

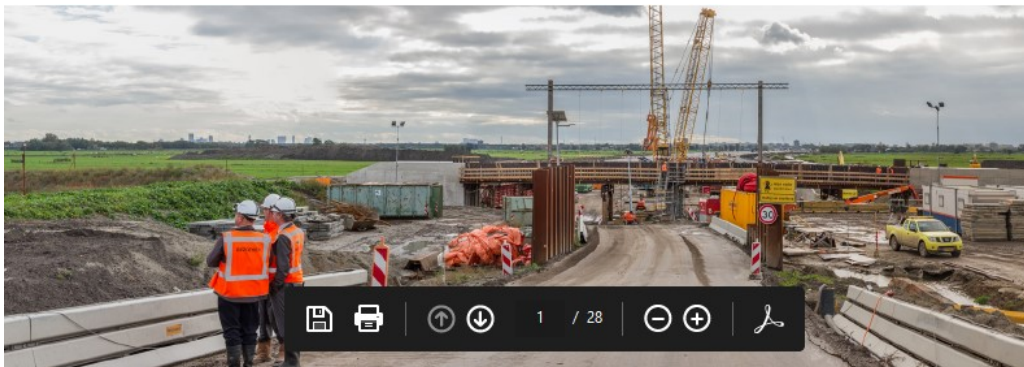


RWS INFORMATIE

Kader Planningsmanagement

Voor aanleg en onderhoudsprojecten

Datum 10 december 2020
Versie 1.0
Status Definitief



Colofon

Uitgegeven door	Plannerspool
Auteur	F. de Graaf PPO (06-51595757) A. Hermanussen PPO (06-15191081) G. Kobus GPO (06-50166023) R. Stok GPO (06-20420493) A. Winter PPO (06-15025140) R. Lüschen GPO (06-29602512)
Informatie	A. Winter
Telefoon	06-15025140
E-mail	plannerspool@rws.nl
Datum	10 december 2020
Versie	1.0
Status	Definitief

Versiebeheer

0.1	04052020	Concept	Auteurs eerste concept opstelling Kader PLM
0.2	18052020	Concept	Review subgroep PLM
0.3	09062020	Concept	Verwerking feedback commentaren
0.4	18062020	Concept	Revisie werkgroep kader inhoud
0.5	22062020	Concept	Revisie lay-out interpuncties
0.6	29062020	Concept	Revisie n.a.v. kader KRM en werkstroombeschrijving PLM
0.7	17072020	Concept	Revisie tweede review ronde experts
0.8	30102020	Concept	Revisie review door de Expertgroepen

Inhoud

1	Inleiding 4
2	Doel en proces planningsmanagement 6
2.1	Doel planningsmanagement 6
2.2	Proces planningsmanagement 6
3	Cyclus planningsmanagement 9
4	Stap 1: Opstellen/actualiseren deterministische planning 10
5	Stap 2: Analyseren risico's 15
6	Stap 3: Opstellen/actualiseren probabilistische planning 16
7	Stap 4: Analyseren en rapporteren deterministische en probabilistische planning 17
8	Stap 5: Toetsen planningen ON 19

1 Inleiding

Doel

Dit kader is geschreven om kaders c.q. eisen te stellen aan het vakgebied planningsmanagement in de projecten. Het doel is dat de leden van het project(management)team en opdrachtgever in staat zijn om effectief besluiten te nemen, te sturen, verantwoorden en te communiceren op de planning.

In het Kader Planningsmanagement (PLM) worden de minimale eisen met betrekking tot planningsmanagement op de aanleg- en onderhoudsprojecten binnen Rijkswaterstaat voorgeschreven. De eisen zijn minimaal gesteld omdat veel aan het vakmanschap van de adviseur Planningsmanagement wordt overgelaten.

Historie

Dit kader is het eerst gevormde kaderdocument over planningsmanagement en geeft invulling aan de behoefte vanuit het werkveld om duidelijk te maken welke eisen aan planningsmanagement binnen het proces Aanleg & Onderhoud worden gesteld.

Samenhang Kader en Handreiking

Dit kader bevat gestructureerd en duidelijk de eisen waaraan planningsmanagement in aanleg- en onderhoudsprojecten van Rijkswaterstaat dient te voldoen. Deze gestructureerde wijze kan echter niet zonder een toelichting waarin de bedoeling achter de eisen, een nadere uitleg of mogelijke invulling beschreven is. Daarom is in het Kader Planningsmanagement ook een toelichting per eis beschreven.

Naast dit kader is er een 'Handreiking Planningsmanagement' beschikbaar. Het doel van de handreiking is om een uniforme werkwijze te beschrijven met betrekking tot planningsmanagement in aanleg- en onderhoudsprojecten van Rijkswaterstaat. Het bevat een toelichting voor de inrichting en uitvoering van planningsmanagement binnen projecten.

De laatste versie van het Kader en Handreiking Planningsmanagement en de te hanteren formats zijn te vinden op de intranetsite Werkwijzer RWS.

Status

Dit kader is vastgesteld door de proceseigenaar, opgenomen in de Werkwijzer Rijkswaterstaat en daarmee kaderstellend voor projecten binnen het proces Aanleg & Onderhoud. Afwijken van dit kader kan enkel met goedkeuring vooraf door de proceseigenaar Aanleg & Onderhoud.

Plannerspool

De plannerspool is een kennisnetwerk van Rijkswaterstaat (RWS), dat zich bezig houdt met het verder ontwikkelen en professionaliseren van planningsmanagement binnen Rijkswaterstaat. De plannerspool bestaat uit RWS-adviseurs, die werkzaam zijn in het werkveld planningsmanagement. De medewerkers zijn verdeeld over de directies PPO, GPO en CIV van RWS.

Opmerkingen op dit kader zijn van harte welkom en kunnen naar het volgende adres gestuurd worden: plannerspool@rws.nl

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het doel en het proces van planningsmanagement toegelicht. In de hoofdstukken 3 tot en met 8 zijn de eisen beschreven. Dit zijn de eisen waaraan de projecten een invulling moeten geven. Wanneer er taken en of acties zijn voor andere organisatieonderdelen is dit expliciet vermeld in de toelichting. Onder elke eis is aangegeven in welke projectfase deze van toepassing is.

Een toelichting op de in dit kader gehanteerde begrippen is te vinden in Bijlage A Trefwoordenlijst van de Handreiking Planningsmanagement.

2 Doel en proces planningsmanagement

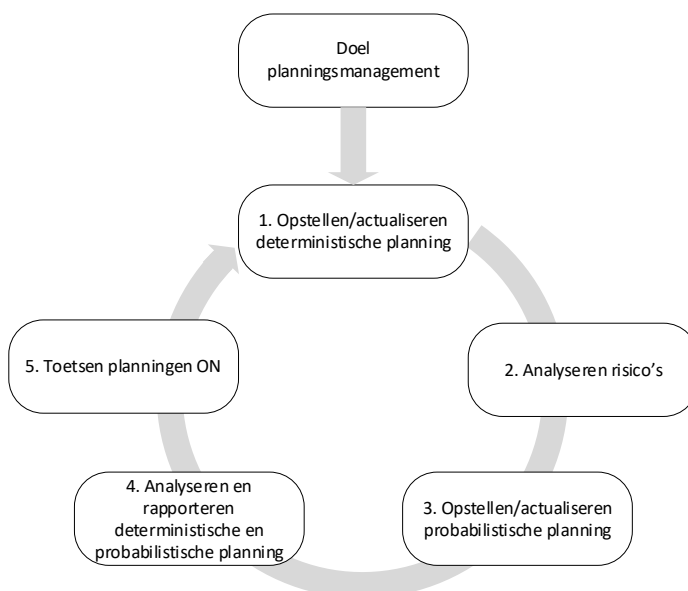
2.1 Doel planningsmanagement

Het doel van planningsmanagement is dat het project(management)team en de opdrachtgever(s) in staat zijn om effectief besluiten te nemen, te sturen, verantwoorden en te communiceren over de planning. Dit wordt bereikt door:

- a) Inzicht te verkrijgen in de uitgangspunten van de planning.
- b) Beheersbaarheid en haalbaarheid van mijlpalen inzichtelijk te hebben.
- c) Inzicht te hebben in de uit te voeren activiteiten en wijzigingen.
- d) Inzicht te hebben in de top tijd risico's in de planning en tijd kritische activiteiten in de planning.
- e) Inzicht te hebben in de kwaliteit van door derden aangeleverde planningsen en het proces daartoe.
- f) Inzicht te hebben in de voortgang op, en wijzigingen in de planning, inclusief onderbouwing om te sturen op de veranderingen van de mijlpalen.
- g) Inzicht hebben in de benodigde capaciteit gedurende het project.
- h) Inzicht hebben waar het projectmanagementteam op moet sturen om mijlpalen te halen.

2.2 Proces planningsmanagement

Het proces planningsmanagement sluit aan bij het doel van planningsmanagement. Het proces planningsmanagement wordt weergegeven in onderstaand figuur.



Figuur 1: Proces planningsmanagement

Toelichting proces planningsmanagement

De stappen in het proces planningsmanagement worden hieronder beschreven.

1. Opstellen/actualiseren deterministische planning

Deze processtap omvat het opstellen of actualiseren van de deterministische planning. De analyse op het Verzoek tot wijziging (VTW) en Wijziging opdrachtgever (WOG) wordt hierin meegenomen. Een deterministische planning is een netwerk van een aan elkaar gekoppelde activiteiten met één startmijlpaal en één eindmijlpaal.

2. Analyseren risico's

Risico's met gevolgen voor de doorlooptijden van activiteiten in de projectplanning (tijdsrisico's) worden binnen het proces risicomanagement gekwantificeerd. De risico's die in de probabilistische analyse gebruikt worden (vaak zijn dit de OG risico's) zijn volledig gekwantificeerd. De adviseur Planningsmanagement koppelt in samenspraak met de IPM-rolhouders de tijdsrisico's aan de activiteiten in de planning.

3. Opstellen/actualiseren probabilistische planning

Een **probabilistische planning** is een planning inclusief alle onzekerheden als spreiding, risico's en varianten. Probabilistisch plannen is een methode binnen RWS om het risicoprofiel van een project te bepalen met behulp van planning en risico's. De uitkomsten geven inzicht in welke risico's de grootste invloed hebben op activiteiten. Visualisaties zijn onder ander Tornadodiagrammen en S-curves. De probabilistische planning geeft weer wat de waarschijnlijkheidswaarde is van een mijlpaal, tevens geeft het weer wat de geprognosticeerde datum is van een mijlpaal bij de standaard kans (P85). De probabilistische planning dient mede als input voor de planningsnota.

4. Analyseren en rapporteren deterministische en probabilistische planning

Een onderdeel van het rapporteren is de **Planningsnota**. De planningsnota geeft aan of het project nog op koers ligt en geeft alle relevante tijdsinformatie over het project weer. Bij het maken van een probabilistische planning wordt er een planningsnota gemaakt. Het uitgangspuntendocument, de bevindingennotitie en de meest recente geactualiseerde deterministische en probabilistische planning worden gebruikt voor het opstellen van een planningsnota.

In de **projectendatabase** worden de **mijlpalen** maandelijks per project vastgelegd. Het doel hiervan is inzicht te hebben in de voortgang en veranderingen in de planning om besluiten te kunnen nemen en om veranderingen in de tijdsafspraken te bespreken met opdrachtgever of externe stakeholder.

5. Toetsen planningen ON

Zodra het project in de uitvoeringsfase komt, levert de opdrachtnemer de planning op tenzij anders is overeengekomen. Om inzicht te hebben in de kwaliteit van door derden aangeleverde planningen en planningsproces worden onderstaande processen/planningen gevolgd door opdrachtgever en worden afgestemd met de opdrachtnemer.

De **Tenderplanning** is de planning die door de opdrachtnemer bij de inschrijving wordt geleverd. Het doel is het beoordelen, door middel van een analyse, van tenderplanningen aan de gestelde planningseisen van het hoofdcontract.

Het **Planningsproces ON** heeft als doelstelling het beoordelen van de kwaliteit van het planningsproces van de Opdrachtnemer, in het kader van contractbeheersing. Hiermee wordt inzicht gegeven aan Opdrachtgever in de mate waarin de opdrachtnemer zijn planningsproces beheerst en inhoudelijk juist invult op basis van gestelde planningseisen in het hoofdcontract.

De **ter acceptatie ingediende baselineplanning** heeft als doelstelling het beoordelen, door middel van een documenttoets, van de door de Opdrachtnemer ingediende Baselineplanning aan de gestelde planningseisen in het hoofdcontract.

De **beoordeling Voortgangsrapportage (VGR) planning ON** dient voor het verkrijgen van inzicht van de voortgang in de ON planning, op basis van de gestelde planningseisen in het hoofdcontract en/of op basis van specifieke wensen van de opdrachtgever.

3 Cyclus planningsmanagement

Titel	Frequentie actualiseren planning	EIS-PM-1
Tekst	EIS: Het IPM-team dient ten aanzien van planningsmanagement de processtappen te doorlopen: 1. Opstellen/actualiseren deterministische planning; 2. Analyseren risico's; 3. Opstellen/actualiseren probabilistische planning; 4. Analyseren en rapporteren deterministische en probabilistische planning; 5. Toetsen planningen ON. Stap 1 t/m 4: ten minste eenmaal per vier maanden – passend binnen de managementcyclus van Rijkswaterstaat – te doorlopen. Stap 5: op verzoek MPB'er.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Beschrijving doel planningsmanagement	EIS-PM-2
Tekst	EIS: De beschrijving doel planningsmanagement dient minimaal te bevatten: • project specifieke doelstellingen planningsmanagement; • frequentie waarmee de planning wordt geactualiseerd; • inrichting en taakverdeling projectorganisatie; • wijze waarop de projectorganisatie mijlpalen in planning intern en extern communiceert; • producten van planningsmanagement beheersen; • raakvlakken van planningsmanagement met andere processen en welke informatie daarbij op welke momenten uitgewisseld wordt; • de wijze waarop invulling wordt gegeven aan dit kader; • strategische input adviseur Planningsmanagement OG.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Verantwoordelijkheid inrichting en werking proces planningsmanagement	EIS-PM-3
Tekst	EIS: Manager projectbeheersing is verantwoordelijk voor het proces planningsmanagement.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Verantwoordelijkheid inhoud proces planningsmanagement	EIS-PM-4
Tekst	EIS: Alle IPM-rolhouders dragen binnen hun vakgebied planningsactiviteiten aan, actualiseren en beheersen deze binnen hun vakgebied en voeren stimulerings- en beheersmaatregelen uit.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

4 Stap 1: Opstellen/actualiseren deterministische planning

Titel	Gebruikte planningssoftware	EIS-PM-5
Tekst	EIS: De gebruikte planningssoftware dient aan te sluiten bij RWS (indien van toepassing, zie de vraagspecificatie voor de in de NOK te hanteren planningssoftware). Toelichting: De planning kan worden opgesteld in een van de volgende programma's Primavera P6, Primavera Risk Analysis (RA) en/of MS-Project. De deterministische planning is een bestandsfile van .xer of .mpp waarmee een Monte Carlo simulatie gedraaid is. De probabilistische planning is een .plan bestandsfile als resultaat van de Monte Carlo simulatie.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Aanleveren deterministische planning als bronbestand en PDF	EIS-PM-6
Tekst	EIS: De deterministische planning dient aangeleverd te worden als bronbestand met een PDF. De PDF (visualisatie planning) dient afgestemd te worden met de MPB'er en/ of IPM-team. Toelichting: Primavera P6 inclusief lay-out en/of MS Project.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Uitgangspuntendocument	EIS-PM-7
Tekst	EIS: De planning dient voorzien te zijn van een uitgangspuntendocument, waarin ten minste zijn vastgelegd: Scope/POF mijlpalen, project specifieke mijlpalen, netwerkplanning met gekoppelde activiteiten, gevolgde planningsarchitectuur. Het format in de Werkwijzer RWS wordt hierbij gebruikt of bevat dezelfde onderdelen zoals vermeld in het format. In het uitgangspuntendocument is ten minste vastgelegd: • Scope/POF mijlpalen, project specifieke mijlpalen, netwerkplanning met gekoppelde activiteiten, gevolgde planningsarchitectuur; • De belangrijke uitgangspunten zijn onder andere: denklijnen, opbouw doorlooptijden en bezwaar- en beroepstermijnen. • Dat de planning een gesloten netwerk bevat; • Basisdocumenten (afhankelijk per fase en type project).	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Actualisatie uitgangspuntendocument	EIS-PM-8
Tekst	EIS: Het uitgangspuntendocument is actueel. Toelichting: Hierbij heeft een check op actualiteit plaatsgevonden. De	

	kenmerken (bijvoorbeeld het gebruik van kalenders), zoals beschreven in het uitgangspuntendocument zijn zichtbaar in de planning.
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen

Titel	Integrale planning	EIS-PM-9
Tekst	EIS: Input voor de planning wordt opgehaald bij alle IPM-rolhouders. De planningen moeten geschikt zijn voor gebruik als integrale planning. Toelichting: • In het uitgangspuntendocument is er een verwijzing dat er bij alle IPM-rolhouders input is opgehaald; • De planningen zijn geschikt voor gebruik als integrale planning. Een integrale planning is een samenvatting van alle onderliggende deelplanningen van het project. Indien van toepassing worden de activiteiten / raakvlakken met andere projecten opgenomen.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Levels in de planning	EIS-PM-10
Tekst	EIS: De planning dient voorzien te zijn van de volgende levels: level 1 Hoofdlijnen mijlpalen, level 2 Management- of projectfaseniveau, level 3 Objectniveau, level 4 Uitvoering werkzaamheden door de opdrachtnemer. Toelichting: • De belangrijkste mijlpalen, conform het betreffende mijlpalen regime (handreiking mijlpalen), zijn (bovenaan in de planning) opgenomen; • Alle projectfasen zijn opgenomen in de planning; • De activiteiten van OG (per IPM-rolhouder) zijn opgenomen; • De activiteiten van ON zijn opgenomen; • De ON plant de eigen level 4 planning conform afspraken OG.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Planningsproces einddatum	EIS-PM-11
Tekst	EIS: De planning dient het gehele proces weer te geven tot en met de einddatum van het project. Toelichting: De planning is voorzien van alle fasen en de belangrijkste mijlpalen.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	CPM-methode (Critical Path Method)	EIS-PM-12
Tekst	EIS: De planningen zijn opgesteld volgens de CPM methode (Critical Path Method). Toelichting: • Het kritieke pad is in het rood zichtbaar in de planning; • De kolom total float (totale speling) is zichtbaar in de planning.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Gesloten netwerk in planning	EIS-PM-13
Tekst	EIS: De planning dient een gesloten netwerk te bevatten. Toelichting: Hierbij zijn onderstaande kolommen zichtbaar in de planning, waaruit kan worden opgemaakt of het netwerk gesloten is: • Opvolgende taken (successor); • Voorgaande taken (predecessor).	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Uniek identificatienummer en versienummer	EIS-PM-14
Tekst	EIS: De planning dient te zijn voorzien van een uniek identificatienummer. Toelichting: De planning is voorzien van een registratie-, versienummer en datum. Er is aantoonbaar versiebeheer toegepast op de planningsproducten.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Baselineplanning	EIS-PM-15
Tekst	EIS: De deterministische planning dient, na acceptatie, als eerste baselineplanning zichtbaar te zijn. Toelichting: Er dient een vastgestelde baseline opgenomen te worden. Indien nog niet aanwezig, dan is deze planning na vaststelling de eerst vastgestelde baseline. Indien reeds aanwezig, dan is de laatst vastgestelde baseline zichtbaar middels een andere kleur.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Bevindingennotitie	EIS-PM-16
Tekst	EIS: De actualisatie van de deterministische planning wordt voorzien van een bevindingennotitie. Waarin ten minste zijn vastgelegd: stand van zaken, wijzigingen t.o.v. voorgaande geaccepteerde planning, eventuele knelpunten en kansen. Toelichting: Het format in de Werkwijzer RWS wordt hierbij gebruikt. De bevindingennotitie geeft een overzicht van de stand van zaken, mutaties afgelopen periode en de aandachtspunten (eventuele knelpunten en kansen) binnen de planning. De bevindingennotitie wordt ingezet voor de actualisatie van de planning en kan ook in de planningsnota verwerkt worden. Het bevat de volgende onderdelen:	

	• Stand van zaken; • Ontwikkelingen; • Voortgang ten opzichte van baseline; • Conclusie; • Aanbevelingen (teksten van de bevindingennotities kunnen worden opgenomen in de planningsnota).
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen

Titel	Koppeling met de laatst geaccepteerde deterministische planning	EIS-PM-17
Tekst	EIS: De deterministische planning heeft een koppeling met de laatst geaccepteerde deterministische planning (baselineplanning) en kunnen in één overzicht (layout) weergegeven worden. Toelichting: De laatst vastgestelde baseline dient zichtbaar te zijn: • De baselineplanning is vastgesteld; • De datum van de baseline in de planning komt overeen met de datum van de laatst vastgestelde baselineplanning.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Standlijn in planning	EIS-PM-18
Tekst	EIS: Bij actualisatie van de planning wordt de doorgerekende planning voorzien van een standlijn. De standlijndatum is gelijk aan de actualisatiedatum. Toelichting: De voortgang is bijgewerkt tot de datum van de standlijn. Hierbij is een speling (maximaal 2 weken) tussen standlijndatum en oplevering product toegestaan.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Actualiseren deterministische planning: Actuele stand van zaken (voortgang) per activiteit	EIS-PM-19
Tekst	EIS: De planning geeft de actuele stand van zaken (voortgang) per activiteit op het gewenste level weer inclusief de POF/scope- en contractuele mijlpalen. Toelichting: Belangrijk daarbij is: • Wanneer is/zijn de laatste planningssessie/challengegesprekken gedaan; • De standlijn is niet ouder dan 2 weken t.o.v. de datum van actualiseren; • De voortgang is bijgewerkt; • De voortgang uit bevindingennotitie komt overeen met de planning. De planning geeft de gewenste levels weer. Als voldaan is aan de eisen PM 1 t/m 11, dan is ook aan deze eis voldaan. De planning geeft de POF/scope- en contractuele mijlpalen weer. De mijlpalen uit bevindingennotitie komen daarbij overeen met de planning.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Acceptatie Manager Projectbeheersing van de deterministische planning, uitgangspuntendocument, bevindingennotitie en planningsnota	EIS-PM-20
Tekst	EIS: De deterministische planning, uitgangspuntendocument, bevindingennotitie en planningsnota dienen door de MPB te zijn geaccepteerd. Toelichting: Dit is vormvrij, bijvoorbeeld door een mail of handtekening. Hierover worden nadere afspraken gemaakt met de Manager Projectbeheersing.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Analysedocument VTW/WOG	EIS-PM-21
Tekst	EIS: Het analysedocument, dient een analyse met tijdsgevolgen voor de planning te bevatten. De tijdsgevolgen moeten duidelijk en gestructureerd worden aangegeven, zodat het onmiskenbaar is waar in de planning de tijdsgevolgen van de Verzoek tot Wijziging/Wijziging Opdrachtgever (VTW/WOG) plaatsvinden. Toelichting: De tijdsgevolgen moeten duidelijk en gestructureerd worden aangegeven voor de planning (consequenties kritieke pad, mijlpalen), zodat het onmiskenbaar is waar (bijvoorbeeld op welke activiteit (naam / ID nummer), mijlpaal) in de planning de tijdsgevolgen van de VTW/WOG plaatsvinden.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Analysedocument VTW/WOG en advies Contractmanager	EIS-PM-22
Tekst	EIS: Het analysedocument VTW/WOG dient een advies aan de Contractmanager (CM) te bevatten op basis van de tijdsgevolgen voor de planning.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Analysedocument VTW/WOG en vermelding brondocumenten	EIS-PM-23
Tekst	EIS: In het analysedocument dienen de brondocumenten te zijn vermeld. Toelichting: Bronnen zijn o.a.: geaccepteerde actuele planning termijn X, baselineplanning termijn X en geactualiseerd VTW/WOG dossier.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Analysedocument VTW/WOG en acceptatie	EIS-PM-24
Tekst	EIS: Het analysedocument dient aantoonbaar door de contractmanager (CM) en de MPB-OG te zijn geaccepteerd. Toelichting: Het analysedocument is aantoonbaar geaccepteerd door de CM en MPB-OG. Dit is vormvrij, bijvoorbeeld door een mail of handtekening.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

5 Stap 2: Analyseren risico's

Titel	Risico's: actueel en gekwantificeerd	EIS-PM-25
Tekst	EIS: Een risico dient actueel te zijn en op de aspecten kans van optreden en tijd gekwantificeerd te zijn als deze input is voor de probabilistische analyse in de planning.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Planningssessie PPI (Projectplanning infrastructuur)	EIS-PM-26
Tekst	EIS: De uitgangspunten, resultaten, besluiten en conclusie uit de PPI-sessie dienen opgenomen te worden in de planningsnota. Toelichting: • Er is een PPI-sessie georganiseerd met het IPM-team; • In de PPI sessie worden de gekwantificeerde tijdsrisico's aan de activiteiten in de planning gekoppeld zodat er met behulp van een probabilistische analyse bepaald kan worden welke impact risico's hebben op de planning en welke de grootste invloed hebben op het bereiken van de projectmijlpalen.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

6 Stap 3: Opstellen/actualiseren probabilistische planning

Titel	Bronbestand en PDF	EIS-PM-27
Tekst	EIS: De probabilistische planning dient aangeleverd te worden als bronbestand en een PDF probalistische planning. Toelichting: • Het bronbestand van de planning is aangeleverd (Primavera Risk Analysis hierna vermeld als RA, PDF); • De planning wordt aangeleverd als een bestandfile van xer, mpp of plan, zodat deze t.b.v. procescontrole ingelezen kunnen worden in RA; • Er wordt een leesbare PDF van de planning aangeleverd.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Gantt chart met zichtbare P85 en deterministische data	EIS-PM-28
Tekst	EIS: De probabilistische planning dient aangeleverd te worden als Gantt chart met zichtbare P85 en deterministische data. Toelichting: Op de PDF van de planning is de Gantt chart zichtbaar met de P85 en deterministische data.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Toepassing constraints in de planning	EIS-PM-29
Tekst	EIS: Terughoudend gebruik van constraints in de planning. Harde constraints (bv must start en must finish) moeten vermeden worden. Toelichting: Dit betreft het gebruik van constraints in de planning die de uitkomst van de Monte Carlo simulatie beïnvloeden. Gebruik van constraints toelichten in het uitgangspuntendocument en planningsnota.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Basis voor de probabilistische planning	EIS-PM-30
Tekst	EIS: Als basis voor de Probabilistische planning dient te zijn gebruikt: 1. Een geaccepteerd actuele deterministische planning; 2. Een geaccepteerd actueel risicodossier; 3. Het actuele risicodossier sluit aan bij de gedetailleerdheid van de te gebruiken deterministische planning; 4. Een probabilistische doorrekening die minimaal met 1000 iteraties geschiedt. Toelichting: • Er is een uitgangspuntendocument en bevindingennotitie aangeleverd. Document en notitie zijn onderdeel van opstellen/actualiseren planning; • Er mag twee weken speling zitten tussen actualisatie datum planning en risicodossier. Binnen het project kunnen andere afspraken zijn gemaakt v.w.b. frequentie.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

7 Stap 4: Analyseren en rapporteren deterministische en probabilistische planning

Titel	Planningsnota onderdelen	EIS-PM-31
Tekst	EIS: De Planningsnota dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten: • Managementsamenvatting met betrekking tot de relevante tijdsinformatie uit de Probabilistische planning; • Algemene stand van zaken per IPM-rol; • Veranderingen ten opzichte van de voorgaande geaccepteerde (Baseline) planning; • Risico's en kansen per (scope/POF) mijlpaal een waarschijnlijkheidscurve (S-curve) waarin minimaal de P85 en de Pmean-waarde zijn af te lezen; • Tornado diagram waarin is aangegeven welke risico's en activiteiten, inclusief marges, de meeste invloed hebben op het doorrekenen van de planning; • Mijlpalenoverzicht met de scope/POF, deterministische en P85 data; • Relatieschema waarin aangegeven is welke risico's aan welke activiteiten zijn gekoppeld; • Trenddiagram van de deterministische en P85 (scope/POF) mijlpalen. Hierin is het verschil aangegeven tussen de deterministische en P85 (scope/POF) mijlpalen van de vigerende probabilistische planning en een eerdere versie van de probabilistische planning; • Analyse van het kritieke pad; • Analyse van de resultaten uit de Probabilistische planning; • Conclusie en forecast; • Advies aan de MPB-OG op basis van de conclusie en forecast. Toelichting: In de WWRWS staat de format voor de planningsnota en deze bevat onderstaande onderdelen: • Een managementsamenvatting met betrekking tot de relevante tijdsinformatie uit de probabilistische planning; • Een algemene stand van zaken; • Een stand van zaken per IPM-rol; • De veranderingen t.o.v. voorgaande baseline; • De knelpunten; • De kansen; • Een conclusie en forecast; • Een waarschijnlijkheidscurve (S-curve) per scope/pof mijlpaal waarin minimaal de P85 en de P-meanwaarde af te lezen zijn; • De Tornado diagram waarin is aangegeven welke risico's en activiteiten, inclusief marges, de meeste invloed hebben op het doorrekenen van de planning (zie toegevoegd figuur 2); • Een mijlpalenoverzicht met vermelding van de Scope/POF, deterministische en P85 data; • Een relatieschema van risico's aan activiteiten; • Een trenddiagram van de belangrijkste mijlpalen deterministisch	

	en probabilistisch (slipchart); • Een analyse van het kritieke pad; • Een analyse van de resultaten uit de probabilistische planning; • Een advies aan de MPB-OG o.b.v. de conclusie en forecast.
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen

Titel	Planningsnota IPM-rolhouders	EIS-PM-32
Tekst	EIS: MPB'er communiceert de planningsnota met IPM-rolhouders. Toelichting: • De planningsnota is besproken met de IPM-rolhouders; • De opmerkingen van de IPM-rolhouders zijn verwerkt in de planningsnota door de planner.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Actueel houden van het tabblad mijlpalen in de projectendatabase	EIS-PM-33
Tekst	EIS: Binnen het project is de manager projectbeheersing verantwoordelijk voor het maandelijks actueel houden van het tabblad mijlpalen in de projectendatabase. Toelichting: • Maandelijks worden de gegevens uit het tabblad mijlpalen in de projectendatabase gebruikt voor de rapportage richting het Bestuur RWS middels het RWS dashboard. Het tabblad dient daarom aan het eind van elke maand actueel te zijn. • Zie hiervoor de handreiking rapporteren mijlpalen projectendatabase.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

8 Stap 5: Toetsen planningen ON

Titel	Tenderplanning: Analyse	EIS-PM-34
Tekst	EIS: De Tenderplanning dient, door middel van een analyse, beoordeeld te worden op basis van de in het hoofdcontract gestelde planningseisen. Toelichting: Er is een analyse tenderplanningen aangeleverd. • De tenderplanningen zijn aantoonbaar getoetst aan de eisen in het hoofdcontract; • Per eis is er een onderbouwing gegeven, waaruit blijkt dat de tenderplanning wel / niet aan de eis voldoet.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Tenderplanning: Beoordelingsrapportage analyse	EIS-PM-35
Tekst	EIS: De analyse dient een beoordelingsrapportage met vergelijkingsstaat te bevatten. Toelichting: • De tenderplanningen worden aantoonbaar getoetst aan de eisen in het hoofdcontract; • Per eis wordt een onderbouwing gegeven, waaruit blijkt dat de tenderplanning wel / niet aan de eis voldoet.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Planningsproces ON: Toetsdocument	EIS-PM-36
Tekst	EIS: Het planningsproces opdrachtnemer dient, door middel van een toetsdocument, beoordeeld te worden op basis van de in het hoofdcontract gestelde planningseisen (minimaal vraagspecificatie (VSP) en projectmanagementplan (PMP)) en eventueel aangevuld met project specifieke eisen. Toelichting: in het toetsdocument is duidelijk weergegeven dat het planningsproces is beoordeeld op basis van de planningseisen hoofdcontract (minimaal VSP) en PMP, eventueel aangevuld met project specifieke eisen.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Planningsproces ON: Uitvoeren toets	EIS-PM-37
Tekst	EIS: ON dient in samenwerking met OG: • Bij te dragen, conform het processchema, aan het invullen van de toetsdocumenten; • Aanwezig te zijn bij uitvoering van de toets; • Indien nodig een materiedeskundige in te schakelen; • Bij te dragen aan het toetsdocument; • Voor akkoord het toetsdocument te ondertekenen. Toelichting: De MPB'er OG stelt samen met de lead-auditor de toetsdocumenten op en voert de toets uit. De MPB'er OG ondertekent	

	samen met de lead-auditor het toetsdocument voor akkoord.
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen

Titel	Acceptatie ingediende baselineplanning: Beoordeling	EIS-PM-38
Tekst	EIS: De door de opdrachtnemer ter acceptatie ingediende Baselineplanning dient beoordeeld te worden op basis van de in het hoofdcontract gestelde planningseisen. Toelichting: • Er is een toetsdocument aangeleverd; • De baselineplanning is beoordeeld op basis van de in het hoofdcontract gestelde planningseisen; • De gestelde planningseisen uit het hoofdcontract zijn opgehaald en gebruikt voor de beoordeling; • Het product is aanwezig.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Acceptatie ingediende baselineplanning: Documenten contractbeheersing	EIS-PM-39
Tekst	EIS: De beoordeling acceptatie ingediende baselineplanning dient, door middel van een documenttoets, uitgevoerd te worden conform de toetsdocumenten contractbeheersing. Toelichting: • De beoordeling is uitgewerkt in de toetsdocumenten van contractbeheersing; • De toetsdocumenten contractbeheersing (deel A, C en D) zijn gebruikt voor vastlegging van de beoordeling.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Acceptatie ingediende baselineplanning: Doel en specifieke producteisen en wensen vanuit OG	EIS-PM-40
Tekst	EIS: Het toetsdocument dient het doel en specifieke producteisen en wensen vanuit de Opdrachtgever te bevatten. Toelichting: De beoordeling dient, door middel van een documenttoets, uitgevoerd te worden conform de toetsdocumenten Contractbeheersing: • Er heeft een inventarisatie van het doel, specifieke producteisen en wensen met de OG plaatsgevonden en deze zijn verwerkt in het toetsdocument; • Het doel vanuit OG is in het toetsdocument opgenomen; • De specifieke producteisen zijn vanuit OG in het toetsdocument opgenomen; • De wensen vanuit OG zijn in het toetsdocument opgenomen.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Acceptatie ingediende baselineplanning: Doorlopen proces	EIS-PM-41
Tekst	EIS: Het toetsdocument dient de bronnen, inclusief het door de adviseur Planningsmanagement Opdrachtnemer Projectbeheersing (APM ON-PB) doorlopen proces met andere clusters/projectmedewerkers te bevatten. Toelichting: - De bronnen in het toetsdocument opgenomen. Bronnen zijn o.a. ter acceptatie ingediende Baselineplanning, planningseisen hoofdcontract; - Het proces dat de APM-ON-PB heeft doorlopen met andere clusters/projectmedewerkers is in het toetsdocument opgenomen.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Acceptatie ingediende baselineplanning: Planningseisen toetsdocument	EIS-PM-42
Tekst	EIS: Het toetsdocument dient een conclusie of wel / niet wordt voldaan aan de planningseisen in het hoofdcontract te bevatten, evenals een advies aan Opdrachtgever en CM op basis van de conclusie. Toelichting: - Het toetsdocument bevat een conclusie of wel/niet wordt voldaan aan de planningseisen in het hoofdcontract; - Er is een advies aan de OG en CM opgenomen in het toetsdocument.	
Van toepassing op	Alle contracten en alle fasen	

Titel	Beoordeling voortgangsrapportage (VGR) planning ON: In hoofdcontract gestelde planningseisen	EIS-PM-43
Tekst	EIS: De VGR-planning van ON dient, door middel van een analyse, beoordeeld te worden op basis van de in het hoofdcontract gestelde planningseisen. Toelichting: - De analyse dient, door middel van de VGR, te worden vastgelegd en zelfstandig leesbaar zijn; - De VGR-planning is beoordeeld door middel van een analyse op basis van de in het hoofdcontract gestelde planningseisen; - In de rapportage is een analyse opgenomen.	
Van toepassing op	Vanaf de realisatiefase	

Titel	Beoordeling VGR planning ON: Specifieke producteisen en wensen vanuit OG	EIS-PM-44
Tekst	EIS: De rapportage dient het doel en specifieke producteisen en wensen vanuit de Opdrachtgever te bevatten. Toelichting: Er heeft een inventarisatie van het doel, specifieke producteisen en wensen met de OG plaatsgevonden en deze zijn verwerkt in de rapportage;	

	• Het doel vanuit OG is in de rapportage opgenomen; • De specifieke producteisen vanuit OG zijn in de rapportage opgenomen; • De wensen vanuit OG zijn in de rapportage opgenomen.
Van toepassing op	Vanaf de realisatiefase

Titel	Beoordeling VGR planning ON: Bronnen in rapportage	EIS-PM-45
Tekst	EIS: De rapportage dient de bronnen te bevatten. Toelichting: Bronnen zijn onder andere VGR-ON, gestelde planningseisen hoofdcontract.	
Van toepassing op	Vanaf de realisatiefase	

Titel	Beoordeling VGR planning ON: Conclusie en advies	EIS-PM-46
Tekst	EIS: De rapportage bevat een conclusie of wel/niet wordt voldaan aan de planningseisen in het hoofdcontract en een advies aan de Contractmanager (CM) op basis van de conclusie.	
Van toepassing op	Vanaf de realisatiefase	

Kader Planningsmanagement

Nummer:	6057
Versie:	1.0
Status:	In beheer
Type:	Kader
Inhoudelijk beheerder:	Alex Winter
Verantwoordelijke afdeling:	Afd. PB en Kostendesk Noordwest Ned.
Netwerken:	Hoofdvaarwegennet, Hoofdwatersysteem, Hoofdwegennet
Rollen:	Manager ProjectBeheersing
Fase:	Planuitwerking, Verkenning, Realisatie, Onderhoud
Proceseigenaar	Proceseigenaar Aanleg en Onderhoud