
PRO-0382
PRO-0383
PRO-0387
PRO-0388
PRO-0389
PRO-0390
PRO-0391
PRO-0735
PRO-0740

Resultaat

- PRO-0372 **ONT.R.01**
Het proces Ontwerpen levert de onderstaande resultaten:
(1) Het project heeft in het ontwerp invulling gegeven aan de stakeholderbehoeften en systeemeisen.
(2) Het project heeft de systeemcontext, systeemgrenzen, (in- en externe) raakvlakken en interacties gedefinieerd.
(3) Het project heeft varianten voor belangrijkste ontwerpbesluiten afgewogen.
(4) Het project heeft objecten gedefinieerd.
(5) Het project heeft functies en systeemeisen gealloceerd aan de objecten.

- (6) Het project heeft ontwerpproducten opgesteld.
- (7) Het project heeft de traceerbaarheid tussen de ontwerpproducten en de stakeholderbehoeften en de systeemeisen geborgd.
- (8) Het project heeft het ontwerp gedocumenteerd in een vastgestelde baseline.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0373 **ONT.A.01**

Het project dient bij de start van iedere ontwerpfase de baseline te analyseren.

Toelichting:

- (1) Het betreft hier een analyse in de vorm van een documentreview op de ontwerpdocumenten van de baseline. Een voorbeeld hiervan is de analyse van de veiligheidsanalyse en de wijze waarop het voorkeursalternatief (VKA) hieraan invulling geeft en de wijze waarop invulling is gegeven aan de ontwerputgangspunten genoemd in de strategische uitgangspunten nota.*
- (2) De analyse is input voor de scope van de ontwerpwerkzaamheden in de volgende ontwerpfase en een mogelijke aanscherping van de ontwerpstrategie. Een voorbeeld hiervan is een scopebeschrijving van de nog uit te voeren (grond)onderzoeken.*
- (3) In de analyse wordt ook het risicodossier betrokken.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0374 **ONT.A.02**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Ontwerpen en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting

- (1) Het proces Projectmanagement eist dat de dominante strategieën worden opgenomen in het projectmanagementplan. De ontwerpstrategie is een voorbeeld van een dominante strategie omdat deze in hoge mate bepalend is voor het behalen van de programmadoelstellingen.*
- (2) Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:*
 - (2.1) De fasering van het ontwerp met een beschrijving van het doel per fase, de mate van detaillering (baselines waarin van grof naar fijn wordt gewerkt), (structuur van) de bijbehorende ontwerpproducten en mogelijke onderverdeling in dijkvakken.*
 - (2.1.1) De onderbouwing van het gekozen ontwikkelmodel. Er zijn in de theorie verschillende ontwikkelmodellen voor het ontwikkelen van een systeem beschikbaar zoals het V-model, watervalmodel als spiraalmodel. In het programmaplan is aangegeven dat het spiraalmodel voor het ontwikkelen van een productinnovatie het meest passend is vanwege kortcyclische ontwikkelstappen, het iteratieve karakter en de focus op risicobeheersing.*

(2.1.2) De onderbouwing van de gekozen ontwikkelmethode. Naast een ontwikkelmodel kent de theorie ook een ontwikkelmethode; unified of incrementeel. Een voorbeeld van de incrementele methode is de ontwikkeling van de motor van de auto los van het chassis waarbij in een later stadium de integratie plaatsvindt. De keuze van de ontwikkelmethode is relevant voor de ontwikkeling van een productinnovatie, waarbij de productinnovatie wel of niet los van het systeem dijk wordt ontwikkeld. Deze keuze is tevens relevant voor de fasering.

(2.1.3) De wijze waarop stakeholders worden meegenomen in het proces Ontwerp. Het betreft de samenhang met de validatiestrategie waaronder de validatiemomenten en -methoden gedurende de ontwerpfasen. Dit geldt in het bijzonder voor het assetteam waterkeringen van HDSR.

(2.2) De wijze waarop de belangrijkste ontwerpbesluiten en de bijbehorende afwegingscriteria in iedere ontwerpfase worden bepaald. De programmadoelstellingen en overige stakeholderbehoeften vormen de basis voor de afwegingscriteria. Een voorbeeld van een belangrijk ontwerpbesluit is de keuze voor de productinnovatie. De afwegingscriteria voor de productinnovatie zijn de programmadoelstellingen en de daarvan afgeleide KPI's. Voor het meten van de prestatie van de productinnovatie (aan de hand van KPI's) wordt verwezen naar het innovatiedoel productkwaliteit in de SOK en het proces Metingenmanagement.

(2.3) De geplande interne- en externe reviewmomenten. In samenhang met het proces Systeemanalyse en faseovergangen als bedoeld in het proces Kwaliteitsmanagement.

(2.4) De wijze waarop het ontwerp en daarmee de verschillende ontwerpproducten, worden gestructureerd en gedocumenteerd. Een voorbeeld hiervan is de wijze waarop het ontwerp wordt gedocumenteerd in 1 of meerdere ontwerpnota's en hoe aansluiting wordt gevonden bij de informatiesystemen van het assetteam waterkeringen.

(2.5) De wijze waarop in het proces invulling wordt gegeven aan de integraliteit van het ontwerp en het ruimtelijk kwaliteitskader (topeisen);

(2.6) De wijze waarop om wordt gegaan met Intellectueel Eigendom danwel de kennisstrategie van (door) te ontwikkelen innovaties;

(2.7) De wijze waarop wijzigingen in het ontwerp worden gecommuniceerd naar stakeholders van het proces Ontwerpen, bijvoorbeeld richting de coördinator grondzaken

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0375 **ONT.A.03**

Het project dient de systeemcontext en systeemgrenzen te definiëren en daarbij de raakvlakken en interacties met externe systemen te beschrijven.

Toelichting:

- (1) De (fysieke) raakvlakken en interacties met systemen/entiteiten worden hier uitgewerkt in systeemeisen. (Bijvoorbeeld raakvlakken/interacties met waterinlaatsluis / gemalen / leidingsystemen / verkeers-systeem)*
- (2) Bij interacties gaat het over informatie-uitwisseling, bijvoorbeeld de interactie met de rivier. Een ander voorbeeld hierbij is het monitoring-systeem wat wordt gerealiseerd waar de beheerder door wordt geïnformeerd over de status van de dijk.*
- (3) Onder externe systemen worden technische systemen verstaan maar mogelijk ook organisaties. Wanneer organisatie onderdeel is van het systeem, kunnen ook hieraan eisen worden gesteld, bijvoorbeeld eisen aan de beheerorganisatie voor het opvolgen van informatie uit het monitoringssysteem.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0376 **ONT.A.04**

Het project dient voor aanvang van een ontwerpfase de systeemeisen te selecteren die in de komende ontwerpfase worden aangetoond.

Toelichting:

De uitkomst van deze activiteit definieert de diepgang van het VO, DO of UO.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0377 **ONT.A.06**

Het project dient ontwerp oplossingen te genereren en uit te werken die invulling geven aan de functies en systeemeisen.

Toelichting:

- (1) In het life cycle model, beschreven in het programmaplan, zijn de ontwerpfasen in de planuitwerkingsfase weergegeven. De fasen beschrijven de detailleringen in het ontwerp:*
 - (1.1) Ontwerpfase 1 (VO) betreft het genereren van varianten.*
 - (1.2) Ontwerpfase 2 (DO) betreft het uitwerken/optimaliseren van de voorkeursvariant.*
 - (1.3) Ontwerpfase 3 (UO) betreft het uitvoeringsgereed uitwerken van de productinnovatie(s).*
- (2) Bij de uitwerking van ontwerp oplossingen worden ook oplossingen die gebaseerd zijn op adaptief versterken (met een kortere levensduur) in beschouwing genomen. Het project kan dit onderbouwen met een levensduurkostenanalyse.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0534
PRO-0738
PRO-0739

PRO-0735 **ONT.A.05**

Het project dient voor aanvang van een ontwerpfase de ontwerpuitgangspunten (normen, belastingen of rekenregels) vast te leggen in een Projectnota van uitgangspunten voor het project gebaseerd op de Strategische nota van ontwerpuitgangspunten van het programma.

Toelichting:

Het betreft een categorie 2b document.

Bron: Strategische nota van ontwerpuitgangspunten

Onderliggend

PRO-0736

PRO-0737

PRO-0534 **ONT.A.06.01**

Het project dient in de afweging van kansrijke productinnovaties de shortlist zoals beschreven in het ontwikkelplan voor productinnovaties te hanteren.

Bron: DMP Innovatiemanagement

PRO-0736 **ONT.A.05.01**

Het project dient de Projectnota van uitgangspunten voor het project af te stemmen met de stakeholders van het proces Ontwerpen.

Toelichting:

Het project zorgt voor een breed draagvlak door af te stemmen met onder andere het HWBP, het Adviesteam Dijkontwerp, het assetteam waterkeringen van HDSR en gebiedspartners.

Bron: Strategische nota van ontwerpuitgangspunten

PRO-0737 **ONT.A.05.02**

Het project dient wanneer wordt afgeweken van de Strategische nota van ontwerpuitgangspunten van het programma dit te onderbouwen en autorisatie te verkrijgen van het programma voor de afwijking.

Toelichting:

Het project bespreekt de afwijking met de technische adviseurs van het programma. Hier wordt besloten of de afwijking vanaf dan uitgangspunt is voor alle projecten.

Bron: Strategische nota van ontwerpuitgangspunten

PRO-0738 **ONT.A.06.02**

Het project dient bij een wijziging in de Strategische nota van ontwerpuitgangspunten van het programma, de impact hiervan te bepalen en de wijziging te verwerken in de Nota van uitgangspunten voor het project en de actuele baseline.

Toelichting:

De beslissing of een wijziging wordt doorgevoerd is voorbehouden aan het project, wel consulteert het project het programma.

Bron: Strategische nota van ontwerpuitgangspunten

PRO-0739 **ONT.A.06.03**

Het project dient ontwerp oplossingen te toetsen aan het Rivierkundig Beoordelingskader voor ingrepen in de Grote Rivieren.

Toelichting:

(1) Bij de afweging van alternatieven in het VKA wordt de Redeneerlijn buitendijks versterken betrokken.

(2) Voor de beoordeling van de rivierkundige effecten van het project heeft Rijkswaterstaat (RWS) een 'verkenningenmodel' voor alle deeltrajecten gemaakt. De uitlevering gebeurt door RWS na een verzoek via een formulier, dat is te vinden op de volgende locatie:

<https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/applicaties-modellen/modelschematisaties/contact/aanvraagformulier/>

Bron: Strategische nota van ontwerpuitgangspunten

PRO-0378 **ONT.A.07**

Het project dient voor de belangrijkste ontwerpbesluiten varianten uit te werken en af te wegen in trade-off matrix (TOM).

Toelichting:

Het project werkt voor ontwerp oplossingen, die in hoge mate bepalend zijn voor het bereiken van de programmadoelstellingen en stakeholderbehoeften, een ontwerpbesluit uit waarin varianten worden afgewogen in een TOM. Het afwegen van varianten is in het bijzonder relevant voor het benutten van productinnovaties.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0379

PRO-0380

PRO-0980

PRO-0379 **ONT.A.07.01**

Het project dient voor de afweging van een productinnovatie gebruik te maken van het format TOM voor productinnovaties, van het proces Innovatiemanagement van het programma.

Bron: DMP Ondersteunende processen

PRO-0380 **ONT.A.07.02**

Het project dient in de TOM de ontwerpbesluiten, die ten grondslag liggen aan het ontwerp, zodanig te motiveren dat dit voldoende input geeft voor het proces Besluitvorming.

Bron: Deelmanagementplan besturende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0980 **ONT.A.07.03**

Het project dient te voldoen aan de NRD Sterke Lekdijk met de TOM van de NKO, het VKA en projectbesluit en de TOM af te stemmen met het programma om grote variaties in de TOM tussen projecten te voorkomen.

Bron: Deelmanagementplan besturende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0381 **ONT.A.08**

Het project dient in iedere fase van het ontwerp de integraliteit te analyseren waarin onder andere de identificatie en beheersing van raakvlakken wordt opgenomen.

Toelichting:

In de integraliteit van het ontwerp betreft het project projectoverstijgende eisen die samenhangen met de programmadoelstellingen waar- onder ruimtelijke kwaliteit.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0382 **ONT.A.09**

Het project dient de ontwerp oplossingen uit te werken in ontwerppro- ducten, zodanig dat de stakeholderbehoeften zijn geadresseerd.

Toelichting:

(1) Het project ontwikkelt/selecteert een model voor de presentatie van het ontwerp waarin de stakeholderbehoeften worden geadresseerd.

Uitkomst van deze activiteit is dat er bepaald is welke doorsneden van het ontwerpmodel benodigd zijn om de stakeholderbehoeften te kun- nen valideren.

(2) Voorbeelden van ontwerpproducten zijn een functioneel ontwerp, berekeningen, tekeningen, databases, nota's, FMECA (Failure Modes Effects Criticality Analysis), FTA (foutenboom), mathematische model- len, 3D model etc. maar ook aan uitvoeringsconcepten en -plannen en beheer- en onderhoudsplannen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0383 **ONT.A.10**

Het project dient, op basis van het ontwerp, objecten te identificeren en functies, systeemeisen en raakvlakken hieraan te alloceren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend**

PRO-0384

PRO-0385

PRO-0386

PRO-0384 **ONT.A.10.01**

Het project dient de relaties tussen functies en objecten te leggen.

Toelichting:

Objecten vervullen een functie, dit betekent dat het project de relaties tussen functies en objecten dient te leggen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0385 **ONT.A.10.02**

Het project dient een objectenboom op te stellen die traceerbaar is naar de objectenboom van het assetteam waterkeringen.

Toelichting:

De objectenboom ontwikkelt zich geleidelijk aan de hand van de detail- lering van het ontwerp.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0386 **ONT.A.10.03**

Het project dient de interne raakvlakken tussen objecten te specifie- ren en aantoonbaar in het ontwerp te beheersen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0387 ONT.A.11

Het project dient expliciet instemming te verkrijgen van de stakeholders voor het ontwerp.

Toelichting:

(1) Het project hanteert de processen Verifiëren en Valideren voor deze instemming.

(2) Voor het wel/niet honoreren van stakeholderbehoeften en -eisen wordt verwezen naar het proces Definiëren Systeemeisen. Deze activiteit kan er voor zorgen dat eisen worden aangepast.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0388 ONT.A.12

Het project dient de traceerbaarheid van alle ontwerp informatie zodanig te borgen dat de ontwerpproducten traceerbaar zijn naar de stakeholderbehoeften en systeemeisen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0389 ONT.A.13

Het project dient de informatie van het ontwerp in iedere (deel)project-fase vast te leggen in een baseline.

Toelichting:

Het project dient in het proces Informatieformatiemanagement eenduidige afspraken te maken met de stakeholders, in het bijzonder het assetteam waterkeringen, over de wijze waarop de baseline van het ontwerp wordt gedocumenteerd. Het betreft o.a.:

(1) de wijze waarop de configuratie van modellen en tekeningen voor het ontwerp wordt ingericht, zodat deze aansluiten op de benodigde asset informatie in het beheersysteem;

(2) de configuratie van de Relatics database.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0390 ONT.P.01

Strategie voor het proces Ontwerpen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0740 ONT.P.02

Nota van uitgangspunten voor het project

Bron: Strategische nota van ontwerpuitgangspunten

PRO-0391 ONT.P.03

Ontwerpbaseline per ontwerpfase, bestaat (afhankelijk van de fase) uit:

(1) Systeembeschrijving.

(2) Functioneel ontwerp: functies en onderlinge relaties weergegeven in een functieboom.

(3) Ontwerpnota('s) met ontwerpbesluiten.

(4) Trade-off matrix(en).

(5) RAMS-analyse: faaldefinities, cause en effect analyses (faalmechanismes) in het kader van een FMECA (Failure Modes Effects Criticality Analysis) en FTA (foutenboom).

- (6) Objectenboom.
 - (7) Specificaties per object (dit is input voor de VSE voor de realisatie-overeenkomst)
 - (8) Tekeningen, berekeningen, modellen etc.
 - (9) Uitvoeringsconcepten en -plannen.
 - (10) Beheer- en onderhoudsconcepten en -plannen.
- Bron:** NEN-ISO-15288:2015

4.2.4 Verifiëren

Doelstelling

PRO-0392 **VER.D.01**

Het doel van het proces Verifiëren is het leveren van objectief bewijs dat het systeem invulling geeft aan de systeemeisen.

Toelichting:

- (1) Het proces Verifiëren stelt vast of het product juist is gebouwd.
- (2) Het proces Valideren stelt vast of het juiste product is gebouwd en daarmee voldoet aan de stakeholderbehoeften.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0393
PRO-0394
PRO-0395
PRO-0396
PRO-0397
PRO-0398
PRO-0402
PRO-0403
PRO-0404
PRO-0405
PRO-0406
PRO-0407

Resultaat

PRO-0393 **VER.R.01**

Het proces Verifiëren levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft vastgesteld of de eisen verifieerbaar zijn.
- (2) Het project heeft objecten geverifieerd.
- (3) Het project heeft informatie voor correctieve maatregelen n.a.v. verificatie vastgelegd.
- (4) Het project heeft objectief bewijs verzameld.
- (5) Het project heeft de uitkomsten van de verificatie en eventuele afwijkingen geïdentificeerd en vastgelegd.
- (6) Het project heeft de traceerbaarheid van de geverifieerde objecten geborgd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0394 **VER.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Verifiëren en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De scope van de verificatieactiviteiten per fase in de gehele levenscyclus, waaronder een aansluiting op de ontwerpfasering;
- (2) Een algemene beschrijving van de verificatiemethoden. Methoden beschrijving als bijvoorbeeld wat is een keuring / wat is een documentcontrole etc.
- (3) De benodigde middelen waaronder benodigd gekwalificeerd personeel;
- (4) De verificatiemomenten opgenomen in een verificatieplanning;
- (5) De wijze waarop omgegaan wordt met niet verifieerbare eisen en toleranties. Een mogelijke belemmering voor productinnovatie is het ontbreken van een gevalideerde verificatiemethode. Verwezen wordt naar het proces Risicomanagement waarin deze belemmering wordt geadresseerd en aanvullende afspraken worden gemaakt met stakeholders over de beheersing van dit risico. Te denken valt aan afspraken met kennisinstituten inzake rekenregels / ontwerprichtlijn.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0395 VER.A.05

Het project dient niet te verifiëren eisen te identificeren en de impact hiervan te bepalen voor de systeemeisen en deze te beheersen.

Toelichting:

Op basis van de aanpak hoe om te gaan met niet verifieerbare eisen genoemd in VER.A.01, worden de risico's rondom deze niet verifieerbare eisen samen met de betreffende stakeholder beheerst. Een voorbeeld hiervan is het inrichten van een monitoringssysteem voor een productinnovatie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0396 VER.A.06

Het project dient verificatieplannen op te stellen en te valideren met de stakeholders, in lijn met de verificatiestrategie en de projectfasering. Het verificatieplan, welke de verificatieprocedure voor een eis of set aan eisen beschrijft, bestaat ten minste uit

- (1) Het werkpakket waar het plan betrekking op heeft;
- (2) Verificatiemethode;
- (3) Verificatiecriteria;
- (4) Bewijsvoeringsmethode;
- (5) Benodigde middelen;
- (6) Moment van verificatie..

Toelichting:

- (2) De manier waarop de verificatie wordt uitgevoerd;
- (3) Deze criteria beschrijven wanneer voldaan wordt aan de eis inclusief eventuele toleranties die van toepassing zijn;
- (4) De manier waarop bewijs wordt opgeslagen, bijvoorbeeld een foto van een monster met daarop een getekend formulier voor akkoord;
- (5) Als bijvoorbeeld benodigd gekwalificeerd persoon;
- (6) Een moment in relatie tot de fasering.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0397 **VER.A.07**
Het project dient de eisen te verifiëren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0398 **VER.A.08**
Het project dient het resultaat van de verificatie vast te leggen in een verificatierapport en mogelijke afwijkingen conform het proces Projectkwaliteitsmanagement af te handelen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0399 **VER.A.08.01**
Het project dient in het verificatierapport expliciet en navolgbaar aan te geven waar in het bewijsdocument het bewijs wordt geleverd.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0400 **VER.A.08.02**
Het project dient in het bewijsdocument expliciet aan te tonen dat wordt voldaan aan de verificatiecriteria.
Toelichting:
Bijvoorbeeld dat er in een ontwerpnota in de betreffende paragraaf ook benoemd wordt dat hier aan eis XXXXX wordt voldaan.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0401 **VER.A.08.03**
Het project dient de traceerbaarheid van de verificaties te borgen in de eisendatabase.
Toelichting:
Bijvoorbeeld in Relatics.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0402 **VER.A.09**
Het project dient de resultaten van het proces Verifiëren te valideren bij de stakeholders, in lijn met de projectfasering.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0403 **VER.A.10**
Het project dient de traceerbaarheid van de verificaties te borgen in de eisendatabase.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0404 **VER.A.11**
Het project dient, aansluitend op de projectfasering, een baseline vast te stellen met de resultaten van het proces Verifiëren.
Toelichting:
(1) Onder een baseline wordt hier het verificatierapport verstaan welke aansluit op de projectfasering.
(2) Hiermee wordt onder andere verstaan dat er niet wordt gestart met realiseren voordat het verifiëren van het ontwerp is afgerond.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend**
PRO-0399
PRO-0400
PRO-0401

Product eisen

- PRO-0405 **VER.P.01**
Strategie voor het proces Verifiëren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0406 **VER.P.02**
Verificatieplan.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0407 **VER.P.03**
Verificatierapport.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.2.5 Valideren

Doelstelling

- PRO-0408 **VAL.D.01**
Het doel van het proces Valideren is het leveren van objectief bewijs dat het systeem invulling geeft aan de stakeholderbehoeften en -eisen.
Toelichting:
(1) Het proces Verifiëren stelt vast of het product juist is gebouwd.
(2) Het proces Valideren stelt vast of het juiste product is gebouwd en daarmee voldoet aan de stakeholderbehoeften.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0409
PRO-0410
PRO-0411
PRO-0412
PRO-0413
PRO-0414
PRO-0415
PRO-0417
PRO-0418
PRO-0419
PRO-0420
PRO-0421

Resultaat

- PRO-0409 **VAL.R.01**
Het proces Verifiëren levert de onderstaande resultaten:
(1) Het project heeft validatiecriteria vastgesteld.
(2) Het project heeft vastgesteld of de eisen te valideren zijn.
(3) Het project heeft het systeem en de objecten gevalideerd.
(4) Het project heeft de uitkomsten van de validatie en eventuele afwijkingen geïdentificeerd en vastgelegd.
(5) Het project heeft objectief bewijs verzameld om aan te tonen dat het systeem invulling geeft aan de stakeholderbehoeften en -eisen.
(6) Het project heeft de traceerbaarheid van de validaties geborgd.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0410 **VAL.R.02**
Het project heeft vastgesteld of de eisen te valideren zijn.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0411 VAL.A.01

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Valideren en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De scope van de validatieactiviteiten per fase in de gehele levenscyclus. Het betreft onder andere de te valideren ontwerpdocumenten;*
- (2) De validatiemethoden om aan te tonen dat wordt voldaan aan de doelstellingen en stakeholderbehoeften;*
- (3) De benodigde middelen voor de validatie, waaronder benodigd gekwalificeerd personeel;*
- (4) De validatiemomenten opgenomen in een validatieplanning en specifiek de wijze waarop het assetteam van HDSR en het omgevings-team kwaliteit (OK-team) in alle fasen van het project wordt betrokken bij het proces Valideren; zoals beschreven in document Opdrachtbeschrijving en werkwijze team omgevingskwaliteit*
- (5) De aanpak hoe om te gaan met lastig/niet te valideren stakeholder-eisen (onzekerheden bij aannames) en eventuele toleranties die daarbij gehanteerd worden. Een mogelijke belemmering voor productinnovatie is het ontbreken van een gevalideerde validatiemethode. Verwezen wordt naar het proces Risicomanagement waarin deze belemmering wordt geadresseerd en aanvullende afspraken worden gemaakt met stakeholders over de beheersing van het risico dat verband houdt met de belemmering. Te denken valt aan testcases voor proefdijsk.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0412 VAL.A.02

Het project dient eisen te identificeren die vanwege onzekerheden en aannames moeten worden gevalideerd met stakeholders.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0413 VAL.A.03

Het project dient een validatieplan op te stellen, in lijn met de validatiestrategie en projectfasering.

Toelichting:

Het validatieplan bevat de concrete uitwerking van een te valideren set van eisen, te valideren ontwerpdocumenten, de validatiemethoden en de validatiemomenten met daarbij het te verwachte resultaat in de vorm van validatiecriteria.

Te denken valt aan een concrete uitwerking van de validatie aanpak voor het valideren van een VO (Voorlopig Ontwerp) of bijvoorbeeld de aanpak voor het valideren van een ontwerp baseline voor een product-innovatie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0414 VAL.A.04

Het project dient de eisen en ontwerpdocumenten te valideren.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0415 **VAL.A.05**
Het project dient de uitkomsten van de validatie vast te leggen en mogelijke afwijkingen conform het proces Projectkwaliteitsmanagement af te handelen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0416 **VAL.A.05.01**
Het project dient de traceerbaarheid van de validaties te borgen in de eisendatabase.
Toelichting:
Bijvoorbeeld Relatics.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0417 **VAL.A.06**
Het project dient de uitkomsten van het proces Valideren af te stemmen met de stakeholders van het proces Valideren, in lijn met de projectfasering.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0418 **VAL.A.07**
Het project dient een baseline vast te stellen in een validatierapport.
Toelichting:
Het project registreert de uitkomsten van de validatie in een validatierapport. Het validatierapport beschrijft de uitkomsten van de validatie in iedere fase van de ontwikkeling van het systeem (het vooraf gekozen validatiemoment). Een vastgesteld validatierapport (goedgekeurd door stakeholders) in een bepaalde fase, geldt als een baseline.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend PRO-0416

Product eisen

- PRO-0419 **VAL.P.01**
Strategie voor het proces Valideren.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0420 **VAL.P.02**
Validatieplan
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0421 **VAL.P.03**
Validatierapport
Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.2.6 Systeemanalyse

Doelstelling

PRO-0908 **SAN.D.01**

Het doel van het proces Systeem analyse is het verkrijgen van een solide basis van data en informatie over de werking van het systeem in alle fase van de levenscyclus.

Toelichting:

Het proces Systeem analyse beschrijft een werkwijze om te analyseren of het systeem solide is. Methoden voor deze analyse zijn bijvoorbeeld een testdijk of de inrichting van een monitoringssysteem.

Het proces Systeem analyse is in het bijzonder relevant om inzicht te krijgen in de werking van productinnovaties voor dijkversterkingen.

Een ander voorbeeld van een systeem analyse is de toepassing van 3D digital twin Sterke Lekdijk voor het identificeren van kritische raakvlakken.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0909
PRO-0910
PRO-0911
PRO-0912
PRO-0913
PRO-0915
PRO-0917
PRO-0918
PRO-0919
PRO-0920
PRO-0921
PRO-0922
PRO-0923
PRO-0924
PRO-0925
PRO-0926
PRO-0927
PRO-0928

Resultaat

PRO-0909 **SAN.R.01**

Het proces Systeem analyse levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft de behoeften van het project voor systeem analyses bepaald;
- (2) Het project heeft de benodigde tools voor het uitvoeren van de systeem analyse verkregen;
- (3) Het project heeft de aannames bij en de resultaten van de systeem analyses beoordeeld;
- (4) Het project heeft de resultaten van de systeem analyse (waar nodig) betrokken in de besluitvorming;
- (5) Het project heeft de resultaten van de systeem analyse op een traceerbare wijze verwerkt in de technische documentatie.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0910 **SAN.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Systeem analyse en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De momenten in de levenscyclus van het systeem waarop een systeem analyse effectief wordt geacht;*
- (2) De methoden die worden ingezet voor een systeem analyse;*
- (3) De wijze waarop kennisinstellingen en belanghebbende worden betrokken in het proces Systeem analyse;*
- (4) De wijze waarop resultaten van het proces Systeem analyse worden betrokken in het proces Besluitvorming;*
- (5) De wijze waarop het programma en in het bijzonder de innovatiemanager, bij een systeem analyse voor productinnovaties wordt betrokken.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0911 **SAN.A.02**

Het project dient de aanleiding van de uit te voeren systeem analyse te bepalen.

Toelichting:

Het is in deze proceseisen essentieel de reden waarom de analyse wordt uitgevoerd, concreet te beschrijven. Het betreft veelal een probleemstelling of onderzoeksvraag.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0912 **SAN.A.03**

Het project dient de partijen die een belang hebben bij de systeem analyse te identificeren en behoeften van deze partijen te bepalen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0913 **SAN.A.04**

Het project dient de scope, doelstellingen en mate van nauwkeurigheid van de systeem analyse te bepalen.

Toelichting:

In de ontwikkelplannen van het proces Innovatiemanagement van het programma zijn doelstellingen geformuleerd voor de ontwikkeling van kansrijke productinnovaties die voortkomen uit de innovatiescan.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend PRO-0914

PRO-0914 **SAN.A.04.01**

Het project dient de uitwerking van de scope en doelstellingen van een systeem analyse voor de ontwikkeling van een kansrijke productinnovatie genoemd uit het ontwikkelplan van het programma, op te nemen in een experimentvoorstel.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0915 **SAN.A.05**

Het project dient de methoden van de systeem analyse te selecteren en hiervoor een kosten baten analyse uit te voeren.

Toelichting:

(1) Voorbeelden van methoden van analyses zijn:

(1.1) Monitoring;

(1.2) Data en trend analyses;

(1.3) Simulaties;

(1.4) Visualiseren en modelleren;

(1.5) Raakvlakanalyses (met gebruik van 3D BIM);

(1.6) Experimenten (in de vorm van testopstellingen);

(1.7) Expert judgment.

(2) Het project weegt met de kosten baten analyse af of de kosten opwegen tegen de beoogde resultaten van de systeem analyse. Dit is relevant als met de analyse aanzienlijke kosten zijn gemoeid.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

**Onderlig-
gend PRO-
0916**

PRO-0916 **SAN.A.05.01**

Het project dient het experimentvoorstel voor de ontwikkeling van een kansrijke productinnovatie uit te werken en ter goedkeuring voor te leggen aan het programma.

Toelichting:

Dit gebeurt in nauwe samenwerking met de innovatiemanager.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0917 **SAN.A.06**

Het project dient de benodigde tools voor het uitvoeren van de systeem analyse te bepalen en te verkrijgen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0918 **SAN.A.07**

Het project dient de benodigde input voor de systeem analyse te verzamelen.

Toelichting:

Input kan bestaan uit technische documentatie waaronder:

(1) Data;

(2) Ontwerpen;

(3) Specificaties;

(4) Berekeningen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

- PRO-0919 SAN.A.08**
Het project dient de veronderstellingen en aannames, komende uit de verzamelde input, vast te stellen en te valideren.
Toelichting:
Het verdient aanbeveling om de veronderstellingen en aannames die gelden voor een systeem analyse van een productinnovaties, te valideren bij kennisinstituten.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0920 SAN.A.09**
Het project dient de systeem analyse uit te voeren op basis van de gekozen methode(n).
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0921 SAN.A.10**
Het project dient de resultaten van de analyse te reviewen.
Toelichting:
De review richt zich onder andere op de vraag of de resultaten valide en van voldoende kwaliteit zijn.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0922 SAN.A.11**
Het project dient op basis van de resultaten van de analyse conclusies en aanbevelingen op te stellen.
Toelichting:
Bij het formuleren van conclusies en aanbevelingen voor de systeem analyse van een productinnovaties, wordt aangeraden experts van buiten de organisatie en de in eis SAN.A.03 genoemde partijen te betrekken.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0923 SAN.A.12**
Het project dient de resultaten van de systeem analyse vast te leggen in een analyserapport en waar nodig te betrekken in de besluitvorming.
Toelichting:
De resultaten van de systeem analyse zijn in veel gevallen input voor besluiten genoemd in de besluitvormingsmatrix van het proces Besluitvorming.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0924 SAN.A.13**
Het project dient de resultaten van de systeem analyse te verwerken in de technische documentatie.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0925 **SAN.A.14**

Het project dient indien de systeem analyse betrekking heeft op een productinnovatie, alle stappen in het proces Systeem analyse af te stemmen met het programma.

Toelichting:

Eerste aanspreekpunt voor productinnovaties is de innovatiemanager van het programma.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

Product eisen

PRO-0926 **SAN.P.01**

Strategie voor het proces Systeem analyse.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0927 **SAN.P.02**

Experimentvoorstel voor productinnovatie.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0928 **SAN.P.03**

Analyserapport.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.2.7 Werkvoorbereiding

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.2.8 Uitvoeren

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.2.9 Slopen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.2.10 Instandhouden

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.3 Omgevingsmanagement Processen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.3.1 Verwerven gronden

Doelstelling

PRO-0744 **VWG.D.01**

Het doel van het proces Verwerven gronden is het tijdig beschikbaar krijgen van permanent en tijdelijk benodigde gronden voor het realiseren van de programmadoelstellingen.

Bron: Procedure grondverwerving

Onderliggend

PRO-0745
PRO-0746
PRO-0747
PRO-0752
PRO-0755
PRO-0760
PRO-0765
PRO-0771
PRO-0775
PRO-0776
PRO-0777
PRO-0778

Resultaat

PRO-0745 **VWG.R.01**

Het proces Verweven gronden levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft bij het verwerven van gronden invulling gegeven aan het eigendommenbeleid van HDSR en de strategie verwerven gronden van het programma;
- (2) Het project heeft in de taxatie invulling gegeven aan de NRV-richtlijnen en het referentiestelsel;
- (3) Het project heeft in de onderhandeling(en) met grondeigenaar een zorgvuldig proces doorlopen (goede informatievoorziening, gelijkheid in behandeling);
- (4) Het project heeft de gronden conform het ontwerp tijdig verworven t.b.v. de realisatie;
- (5) Het project heeft de beschikking over een volledig grondverweringsdossier.

Bron: Procedure grondverwerving

Activiteit eisen

PRO-0746 **VWG.A.01**

Het project dient in het proces Verwerven gronden de grondverweringsstrategie van het programma te hanteren.

Bron: Procedure grondverwerving

- PRO-0747 VWG.A.02**
Het project dient op basis van het ruimtebeslag, dat volgt uit het VKA, de scope van het proces Verwerven gronden te bepalen.
Toelichting:
Het proces Verwerven gronden bewaakt dat in de ontwerpdocumentatie de systeemgrenzen en het benodigde ruimtebeslag eenduidig is weergegeven.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0748 VWG.A.02.01**
Het project dient op basis van de ontwerpdocumentatie het ruimtebeslag per grondeigenaar te bepalen.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0749 VWG.A.02.02**
Het project dient het ruimtebeslag eenduidig uit te werken in een vlak-kentekening per perceel en per grondeigenaar en te vertalen naar beheervlak(ken) en grondverwervingstekening(en).
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0750 VWG.A.02.03**
Het project dient het assetteam waterkeringen te consulteren bij het bepalen van het ruimtebeslag voor de grondverwerving.
Toelichting:
Het assetteam waterkeringen wordt betrokken voor onder andere het bepalen van de kniklijn en de bereikbaarheid en toegankelijkheid van de dijk in de toekomst aan de hand van de grondverwervingskaarten.
Bron: Assetteam
- PRO-0751 VWG.A.02.04**
Het project dient de gegevens van de grondeigenaren vast te leggen in het format Procesformulier grondverwerving.
Toelichting:
In het proces Definiëren stakeholdereisen inventariseert het project de lijst met eigenaren.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0752 VWG.A.03**
Het project dient, op basis van de scope van het proces Verwerven gronden, een Grondverwervingsplan op te stellen.
Toelichting:
Het invullen van het Grondverwervingsplan loopt parallel met het ontwerpproces. Het is cruciaal dat tijdig, bij de start van de planuitwerfingsfase, wordt gestart met het opstellen van het Grondverwervingsplan.
Bron: Procedure grondverwerving

Onderliggend

PRO-0748
PRO-0749
PRO-0750
PRO-0751

Onderliggend

PRO-0753
PRO-0754

PRO-0753 **VWG.A.03.01**

Het project dient in het Grondverwervingsplan uit te werken welke procedure wordt in gezet voor de te verwerven gronden en daarbij aan te sluiten bij:

- (1) het grondbeleid 2011-2015 van HDSR;
- (2) de Kadernota grondzaken en vastgoed HDSR;
- (3) de Grondstrategie Sterke Lekdijk.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0754 **VWG.A.03.02**

Het project dient op basis van de detaillering van het ontwerp en de gesprekken met grondeigenaren het Grondverwervingsplan te detaileren en bij de totstandkoming van het Definitieve ontwerp, als onderdeel van het Projectplan Waterwet (PPWW) of Projectbesluit Omgevingswet (PBOW) formeel vast te stellen.

Toelichting:

Het Grondverwervingsplan wordt, doordat het onderdeel is van het PPWW/PBOW, tevens ter informatie gedeeld met het assetteam waterkeringen . Aangekochte percelen worden na de realisatiefase overgedragen aan beheer zodat beheer deze kan onderhouden

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0755 **VWG.A.04**

Het project dient grondeigenaren zorgvuldig te informeren over het project en de procedure voor het verkrijgen van gronden en de behoeften van de grondeigenaren te inventariseren.

Bron: Procedure grondverwerving

Onderliggend

PRO-0756
PRO-0757
PRO-0758
PRO-0759

PRO-0756 **VWG.A.04.01**

Het project dient de gesprekken, in overleg met de rentmeester, te plannen en voor te bereiden mede aan de hand van het Procesformulier grondverwerving.

Toelichting:

- (1) Deze gesprekken noemen we binnen HDSR-keukentafelgesprekken.
- (2) In de voorbereiding wordt veelal de flyer grondverwerving (of factsheet) opgesteld.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0757 **VWG.A.04.02**

Het project dient de gesprekken te voeren met als doel:

- (1) Ontbrekende gegevens van de grondeigenaar aan te vullen in het Procesformulier grondverwerving;
- (2) Het project toe te lichten, inclusief de mogelijke kabels en leidingen werkzaamheden;
- (3) In te zoomen op de locatie en daarbij de technische- en grondverwervingsimpact aan te geven;
- (4) De grondverwervingsprocedure toe te lichten, inclusief de zakelijk rechten van Netbeheerder(s) voor kabels en leidingen;
- (5) De grondeigenaar te attenderen op de mogelijkheid van inschakelen van een externe deskundige, indien sprake is van een onteigeningstitel;
- (6) De behoeften en eisen van de grondeigenaar te inventariseren;
- (7) De (bedrijfs)situatie van de grondeigenaar op hoofdlijnen in beeld brengen, indien sprake is van een onteigeningstitel.

Toelichting:

(6) hiermee worden de wensen, belangen en voorwaarden van de grondeigenaar bedoeld.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0758 **VWG.A.04.03**

Het project dient een verslag op te stellen van het gesprek en ter goedkeuring voor te leggen aan de grondeigenaar.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0759 **VWG.A.04.04**

Het project dient het Procesformulier grondverwerving en de totaalijst van de te verwerven gronden, te actualiseren op basis van het gespreksverslag.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0760 **VWG.A.05**

Het project dient de waarde van de te verwerven gronden te bepalen.

Bron: Procedure grondverwerving

Onderliggend

PRO-0761
PRO-0762
PRO-0763
PRO-0764

PRO-0761 **VWG.A.05.01**

Het project dient in overleg met de rentmeester en grondeigenaar een taxatie afspraak te plannen.

Toelichting:

In de praktijk neemt de rentmeester direct contact op met de grondeigenaar.

Bron: Procedure grondverwerving

- PRO-0762 **VWG.A.05.02**
Het project dient een taxatieopname uit te voeren (objectopname in het veld) conform het format Taxatie gronden, van de afdeling grondzaken van HDSR.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0763 **VWG.A.05.03**
Het project dient de taxatie uit te voeren op basis van de NRVt-richtlijnen en het referentiestelsel en vast te leggen in een biedingsvoorstel.
Toelichting:
In het referentiestelsel zijn transacties (als aankopen van een talud) in beeld gebracht voor de gehele Lekdijk waarvoor normbedragen zijn vastgesteld.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0764 **VWG.A.05.04**
Het project dient de concepttaxatie en Voorstel tot bieding conform format Voorstel tot bieding, op te stellen, te laten beoordelen door een tweede taxateur en vervolgens goedkeuring te verkrijgen bij de coördinator grondverwerving van het project.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0765 **VWG.A.06**
Het project dient een formele bieding uit te brengen bij de grondeigenaar.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0766 **VWG.A.06.01**
Het project dient een overleg te organiseren voor het bespreken van het Voorstel tot bieding met de grondeigenaar.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0767 **VWG.A.06.02**
Het project dient een overleg te voeren en het Voorstel tot bieding toe te lichten aan de grondeigenaar.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0768 **VWG.A.06.03**
Het project dient een verslag op te stellen van het overleg en het verslag inclusief het Voorstel tot bieding te verzenden.
Bron: Procedure grondverwerving
- PRO-0769 **VWG.A.06.04**
Het project dient de reactie van de grondeigenaar te beoordelen, waar nodig af te stemmen met de betrokken rollen in het project en het voorstel, indien dit niet volledig is, aan te passen.
Toelichting:

Onderliggend

PRO-0766
PRO-0767
PRO-0768
PRO-0769
PRO-0770

De afstemming vindt minimaal plaats met de coördinator grondverwerving en vervolgens met de rentmeester en omgevingsmanager.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0770 **VWG.A.06.05**

Het project dient het Voorstel tot bieding uit te werken in een Formele bieding en deze bieding na goedkeuring conform het proces Besluitvorming uit te brengen aan de grondeigenaar.

Toelichting:

De Manager Waterbeheer is een stakeholder van het proces Besluitvorming voor het goedkeuren van een Formele bieding.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0771 **VWG.A.07**

Het project dient onderhandelingen te voeren over de Formele bieding met de grondeigenaar.

Bron: Procedure grondverwerving

Onderliggend

PRO-0772

PRO-0773

PRO-0774

PRO-0772 **VWG.A.07.01**

Het project dient een of meerdere overleg(gen) te plannen voor het bespreken van de Formele bieding met de grondeigenaar.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0773 **VWG.A.07.02**

Het project dient een of meerdere overleg(gen) te voeren en de Formele bieding toe te lichten aan de grondeigenaar waaronder de eventuele aanpassingen die zijn doorgevoerd op basis van vragen en opmerkingen van de grondeigenaar.

Toelichting:

De eventuele aanpassingen worden in eis VWG.A.05.03 opgehaald.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0774 **VWG.A.07.03**

Het project dient afhankelijk van de reactie van de grondeigenaar een strategie te bepalen voor de verdere onderhandelingen:

- (1) Indien de onderhandelingen succesvol zijn afgerond, start de procedure afhandeling aan- en verkopen en vestigen zakelijk recht van HDSR.
- (2) Afwegingen die spelen bij niet succesvolle onderhandelingen zijn:
 - (2.1) of het dossier onteigeningsproof is, in samenspraak met de advocaat;
 - (2.2) of er bij andere dossiers wel of niet akkoord is bereikt;
 - (2.3) of er ruimte is in de projectplanning.

Op basis van deze afwegingen wordt vervolgens besloten om de onderhandelingen te vervolgen of de onteigeningsprocedure danwel de gedoogplichtprocedure te starten.

Toelichting:

Wanneer een onteigeningsdossier wordt opgesteld schakelt het project een erkend onteigeningsexpert in.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0775 **VWG.A.08**

Het project dient het Grondverwervingsdossier te controleren op volledigheid en het Procesformulier grondverwerving te laten goedkeuren door de coördinator grondzaken van het project.

Bron: Procedure grondverwerving

Product eisen

PRO-0776 **VWG.P.01**

Strategie voor het proces Verwerven gronden.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0777 **VWG.P.02**

Grondverwervingsplan welke ten minste bestaat uit:

- (1) Algemene inleiding en doel;
- (2) Aanleiding en ontwerp;
- (3) Beleid en werkwijze grondverwerving van HDSR;
- (4) Kadastrale informatie;
- (5) Kostenraming verwerving;
- (6) Planning, organisatie en benodigde capaciteit;
- (7) Bijlage I Grondverwervingstekening(en);
- (8) Bijlage II Register rechthebbende.

Bron: Procedure grondverwerving

PRO-0778 **VWG.P.03**

Grondverwervingsdossier welke ten minste bestaat uit:

- (1) Vlaktekentekening(en);
- (2) Grondverwervingstekening(en);
- (3) Lijst van eigenaren;
- (4) Link naar het Grondverwervingsplan;
- (5) Goedgekeurde Procesformulier grondverwerving;
- (6) Gespreksverslagen met de grondeigenaar;
- (7) Taxatie;
- (8) Voorstel tot bieding(en);
- (9) Formele bieding(en).

Bron: Procedure grondverwerving

4.3.2 Vergunningen en planprocedures

Doelstelling

PRO-0779 **VGP.D.01**

Het doel van het proces Vergunningen en planprocedures is het verkrijgen van toestemmingen in de vorm van vergunningen, ontheffingen en/of beschikkingen voor het realiseren van het systeem.

Toelichting:

Vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen (waaronder het Projectplan Waterwat / Projectbesluit); worden hierna benoemd als vergunningen.

Bron: RWS20200501

Onderliggend

PRO-0780
PRO-0781
PRO-0782
PRO-0785
PRO-0788
PRO-0789
PRO-0790
PRO-0796
PRO-0797
PRO-0798
PRO-0799
PRO-0800
PRO-0801
PRO-0802

Resultaat

PRO-0780 **VGP.R.01**

Het proces Vergunningen en planprocedures levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft de benodigde vergunningen geïnventariseerd;
- (2) Het project heeft de vergunningen tijdig ontvangen, zodanig dat de voortgang van het project is gewaarborgd;
- (3) Het project heeft de vergunningen nageleefd;
- (4) Het project heeft de wijze waarop de vergunningen aangevraagd en nageleefd worden op eenduidige wijze vertaald in het Projectplan Waterwet/Projectbesluit en de MER en daarbij invulling gegeven aan de Notitie Reikwijdte en detailniveau Sterke Lekdijk.

Toelichting:

De Notitie Reikwijdte en detailniveau (NRD) Sterke Lekdijk is een categorie 2a document.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0781 **VGP.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Vergunningen en planprocedures en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De wijze waarop wordt geborgd dat de inventarisatie van vergunningen compleet is, waaronder de vergunningen die derden bij HDSR aanvragen zoals kabels & leidingen eigenaren;*
- (2) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de coördinatieregeling (procedure gecoördineerde besluitvorming) Afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) regelt de procedure van de gecoördineerde besluitvorming. Met gecoördineerde besluitvorming bedoelen we dat besluiten zoveel mogelijk dezelfde voorbereiding, totstandkoming en rechtsbescherming (bezwaar en beroep) hebben. Bij de coördinatieregeling betreft het de coördinatie van besluiten van meerdere bestuursorganen of van één bestuursorgaan. De komende Omgevingswet verplicht toepassing van de coördinatieregeling;*
- (3) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan de komende Omgevingswet. Dit betekent onder meer integraal, gebiedsgericht, transparant en vanaf de start van iedere fase samen werken met stakeholders. Met andere woorden 'wat heeft het gebied nodig' en niet alleen werken vanuit de taken en bevoegdheden van het waterschap, gemeente of provincie (participatie);*
- (4) De wijze waarop wordt geborgd dat de benodigde informatie voor het aanvragen van vergunningen tijdig beschikbaar is. Het betreft hier vooral ook de samenhang met het ontwerpproces in het life cycle model. Relevant is ook hoe vertraging wordt voorkomen voor vergunningen die door derden bij HDSR worden aangevraagd;*
- (5) De wijze waarop wordt geborgd dat de vergunningaanvraag juist en compleet is. Relevant hierbij is ook hoe het project omgaat met een detaillering in het Projectplan Waterwet/ Projectbesluit in relatie tot de hoofdvergunningen;*
- (6) De wijze waarop wordt bewaakt dat eisen en voorwaarden uit vergunningen worden nageleefd;*
- (7) De wijze waarop het Projectplan Waterwet/ Projectbesluit wordt betrokken in het proces Besluitvorming.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0782 **VGP.A.02**

Het project dient de vergunningen benodigd voor het realiseren van het systeem te inventariseren.

Toelichting:

- (1) Het detailniveau van de inventarisatie van de benodigde vergunningen is afhankelijk van de fase waar het project zich in bevindt.*
- (2) De benodigde vergunningen voor werkzaamheden inzake kabels & leidingen behoren ook tot deze stap.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend
PRO-0783
PRO-0784

PRO-0783 **VGP.A.02.01**

Het project dient vergunningen te categoriseren in hoofdvergunningen of uitvoeringvergunningen.

Toelichting:

(1) Hoofdvergunningen; vergunningen die essentieel zijn om het project te kunnen uitvoeren, zoals een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming. Hoofdvergunningen kunnen volgens de huidige wetgeving worden gecoördineerd; onder de Omgevingswet wordt dit in één projectbesluit samengevat besloten.

(2) Uitvoeringsvergunningen die nodig zijn voor het realiseren van het werk, worden verplicht gecoördineerd onder huidige en toekomstige wetgeving. Voorbeelden: uitvoeringsvergunningen; verkeersbesluit en meldingen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0784 **VGP.A.02.02**

Het project dient de vergunningen vast te leggen in een vergunningenregister en dit register actueel te houden.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0785 **VGP.A.03**

Het project dient de benodigde informatie voor het aanvragen van vergunningen te inventariseren.

Toelichting:

Bij het plannen van vergunningen is het van belang de daarvoor benodigde input te kennen, zoals dat is uitgewerkt in het life cycle model. Bijvoorbeeld de noodzakelijke ontwerpdocumenten voor aanvragen van bepaalde vergunningen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0786

PRO-0787

PRO-0786 **VGP.A.03.01**

Het project dient voor het aanvragen van vergunningen gebruik te maken van het '(digitaal) loket Bevoegd Gezag', dat het programma voor ieder afzonderlijk Bevoegd Gezag heeft ingericht.

Bron: inschrijvingsdocumenten

PRO-0787 **VGP.A.03.02**

Het project dient in overleg met het Bevoegd Gezag te bepalen welke vergunningen gecoördineerd worden aangevraagd.

Toelichting:

In deze eis worden er met mede overheden raakvlakprojecten inzichtelijk gemaakt. Onder de komende Omgevingswet komt dit samen in een projectbesluit.

Bron: inschrijvingsdocumenten

PRO-0788 **VGP.A.04**

Het project dient de vergunningen te plannen en op te nemen in de projectplanning.

Toelichting:

Bij het plannen van vergunningen is het van belang de coördinatierегeling in acht te nemen evenals de wettelijke proceduredtijden, de wisselwerking met het ontwerp en de MER.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0789 **VGP.A.05**

Het project dient voor de vergunning conform de waterwet een Projectplan Waterwet op te stellen.

Toelichting:

Met de komst van de nieuwe Omgevingswet betreft dit het Projectbesluit.

Bron: Waterwet

PRO-0790 **VGP.A.06**

Het project dient de benodigde vergunningen conform projectplanning aan te vragen en de procedure te begeleiden.

Toelichting:

De status van de aanvragen wordt vastgelegd via het vergunningenregister.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend

PRO-0791

PRO-0792

PRO-0793

PRO-0794

PRO-0795

PRO-0791 **VGP.A.06.01**

Het project dient de hoofdvergunningen op naam van HDSR aan te vragen.

Toelichting:

Voor het verkrijgen van vergunningen is een machtiging van HDSR benodigd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0792 **VGP.A.06.02**

Het project dient de uitvoeringsvergunningen op naam van de geëigende partij aan te vragen.

Toelichting:

Voor vergunningen op voor kabels & leidingen werkzaamheden worden de vergunningen bijvoorbeeld op naam van de Netbeheerders aangevraagd.

Voor het verkrijgen van vergunningen kan een machtiging door de geëigende partij worden afgegeven.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0793 **VGP.A.06.03**

Het project dient aan te tonen dat zij in het ontwerp en in de uitvoeringsmethode invulling geeft aan de uitvoeringsregels en beleidsregels van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018.

Toelichting:

(1) Wanneer het project niet kan voldoen aan de Keur wordt in overleg met het assetteam waterkeringen uitgewerkt hoe "in de geest van de Keur" kan worden gehandeld.

(2) Het betreft een categorie 2a document.

Bron: Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018

PRO-0794 **VGP.A.06.04**

Het project dient in nauwe samenwerking met het Bevoegd Gezag de procedure te begeleiden en vast te leggen in het vergunningenregister.

Toelichting:

Er worden drie hoofdstappen onderkent:

(1) Hoofdvergunningen lopen gecoördineerd mee met het Projectplan Waterwet/Projectbesluit en de MER. Indien een Projectbesluit meerdere besluiten omvat is er geen sprake van coördinatie;

(2) Het ontwerp Projectplan Waterwet wordt ter inzage gelegd voor zienswijze;

(3) De definitieve besluitvorming en reactienota worden ter inzage gelegd.

Activiteiten gedurende deze stappen: Aanleveren aanvullende gegevens, toelichten van een aanvraag, meekijken naar behandeling van zienswijze, verwerken van wijzigingen in definitieve besluitvorming en inhoudelijk advies leveren aan Bevoegd Gezag in beroepsfase.

Bron: inschrijvingsdocumenten

PRO-0795 **VGP.A.06.05**

Het project dient een werkgroep Bevoegd Gezag in te richten voor de samenwerking met het Bevoegd Gezag.

Toelichting:

De werkgroep behandelt de volgende onderwerpen:

(1) Planning van de overleggen;

(2) De te volgen procedures en strategie;

(3) Benodigde inzet;

(4) Te verwachten belemmeringen;

(5) Review/ overleg over concept-stukken.

Bron: inschrijvingsdocumenten

PRO-0796 **VGP.A.07**

Het project dient de eisen en voorwaarden uit de vergunning vast te leggen in de eisendatabase en aantoonbaar na te leven.

Toelichting:

(1) Deze eisen worden geborgd in het proces Verificatie. Denk ook aan het opnemen van stop- en bijwoonpunten in de projectplanning en het tijdig informeren van bepaalde uitvoeringswerkzaamheden.

(2) In uitzonderingsgevallen is een derde betrokken (bijvoorbeeld een onderaannemer), ook deze heeft de eisen en voorwaarden uit de vergunningen na te leven.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0797 **VGP.A.08**

Het project dient de vergunningen te archiveren.

Toelichting:

Voor het archiveren wordt verwezen naar het proces Informatiemanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0798 **VGP.P.01**

Strategie voor het proces Vergunningen.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0799 **VGP.P.02**

Vergunningenregister.

Toelichting:

Het vergunningenregister bevat ten minste:

(1) De activiteit waarvoor vergunning nodig is

(2) Grondslag van de vergunning (wettelijke basis)

(3) Bevoegd Gezag

(4) Doorlooptijd

(5) Benodigde informatie

(6) Status van de vergunning(aanvraag)

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0800 **VGP.P.03**

Vergunning.

Bron: Omgevingswet

PRO-0801 **VGP.P.04**

Projectplan Waterwet/Projectbesluit.

Bron: Omgevingswet

PRO-0802 **VGP.P.05**

MER.

Toelichting:

Voor het voorkeursalternatief (VKA) en het Projectplan Waterwet (in het kader van de nieuwe omgevingswet heet dit het Projectbesluit) wordt vooraf, in een TOM, een afwegingskader opgesteld voor de reikwijdte en het detail niveau van de MER. In dit afwegingskader zijn tenminste de aspecten uit de Notitie Reikwijdte en Detail niveau (NRD) Sterke Lekdijk opgenomen. Bij het VKA stelt het project een MER deel 1 op met de afweging van milieueffecten op hoofdlijnen. Bij het Projectplan Waterwet (Projectbesluit) stelt het project een MER deel 2 op dat voldoet aan de vooraf aangegeven reikwijdte en detail niveau.

Bron: MER

4.3.3 Kabels & Leidingen

Doelstelling

PRO-0803 **KLE.D.01**

Het doel van het proces Kabels & Leidingen is het (ver)leggen van kabels en leidingen zodanig dat de functies van kabels en leidingen zo veel mogelijk ongestoord in stand worden gehouden en voor het realiseren van de programmadoelstellingen.

Toelichting:

Onder het proces Kabels & Leidingen worden kabels en leidingen van derden bedoeld. Systeem gebonden kabels en leidingen vallen buiten de scope van dit proces.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Onderliggend

PRO-0804
PRO-0805
PRO-0806
PRO-0809
PRO-0812
PRO-0820
PRO-0821
PRO-0822
PRO-0829
PRO-0837
PRO-0842
PRO-0843
PRO-0844
PRO-0845
PRO-0846
PRO-0847

Resultaat

PRO-0804 **KLE.R.01**

Het proces Kabels & Leidingen levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft de actuele nul-situatie van kabels & leidingen in het projectgebied bepaald;
- (2) Het project heeft de raakvlakken van kabels & leidingen met het te realiseren systeem gespecificeerd;
- (3) Het project heeft de maatschappelijke kosten voor het (ver)leggen van kabels & leidingen geoptimaliseerd waaronder het benutten van potentiële synergievoordelen voor projectoverstijgende aanpak;
- (4) Het project heeft de contractuele afspraken met de Netbeheerder(s) voor het (ver)leggen van kabels & leidingen geformaliseerd en

is deze afspraken nagekomen;

(5) Het project heeft de assetmanagement informatie over het (ver)leggen van kabels & leidingen zorgvuldig overgedragen aan Netbeheerder(s) en assetteam waterkeringen van HDSR.

(6) Het project heeft de werkzaamheden voor het (ver)leggen van kabels & leidingen op eenduidige wijze vertaald in het Projectplan Waterwet/Projectbesluit de MER.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Activiteit eisen

PRO-0805 **KLE.A.01**

Het project dient de strategie Kabels & Leidingen van het programma te hanteren als beschreven in Procesbeschrijving KL Derden, onderdeel van de aanbestedingsdocumenten.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0806 **KLE.A.02**

Het project dient kabels & leidingen te inventariseren.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Onderliggend
PRO-0807
PRO-0808

PRO-0807 **KLE.A.02.01**

Het project dient een KLIC-melding uit te voeren en met deze informatie de 'Inventarisatie van kabels en leidingen d.d. 2017', in ArcGis aangevuld met nadere gegevens te controleren.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0808 **KLE.A.02.02**

Het project dient eventuele afwijkingen tussen de KLIC-melding en de 'Inventarisatie van kabels en leidingen d.d. 2017, in ArcGis aangevuld met nadere gegevens' te bespreken met het programma en na akkoord de gegevens inzake kabels & leidingen in ArcGis te actualiseren.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0809 **KLE.A.03**

Het project dient te voldoen aan de eisen van de Netbeheerder(s) voor het (ver)leggen en instand houden van kabels & leidingen.

Toelichting:

Onderdeel van de eisen van de Netbeheerder(s) is de eisen aan het opleverdossier.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Onderliggend
PRO-0810
PRO-0811

PRO-0810 **KLE.A.03.01**

Het project dient de eisen voor het (ver)leggen van kabels & leidingen op te halen bij de Netbeheerder(s) en deze eisen te analyseren.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0811 **KLE.A.03.02**

Het project dient de uitkomsten van de eisenanalyse te bespreken met de Netbeheerder(s) en daarbij de eisen te valideren.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0812 **KLE.A.04**

Het project dient de werkzaamheden voor het (ver)leggen van kabels en leidingen Categorie 3 en het in stand houden van kabels en leidingen te bepalen en uit te werken in een werkplan kabels en leidingen.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Onderliggend

PRO-0813
PRO-0814
PRO-0815
PRO-0816
PRO-0817
PRO-0818
PRO-0819

PRO-0813 **KLE.A.04.01**

Het project dient in de afwegingsfase van de planuitwerkingsfase bij de afweging van varianten de raakvlakken met kabels & leidingen in het projectgebied in beschouwing te nemen en de consequenties mee te nemen in de trade-off matrix van het voorontwerp voor de variantenafweging.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0814 **KLE.A.04.02**

Het project dient raakvlakken van kabels & leidingen met het te realiseren systeem te specificeren.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0815 **KLE.A.04.03**

Het project dient raakvlakken met het te realiseren systeem, die de fysieke grens van het project overschrijden, kenbaar te maken aan het programma.

Toelichting:

Deze eis is met name van belang voor het benutten van synergievoordelen binnen het proces Kabels & Leidingen.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0816 **KLE.A.04.04**

Het project dient in de uitwerkingsfase van de planuitwerkingsfase de raakvlakken van kabels & leidingen met het systeem uit te werken.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0817 **KLE.A.04.05**

Het project dient de scope voor het (ver)leggen van kabels & leidingen af te stemmen met de Netbeheerder(s).

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0818 **KLE.A.04.06**

Het project dient de adviseur K&L derden van het programma uit te nodigen voor besprekingen met de Netbeheerder(s).

Toelichting:

Het is aan de adviseur K&L derden om te bepalen of zijn aanwezigheid van belang is.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0819 **KLE.A.04.07**

Het project dient het werkplan kabels en leidingen te laten accorderen door het assetteam waterkeringen, de adviseur K&L derden van het programma en de Netbeheerder(s).

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0820 **KLE.A.05**

Het project dient de technische oplossing voor het (ver)leggen van kabels & leidingen in het definitief ontwerp uit te werken inclusief de raakvlakken en de oplossing te verifiëren en te valideren.

Toelichting:

(1) Het project stemt de validatie af met de adviseur K&L derden.

(2) Het project realiseert het (ver)leggen van kabels & leidingen tegen de laagst mogelijk maatschappelijke kosten. In de keuze van de technische oplossing beschouwt het project deze kosten.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0821 **KLE.A.06**

Het project dient uit en op naam van de Netbeheerder(s) de noodzakelijke vergunningen voor het (ver)leggen van kabels & leidingen aan te vragen en deze na te leven conform het proces Vergunningen en plan-procedures.

Toelichting:

Hiervoor is onder andere de HDSR Keur 2018 van toepassing evenals gemeentelijke, provinciale- en rijksvergunningen bij verleggingen binnen diens beheergebied.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0822 **KLE.A.07**

Het project dient voor het (ver)leggen van kabels & leidingen formele afspraken met Netbeheer(s) overeen te komen.

Toelichting:

Het project stemt de formele afspraken met Netbeheerder(s) af met de adviseur K&L derden van het programma.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Onderliggend

PRO-0823
PRO-0824
PRO-0825
PRO-0826
PRO-0827
PRO-0828

PRO-0823 **KLE.A.07.01**

Het project dient, zodra er overeenstemming is met de Netbeheerder(s) over de technische oplossing voor het (ver)leggen van kabels & leidingen, een Verzoek tot Aanpassing/Maatregelen (VtA/VtM) op te stellen, met gebruik van het format VtA/VtM.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

- PRO-0824 **KLE.A.07.02**
Het project dient het VtA/VtM ter ondertekening voor te leggen aan de gemandateerd opdrachtgever namens HDSR.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0825 **KLE.A.07.03**
Het project dient na het VtA/VtM tijdig een concept projectovereenstemming voor het (ver)leggen van kabels & leidingen op te stellen, met gebruik van het format Projectovereenstemming in overeenstemming met het model in het Uitvoeringsprotocol SKL/Telecom.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0826 **KLE.A.07.04**
Het project dient overeenstemming te bereiken over de inhoud van de Projectovereenstemming met de Netbeheerder(s). Dit dient te geschieden namens HDSR, onder het voorbehoud van diens goedkeuring. Indien het project ondanks voldoende inspanningen niet tot een akkoord met Netbeheerder kan komen, dan dient het project om (juridische) assistentie te vragen aan het programma.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0827 **KLE.A.07.05**
Het project dient de kostenraming in de Projectovereenstemming te baseren op de volgende uitgangspunten:
(1) Gedetailleerd
(2) Inzichtelijk
(3) Onderbouwd in aantallen, eenheden en eenheidsprijzen die resulteren in de totaalsom gespecificeerd in een viertal kostensoorten:
(3.1) Materiaalkosten;
(3.2) Uit- en in bedrijfskosten;
(3.3) Ontwerp- en begeleidingskosten;
(3.4) Uitvoeringskosten.
(4) De kostenraming van de netbeheerders voor werkzaamheden aan de verleggingen dienen op basis van dezelfde uitgangspunten te worden gespecificeerd.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0828 **KLE.A.07.06**
Het project dient de Projectovereenstemming ter ondertekening voor te leggen aan de gemandateerd opdrachtgever namens HDSR en de Netbeheerder(s).
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0829 **KLE.A.08**
Het project dient het (ver)leggen van kabels & leidingen te realiseren.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Onderliggend
PRO-0830
PRO-0831
PRO-0832
PRO-0833
PRO-0834

PRO-0830 **KLE.A.08.01**

Het project dient niet eerder te beginnen met het (ver)leggen van kabels & leidingen nadat daarvoor een Projectovereenstemming is gesloten, het werkplan is geaccordeerd, de vergunningen en het zakelijk recht is verkregen en (indien van toepassing) de Telecom-instemming rond is.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0831 **KLE.A.08.02**

Het project dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voor het (ver)leggen van kabels & leidingen de volgende richtlijnen in acht te nemen:

- CROW 500 'Richtlijn Zorgvuldig graafproces'
- CROW 400 'Werken in en met verontreinigde bodem'

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0832 **KLE.A.08.03**

Het project dient de nieuwe tracés van kabels & leidingen uit zetten.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0833 **KLE.A.08.04**

Het project dient minimaal 28 kalenderdagen voor aanvang van het (ver)leggen van kabels & leidingen een keuringsplan, behorend bij het werkplan kabels en leidingen, ter goedkeuring in te dienen bij de Netbeheerder(s) voor de te (ver)leggen kabels & leidingen. De Netbeheerder kan stop- en bijwoonpunten aangeven die het project verwerkt in het keuringsplan.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0834 **KLE.A.08.05**

Het project dient bij het (ver)leggen van kabels & leidingen, de afspraken in acht te nemen die zijn vastgelegd in de desbetreffende Projectovereenstemming en het werkplan kabels en leidingen.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

PRO-0835 **KLE.A.08.06**

Het project dient de directie van de Netbeheerder en de medewerkers die namens de Netbeheerder toezicht houden op de werkzaamheden voor het (ver)leggen van kabels & leidingen, tijdig te informeren over de (voortgang in de) werkzaamheden en in alle gevallen deze medewerkers te faciliteren in de uitvoering van haar toezichthoudende taken. De Netbeheerder verricht controle op de werkzaamheden aan de hand van Werkplekinspecties, aangevuld met onaangekondigde inspecties.

Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

- PRO-0836 **KLE.A.08.07**
Het project dient in bezit te zijn van Milieukundig Certificaat BRL SIKB 7000 protocol 7001 én 7004, of gelijkwaardig.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0837 **KLE.A.09**
Het project dient een opleverdossier kabels & leidingen op te stellen.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0838 **KLE.A.09.01**
Het project dient binnen 28 kalenderdagen na gereedkomen van de verlegging van het (ver)leggen van kabels & leidingen, het bijbehorende opleverdossier ter goedkeuring in te dienen bij de Netbeheerder.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0839 **KLE.A.09.02**
Het project dient in het opleverdossier kabels & leidingen ten minste de gegevens op te nemen als beschreven in de eisen als gesteld in KLE.A.03.
Toelichting:
Netbeheerder(s) stellen veelal verschillende eisen aan het opleverdossier. Het is daarom van belang hier vroegtijdig afspraken over te maken en de eisen aan het opleverdossier al te valideren bij het vaststellen van de eisen.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0840 **KLE.A.09.03**
Het project dient de assetmanagementinformatie van het (ver)leggen van kabels & leidingen binnen 14 kalenderdagen na goedkeuring door de Netbeheerder van het opleverdossier kabels & leidingen, te registreren in ArcGis.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0841 **KLE.A.09.04**
Het project dient tegelijk met het opleverdossier de werkelijk gemaakte kosten voor het (ver)leggen van kabels & leidingen in te dienen bij HDSR. De kostenspecificatie is traceerbaar naar de kostenraming bij de Projectovereenstemming en is in overeenstemming met de opbouw zoals omschreven in eis KLE.A.07.05.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

Onderliggend

PRO-0838
PRO-0839
PRO-0840
PRO-0841

Product eisen

- PRO-0842 **KLE.P.01**
Inventarisatie kabels & leidingen in ArcGis.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

- PRO-0843 **KLE.P.02**
Werkplan kabels en leidingen.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0844 **KLE.P.03**
Ontwerpdocumenten technische oplossing (ver)leggen kabels & leidingen.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0845 **KLE.P.04**
Verzoek tot Aanpassing/Maatregelen (VtA/VtM).
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0846 **KLE.P.05**
Projectovereenstemming.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020
- PRO-0847 **KLE.P.06**
Opleverdossier kabels & leidingen.
Bron: Procesbeschrijving KL Derden 09-01-2020

4.3.4 Flora & Fauna

Doelstelling

- PRO-0848 **FFA.D.01**
Het doel van het proces Flora & Fauna is het behouden van flora en fauna conform wettelijke bepalingen en het waar mogelijk versterken van de aanwezige flora en fauna.
Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

Onderliggend

PRO-0849
PRO-0850
PRO-0851
PRO-0852
PRO-0853
PRO-0854
PRO-0855
PRO-0856
PRO-0857
PRO-0858
PRO-0859
PRO-0860

Resultaat

PRO-0849 FFA.R.01

Het proces Flora & Fauna levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft invulling gegeven aan het Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur van het programma;
- (2) Het project heeft de wijze waarop de effecten worden beheerst op eenduidige wijze vertaald in het Projectplan Waterwet/Projectbesluit en de MER;
- (3) Het project heeft de kansen benut om ecologische meerwaarde te creëren.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

Activiteit eisen

PRO-0850 FFA.A.01

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Flora & Fauna.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan het Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur;*
- (2) De wijze waarop verdieping wordt verkregen in het ecologische gebied en begrip van lokale ecologische processen;*
- (3) De wijze waarop mitigerende, compenserende en andere maatregelen ten aanzien van flora en fauna worden geïntegreerd in het project. Relevant hierbij is ook hoe het project projectoverstijgend kan compenseren in overleg met provincie Utrecht;*
- (4) De wijze waarop de onderlinge samenhang tussen maatregelen wordt beheerst;*
- (5) De wijze waarop het uitvoeren van maatregelen wordt geborgd;*
- (6) De wijze waarop wordt voorkomen dat afwijkingen in maatregelen leiden tot negatieve effecten op flora en fauna;*
- (7) De wijze waarop wordt omgegaan met het onverwachts aantreffen van beschermde soorten;*
- (8) De gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden.*

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

PRO-0851 **FFA.A.02**

Het project dient door middel van bureauonderzoek de effecten van het project op flora en fauna te bepalen en daarbij onderscheid te maken tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Toelichting:

(1) Voor soortenbescherming hanteert het project vanuit de Natuurbeschermingswet de wettelijke stappen om een ontheffing voor beschermde soorten aan te vragen.

(1.1) Om meerwaarde te creëren voor soorten maakt het project gebruik van data en kennis van natuurverenigingen en partijen die het gebied goed kennen zoals bewoners en boswachters.

(2) Voor gebiedsbescherming maakt het project gebruik van het Nederlands Natuurnetwerk (NNN) om te bepalen of er effecten zijn op Natura 2000-gebieden. Het project bepaalt tevens de effecten op verder gelegen Natura 2000-gebieden en de stikstof decompositie.

(3) Het bureauonderzoek en het veldonderzoek, als beschreven in eis FFA.A.02 en FFA.A.03, noemen we een quick scan.

(4) De uitkomsten van de onderzoeken van het proces Flora & Fauna zijn input voor het Projectplan Waterwet/Projectbesluit en de MER.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

PRO-0852 **FFA.A.03**

Het project dient, op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek, waar nodig aanvullend veldonderzoek uit te voeren.

Toelichting:

Wanneer koppelkansen verder dan 100 meter van de dijkteen zijn verwijderd, vergt dit aanvullend onderzoek.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

PRO-0853 **FFA.A.04**

Het project dient de brongegevens te actualiseren.

Toelichting:

Het is hier van belang om ook actuele onderzoeken van derden mee te nemen in deze actualisatie zoals bijvoorbeeld onderzoeken van Staatsbosbeheer.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

PRO-0854 **FFA.A.05**

Het project dient een effectenbeoordeling op te stellen.

Toelichting:

Met een uitwerking van de maatregelen per locatie en actuele verspreidingsgegevens wordt de toetsing aan de Flora- en faunawet geactualiseerd en geconcretiseerd. Aansluitend of parallel hieraan kan de NNN en Natuurbeschermingswettoetsing opgesteld worden. Om ook de cumulatieve effecten in beeld te kunnen brengen, dient hierin ook een overzicht opgenomen te worden van alle relevante projecten binnen de invloedssfeer van het Natura 2000-gebied en het studiegebied. Het project dient significante negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen en dient dit ook aan te tonen.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

PRO-0855 **FFA.A.06**

Het project dient een mitigatie- en compensatieplan op te stellen.

Toelichting:

(1) Uit de toetsing aan de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en NNN volgen de concrete mitigerende en compenserende maatregelen.

(2) Indien het noodzakelijk is om een vergunning te krijgen voor beschermde Natura 2000-gebieden voert het project een ADC-toets uit.

Hierin geeft het project aan:

(2.1) Dat er geen alternatieven zijn;

(2.2) Dat er dwingende redenen zijn van groot belang;

(2.3) Wat er gecompenseerd wordt.

(3) In het mitigatie- en compensatieplan wordt ook de compensatie van de opstuwing door dijkversterkingen betrokken. Hetgeen wordt afgestemd met Rijkswaterstaat in het kader van de gebieds- en vergunningencontrole.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

PRO-0856 **FFA.A.07**

Het project dient vergunningen aan te vragen conform het proces Vergunningen en planprocedures.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

PRO-0857 **FFA.A.08**

Het project dient te borgen dat de werkzaamheden (maatregelen) voor flora en fauna worden uitgevoerd en dient te voorkomen dat eventuele afwijkingen een blijvend negatief effect hebben.

Toelichting:

Wanneer afwijkingen optreden, wordt voor het managen van afwijkingen verwezen naar het proces Projectkwaliteitsmanagement.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

Product eisen

- PRO-0858 **FFA.P.01**
Een strategie voor het proces Flora & Fauna.
Toelichting:
Op basis van de scope van het proces Flora & Fauna bepaalt het project of een afzonderlijk werkplan flora en fauna wordt opgesteld.
Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020
- PRO-0859 **FFA.P.02**
Bureau- en veldonderzoeken flora en fauna.
Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur
- PRO-0860 **FFA.P.03**
Mitigatie- en compensatieplan.
Toelichting:
Het Mitigatie- en compensatieplan is onderdeel van het Projectplan Waterwet (PPWW).
Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Natuur

4.3.5 Archeologie

Doelstelling

- PRO-0861 **ARC.D.01**
Het doel van het proces Archeologie is het borgen van een beheerste omgang met archeologische waarden en waar mogelijk versterken van cultuurhistorische waarden.
Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

Onderliggend

PRO-0862
PRO-0863
PRO-0864
PRO-0867
PRO-0868
PRO-0869

Resultaat

PRO-0862 **ARC.R.01**

Het proces Archeologie levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft invulling gegeven aan het Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven
- (2) Het project heeft de wijze waarop de effecten worden beheerst op eenduidige wijze vertaald in het Projectplan Waterwet/Projectbesluit en de MER;
- (3) Het project heeft de kansen benut voor het versterken van de cultuurhistorische waarden.

Toelichting:

Het versterken en actief uitdragen van (tastbare en niet-tastbare) cultuurhistorische waarden dragen bij aan de awareness bij stakeholders en het draagvlak voor het versterken van dijken. Het draagt ook bij aan de beleving en betrokkenheid van stakeholders.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

Activiteit eisen

PRO-0863 **ARC.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Archeologie.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan het Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven in het bijzonder de aanbevelingen in Bijlage Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie beschreven in paragraaf 4.2.2;
- (2) De wijze waarop wordt omgegaan met archeologische graafwerkzaamheden;
- (3) De wijze waarop wordt omgegaan met kwaliteitsnormen Nederlandse archeologie, in het bijzonder archeologische begeleiding;
- (4) De wijze waarop wordt omgegaan met het treffen van fysieke beschermingsmaatregelen.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

PRO-0864 **ARC.A.02**

Het project dient een verdiepende bureaustudie uit te voeren naar de aanwezige archeologische verwachtingswaarden en cultuurhistorische waarden in het projectgebied, op basis van het Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

Onderliggend

PRO-0865
PRO-0866

PRO-0865 **ARC.A.02.01**

Het project dient de uitkomsten van de bureaustudie te bespreken met het Bevoegd Gezag.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

PRO-0866 **ARC.A.02.02**

Het project dient op basis van het advies van het Bevoegd Gezag eventuele vervolgstappen te bepalen waaronder aanvullend veldonderzoek.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

PRO-0867 **ARC.A.03**

Het project dient te borgen dat de werkzaamheden voor de beheerste omgang met archeologische waarden worden uitgevoerd en dient te voorkomen dat eventuele afwijkingen blijvend negatief effect hebben.

Toelichting:

(1) In het Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie worden kwaliteitsnormen genoemd die het project dient na te leven zoals bijvoorbeeld het wel of niet uitvoeren van werkzaamheden onder archeologische begeleiding.

(2) Wanneer afwijkingen optreden, wordt voor het managen van afwijkingen verwezen naar het proces Projectkwaliteitsmanagement.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

Product eisen

PRO-0868 **ARC.P.01**

Een strategie voor het proces Archeologie.

Toelichting:

Op basis van de scope van het proces Archeologie (eventuele vervolgstappen uit eis ARC.A.02.02) bepaalt het project of een afzonderlijk werkplan Archeologie wordt opgesteld.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0869 **ARC.P.02**

Bureau- en veldonderzoeken archeologie.

Bron: Ruimtelijk kwaliteitskader Sterke Lekdijk fase 1 - deelrapport Cultuurhistorie archeologie

4.3.6 Niet gesprongen explosieven (NGE)

Doelstelling

PRO-0870 **NGE.D.01**

Het doel van het proces Niet Gesprongen Explosieven (NGE) is het borgen van een veilige omgang met niet gesprongen conventionele explosieven.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

Onderliggend

PRO-0871
PRO-0872
PRO-0873
PRO-0874
PRO-0875
PRO-0876
PRO-0883
PRO-0884

Resultaat

PRO-0871 **NGE.R.01**

Het proces NGE levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft invulling gegeven aan het Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven;
- (2) Het project heeft de wijze waarop de werkzaamheden voor NGE worden beheerst op eenduidige wijze vertaald in het Projectplan Waterwet/Projectbesluit en de MER;
- (3) Het project heeft de NGE werkzaamheden uitgevoerd conform het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

Activiteit eisen

PRO-0872 **NGE.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces NGE en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) *De wijze waarop invulling wordt gegeven aan het Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven;*
- (2) *De wijze waarop wordt gehandeld indien er daadwerkelijk een NGE wordt aangetroffen;*
- (3) *De preventieve maatregelen ter bescherming van personeel, hulp-personen en materieel ter voorkoming van gevolgschade;*
- (4) *De wijze waarop invulling wordt gegeven aan het projectplan WSCS-OCE.*

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0873 **NGE.A.02**

Het project dient het voor NGE verdachte gebied te bepalen aan de hand van het Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland uit 2015.

Toelichting:

Wanneer koppelkansen verder dan 100 meter van dijkteen zijn verwijderd, vergt dit aanvullend onderzoek.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0874 **NGE.A.03**

Het project dient de werkzaamheden met betrekking tot de omgang met NGE op te nemen in een projectplan WSCS-OCE conform het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) en te laten opstellen door een WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf.

Bron: RWS20200501

PRO-0875 **NGE.A.04**

Het project dient het projectplan WSCS-OCE goed te laten keuren door het bevoegd gezag (de betrokken gemeente of de betrokken gemeenten).

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0876 **NGE.A.05**

Het project dient de werkzaamheden met betrekking tot de omgang met NGE uit te voeren conform het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE).

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

Onderliggend

PRO-0877
PRO-0878
PRO-0879
PRO-0880
PRO-0881
PRO-0882

PRO-0877 **NGE.A.05.01**

Het project dient binnen NGE verdachte gebieden boringen en sonderingen te laten vrijgeven door een WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0878 **NGE.A.05.02**

Het project dient tot een maximale diepte van vier meter -mv, de desbetreffende locatie te controleren door middel van oppervlakedetectie, mits het huidige maaiveld tevens het maaiveld tijdens de Tweede Wereldoorlog was. Indien de sondering of boring dieper moet worden gezet, dan dient de locatie te worden gecontroleerd door middel van een magnetometersondering.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0879 **NGE.A.05.03**

Het project dient voorafgaand aan (grootschalige) graafwerkzaamheden in de NGE verdachte gebieden, eerst te bepalen of er hier naoorlogse werkzaamheden hebben plaatsgevonden die van invloed kunnen zijn op het NGE verdachte gebied, zoals asverschuivingen of verleggingen van de dijk etc. Dit met als doel om te bepalen of de in dit vooronderzoek weergegeven NGE verdachte gebieden kunnen worden verkleind.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0880 **NGE.A.05.04**

Het project dient ter plaatse van de overgebleven NGE verdachte gebieden een detectieonderzoek te laten uitvoeren:

(1) Oppervlaktedetectie: NGE verdachte gebieden tot maximaal 4.5 meter minus het maaiveld

(2) Dieptedetectie: NGE verdachte gebieden dieper dan 4.5 meter minus het maaiveld (bijvoorbeeld dieper gelegen afwerpmunitie)

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0881 **NGE.A.05.05**

Het project dient indien een ernstig vermoeden bestaat van aanwezigheid van NGE of onverhoopt een NGE wordt aangetroffen, direct een melding te doen aan het programma en het bevoegd gezag.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

PRO-0882 **NGE.A.05.06**

Het project dient wanneer een NGE wordt aangetroffen, medewerking te verlenen aan het ruimen van NGE door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD).

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

Product eisen

PRO-0883 **NGE.P.01**

Strategie voor het proces NGE.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0884 **NGE.P.02**

Projectplan WSCS-OCE.

Bron: Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland

4.3.7 Communicatie en participatie

Doelstelling

PRO-0885 **COM.D.01**

Het doel van het proces Communicatie en participatie is het initiëren van interactie met de doelgroepen voor de communicatie om de communicatieboodschap van het project over te brengen en de doelgroepen in de gelegenheid te stellen te participeren passend bij hun belangen en behoeften.

Bron: communicatie- en participatiestrategie 15-02-2018

Onderliggend

PRO-0886
PRO-0887
PRO-0888
PRO-0889
PRO-0890
PRO-0893
PRO-0897
PRO-0901
PRO-0904
PRO-0905
PRO-0906
PRO-0907

Resultaat

PRO-0886 **COM.R.01**

Het proces Communicatie en participatie levert onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft doelgroepen voor de communicatie ingelicht over wat het dijkversterkingsproject Sterke Lekdijk inhoudt en waarom de dijk van groot belang is voor de noordelijke Randstad;
- (2) Het project heeft doelgroepen voor de communicatie ingelicht over wat de Stichtse Rijnlanden doet en waarom het waterschap het project Sterke Lekdijk uitvoert;
- (3) Het project heeft doelgroepen voor de communicatie ingelicht over wat het belang van de dijkversterking is en wat het voor hun waterveiligheid betekent;
- (4) Het project heeft doelgroepen voor de communicatie ingelicht over hoe hun belangen zijn meegewogen in de projectbesluiten;
- (5) Het project heeft de doelgroepen voor de communicatie tevreden gesteld over de wijze waarop ze hebben geparticipeerd;
- (6) Het project heeft mogelijke synergievoordelen inzake communicatie in de taakverdeling met het programma benut;
- (7) Het project heeft klachten zorgvuldig afgehandeld;
- (8) Het project heeft de wijze waarop de communicatie en participatie is uitgevoerd op eenduidige wijze vertaald in het Projectplan Waterwet/Projectbesluit de MER.

Bron: communicatie- en participatiestrategie 15-02-2018

Activiteit eisen

PRO-0887 **COM.A.01**

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Communicatie en participatie en deze uit te werken in een managementplan en de volgende uitgangspunten te hanteren:

- (1) Ieder project voert de dijkversterking uit onder de naam en binnen de huisstijl van HDSR;
- (2) Ieder project maakt binnen die huisstijl de naam Sterke Lekdijk herkenbaar en linkt het project ook altijd aan de Sterke Lekdijk;
- (3) HDSR is de afzender van alle communicatie over de Sterke Lekdijk;
- (4) Ieder project maakt in de projectbrede uitingen, zoals bijvoorbeeld de website en de nieuwsbrief, duidelijk dat de Sterke Lekdijk deel uit maakt van een landelijke aanpak voor veilige dijken, het HWBP;
- (5) Ieder project werkt veel samen met andere partijen zoals mede overheden en gebruikt hierbij elkaars middelen en uitingen;
- (6) Ieder project borgt dat de bestuurders tijdig bekend zijn met de communicatiemiddelen waarvan zij vanuit hun rol op de hoogte moeten zijn.

Toelichting:

Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:

- (1) De wijze waarop invulling wordt gegeven aan projectoverstijgende initiatieven voor communicatie en daarmee een optimale taakverdeling met het programma;
- (2) De wijze waarop de effectiviteit van de communicatiemiddelen wordt beoordeeld.
- (3) De wijze waarop het principe 'stakeholder centraal', beschreven in het programmaplan, wordt ingevuld.
- (4) De wijze waarop de behoeften van stakeholders, geuit in het proces Communicatie en participatie, worden opgenomen in het proces Definieren stakeholdereisen.
- (5) De wijze waarop bestuurders worden betrokken in de communicatie met de doelgroepen van communicatie.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0888 **COM.A.02**

Het project dient een wijze van participatie en communicatie te bepalen passend bij de behoeften en eisen van stakeholders.

Toelichting:

Voor de stakeholderanalyse wordt verwezen naar het proces Definieren stakeholdereisen.

Bron: communicatie- en participatiestrategie 15-02-2018

PRO-0889 **COM.A.03**

Het project dient de behoeften en eisen van de doelgroepen voor de communicatie te vertalen naar communicatiebehoeften per doelgroep en stakeholderbehoeften per doelgroep conform het proces Definieren stakeholdereisen.

Toelichting:

Uit het proces Communicatie en participatie kunnen nieuwe stakeholdereisen voortkomen die input zijn voor het proces Definieren stakeholdereisen.

Bron: communicatie- en participatiestrategie 15-02-2018

PRO-0890 **COM.A.04**

Het project dient de communicatie per doelgroep af te stemmen met het programma en het bestuur.

Toelichting:

Een deel van de werkzaamheden op het gebied van communicatie en de in te zetten communicatiemiddelen, worden op basis van synergievoordelen door het programma geïnitieerd (projectoverstijgende initiatieven)

Bron: RWS20200501

Onderliggend

PRO-0891

PRO-0892

PRO-1000

PRO-0891 **COM.A.04.01**

Het project dient op verzoek van het programma tijdig alle benodigde informatie te leveren en assistentie te verlenen die het programma nodig heeft voor communicatie.

Bron: RWS20200501

PRO-0892	COM.A.04.02 Het project dient alle (pers)contacten met de media aangaande de werkzaamheden met het programma af te stemmen. Bron: RWS20200501	
PRO-0893	COM.A.05 Het project dient, op basis van de communicatiebehoeften van de doelgroepen voor de communicatie en de afspraken met het programma, de in te zetten communicatiemiddelen uit te werken en op te nemen in de communicatiekalender. Bron: RWS20200501	Onderliggend PRO-0894
PRO-0894	COM.A.06 Het project dient de communicatie met de doelgroepen voor de communicatie uit te voeren conform de communicatiekalender. Bron: RWS20200501	Onderliggend PRO-0895 PRO-0896
PRO-0895	COM.A.06.01 Het project dient de doelgroepen voor de communicatie juist en tijdig te informeren over de werkzaamheden en over de directe gevolgen van deze werkzaamheden voor deze doelgroepen. Het project dient hierbij de Nadeelcompensatieregeling HDSR te hanteren. <i>Toelichting:</i> <i>De Nadeelcompensatieregeling HDSR is een categorie 1 document.</i> Bron: RWS20200501	
PRO-0896	COM.A.06.02 Het project dient indien hinder wordt veroorzaakt voor de doelgroepen voor de communicatie, dit ten minste zes weken voorafgaand aan de betreffende werkzaamheden te melden aan het programma. Bron: RWS20200501	
PRO-0897	COM.A.07 Het project dient een procedure in te richten voor het afhandelen van klachten. Bron: RWS20200501	Onderliggend PRO-0898 PRO-0899 PRO-0900
PRO-0898	COM.A.07.01 Het project dient klachten van derden betreffende de werkzaamheden, die direct of via het programma worden geuit, vast te leggen in een klachtenregister. Bron: RWS20200501	
PRO-0899	COM.A.07.02 Het project dient klachten van derden betreffende de werkzaamheden, die direct of via het programma worden geuit, binnen een redelijke termijn af te handelen. Bron: RWS20200501	

PRO-0900 **COM.A.07.03**

Het project dient langdurig openstaande klachten of klachten die zich herhalen te rapporteren aan het programma in de vorm van een issue-rapport.

Bron: RWS20200501

PRO-0901 **COM.A.08**

Het project dient periodiek te evalueren of er invulling wordt gegeven aan de communicatiebehoeften van de doelgroepen voor de communicatie en daarbij de effectiviteit van de communicatiestrategie en communicatiemiddelen te beoordelen.

Bron: Deelmanagementplan ondersteunende processen V1.1 d.d. 11-12-2020

**Onderlig-
gend**

PRO-0902

PRO-0903

PRO-0902 **COM.A.08.01**

Het project dient periodiek te evalueren of er invulling wordt gegeven aan de communicatie- en participatiebehoeften van de doelgroepen en daarbij de effectiviteit van de communicatie- en participatiestrategie en middelen te beoordelen.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0903 **COM.A.08.02**

Het project dient periodiek de tevredenheid van de doelgroepen voor communicatie en participatie te meten conform het proces Metingenmanagement van het programma.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-1000 **COM.A.04.03**

Het project dient te borgen dat het bestuur bekend is met de communicatiemiddelen voordat deze worden gecommuniceerd.

Toelichting:

(1) Algemene nieuwsbrieven of persberichten gaan pas naar buiten als bestuurders weten dat ze uitgaan.

(2) Bewonersavonden en de eventuele rol van de bestuurder op die avond wordt expliciet met de bestuurder besproken, voordat de avonden gepland worden zodat bestuurders vooraf weten of er met de agenda van de bestuurder rekening moet worden gehouden.

Bron: RWS20200501

Product eisen

PRO-0904 **COM.P.01**

Strategie voor het proces Communicatie en participatie.

Bron: Programmaplan Sterke Lekdijk V3 d.d. 11-12-2020

PRO-0905 **COM.P.02**

Communicatiekalender.

Bron: communicatie- en participatiestrategie 15-02-2018

- PRO-0906 **COM.P.03**
Communicatiemiddelen.
Toelichting:
Voorbeelden van communicatiemiddelen zijn websites, nieuwsbrieven, flyers, VR-brillen etc.
Bron: communicatie- en participatiestrategie 15-02-2018
- PRO-0907 **COM.P.04**
Klachtenregister.
Bron: communicatie- en participatiestrategie 15-02-2018

4.4 Contract Processen

Dit proces bevat op dit niveau geen eisen.

4.4.1 Inkoopmanagement

Doelstelling

- PRO-0446 **INK.D.01**
Het doel van het proces Inkoopmanagement is het verkrijgen van een product, dienst of levering dat voldoet aan de gestelde eisen.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderlig- gend

PRO-0447
PRO-0448
PRO-0449
PRO-0450
PRO-0451
PRO-0453
PRO-0454
PRO-0455
PRO-0456
PRO-0457
PRO-0458
PRO-0460
PRO-0461
PRO-0462
PRO-0463
PRO-0464

Resultaat

PRO-0447 INK.R.01

Het proces Inkoopmanagement levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft een offerte-aanvraag opgesteld.
- (2) Het project heeft één of meerdere leveranciers gecontracteerd.
- (3) Het project heeft een contract op- en vastgesteld met de leverancier.
- (4) Het project heeft het product, dienst of levering geaccepteerd, wanneer dit voldoet aan de eisen.
- (5) Het project heeft geborgd dat de verplichtingen uit het contract zijn nagekomen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0448 INK.A.01

Het project dient een strategie op te stellen voor het proces Inkoopmanagement, in lijn met de SOK en programmadoelstellingen en deze uit te werken in een managementplan.

Toelichting:

- (1) *Het project werkt, afhankelijk van de complexiteit en omvang van de inkoop, de inkoopstrategie uit in een inkoopplan. Een inkoopplan kan de inkoop van meerdere producten, leveringen en/of diensten bevatten.*
- (2) *Het programma adviseert onderstaande punten op te nemen in de strategie:*
 - (2.1) *De wijze waarop het de inkoopstrategie bijdraagt aan de projectdoelstellingen;*
 - (2.2) *De wijze waarop invulling wordt gegeven aan het inkoopbeleid. Het project hanteert het inkoopbeleid van HDSR, tenzij het inkoopperceel binnen de scope van de SOK valt. In dat geval heeft de innovatiepartner de bevoegdheid haar eigen inkoopbeleid te hanteren. Voor inkopen op programmaniveau hanteert het programma het inkoopbeleid van HDSR;*
 - (2.3) *De wijze waarop de inkoopstrategie invulling geeft aan de afspraken in de SOK, ontwerpteamovereenkomst en de visie op ketensamenwerking. Denk aan o.a.: afspraken omtrent fair reward, waarde door de hele keten, kennisdeling en overige programmadoelstellingen maar ook aan aansprakelijkheid en P&I-verzekering etc.;*
 - (2.4) *De wijze waarop synergievoordelen worden behaald. Het programma beoogt synergievoordelen te behalen door het projectoverstijgend bundelen van inkooppercelen;*
 - (2.5) *De van toepassing zijnde inkoopprocedures;*
 - (2.6) *Het gebruik van contractmodellen en overige formats. De aanvraag bevat veelal een concept overeenkomst. Het project maakt, waar mogelijk, gebruik van standaard formats en contractmodellen;*
 - (2.7) *De toepassing van beste kwaliteits prijs verhouding (als uitgangspunt) voor de gunning van een opdracht, waarvan gemotiveerd kan worden afgeweken. Onder contracteren wordt verstaan het doorlopen van een volledige aanbestedingsprocedure; zowel de selectie op basis*

van geschiktheid en uitsluitingsgronden van gegadigde als de gunningsbeslissing;

(2.8) De wijze van contractbeheersing op hoofdlijnen. Het project zet het proces Projectkwaliteitsmanagement in voor de contractbeheersing.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0449 INK.A.02

Het project dient een offerte-aanvraag voor te bereiden die ten minste bestaat uit:

- (1) Beschrijving van de opdracht;
- (2) Eisen gesteld aan het product, dienst en of levering;
- (3) Eisen gesteld aan de processen;
- (4) Uitsluitingsgronden en belangrijkste geschiktheidseisen;
- (5) Gunningscriteria;
- (6) Contractuele bepalingen en inkoopvoorwaarden waaronder mijlpalen, betalingsregeling en aansprakelijkheid.

Toelichting:

(3) De proceseisen dienen aan te sluiten op de Vraagspecificatie Proces (VSP).

(6) Een contractuele bepaling is o.a. het vastgestelde AKWR-percentage.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0450 INK.A.03

Het project dient de offerte-aanvraag kenbaar te maken aan de marktpartijen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0451 INK.A.04

Het project dient de offertes te beoordelen en de opdracht te gunnen aan één of meerdere partijen.

Toelichting:

De offertes worden beoordeeld op basis van de vooraf bepaalde uitsluitingsgronden, geschiktheidseisen, gunningscriteria en de resultaten van het onderhandelingstraject.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend PRO-0452

PRO-0452 INK.A.04.01

Het project dient de beoordeling van de offertes te motiveren aan de hand van de criteria gesteld in de offerte-aanvraag.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0453 **INK.A.05**

Het project dient een contract op te stellen dat aansluit op de offerte-aanvraag.

Toelichting:

Naar aanleiding van onderhandelingen in het gunningstraject kan de omvang van de opdracht beperkt worden gewijzigd ten opzichte van de offerte-aanvraag. Hierbij blijft ook voor deze onderaannemer, net als voor de innovatiepartner, het fair reward principe gewaarborgd.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0454 **INK.A.06**

Het project dient te toetsen of de opdracht wordt uitgevoerd als afgesproken in het contract.

Toelichting:

Het project geeft, in lijn met de inkoopstrategie, invulling aan de contractbeheersing met gebruik van het proces Projectkwaliteitsmanagement, meer specifiek de daarin benoemde kwaliteitsborgingsmaatregelen voor het beoordelen van product- en proceskwaliteit.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0455 **INK.A.07**

Het project stelt de benodigde informatie ter beschikking aan de leverancier.

Toelichting:

(1) Het project dient de kwaliteit van de verstrekte informatie te borgen, om wijzigingen zo veel mogelijk te voorkomen

(2) Het betreft bijvoorbeeld: planningsinformatie, grondgegevens, duurzaamheid en/of afspraken met omgevingsmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0456 **INK.A.08**

Het project dient te bevestigingen dat de ingekochte producten, leveringen en/of diensten voldoen aan het contract.

Toelichting:

Het project hanteert de processen Verifiëren, Valideren en Projectkwaliteitsmanagement t.b.v. het beoordelen of producten, leveringen en/of diensten voldoen aan het contract.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0457 **INK.A.09**

Het project dient de geleverde producten, leveringen en/of diensten te betalen conform het contract.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0458 **INK.A.10**

Het project dient het geleverde producten, leveringen en/of diensten te accepteren conform het contract.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Onderliggend PRO-0459

- PRO-0459 **INK.A.10.01**
Het project dient een prestatieverklaring op te stellen voor de geaccepteerde producten, leveringen en/of diensten.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0460 **INK.A.11**
Het project dient het contract te beëindigen wanneer aan alle eisen gesteld aan het contract is voldaan.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

- PRO-0461 **INK.P.01**
Strategie voor het proces Inkoopmanagement.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0462 **INK.P.02**
Offerte-aanvraag.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0463 **INK.P.03**
Contract.
Bron: NEN-ISO-15288:2015
- PRO-0464 **INK.P.04**
Prestatieverklaring.
Bron: NEN-ISO-15288:2015

4.4.2 Wijzigingenmanagement

Doelstelling

- PRO-0465 **WIJ.D.01**
Het doel van het proces Wijzigingenmanagement is het overeenkomen van wijzigingen op de overeenkomsten.
Toelichting:
((1) Het contract innovatiepartnerschap kent een drietal overeenkomsten:
(1.1) Samenwerkingsovereenkomst (SOK) met als bijlage het programmaplan en de vraagspecificatie proces (VSP);
(1.2) Ontwerpteamovereenkomst met als bijlage het projectmanagementplan (PMP) / PvA;
(1.3) Aannemingsovereenkomst met als bijlage vraagspecificatie eisen en -proces (VSE en VSP) en het projectmanagementplan voor de realisatiefase. In de realisatiefase is de UAV-gc van toepassing waarbij voor het innovatiepartnerschap een bijlage afwijkingen van de UAV-gc geldt. Gedurende de Realisatiefase van een project wordt met 'het project' in de eisen PRO-0466 t/m PRO-0469 bedoeld: het

Onderliggend

PRO-0466
PRO-0467
PRO-0468
PRO-0469
PRO-0470
PRO-0972
PRO-0973
PRO-0974
PRO-0975
PRO-0976

IPM-team van HDSR. Wijzigingen onder de aannemingsovereenkomst tussen HDSR en de desbetreffende Innovatiepartner worden afgehandeld volgens de procedures van de UAV-GC en de project-specifieke VSP

(2) In hoofdstuk 2 van de processtandaard bevat een afbeelding waarin is weergegeven wanneer een afwijking of issue leidt tot een wijzigingsverzoek en eventueel tot een contractwijziging. Een contractwijziging kan ook door het programmteam geïnitieerd worden, bijvoorbeeld naar aanleiding van procesverbeteringen vanuit het proces Innovatiemanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Resultaat

PRO-0972 **WIJ.R.01**

Het proces Wijzigingenmanagement levert de onderstaande resultaten:

- (1) Het project heeft de impact van een wijzigingsverzoek op de planning van de beheersaspecten, het risicoprofiel en de projectdoelstellingen bepaald;
- (2) Het project heeft het wijzigingsverzoek afgestemd met het programmteam;
- (3) Het project heeft autorisatie verkregen op de contractwijziging conform het proces Besluitvorming;
- (4) Het project heeft de contractwijziging geïmplementeerd in het managementsysteem.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Activiteit eisen

PRO-0466 **WIJ.A.01**

Het project dient wijzigingen te identificeren en vast te leggen in een wijzigingsverzoek bij een issuerapport of afwijkingsrapport.

Toelichting:

Een issuerapport volgt uit het proces Projectbeheersing en een afwijkingsrapport uit het proces Projectkwaliteitsmanagement.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0467 **WIJ.A.02**

Het project dient een wijzigingsverzoek te analyseren en de impact hiervan te bepalen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0976 **WIJ.A.02.01**

Het project dient in een wijzigingsverzoek geïnitieerd door het project de impact op de planning van de beheersaspecten, het risicoprofiel en de projectdoelstellingen uit te werken.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0975 **WIJ.A.02.02**

Het project dient een wijzigingsverzoek geïnitieerd door het programma te analyseren en de impact op de planning van de beheersaspecten, het risicoprofiel en de projectdoelstellingenuit te bepalen.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0468 **WIJ.A.03**

Het project dient op basis van het wijzigingsverzoek en de impact hiervan een wijziging op te stellen conform het format van een wijziging.

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0469 **WIJ.A.04**

Het project dient autorisatie te verkrijgen op de wijziging conform het proces Besluitvorming.

Toelichting:

*De contractmanager van het programmteam start hierna het proces Besluitvorming in het programmteam waarna ook het assetteam wa-
terkeringen de wijziging accordeert.*

Bron: NEN-ISO-15288:2015

PRO-0974 **WIJ.A.05**

Het project dient de wijziging te implementeren in het managementsysteem.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Product eisen

PRO-0470 **WIJ.P.01**

Wijzigingsverzoek.

Toelichting:

*Conform format wijzigingsformulier (verzoek tot wijziging) Sterke Lek-
dijk DM1450789*

Bron: Deelmanagementplan verbeterprocessen V1.1 d.d. 11-12-2020

PRO-0973 **WIJ.P.02**

Wijziging.

Bron: NEN-ISO-15288:2015

Bijlage 1: Verwerking van de kaderstellende documenten uit “bijlage 2 van het programmaplan”.

Legenda categorie indeling documenten

Categorie 1: Deze documenten zijn gescreend op in de tekst aanwezige proceseisen en deze zijn toegevoegd als onderliggende eisen aan de ISO 15288 proceseisen. Als deze eisen betrekking hebben op programmteam, dan zijn deze eisen terecht gekomen in hoofdstuk 3. Eisen vanuit deze *categorie 1* documenten, die worden gesteld aan de projecten zijn verwerkt in Hoofdstuk 4 en zijn daarmee onderdeel geworden van de VSP.

Bij de screening van een groot aantal *categorie 1* documenten bleek overigens dat de veel van de hierin opgenomen proceseisen reeds een plek had gekregen in de processtandaard vanuit de tailoring van ISO 15288 processen in baseline 4. Proceseisen die vanuit *bijlage 2* aanvullend zijn, zijn als onderliggende eis toegevoegd aan een vanuit de procesarchitectuur gezien passend proces.

Categorie 2a: Dit zijn documenten die de status van een norm of wet hebben en die integraal van toepassing zijn. Vanuit deze documenten zijn geen aparte proceseisen afgeleid, voor deze documenten is in de VSP één eis opgenomen dat altijd aan de in deze documenten opgenomen eisen moet worden voldaan.

Categorie 2b: Dit zijn documenten waarnaar in de processtandaard in één eis wordt verwezen. Van deze documenten dienen nog systeemeisen te worden afgeleid.

Categorie 3a: Dit zijn documenten die geen proceseisen bevatten maar die wel relevant zijn voor de projecten om te kennen en waar van toepassing gebruik van te maken. Dit kunnen bijvoorbeeld standaard formats zijn, maar ook ambitedocumenten van stakeholders.

Categorie 3b: Dit zijn documenten waarin onderzoeksgegevens en data is opgenomen waarvan het project gebruik dient te maken.

Proces	Titel	Document nummer	Type document	Verwerking
Programmamanagement	Startbesluit Sterke Lekdijk: - Bestuursvoorstel start project Sterke Lekdijk - AB 22 februari 2017 - Startdocument project Sterke Lekdijk, ambities uitgangspunten randvoorwaarden - Bijlage 1 - Financiële onderbouwing, sturing en verantwoording - bij AB voorstel start project Sterke Lekdijk - Bijlage 2 - Indicatieve programmering HWBP 2017-2028, bij bv Start project SLD	1153673 1163753 1164681 1180272	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Nadere invulling ambities HDSR en synergiekrediet	1663449 en 1712341	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Actualisatie moederkrediet verkenning- en planuitwerkingsfase Sterke Lekdijk	1625454	Cat 3a	
	Programmaplan Sterke Lekdijk v.03 d.d. 11-12-2020 (DM 1737678 v3)	1589482	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Strategische agenda Sterke Lekdijk 2019-2023	1560803	Cat 3a	
	Redeneerlijn bijstelling programmering Sterke Lekdijk	1536072	Cat 3a	
Besluitvorming	Aangepaste besluitvormingsmatrix n.a.v. AB 22 februari 2017	1229485	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Delegatieregeling HDSR 2014		Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Mandaat- en Volmachtbesluit Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2003 en Lijst bij het Mandaat en Volmachtbesluit HDSR d.d. 12 april 2016		Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Proces voor het agenderen van collegevoorstellen		Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Deelmanagementplan Besturende processen v1.2 d.d. 18-12-2020	1736861	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Informatiemanagement	SLD-HDSR-XX-PB-RP-A1-0001 Informatiemanagement-plan Sterke Lekdijk, Laatste versie 27 september 2019 (Bijlage 12 bij de Gunningsleidraad)	1578908	Cat 1	Is opgenomen in het DMP ondersteunende processen, Relevante eisen verwerkt in baseline 5.
	Kaders documentbeheersing en archivering Sterke Lekdijk (voorheen: Documentair informatieplan Sterke Lekdijk), versie maart 2021.	1486541	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	3D-informatiemodel Sterke Lekdijk met daarin 3D-ondergrondmodel Salmsteke, WAM en CUB		Cat 3b	
	Deelmanagementplan Ondersteunende processen v1.2 d.d. 18-12-2020	1736863	Cat 1	Verwerkt in baseline 5

Proces	Titel	Document nummer	Type document	Verwerking
HRM	Deelmanagementplan Ondersteunende processen v1.2 d.d. 18-12-2020	1736863	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Kennismanagement	Deelmanagementplan Ondersteunende processen v1.2 d.d. 18-12-2020	1736863	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Innovatiemanagement	Deelmanagementplan Ondersteunende processen v1.2 d.d. 18-12-2020	1736865	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Kwaliteitsmanagement	Deelmanagementplan Verbeterprocessen v1.1 d.d. 11-12-2020	1736865	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Kwaliteitsborging grondonderzoek door Deltares	1327396	Cat 3a	
Procesmanagement	Deelmanagementplan Verbeterprocessen v1.1 d.d. 11-12-2020	1736865	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Werkwijzer projecten	Via intranet HDSR	Cat 3a	Werkstructuur vastgelegd in 15288, bevat geen nadere proceseisen
	Proceseisen projecten primaire waterkeringen Verkenningfase en Planuitwerkingsfase	1578946	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Metingenmanagement	Deelmanagementplan Verbeterprocessen v1.1 d.d. 11-12-2020	1736865	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Projectmanagement en projectbeheersing	Afstemming projecten uit het GOP PWK met project SLD - definitieve besluiten (14 maart 2019)	1505321	Cat 2b	Document is nog in ontwikkeling, in baseline 5 is afstemming over de scope van deze koppelkans vanuit het assetteam geborgd, vooruitlopend op het definitieve GOP.
	Hoogwaterbeschermingsprogramma 2020-2025		Cat 3a	
	Aanscherping scope Sterke Lekdijk	1309484	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Eindrapportage Detailtoetsing A-keringen Dijkversterking Centraal Holland (bijlagen in DM-map 1010719)	1010945	Cat 2b	Verwerkt in baseline 5. Verder is aangegeven dat er vanuit dit document systeemeisen moeten worden afgeleid.
	Overeenkomst overdracht voorhavendijken RWS-HDSR en bijbehorende uitgangspuntennotitie	6144130 en 1644131	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Kaders voor projectplanning, laatste versie 11 juni 2019	1513069	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Indicatieve planning Sterke Lekdijk 26 juni 2019 (vigerend)	1628039	Cat 1	Eisen ten aanzien van de programmering verwerkt in baseline 5
	Kaders financieel management Uniform HDSR format, laatste versie 10 september 2019	1573527	Cat 1	Verwerkt in baseline 5

Proces	Titel	Document nummer	Type document	Verwerking
	Kaders en spelregels SSK-raming HDSR, laatste versie 6 juni 2019	1543325	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Risicomanagement	Kader Risicomanagement Sterke Lekdijk, laatste versie d.d. 3 oktober 2019	1489383	Cat 1	Gescreend, geeft geen aanvullende eisen op het proces risicomanagement
Projectkwaliteitsmanagement	Zie Kwaliteitsmanagement			Geborgd DMP Verbeterprocessen, verwerkt in baseline 5.
Definiëren stakeholdereisen	Visie mobiliteit en recreatie Sterke Lekdijk v1 14-10-2019	1583211	Cat 2b	Gescreend, document (afstemming met de betrokken gebiedspartners) is nog in ontwikkeling. In baseline 5, proces informatiemanagement is een proceseis opgenomen voor informatieoverdracht / het opleverdossier. Verder is aangegeven dat er vanuit dit document systeemeisen moeten worden afgeleid.
	Kader meekoppelkansen	1718284	Cat 2a	Naar dit document wordt verwezen in baseline 5
	Ambitiedocument provincie		Cat 3a	Stakeholder ambities, geen eisen.
	Programmaplan provincie	1717091	Cat 3a	Stakeholder ambities, geen eisen.
	Ambitiedocument Wijk bij Duurstede	1580092	Cat 3a	Stakeholder ambities, geen eisen.
	Ambitiedocument Lopik		Cat 3a	Stakeholder ambities, geen eisen.
	Ambitiedocument Utrechtse Heuvelrug	1580093	Cat 3a	Stakeholder ambities, geen eisen.
	Ambitiedocument Houten		Cat 3a	Stakeholder ambities, geen eisen.
Definiëren systeemeisen	Strategische nota van ontwerpuitgangspunten v 1.1. d.d. 17-09-2017	1497540	Cat 2b	Verwerkt in baseline 5. Het project dient specifieke ontwerpuitgangspunten af te leiden van deze nota.
	Basisspecificatie primaire waterkeringen (BSD)	1561757	Cat 2b	Proceseisen m.b.t. verkenning en planuitwerking verwerkt in baseline 5. Verder is aangegeven dat er vanuit dit document systeemeisen moeten worden afgeleid.
	Eisen set innovatieve oplossingen Sterke Lekdijk (concept)	1570762	Cat 3a	Gescreend, er zijn geen aanvullende eisen vanuit dit document opgenomen in baseline 5 m.b.t. de verkenningfase en planuitwerkingsfase.
	Objectenboom Sterke Lekdijk	1509917	Cat 2b	Nog in bewerking in samenhang met de BSD, proceseisen opgenomen in het proces informatiemanagement.
	Beleidsregels op grond van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009		Cat 2a	Verwerkt in baseline 5, project dient uitvoering te geven aan de beleidsregels in de keur.

Proces	Titel	Document nummer	Type document	Verwerking
	Kwaliteitskader eindrapport Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven • 1245940 Kaartenatlas • Kwaliteitskader bijlage natuur • Kwaliteitskader bijlage cultuurhistorie	1245937	Cat 2b	Verwerkt in baseline 5.
	Opdrachtbeschrijving en werkwijze team omgevingskwaliteit	1331987	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Hydraulische randvoorwaarden Sterke Lekdijk	1387903	Cat 3b	Verwerkt in baseline 5.
	Rivierkundigmodel Sterke Lekdijk	1574508	Cat 3b	Verwerkt in baseline 5.
	Bathymetrie Sterke Lekdijk		Cat 3b	Beschikbare (feitelijke) terreininformatie (onderwater).
	Meetprotocol Beheerobjecten HDSR (voorheen: Eisen inmeten digitaal terreinmodel)	1558310	Cat 2a	Verwerkt in baseline 5.
	Haalbaarheid satellietmetingen zetting Lekdijk en omgeving.	1406657	Cat 3b	Verwerkt in baseline 5.
	Grondonderzoek: Resultaten terrein- en laboratoriumonderzoek	1534131	Cat 3b	Verwerkt in baseline 5.
	Meet- monitoringsstrategie ICU	1323339	Cat 3a	
	Overzicht documentatie Lekdijk en kunstwerken (beschikbare documenten bij HDSR)	1605389	Cat 3b	Feitelijke informatie, wordt verder aangevuld, bevat geen proceseisen
Verifiëren (+ valideren)	Werkpakket Verifiëren en Valideren	1506413	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Veiligheidsmanagement	Veiligheidsmanagementplan Sterke Lekdijk	1366009	Cat 1	Moet nog worden opgesteld.
	Contracteisen veiligheid Sterke Lekdijk	1516464	Cat 3a	
Verwerven gronden	Strategienota grondverwerving Sterke Lekdijk	1314067	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Krediet grondverwerving Sterke Lekdijk	1347641	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Toekomstig beheer en onderhoud van binnendijkse percelen	1667879 en 1627800	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Grondverwervingsproces in P8		Cat 3a	
Vergunningen	Notitie reikwijdte en detailniveau	1430984	Cat 2a	Verwerkt in baseline 5
	Advies commissie-m.e.r. over reikwijdte en detailniveau milieueffect-rapport	1467374	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Kabels en leidingen	Strategische plan van aanpak kabels en leidingen Sterke Lekdijk	1380101	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Vaststellen Nadeelcompensatieregeling kabels en leidingen	1382988	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
Flora en fauna & archeologie	Ruimtelijk kwaliteitskader	1245937	Cat 1	Verwerkt in Baseline 5
NGE	Historisch Vooronderzoek NGCE Verkenning Centraal Holland	939220	Cat 3b	Verwerkt in baseline 5

Proces	Titel	Document nummer	Type document	Verwerking
Communicatie	Participatie- en communicatieplan Sterke Lekdijk	1494963	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Nadeelcompensatieregeling Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden		Cat 1	Verwerkt in baseline 5 in het proces communicatie en participatie
Inkoopmanagement	Werkproces van offerte-uitvraag naar opdrachtverlening en facturatie, laatste versie 4 oktober 2019 (word-document)	1554609	Cat 3a	Dit document bevat geen proceseisen voor de projecten.
	Werkproces van offerte-uitvraag naar opdrachtverlening en facturatie, laatste versie 13 september 2019 (excel document met stroom-schema)	1556391	Cat 3a	Dit document bevat geen proceseisen voor de projecten.
	Marktstrategie Sterke Lekdijk	1454213	Cat 3a	De aanbesteding is afgerond, dit document bevat geen proceseisen voor de projecten.
	Inkoopplan Sterke Lekdijk	1554573	Cat 3a	De aanbesteding is afgerond, dit document bevat geen proceseisen voor de projecten.
	Contractbeheersplan verkenningsfase / ingenieursbureaus (per deeltraject in ontwikkeling)	1376362 (STE) 1571393 (SAS)	Cat 3a	Dit document bevat geen proceseisen voor de projecten in planuitwerking- en realisatiefase.
	Selectieleidraad IPS Sterke Lekdijk v10 d.d. 05-08-2020	1519342	-	Is onderdeel van het contract, proceseisen vanuit de bijlagen bij de selectieleidraad zijn verwerkt in baseline 5.
	Gunningsleidraad IPS Sterke Lekdijk baseline 2 d.d. 16-02-2020	1565900	-	Is onderdeel van het contract, proceseisen vanuit de bijlagen bij de gunningsleidraad zijn verwerkt in baseline 5.
	Tussentijdse afspraak HWBP	1586377	Cat 1	Verwerkt in baseline 5
	Samenwerkingsovereenkomst IPS Sterke Lekdijk d.d. 26-08-2020	1576528	-	Is onderdeel van het contract.
	Ontwerpovereenkomst IPS Sterke Lekdijk baseline 2 d.d. 16-02-2020	1577976	-	Is onderdeel van het contract.
	Aannemingsovereenkomst IPS Sterke Lekdijk baseline 2 d.d. 16-02-2020	1577977	-	Is onderdeel van het contract.
	Afwijkingen UAV-gc baseline 2 d.d. 16-02-2020	1577978	-	Is onderdeel van het contract.
	Vraagspecificatie Proces IPS Sterke Lekdijk	1564342	-	Baseline 1 t/m 3 van de VSP zijn opgenomen als H4 van de processtandaard vanaf baseline 4 (dit document).
	Aanbestedingsprotocol IPS Sterke Lekdijk	1582242	Cat 3a	De aanbesteding is afgerond, dit document bevat geen proceseisen voor de projecten.
Wijzigingenmanagement	Kader en werkproces issuemanagement Sterke Lekdijk, laatste versie 23 juli 2019	1546684	Cat 1	Gescreend, geen aanvullende eisen opgenomen in baseline 5
	Bijlage 1 kader issuemanagement: format issueregister (Relatics), laatste versie 23 juli 2019	1546691	Cat 3a	Format, hiernaar wordt verwezen in baseline 5 in het proces projectbeheersing.

Proces	Titel	Document nummer	Type document	Verwerking
	Werkproces baseline- en wijzigingenmanagement Sterke Lekdijk, laatste versie 19 juli 2019	1455544	Cat 1	Gescreend, geen aanvullende eisen opgenomen in baseline 5
	Format wijzigingsformulier (verzoek tot wijziging) Sterke Lekdijk, laatste versie 23 oktober 2018	1450798	Cat 3a	Format, hiernaar wordt verwezen in baseline 5.
	Afwegingskader scopebewaking Sterke Lekdijk, laatste versie 29 juli 2019	1328139	Cat 1	Gescreend, geen aanvullende eisen opgenomen in baseline 5
	Projectopdrachtformulier HDSR, laatste versie 28 oktober 2018	1455576	Cat 3a	Format komt geen eisen uit.
	Toelichting bij het projectopdrachtformulier HDSR, laatste versie 28 oktober 2019	1455577	Cat 1	Gescreend, geen aanvullende eisen opgenomen in baseline 5.

Bijlage 2: Criteria voor het bereiken van de capability levels.

Toelichting capability levels

De ISO 15288 en ISO 33020 vormen de basis voor de processtandaard. In deze bijlage worden eerst de normen en samenhang tussen de normen toegelicht. Vervolgens worden de criteria voor het bereiken van een capability level van een proces beschreven.

ISO Normen

ISO 15288

De ISO 15288 is een zogeheten Proces Reference Model. De norm is toegesneden op organisaties (bij ons het programma) die projecten initiëren voor de ontwikkeling van een technisch systeem (bij ons een dijkversterking), waarbij sprake is van een OG-ON relatie (bij ons het Innovatiepartnerschap). De norm heeft daarmee een domein en een scope. Andere ISO-normen hebben een ander domein en andere scope. Voorbeelden zijn de ISO 19650 voor Informatiemanagement, de ISO 9001 voor kwaliteitsmanagement, de ISO 14001 voor Milieumanagement en de ISO 55000 serie voor Assetmanagement. In de processtandaard zijn onderdelen uit de ISO 19650 en ISO 9001 geïntegreerd in de processen van de ISO 15288.

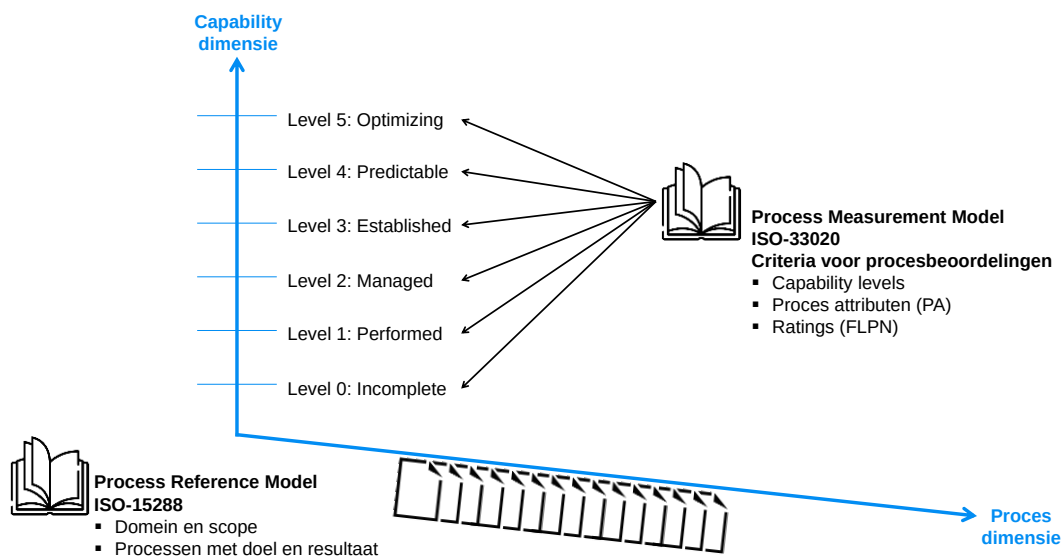
ISO 33020

De ISO 33020 is een zogeheten Proces Measurement Model. Een Proces Measurement Model beschrijft criteria voor het bepalen van de volwassenheid van een proces; de norm noemt dat een capability level. Het programma hanteert deze norm voor het meten van de Proceskwaliteit van een project, als onderdeel van het prestatie-meetsysteem. De beoordeling wordt uitgevoerd door onafhankelijke gecertificeerde assessoren. Een beoordeling op basis van vooraf vastgestelde criteria door gecertificeerde assessoren borgt dat deze beoordeling objectief plaatsvindt. In deze bijlage worden de criteria toegelicht voor de geëiste capability levels in de processtandaard.

Samenhang

Door zowel de ISO 15288 en de ISO 33020 op te nemen in de processtandaard, heeft de procestandaard een proces dimensie en een capability dimensie. De ISO 15288 beschrijft de procesdimensie met processen die moeten worden ingericht en de proceseisen die aan deze processen worden gesteld om de programmadoelstellingen van de Sterke Lekdijk te realiseren.

De ISO 33020 beschrijft de capability dimensie met de criteria voor het vaststellen van het capability level van een proces uit de ISO 15288. Het bovenstaande is weergegeven in de onderstaande afbeelding:



Capability levels

De ISO 33020 kent een zestal capability levels. We lichten de eerste vier levels (0,1,2,3) toe aan de hand van het proces 'koken'.

Voorbeeld doelstelling en resultaten van het proces koken

Het doel van het proces is (D-eis): Het bereiden van een maaltijd voor de familie, die goed smaakt, gezond is en voldoende calorieën bevat.

De resultaten van het proces (R-eisen):

- De maaltijd geeft invulling aan de behoeften van de familieleden;
- De familieleden zijn verzadigd;
- De tafel en de keuken zijn schoongemaakt.

Capability level 0; Incomplete proces

Het proces is niet geïmplementeerd en het doel van het proces wordt niet bereikt.

De kok op capability level 0

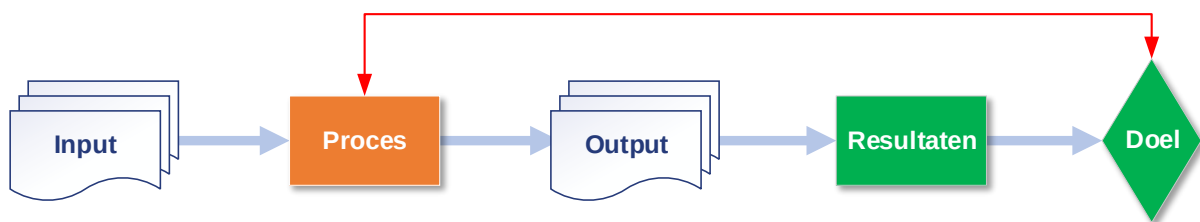
De kok heeft de ingrediënten die hij kon vinden verzameld en familieleden die tijd hadden gevraagd hem te helpen om wat groenten te snijden. Vervolgens heeft hij de ingrediënten bij elkaar gedaan, een tijdje opgewarmd en de maaltijd opgediend. Na afloop was er weer eens discussie over wie de tafel opruimt en de keuken was een rommeltje.

Uitkomst

Het doel; het bereiden van een smaakvolle en gezonde maaltijd is niet bereikt. Het is ook nog maar de vraag of de honger van de familieleden is gestild. Paste de ingrediënten wel bij elkaar? Is het eten wel gaar? Is de maaltijd te heet of te koud? Is het gezond? Met andere woorden: wat was de kans van slagen van dit kookproces? Er is geen proces geïmplementeerd en het doel van het proces is niet bereikt.

Capability Level 1

Het proces is geïmplementeerd en het doel van het proces is bereikt (D-eis).



Een proces op level 1 houdt in:

1. De resultaten van het proces zijn behaald (R-eisen) en leiden tot het doel.
2. Er is bewijs van de output van het proces.
3. Medewerkers die het proces uitvoeren begrijpen de doelstelling en voeren noodzakelijk geachte activiteiten uit (A-eisen).

De kok op capability level 1

De kok heeft verse ingrediënten ingekocht waarvan hij weet dat de familieleden deze lekker vinden en heeft de ingrediënten in de koelkast bewaard om ze vers te houden. De kok heeft wat familieleden gevraagd hem te helpen met het koken. Hij heeft de ingrediënten vervolgens in een grote pan gedaan en opgewarmd. De kok heeft vaker gekookt en weet hoe lang hij moet roeren tot het voedsel ongeveer gaar is en het toen opgediend. De kok had vooraf zijn zoon opgedragen de tafel af te ruimen en de afwas in de afwasmachine te doen.

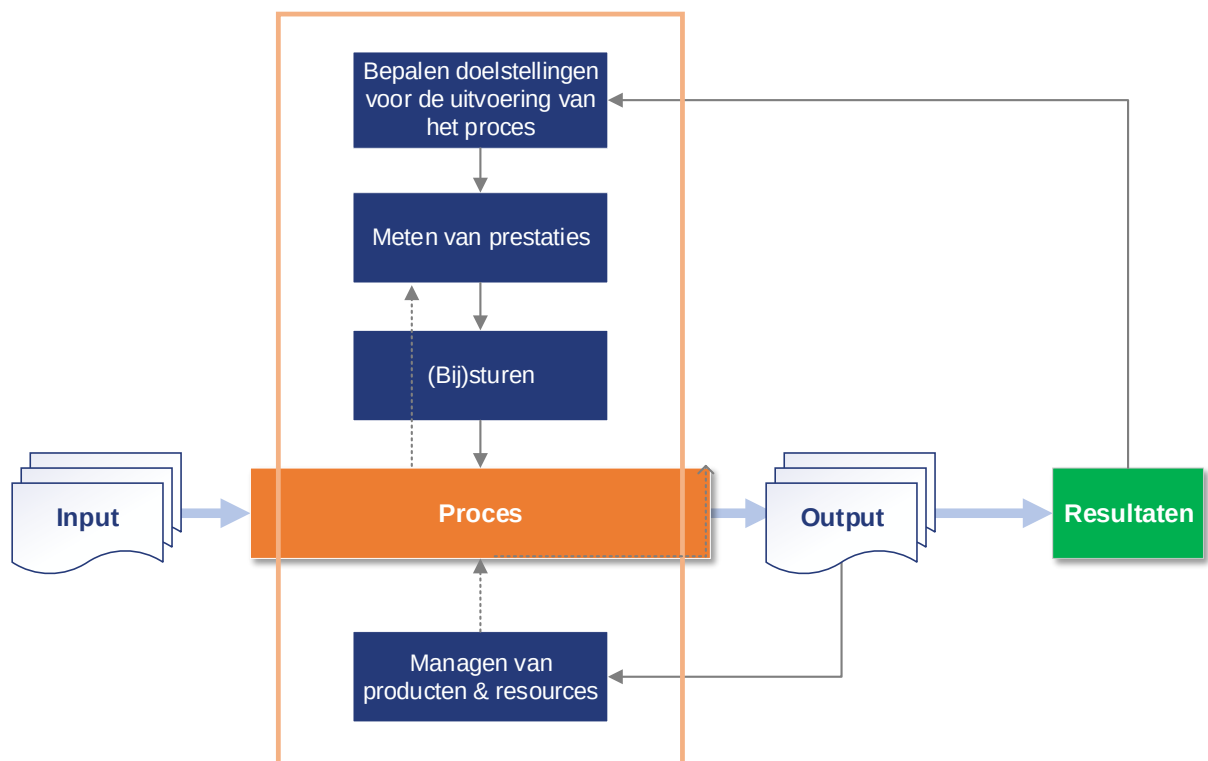
Uitkomst

Het doel; het bereiden van een maaltijd voor de familie is bereikt. Door verse ingrediënten te gebruiken die de familieleden lekker vinden is het aannemelijk dat de maaltijd gezond is en smaakt. Door de ervaring weet de kok ongeveer hoeveel ingrediënten nodig zijn voor een maaltijd met voldoende calorieën zodat de familie verzadigd is en wanneer het voedsel ongeveer gaar is. Maar wat was de aanpak om een goede kwaliteit te kunnen garanderen? Weet de kok zeker dat als hij het de volgende keer ook zo doet hij hetzelfde resultaat bereikt? Moest er geen eten weggegooid worden? Is de keuken echt schoon? Wat was de doorlooptijd van het kookproces en kon de familie tijdig aan tafel? Wat was het benodigde budget en kon dat uit?

De kok heeft het doel van het proces vooral bereikt op basis van ervaring! Capability level 1 projecten draaien vaak op de helden van de organisatie; de ervaren rotten die het vaker hebben gedaan.

Capability Level 2

Het 'performed' proces is geïmplementeerd en wordt nu ook gemanaged. Een proces op capability level 2 is weergegeven in de onderstaande afbeelding:



Er is sprake van een Managed proces als (A en B):

A. De prestaties van het proces worden gemanaged. Hiervoor gelden de volgende generieke eisen:

Eis nr.	Eistekst
GP 2.1.1	Beschrijf de doelstellingen voor de uitvoering van het proces
GP 2.1.2	Plan en monitor de uitvoering van het proces om de doelstellingen te bereiken
GP 2.1.3	Pas, indien nodig de uitvoering van het proces aan om de doelstellingen te bereiken
GP 2.1.4	Definieer de verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor de uitvoering van het proces, wijs deze toe en communiceer ze aan medewerkers
GP 2.1.5	Stel de benodigde middelen en informatie voor de uitvoering van het proces vast, stel deze beschikbaar, wijs ze toe en gebruik ze
GP 2.1.6	Manage de raakvlakken tussen de betrokken stakeholders van het proces door effectieve communicatie en toegekende verantwoordelijkheden

B. De output van het proces wordt gemanaged. Hiervoor gelden de volgende generieke eisen:

Eis nr.	Eistekst
GP 2.2.1	Specificeer de eisen voor de output van het proces: eisen aan de Informatieproducten
GP 2.2.2	Definieer de eisen voor het documenteren en controleren van de Informatieproducten
GP 2.2.3	Identificeer, documenteer en controleer de Informatieproducten
GP 2.2.4	Review de Informatieproducten en pas ze aan om te voldoen aan de gestelde eisen

De kok op capability level 2

De kok heeft nu vooraf een kookplan opgesteld en beschikt over een methode om de maaltijd te bereiden (aanpak). Hij heeft met zijn team vooraf kwaliteitseisen voor de maaltijd opgesteld. De kok heeft de verschillende taken toebedeeld aan teamleden en voor deze taken tijd ingepland. Het plan is doorgesproken met het team en er is commitment. De kok heeft vooraf een boodschappenlijst gemaakt en op basis daarvan een budget bepaald. Tijdens het boodschappen doen kwam hij erachter dat hij zijn budget overschreed. Hij heeft bijgestuurd en wat ingrediënten vervangen die in de reclame waren. De kok bewaakt tijdens het koken de voortgang van het kookproces.

Uitkomst

De maaltijd voldoet aan de doelstelling en de kok was tijdens het koken in control. De maaltijd stond op de afgesproken tijd op tafel, hij is binnen zijn budget gebleven en hij heeft geverifieerd dat de maaltijd voldeed aan de behoeften van de familie. Alle taken zijn uitgevoerd conform het plan en hij heeft waar nodig bijgestuurd. Als de kok een volgende keer dezelfde maaltijd voor deze familie moet maken zal hij weer succesvol zijn. Het kookproces is echter alleen succesvol voor deze familie, in deze situatie. Wat is het resultaat als hij voor zijn vrienden gaat koken?

Het programma adviseert voor het bereiken van capability level 2 Werkpakketmanagement toe te passen en voldoende aandacht te besteden aan het proces Informatiemanagement. Als toelichting hierop:

Werkpakketmanagement vraagt om werkpakketbeschrijvingen per werkpakket. Een werkpakketbeschrijving bevat de volgende items:

- Het doel van het werkpakket
- Een beschrijving van de activiteiten van processen die op het werkpakket van toepassing zijn;
- Een begin- en eindtijd (en daarmee doorlooptijd) van het werkpakket;
- De medewerkers die de activiteiten uitvoeren, met een ureninschatting
- De input- en output van het werkpakket

Een complete WBS met volwaardige werkpakketbeschrijvingen, waarvan de voortgang wordt bewaakt, geeft invulling aan de generieke eisen (onder A) voor capability level 2.

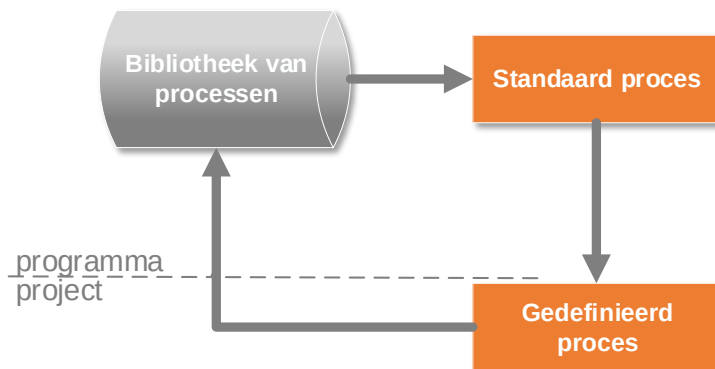
Een goed ingericht proces Informatiemanagement is eveneens essentieel voor het bereiken van capability level 2. Door:

- Gebruik van formats waarin de eisen aan de Informatieproducten zijn opgenomen;
- Kwaliteitsborging van de Informatieproducten op basis van een reviewproces
- Een BIM-uitvoeringsplan waarin het Informatiebeheer en controles op naleving van procedures eenduidig is belegd.

Geeft het project invulling aan de generieke eisen (onder B) voor capability level 2.

Capability Level 3

Op CL 3 is het 'Managed' proces geïmplementeerd in het project, met gebruik van een standaard proces van het programma dat op maat is gemaakt door het project. Een proces op capability level 3 is weergegeven in de onderstaande afbeelding:



Het bereiken van capability level 3 is een gezamenlijke inspanning van de projecten en het programma. Om dit level te bereiken dienen processen gestandaardiseerd te worden. De procesmanager van het programma stuurt de standaardisering aan en standaardiseert in de Onderzoek- en ontwikkel-fase ieder individueel proces samen met de proceseigenaren in de projecten. De projecten hanteren de standaard processen vervolgens voor de inrichting van de processen van de projecten in de Aan-koopfase. In de standaardisering zijn procesinnovaties voor het wegnemen van belemmeringen voor productinnovatie vastgelegd in de processtandaard en de standaard processen. Het resultaat is een processtandaard voor productinnovaties in dijkversterkingsprojecten en toekomstige projecten van HDSR.

Er is sprake van een Established proces als (A en B):

- A. Een standaard proces is onderhouden voor de ontwikkeling van een op maat te maken proces.
Hiervoor gelden de volgende generieke eisen:

Eis nr.	Eistekst
GP 3.1.1	Definieer het standaard proces met een bijbehorende handleiding voor het op maat maken van het proces.
GP 3.1.2	Bepaal de volgorde van de processen en de raakvlakken van het standaard proces met andere processen.
GP 3.1.3	Bepaal de rollen en benodigde competenties voor de uitvoering van het standaard proces.
GP 3.1.4	Bepaal de benodigde infrastructuur voor de uitvoering van het standaard proces.
GP 3.1.5	Bepaal de methoden voor het monitoren van de effectiviteit en bruikbaarheid van het standaard proces.

- B. Een standaard proces is op maat gemaakt (gedefinieerd) en bereikt de resultaten van het proces.
Hiervoor gelden de volgende generieke eisen:

Eis nr.	Eistekst
GP 3.2.1	Ontwikkel een op maat gemaakt proces met gebruik van het standaard proces.
GP 3.2.2	Wijs de rollen met bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor de uitvoering van het proces toe aan medewerkers en communiceer deze.
GP 3.2.3	Borg dat de medewerkers competent zijn voor de uitvoering van het proces op basis van opleiding, training en ervaring.
GP 3.2.4	Stel de middelen en informatie voor de uitvoering van het proces beschikbaar, wijs ze toe en gebruik deze.
GP 3.2.5	Stel de infrastructuur voor de uitvoering van het proces beschikbaar, gebruik deze en onderhoud deze.
GP 3.2.6	Verzamel data over de effectiviteit van het proces, analyseer deze en evalueer het proces om het te verbeteren.

De kok op capability level 3

De kok heeft zijn kookkunsten vastgelegd in een kookboek. De kookmethode is gestandaardiseerd en vastgelegd in een recept met de ingrediënten en de wijze van bereiding. Hij heeft beschreven hoe het recept eenvoudig op maat kan worden gemaakt voor toepassing door families met een andere samenstelling en ook singels. De kok heeft voordat het koken begon en ook tijdens het koken instructies verzorgd aan zijn vrienden om de activiteiten goed uit te voeren. Alle activiteiten van het koken heeft hij toegewezen individuen tijdens het kookavondje. De apparatuur om het eten te bereiden is beschikbaar en is eerder getest. Tijdens het koken heeft hij gecontroleerd of zijn vrienden zich hielden aan de instructies uit het kookboek. De kok vraagt aan het einde van de avond feedback van zijn vrienden en verbetert op basis daarvan zijn recept zodat hij de kookexpert van zijn dorp blijft.

Uitkomst

Het kookproces is nu zo ingericht dat het succesvol is voor iedere groep of individu die gebruik maken van het recept van de kok. Zelfs als de uitgangspunten en randvoorwaarden variëren is het kookproces succesvol.

Bijlage 3: Tailoring rapport.

(wordt naar verwachting medio april 2021 toegevoegd)