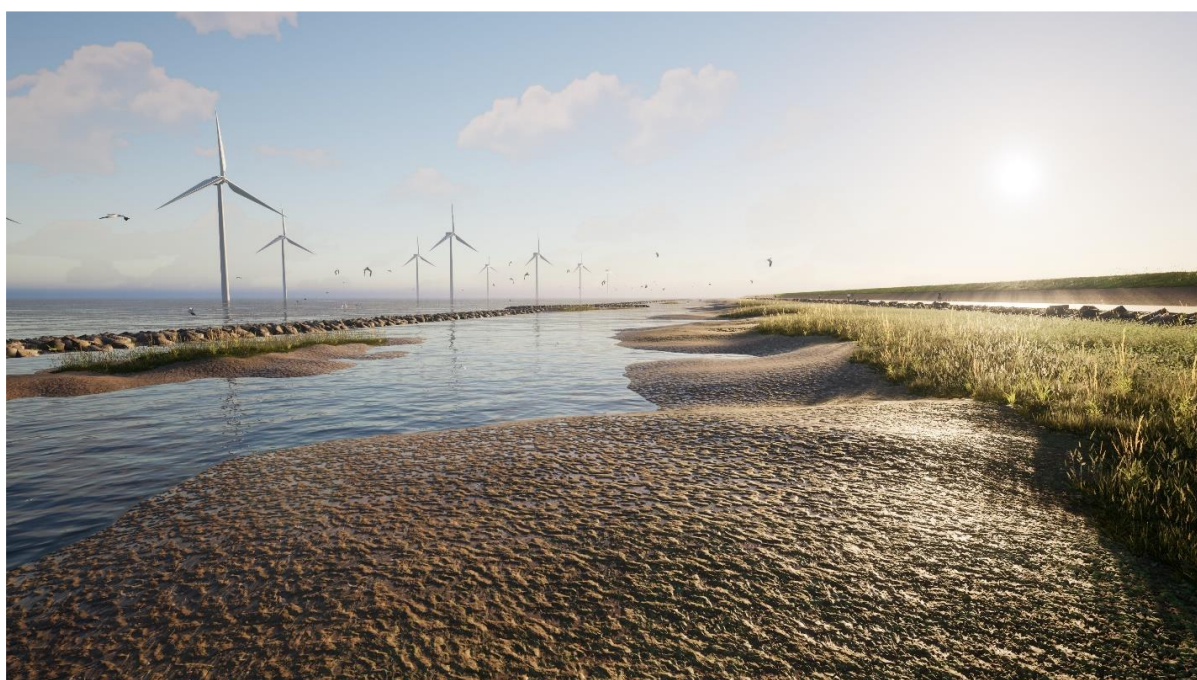


Definitief

# Plan van aanpak realisatiefase Versterking IJsselmeerdijk

26 februari 2025



Projectteam IJsselmeerdijk

Waterschap Zuiderzeeland  
Postbus 229  
8200 AE LELYSTAD  
telefoon: (0320) 274 911  
[www.zuiderzeeland.nl](http://www.zuiderzeeland.nl)

<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Toelichting</b>
01	03/10/2024	1 <sup>e</sup> opzet PvA - werkdocument
02	14/11/2024	Gevuld concept
03	28/11/2024	Verder gevuld concept
04	10/01/2024	Versie BGT januari
05	31/01/2025	Versie review februari
06	18/02/2025	Versie PO 20 februari 2025
07	26/02/2025	Versie DenH 4 maart 2025



# Verantwoording

---

Titel: Plan van Aanpak Realisatiefase Versterking IJsselmeerdijk  
Auteur: Projectteam IJsselmeerdijk  
Gecontroleerd door: T.A. Wendt  
Paraaf gecontroleerd: .....  
Goedgekeurd door: N. Tabor  
Paraaf goedgekeurd: .....  
Datum: 26 februari 2025



# Samenvatting

---

De IJsselmeerdijk tussen de Ketelbrug en de Houtribsluis (17,6 km) voldoet niet aan de normen voor waterveiligheid. Daarom versterkt Waterschap Zuiderzeeland (hierna Zuiderzeeland) deze dijk. In 2019 is gestart met de voorbereidingen. De verkenning en de planuitwerking zijn momenteel vrijwel afgerond. Medio 2025 kan de realisatie starten. Dit plan beschrijft de aanpak van de versterking van de realisatiefase.

Dit plan is vooral opgesteld om de projectgroep richting te geven bij de uitvoering en om de subsidie bij het Hoogwaterbeschermingsplan voor de dijkversterking aan te vragen. Daarnaast biedt het aan overige belanghebbenden zicht op hoe we het project organiseren.

Het doel voor de realisatiefase is het veilig realiseren van de dijkversterking binnen planning en budget en met de gewenste kwaliteit. Qua kwaliteit willen we een toekomstbestendige duurzame dijk. Dat wil zeggen; een dijk die tot 2080 voldoet aan de waterveiligheidsnorm, met meerwaarde voor natuur en recreatie en goed ingepast in de omgeving. We voeren de dijkversterking zo duurzaam mogelijk uit, met zo min mogelijk hinder voor de omgeving.

De inhoud van de plannen voor de dijkversterking zelf zijn uitgebreid beschreven in het Projectbesluit en worden hier slechts summier aangestipt. 12 km van de dijkversterking wordt uitgevoerd met vooroevers die ook meerwaarde bieden voor natuur en biodiversiteit. Het overige deel wordt traditioneel versterkt door dijkverhoging en verbreding en/of door de vervanging van de steenbekleding en het buitendijkse inspectiepad.

Versterking IJsselmeerdijk is een project met een relatief grote opgave en complexiteit. Kenmerkend is vooral de grote lengte van de dijk en de grote hoeveelheid benodigde materialen. De complexere kanten van het project zijn de natuurontwikkeling (rietoever), de zettingsprocessen ter plaatse van de vooroever en de beperkingen voor de planning (storm- en recreatieseizoen en broedperiodes).

De dijkversterking start medio 2025. De traditionele dijkversterking moet eind 2028 gereed zijn en de vooroever eind 2030. De uitvoering wordt door middel van een geïntegreerd contract uitbesteed aan een aannemerscombinatie (opdrachtnemer). Tot eind 2038 moet de opdrachtnemer de vooroever onderhouden. De opdrachtnemer start in 2025 eerst met de ontwerpuitwerking en voorbereiding en zal naar verwachting niet direct al buiten aan de slag gaan. Grootschalige start van de werkzaamheden buiten verwachten we vanaf 2026.

In de aanpak hebben we veel aandacht voor veilig werken en voor duurzaamheid. De waterkering moet gedurende het hele project minstens zo veilig blijven als in de huidige situatie. We richten de aanpak en werkwijzen zo in dat we dodelijke slachtoffers of gewonden voorkomen. Qua duurzaamheid zetten we in op grotendeels emissieloos werken, op vergroten van de biodiversiteit en circulair werken.

We richten een professioneel projectteam in aan de opdrachtgeverskant, georganiseerd volgens het IPM-model. Dit team begeleidt de opdrachtnemer op het gebied van contractbeheersing, techniek, omgeving en projectbeheersing. De essentie van onze aanpak richt zich op het in proactief, risicogestuurd samenwerken met, begeleiden van en scherp houden van de opdrachtnemer op de risicovolle aspecten van dit project, waaronder zettingsprocessen, materiaalgebruik en natuurontwikkeling. Teamsamenstelling en toetsproces zijn hierop toegesneden qua kennis en omvang.

Dit project is voor Zuiderzeeland een groot project met een omvang die we nog niet eerder gedaan hebben. Gezien de (financiële) risico's die dit met zich meebrengt, hebben we de projectorganisatie, aansturing, projectbeheersing, mandatering, escalatie en verantwoording uitgebreid uitgewerkt.

# Inhoud

---

1.	Inleiding .....	1
1.1	Aanleiding.....	1
1.2	Planuitwerking afgerond .....	1
1.3	Doel plan van aanpak voor de realisatiefase .....	2
1.4	Leeswijzer.....	3
2.	Projectdefinitie Realisatiefase .....	4
2.1.	Beschrijving van de IJsselmeerdijk .....	4
2.2.	Scope van het project.....	4
2.3.	Dijkvakindeling .....	5
2.4.	Norm en opgave .....	5
2.5.	Referentieontwerp.....	7
2.6.	Doel van het project .....	7
2.7.	Fasering realisatie- en onderhoudsfase .....	9
2.8.	Aanbesteding.....	10
3.	Projectorganisatie .....	11
3.1.	Intern opdrachtgeverschap.....	12
3.2.	Samenwerking met opdrachtnemer .....	12
3.3.	Samenwerking met HWBP .....	12
3.4.	Samenwerking met gebiedspartners .....	13
4.	Integrale thema's .....	14
4.1.	Veiligheid .....	14
4.2.	Duurzaamheid .....	15
4.3.	Meerjarig onderhoud .....	16
4.4.	Informatiemanagement .....	17
5.	Projectmanagement .....	20
5.1.	Aansturen van het project in het algemeen .....	20
5.2.	Ondersteuning van het projectteam.....	20
5.3.	Overdragen van het resultaat aan de lijnorganisatie .....	20
5.4.	Leiding geven aan de projectorganisatie.....	21
5.5.	Bestuurlijke besluitvorming .....	21
5.6.	Afstemming en besluitvorming bij HWBP .....	21
6.	Contractmanagement .....	22
6.1.	Organisatie van het contractteam.....	22
6.2.	Deskundig, daadkrachtig en verbindend opdrachtgeverschap.....	22
6.3.	Contractbeheersing .....	23
6.4.	Secundaire inkoop en contractbeheersing.....	24
7.	Technisch management .....	25
7.1.	Organisatie van het technisch team .....	25
7.2.	Inbreng technisch expertise in het project.....	25



7.3.	Inhoudelijk toetsen producten .....	26
7.4.	Ondersteuning voor contract en omgeving .....	26
7.5.	Taken duurzaamheid .....	26
7.6.	Breder toepasbaar maken van het vooroverconcept .....	26
7.7.	Verleggen Kabels en Leidingen.....	27
8.	Omgevingsmanagement .....	28
8.1.	Organisatie van het omgevingsteam .....	28
8.2.	Stakeholdermanagement .....	28
8.3.	Toetsing en acceptatie documenten met omgevingsaspecten .....	29
8.4.	BLVC-overleg.....	29
8.5.	Inzet Q-team borging ruimtelijke kwaliteit en ecologie .....	30
8.6.	Communicatie.....	30
8.7.	Procedures, klachten en schades.....	31
8.8.	Begeleiden van overdracht aan wegbeheerder .....	31
8.9.	Monitoren van de gemaakte afspraken m.b.t. meekoppelkansen .....	31
9.	Projectbeheersing .....	32
9.1.	Projectbeheersing in de realisatiefase .....	32
9.2.	Stuur- en verantwoordingsinformatie.....	32
9.3.	Financieel management .....	33
9.4.	Kwaliteitsmanagement.....	36
9.5.	Planning.....	36
9.6.	Risicomanagement .....	37
10.	Interne projectorganisatie.....	40
10.1	Projectteam .....	40
10.2	Verantwoordingslijnen .....	42
10.3	Mandaat .....	42
10.4	Escalatiemodel .....	43
10.5	Huisvesting projectteam .....	44
10.6	De lerende organisatie.....	44
Bijlagen	.....	45
Bijlage 1:	Kostennota SSK-raming (geheim).....	45
Bijlage 2:	Risicodossier (geheim) .....	46
Bijlage 3:	Planningsnota.....	47
Bijlage 4:	Notitie Sober en Doelmatig .....	48
Bijlage 5:	Invulling projectteam (geheim) .....	49
Bijlage 6:	Overzicht financiering project (geheim) .....	50

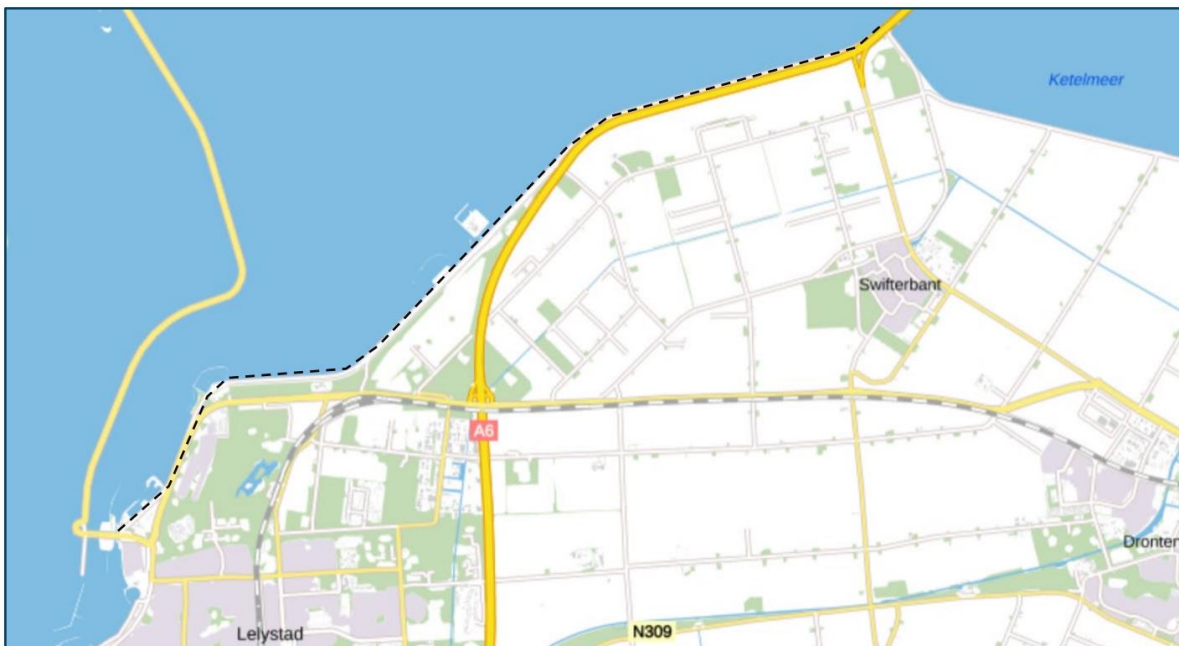
# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De IJsselmeerdijk beschermt de diepe Flevopolder tegen het water van het IJsselmeer. Uit de beoordeling in 2018 is gebleken dat de dijk niet meer voldoet aan de vigerende veiligheidsnormen.

Sinds 2017 gelden voor de waterkeringen in Nederland nieuwe wettelijke waterveiligheidsnormen. Deze norm is voor Flevoland strenger dan daarvoor om in te spelen op de gevolgen van klimaatverandering en om de grotere hoeveelheid inwoners en de hogere economische waarde in Flevoland beter te beschermen. De waterkering voldoet ruim niet aan de nieuwe strengere norm die eraan gesteld is. Dat wil niet zeggen dat er op dit moment acuut een onveilige situatie is. Het betekent wel dat een dijkversterking nodig is. Het is de wettelijke taak van Zuiderzeeland (hierna afgekort als: Zuiderzeeland) om de keringen uiterlijk in 2050 aan de normen te laten voldoen. Zuiderzeeland is daarom in 2019 gestart met dit meerjarige project Versterking IJsselmeerdijk. Op dit moment is het project zover dat in juli 2025 gestart kan worden met de realisatie.

Een dijkversterkingsproject bestaat uit meerdere fasen: een verkenningsfase, een planuitwerkingsfase en een realisatiefase. In totaal duurt het totale project circa 10 jaar. Zuiderzeeland heeft de verkenningsfase in 2022 afgerond. De planuitwerkingsfase is vrijwel afgerond en is naar verwachting in juni 2025 gereed. Dit document beschrijft de wijze waarop Zuiderzeeland de realisatiefase gaat aanpakken. In figuur 1-1 is de ligging van de IJsselmeerdijk weergegeven.



**Figuur 1-1: Plangebied met tracé van de te versterken waterkering (blauw gestippelde lijn).**

## 1.2 Planuitwerking afgerond

In de verkenningsfase (2020 – 2022) heeft Zuiderzeeland verkent wat het beste alternatief is voor de versterking van de IJsselmeerdijk. Dit is vastgelegd in de voorkeursbeslissing. De maatschappelijk beste oplossing is het versterken van de Meerdijk met een innovatieve vooroever waar mogelijk. Op de overige trajecten waar de vooroever niet mogelijk is wordt klassiek versterkt (Voorkeursbeslissing, 2022). Voor meer duiding van de dijkvakken zie paragraaf 2.3.



Vervolgens is in de planuitwerkingsfase deze voorkeursbeslissing uitgewerkt. Hiervoor zijn uitgebreide onderzoeken uitgevoerd naar onder andere de bodemopbouw, stromingsgedrag van het IJsselmeer, archeologie, diepte van de waterbodem, natuur en milieu en andere effecten op de omgeving. Met deze onderzoeksgegevens is het voorkeursalternatief uitgewerkt tot voorkeursvariant en een referentieontwerp. Dit referentieontwerp is getest met golfproeven. Hierbij bleek het referentieontwerp de waterveiligheidsopgave volledig op te lossen.

Aan de hand van het referentieontwerp is een Projectbesluit en een planMER, inclusief passende beoordeling opgesteld. Voor het referentieontwerp zijn hoofdvergunningen aangevraagd bij de Provincie (Natura2000) en RWS (werken in het IJsselmeer en langs de A6). Deze zijn ter inzage gelegd. Zienswijzen zijn verwerkt in het definitieve Projectplan en de vergunningen. In de afronding van de planuitwerkingsfase worden deze definitief vastgesteld. Het referentieontwerp is ook vertaald naar een UAV-gc contract. Dit contract is op de markt gezet. In een selectiefase zijn drie aannemerscombinaties geselecteerd om in te schrijven op dit project. Met deze combinaties is een dialoofase doorlopen. Direct na de planuitwerkingsfase wordt het project gegund aan de inschrijver met de beste prijs-kwaliteitverhouding.

Ook in de planuitwerkingsfase is een intensief participatietraject doorlopen met belanghebbenden. Door individuele gesprekken en gezamenlijke ontwerp ateliers en inloopbijeenkomsten zijn belanghebbenden nauw betrokken bij de uitwerking en zijn hun ideeën en wensen verwerkt in het referentieontwerp. Met gebiedspartners samen (Provincie, Rijkswaterstaat en gemeenten Lelystad en Dronten) is het ontwerp geoptimaliseerd voor natuur en recreatie. Ze dragen hier financieel aan bij. Dit is uitgewerkt in bestuursovereenkomsten. Met Rijkswaterstaat is overeengekomen om de benodigde grond in het IJsselmeer voor de dijkversterking aan te kopen.

De ambitie om de dijkversterking duurzaam uit te voeren is in de planuitwerkingsfase omgezet in concrete plannen. De omvang en inrichting van de vooroever en de dijkbekleding is geoptimaliseerd voor natuur en biodiversiteit, er is een kader vastgesteld voor de toepassing van secundaire bouwmaterialen, in het referentieontwerp wordt zoveel mogelijk materiaal hergebruikt. Er worden drie laadpunten ingericht om grotendeels emissieloos werken mogelijk te maken.

Ten slotte is in de planuitwerkingsfase dit plan van aanpak opgesteld, is de realisatiefase voorbereid en is subsidie bij het HWBP aangevraagd voor de realisatiefase.

### **1.3 Doel plan van aanpak voor de realisatiefase**

Dit plan van aanpak beschrijft wat nodig is om de dijkversterking nu daadwerkelijk te gaan realiseren. Dit document kent een aantal doelen:

1. Eigen werk goed organiseren; het plan beschrijft de taken van Zuiderzeeland als opdrachtgever. Het geeft inzicht aan het bestuur en richting aan het werk van de projectgroep. Het proces om te komen tot een goed opgebouwd plan van aanpak wordt gebruikt om het eigen werkproces goed te doorleven en er binnen de eigen organisatie goed grip op te krijgen. Dit heeft voordelen voor de realisatiefase omdat op die manier de rol van opdrachtgever en samenwerkingspartner in de uitvoering helder vormgegeven en bewaakt kan worden.
2. Subsidie verkrijgen; Het project is onderdeel van het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Dit programma verzorgt het grootste deel van de financiering (90%) van dit, voor Zuiderzeeland, grote project. Zuiderzeeland financiert zelf 10% en is risicodragend. Dit document, inclusief de bijlagen, heeft als doel om voor de realisatiefase bij het HWBP de subsidie aan te vragen. Het plan laat zien dat de realisatiefase goed is doorgrond.
3. Aan belanghebbenden laten zien hoe we gaan werken in de realisatiefase; met dit plan laten we aan belangstellenden zien wat we gaan doen als opdrachtgever en hoe we dit voor Zuiderzeeland omvangrijke project beheersen.
4. Dit plan van aanpak geldt als het formele projectcontract tussen Ambtelijk opdrachtgever en Projectteam/Projectmanager.

Dit plan heeft niet als doel om de inhoud van de plannen voor de dijkversterking te communiceren met belanghebbenden. Hiervoor verwijzen we naar het Projectbesluit die te vinden is op de



[website van het project](#). Ook heeft het plan geen functie in de opdrachtverlening naar opdrachtnemer. Daarvoor hebben we een set aan contractdocumenten.

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2, 3 en 4 omschrijven we het project op hoofdlijnen en gaan we in op de projectdefinitie, projectorganisatie en overkoepelende thema's als veiligheid, duurzaamheid, meerjarig onderhoud en informatiemanagement.

De hoofdstukken 5 tot en met 9 omschrijven per aandachtsveld (IPM-indeling) de werkzaamheden van het project. Hierbij gaan we vooral uitgebreid in op de projectbeheersing van dit voor Zuiderzeeland omvangrijke en risicovolle project. We sluiten af met een hoofdstuk projectorganisatie.

Processen zoals ontwerpen, begeleiding van opdrachtnemer in de uitvoering of het proces van opleveren en overdragen zijn niet als aparte paragrafen beschreven. Deze processen zijn de kernactiviteiten van de opdrachtgever in de realisatiefase en zijn integraal verweven in de tekst en taken in deze processen zijn per IPM-rol beschreven.

## 2. Projectdefinitie Realisatiefase

---

In dit hoofdstuk definiëren we het project versterking IJsselmeerdijk. We beschrijven de scope van het project en de opgave waar we voor staan. De wijze waarop we de dijkversterking gaan uitvoeren is uitgebreid en volledig omschreven in het Projectbesluit. We omschrijven de plannen hier summier en verwijzen voor de volledige beschrijving naar het Projectbesluit.

Vervolgens lichten we de doelen van het project toe. We eindigen dit hoofdstuk met een beschrijving van de hoofdlijn van onze aanpak voor de realisatiefase.

### 2.1. Beschrijving van de IJsselmeerdijk

De IJsselmeerdijk, van Ketelbrug tot Houtribdijk, is 17,6 km lang en ligt aan de noordwestzijde van Oostelijk Flevoland. De kruin van de dijk ligt op circa NAP +5,2 m in het noorden en circa NAP +3,5 m in het zuiden. Het is een lange rechte grasdijk met een steenbekleding aan de buitenzijde. De dijk ligt hoofdzakelijk in landelijk gebied. In het zuidelijk gebied grenst het aan de bebouwing van Lelystad.

Aan de waterzijde (buitendijks) liggen onder andere de Maxima-centrale, Flevokust, drie jachthavens, het buitendijkse woongebied Parkhaven en het Houtribhoekstrand. Ten noorden van de Maxima-centrale zijn in 2022 en 2023 buitendijks nieuwe windmolens geplaatst. Hierbij is voor de IJsselmeerdijk een Futenrustgebied ingericht. Aan de landzijde (binnendijks) liggen de snelweg A6, bedrijventerrein Flevokust, de woongebieden Golfpark en Houtribhoogte en de provinciale weg N307.

De IJsselmeerdijk is gemaakt in de periode 1950-1957 voor de aanleg van Oostelijk Flevoland. We hebben te maken met een jonge dijk, die vrijwel in één keer is aangelegd. De opbouw van de dijk en de methode van aanleggen zijn daardoor goed bekend. De dijk bestaat uit een zandkern, tussen twee keileemkaden. De dijk is afgewerkt met klei en heeft een steenbekleding van handgezette basaltblokken aan de buitenzijde. De dijk is homogeen van opbouw. Na de aanleg heeft de waterkering een beperkt aantal aanpassingen gehad.

Doordat de polder circa 5 meter lager ligt dan het IJsselmeerpeil, leidt een dijkdoorbraak tot een vrijwel volledige overstroming van de polder. Het opnieuw droogmalen van de polder duurt vele maanden. Het is niet overdreven om te stellen dat een dijkdoorbraak leidt tot een langdurig volledig onbewoonbaar gebied, tot veel slachtoffers en enorme economische schade. De polder heeft dan ook een strenge waterveiligheidsnorm.

### 2.2. Scope van het project

De scope van project Versterking IJsselmeerdijk betreft het versterken van het gedeelte van dijktraject 8-3 tussen Ketelbrug in het noorden (hectometerpaal 17.5) en de Houtribdijk in het zuiden (hectometerpaal 35.1). De waterkering bevat over dit deel geen waterkerende kunstwerken. Normtraject 8-3 omvat ook nog een deel van de Oostvaardersdijk vanaf de Houtribdijk tot aan de Knardijk. Dat deel beschouwen we nu niet en pakken we op een later moment op.

De aardenbaan c.q. landtong tussen IJsselmeerdijk en (zuidelijk landhoofd van de) Ketelbrug maakt geen onderdeel uit van de waterkering en valt dus buiten de veiligheidsopgave. Dit object wordt desondanks wel meegenomen in de scope van het project, vanwege inpassingsredenen, onderhoud, beheerbaarheid en ten behoeve van ruimtelijke kwaliteit.

Aan de dijk grenst een aantal buitendijkse gebieden: jachthavens, bedrijventerreinen en een woongebied. De waterveiligheid van de buitendijkse gebieden valt (per definitie) buiten de veiligheidsopgave. Deze gebieden verminderen echter wel een golfaanval op de dijk. Enkele van deze gebieden zijn opgenomen in de legger, andere (nog) niet. De objecten welke wel in de legger zijn opgenomen, en dus qua waterveiligheid beheerd worden door Zuiderzeeland, zijn

meegenomen bij het ontwerpproces van de dijkversterking. Bij woongebied Parkhaven en bij de Maxima-centrale liggen bestaande waterkeringen, buiten de IJsselmeerdijk. Deze keringen voldoen aan de norm en vallen buiten de scope.

Tevens behoort tot de scope de inpassing van de dijkversterking in de bestaande en geplande toekomstige situatie van de omgeving van de dijk. Dit resulteert in een aantal aanpassingen van zogenaamde niet-waterkerende objecten (dijktrappen, hekwerk, kunstwerken, toe- en afritten etc.) en andere aanpassingen van het gebruik van het projectgebied of netwerken (kabels en leidingen).

Ten slotte is besloten de volgende meekoppelkansen toe te voegen aan de scope:

1. Ecologisch optimale inrichting van de vooroever
2. Inspectiepad opwaarderen tot een fietsvriendelijkere en veiligere route
3. Recreatiepunten ontwikkelen
4. Onderhoud landtong Ketelbrug

De scope is uitgebreider en volledig beschreven in het Projectbesluit.

## 2.3. Dijkvakindeling

We onderscheiden 2 hoofdtrajecten: de Meerdijk aan het IJsselmeer (1a, 1b en 1a) en de Baaidijk aan de Baai van Van Eesteren in de luwte van de Houtribdijk (2). Beide vakken hebben een verschillende karakteristiek en een verschillende opgave.

Deze hoofdtrajecten verdelen we verder onder in hoofddijkvakken en maatwerk(dijk)vakken. Een hoofddijkvak is een dijkvak van een langere lengte met een relatief uniforme versterkingsopgave. Een maatwerkvak is een kort dijkvak met een afwijkende lokale situatie (bebouwing bijvoorbeeld) en een afwijkende versterkingsopgave. De benodigde aanpassing van de dijk is daar sterk afhankelijk van de lokale situatie en de wijze van versterken van de aangrenzende hoofddijkvakken.



**Figuur 2-12: Overzicht indeling IJsselmeerdijk in twee delen**

## 2.4. Norm en opgave

### Omgevingswaarde

De IJsselmeerdijk is de zwaarst aangevallen dijk van de Flevopolder. Dat komt door de ligging, waarbij bij noordwesterstorm de wind over de volle lengte van het IJsselmeer, waterstanden en golven tegen de dijk opzet. De dijk beschermt de hele Flevopolder (Oostelijk en Zuidelijk Flevoland), omdat sinds 2019 de Knardijk tussen Oostelijk en Zuidelijk Flevoland geen officiële compartimenteringskering meer is.

In 2017 zijn landelijk nieuwe wettelijke waterveiligheidsnormen van kracht geworden welke sinds de invoering van de omgevingswet in 2024 als omgevingswaarde zijn vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving. De norm waar de IJsselmeerdijk aan moet voldoen is een overstromingskans van 1:10.000. Dat wil zeggen dat de kans dat de polder overstroomt doordat de waterkering het begeeft, jaarlijks niet groter mag zijn dan 1 op 10.000. Deze overstromingskans is de zogenaamde ondergrens. Groter mag de kans op overstroming wettelijk niet zijn. Is dat wel zo, dan is dijkversterking noodzakelijk.

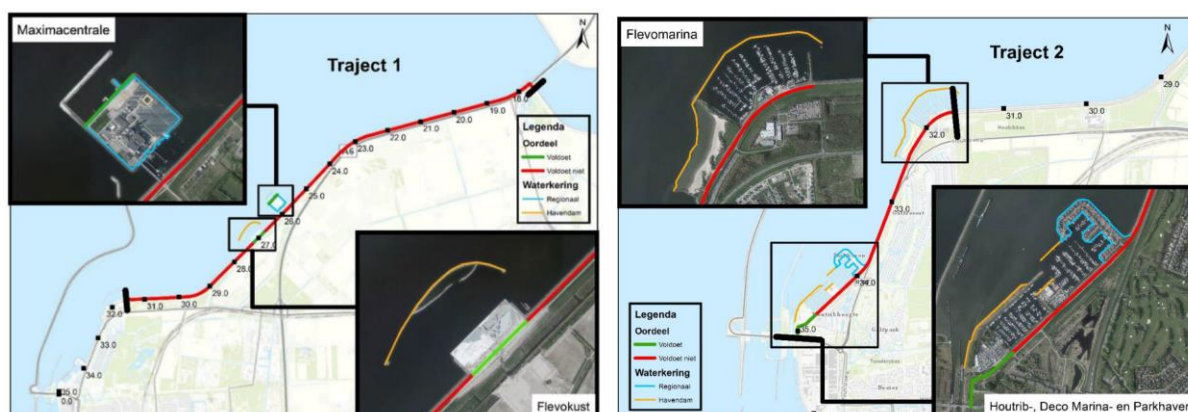
Deze nieuwe norm is strenger dan de norm die voor 2017 van toepassing was. De oude norm duiden we aan met HR1970. De dijk moest in die periode een waterstand van NAP +1,3 m en een golfhoogte van 2 m aankunnen. Bij de nieuwe norm gaat het om een waterstand van NAP +2,25 m en een golfhoogte van meer dan 3 m. Aanzienlijk hoger dus. De dijk is niet ontworpen op deze grotere hydraulische belasting.

### Opgave dijkversterking

Uit de beoordeling van de dijk is naar voren gekomen dat de steenbekleding (stortsteen en zetsteen), het asfalt aan de buitenzijde van de waterkering (waterkant) en de grasbekleding aan zowel de buitenzijde als de binnenzijde (polderkant) niet sterk genoeg zijn. Tijdens maatgevende zeer zware stormen kan de dijkbekleding instabiel raken door golfklappen of golfoverslag. De dijk voldoet wel aan het faalmechanisme piping en macrostabiliteit binnen- en buitenwaarts.

Bij de versterkingsopgave houden we nadrukkelijk rekening met de gevolgen van klimaatverandering, het toenemend aantal inwoners en de groeiende economische waarde van Flevoland. Nu we de dijk gaan versterken, brengen we de dijk voor de komende decennia weer op orde. Na afronding van de versterking moet de dijk weer circa 50 jaar mee kunnen. We kiezen voor de versterking van de dijk het zichtjaar 2080. De dijkversterking wordt vervolgens zo ontworpen dat deze bestand is tegen golven van meer dan 3 meter hoog en een waterstand van bijna 2,5 meter hoger dan het gemiddelde waterpeil. Hierbij houden we ook rekening met een beoogde peilstijging in het IJsselmeer van 0,3 m in de periode van 2050 tot 2080 (op basis van de Integrale Studie Waterveiligheid en Peilbeheer IJsselmeergebied, 6-9-2019). Tijdens de verkennings- en planuitwerkingsfase is gebleken dat de voorkeursvariant ook beter mee kan groeien met mogelijke verdere meerpeilstijging dan de andere alternatieven.

In figuur 2-2 is de veiligheidsopgave van de Meerdijk en Baaidijk weergegeven.



**Figuur 2-2: Veiligheidsopgave van het noordelijk deel (traject 1 Meerdijk, links) en het zuidelijk deel (traject 2 Baaidijk, rechts).**

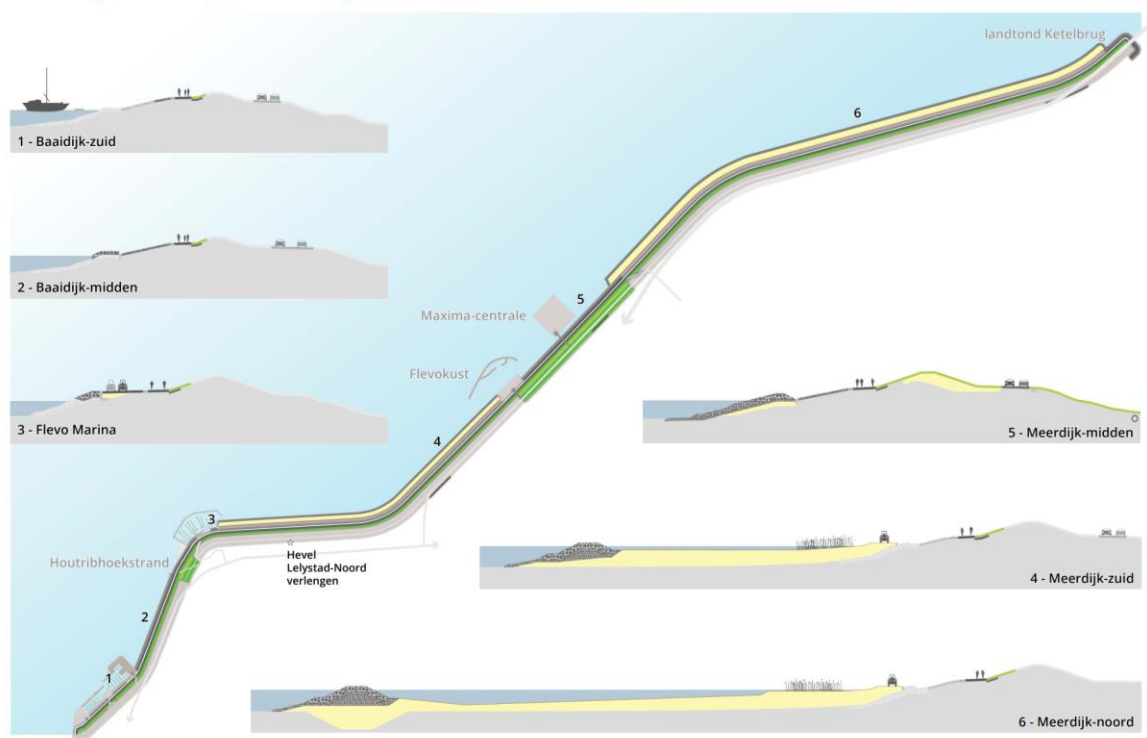
Onderstaand is in tabelvorm aangegeven wat per traject de waterveiligheidsopgave is.

**Tabel 2-1: veiligheidsopgave per traject**

Hoofdtraject	Omschrijving	waterveiligheidsopgave
Meerdijk	Hele traject	Gehele bekleding buitenzijde en hoogte
Meerdijk	Maatwerkvlak Maxima-centrale	Gehele buitenbekleding en hoogte (lokaal)
Meerdijk	Maatwerkvlak Flevokust	Geen veiligheidsopgave
Baaidijk	Hele traject	Gehele bekleding buitenzijde
Baaidijk	Flevo Marina	Gehele bekleding buitenzijde
Baaidijk	Houtribhaven, DEKO Marina en Parkhaven	Asfalt- en grasbekleding buitenzijde

## 2.5. Referentieontwerp

In figuur 2-3 is het referentieontwerp weergegeven: We lossen de waterveiligheidsopgave over een lengte van 12 km op door aanleg van een vooroever bij Meerdijk-Zuid en Meerdijk-Noord. Bij Meerdijk-Midden is dit niet mogelijk en versterken we de dijk traditioneel door een dijkverhoging en een vervanging en verzwaaring van de dijkbekleding en teenconstructie. De vooroever lost de hele veiligheidsopgave op en levert een versterking op van de natuur in het IJsselmeer door aanleg van een strook van circa 100 ha ondiep water met riet en waterplanten.



**Figuur 2-3: Referentieontwerp versterking IJsselmeerdijk**

Bij de Baaidijk volstaat een vervanging van het inspectiepad en verzwaaring van de golfploopbekleding. Bij Flevo Marina en Baaidijk Midden wordt ook de dijkbekleding en de teenconstructie vervangen en verzwaard. De vervanging van het hele inspectiepad en aanleg van een aantal rustpunten maakt deze route aantrekkelijker voor fietsers en wandelaars en versterkt zo de recreatie.

Een uitgebreide beschrijving van de dijkversterkingsplannen en de afwegingen die daarbij gemaakt zijn, zijn opgenomen in het Projectbesluit. In het projectMER zijn de effecten van deze dijkversterking op de omgeving beschreven.

Het ontwerp betreft een referentieontwerp. Dit betekent dat er in de realisatiefase door de opdrachtnemer op onderdelen (dimensies en materialen) van afgeweken kan worden, omdat het contract ontwerp vrijheid biedt voor optimalisaties. Hierbij dient de opdrachtnemer zich te houden aan projectbesluit, vergunningen en contract.

In de notitie 'Sober en doelmatig' (bijlage 4) is beschreven dat dit referentieontwerp voldoet aan de eisen vanuit het HWBP van een sober en doelmatig ontwerp. In deze notitie worden ook de meekoppelkansen beschreven, inclusief de separate financiering daarvan.

## 2.6. Doel van het project

Het doel van project Versterking IJsselmeerdijk is het realiseren van een veilige en toekomstbestendige dijk. Het is de ambitie om de dijk zoveel mogelijk klimaatneutraal en circulair te versterken en de biodiversiteit van de dijk en omgeving te vergroten. Daarbij wordt de nieuwe dijk goed ingepast in de omgeving.

Dit houdt in dat de dijk de bestaande kwaliteiten van het gebied in stand houdt en/of versterkt. De dijk wordt gerealiseerd op basis van een bestuurlijk en maatschappelijk gedragen plan, passend binnen de beschikbare financiële middelen. De doelen en ambities worden hieronder kort toegelicht. De inhoud van dit hele plan beschrijft hoe we deze doelen willen realiseren. In hoofdstuk 5 en 10.2 wordt beschreven hoe we sturen op en verantwoorden over deze doelen. Belangrijke instrumenten hierbij zijn de duurzaamheidsrapportages, voortgangsrapportages en het eindverslag.

*Hoofddoelstelling van het project:*

**1. Voldoen aan de wettelijke veiligheidsnorm**

Het veilig realiseren van een klimaatneutrale, circulaire en biodiverse IJsselmeerdijk (van Ketelbrug tot Houtribsluis) die voldoet aan de huidige wettelijke veiligheidsnorm (ondergrens) tot 2080.

*Doelstellingen voor de realisatiefase:*

**2. Een volledige en juiste uitwerking van het ontwerp.**

De totstandkoming van het uitvoeringsontwerp is naar volle tevredenheid van de interne/externe stakeholders.

**3. Een succesvolle realisatie van het werk binnen de gestelde randvoorwaarden, eisen en wensen,** zoals verwoord in o.a. Projectbesluit, vergunningen, contract en aanbidding.

**4. Een succesvolle oplevering van het werk, inclusief overdracht naar de beheerorganisatie.**

Oplevering en overdracht naar volle tevredenheid van de eindbeheerders en passend binnen de overeengekomen afspraken vanuit het project.

*Nevendoelstellingen van het project:*

**5. Een circulaire dijk**

Het minimaliseren van het gebruik van primair materiaal, het maximaliseren van het hergebruiken van materialen uit de dijk bij de dijkversterking, het maximaliseren van de herbruikbaarheid in de toekomst van het materiaal dat wordt toegepast in de dijkversterking.

**6. Een klimaatneutrale dijk**

Het minimaliseren van de milieubelasting (Milieu kosten indicator waarde) en schadelijke emissies, waaronder CO<sub>2</sub>- en stikstof-uitstoot. Doel is om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te beperken tot 55 kton. De MKI-waarde mag niet meer bedragen dan 7,275 miljoen. En verder het compenseren van de resterende CO<sub>2</sub>-uitstoot met zonnepanelen (buiten scope van dit project). *De MKI-waarde is door de grotere vooroever hoger dan in de eerdere fasen. De wijze van aanbesteding stimuleert echter om deze waarde zo laag mogelijk te houden.*

**7. Een biodiverse dijk**

Een zo groot mogelijke vooroever binnen de beschikbare grondposities, met verondieping, luwtegebied, rusteilandjes en een rietoever tussen de IJsselmeerdijk en de vooroeverdam. Een zo groot mogelijke biodiversiteit op de dijk en vooroever, in het water en in de waterbodem.

**8. Realiseren meekoppelkansen natuur, recreatie en onderhoud**

Realiseren van de meekoppelkansen voor 1. ecologische inrichting vooroever, 2. fiets- en wandelvriendelijk maken inspectiepad, 3. realisatie rustpunten en 4. onderhoud landtong Ketelbrug.

**9. Optimaliseren van de beheerkosten**

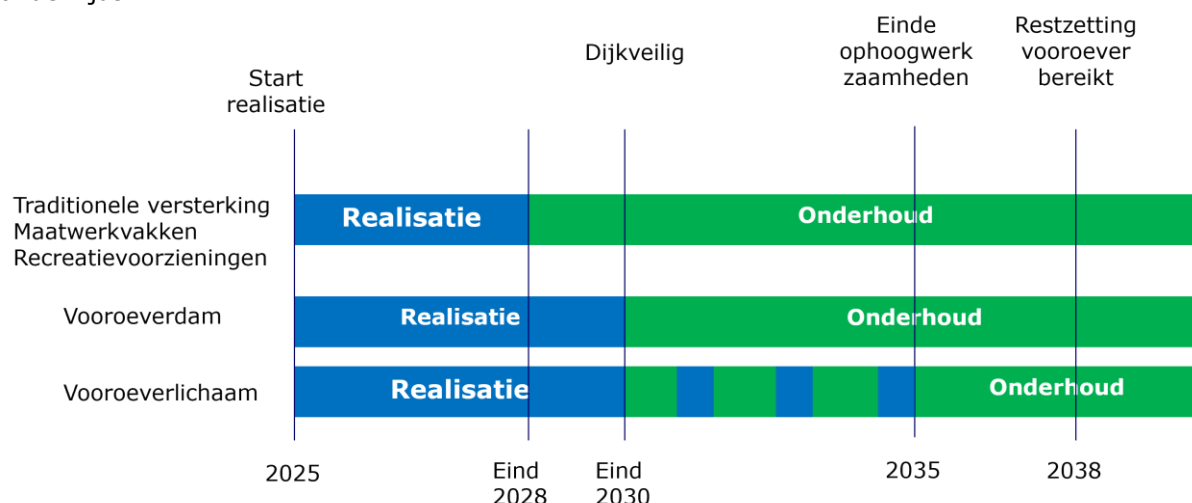
Binnen de HWBP-spelregels van een doelmatige versterking en de LCC-benadering laag houden van de meerjarige onderhoudskosten van de vooroever voor Zuiderzeeland.



Deze doelen zijn uitgewerkt in het referentieontwerp en het projectcontract. Gedurende de realisatiefase wordt gemonitord op en gerapporteerd over het behalen van deze doelen. In de eindoplevering van het project naar HWBP en bestuur wordt de doelrealisatie verantwoord.

## 2.7. Fasering realisatie- en onderhoudsfase

De realisatiefase kent een aantal sporen en fasen. In figuur 2-4 is de fasering van het project op hoofdlijnen weergegeven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de traditionele versterking (Baaidijk, inspectiepad, aanleg drainage en vervangen klinkerpad binnendijks, golfploopbekleding), maakwerkvakken en recreatievoorzieningen enerzijds en de vooroever anderzijds.



**Figuur 2-4: Projectfasering**

In de realisatiefase zijn de volgende belangrijke onderdelen te zien:

1. Ontwerpfase
2. Uitvoering en afleveren
3. Opleveren en overdragen
4. Afronden en decharge

Deze onderdelen worden per IPM-rol uitgewerkt in de hoofdstukken 4 t/m 10.

De opdrachtnemer start in 2025 met het uitwerken van het referentieontwerp in een definitief ontwerp en uitvoeringsontwerp. Naar verwachting loopt dat door in 2026. Start van de grootschalige uitvoeringswerkzaamheden buiten verwachten we de eerste helft 2026. In deze eerste fase kunnen ontwerp en start uitvoering parallel plaatsvinden, afhankelijk van de planning en aanpak van opdrachtnemer, zodat ook een eerdere start buiten mogelijk is.

Alle onderdelen met uitzondering van de vooroever moeten eind 2028 gereed zijn en gaan daarna in beheer bij Zuiderzeeland. De vooroever (dam en zandlichaam, inclusief rietzone) dienen eind 2030 aangelegd te zijn. Op dat moment is de dijk veilig en wordt het project formeel afgerond. Begin 2031 en/of uiterlijk binnen zes maanden na het moment dijk veilig wordt vaststelling van de HWBP-subsidie aangevraagd.

Het contract biedt ruimte aan de opdrachtnemer om in de vooroever nog enkele ophoogslagen te doen na 2030 tot uiterlijk 2035, in verband met het trage zettingsproces. De vooroever wordt tussen 2030 en 2038 onderhouden door de opdrachtnemer. Na 2038 gaat ook de vooroever over in onderhoud bij Zuiderzeeland.

De realisatieonderdelen zijn subsidiabel vanuit het HWBP, zoals overeengekomen in de 'notitie contracteren flexibele realisatie IJMD'. De onderhoudsonderdelen niet. In dit plan van aanpak gaan we daarom niet specifiek in op de onderhoudsfase. Hiervoor wordt aan het einde van de realisatiefase een plan van aanpak voor opgesteld.



## 2.8. Aanbesteding

De aanbesteding van de realisatie van de Versterking IJsselmeerdijk is gestart in maart 2024. De aanbesteding had tot hoofddoel om tot een opdrachtnemer te komen die gesteld staat voor het verder ontwerpen en realiseren van de Versterking van de IJsselmeerdijk en om daarna de vooroveroplossing 8 jaar te onderhouden.

De aanbesteding had als nevendoelestellingen:

- Maximale meerwaarde creëren in relatie tot de projectdoelstellingen van Zuiderzeeland.
- Het borgen van een beheersbare aanbieder door de aannemerscombinaties in tijd, geld, kwaliteit en risico's.
- Het creëren van een zelfde beeld over de contractuele verplichtingen en het opbouwen van een onderliggende relatie en samenwerking.

De aanbesteding kende 2 fasen, namelijk een selectiefase en een dialoofase. In maart 2024 is de selectiefase gestart. In de selectie zijn op basis van kerncompetenties en selectiecriteria 3 aannemerscombinaties geselecteerd die geschikt worden geacht het project te kunnen uitvoeren. Vanaf september 2024 is de dialoofase gestart, waarin verschillende gesprekken zijn gevoerd met de 3 aannemerscombinaties. Uiteindelijk heeft dit geleid tot 3 aanbiedingen die door Zuiderzeeland zijn beoordeeld. In de beoordeling is gekeken naar de aanbieder met:

- Zo laag mogelijke investerings- en onderhoudskosten.
- Een doordacht, onderhoudbaar en duurzaam ontwerp.
- Een beheersbaar en voorspelbaar proces en project.
- Het verlagen van het projectrisicoprofiel.

Op basis van deze beoordeling wordt aan het einde van de planuitwerkingsfase de beste aanbieder bepaald. Aan deze aannemerscombinatie wordt direct na kredietverlening door het Algemeen bestuur van Zuiderzeeland het voornemen tot gunning kenbaar gemaakt. De realisatiefase start na definitieve gunning. De aanbieder van de winnende aannemerscombinatie maakt deel uit van het overeengekomen contract.

Het voornemen tot gunning wordt definitief na een bezwaarperiode. In deze bezwaarperiode kunnen de andere aannemerscombinaties bezwaar maken op het gunningsbesluit als ze het niet eens zijn met de motivering. Tegelijkertijd gebruikt Zuiderzeeland de bezwaarperiode om samen met de winnende aannemerscombinatie te verifiëren of de opdracht en de aanbieder goed is begrepen. Dat kan, in een uitzonderlijke situatie, leiden tot een herziening van het besluit tot gunning.

Het aanbestedingsdossier met onder andere de gunningscriteria zijn besproken met het begeleidingsteam van het HWBP en subsidiabel bevonden o.b.v. verschillende reviews en overleggen, bekrachtigd in de mail van 12 september 2024.

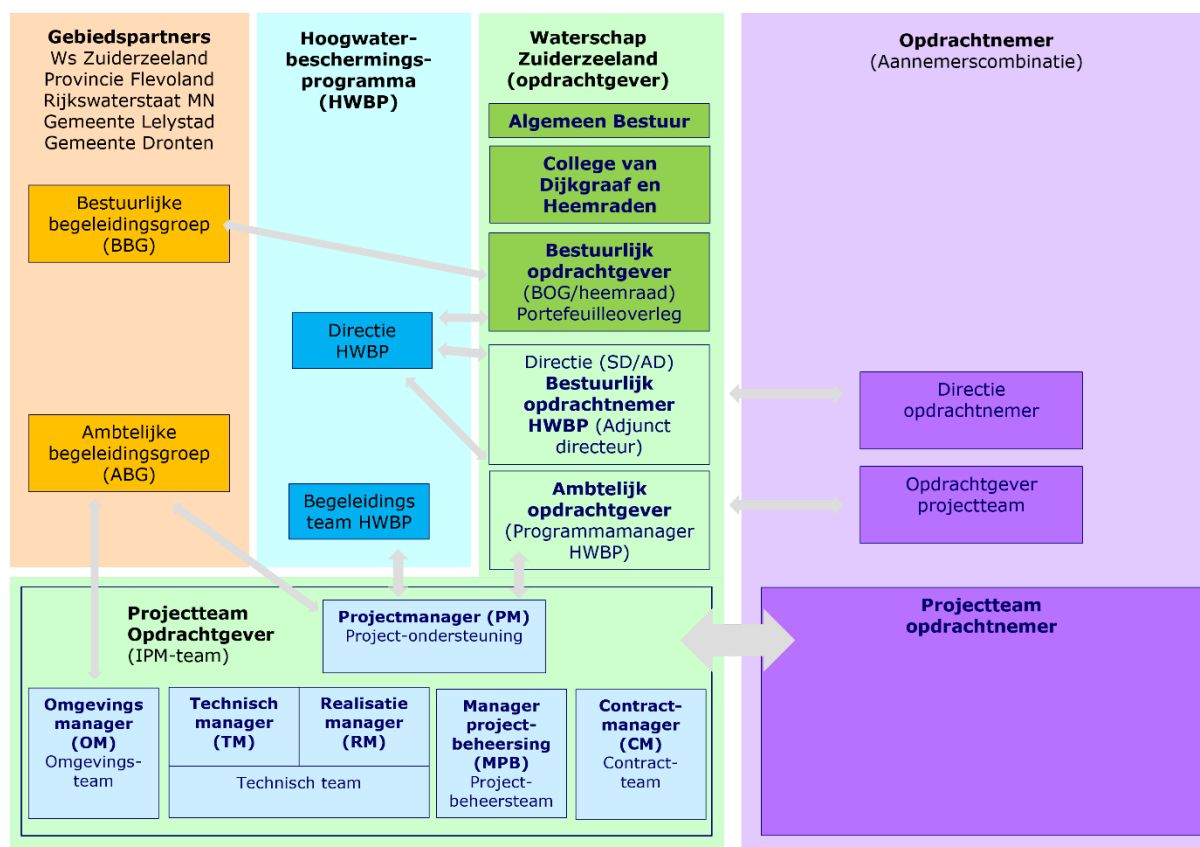
### 3. Projectorganisatie

In dit hoofdstuk gaan we in op de organisatie van het project. Project Versterking IJsselmeerdijk is onderdeel van het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Dit programma is een samenwerking tussen het Rijk en de waterschappen en heeft als doel de waterkeringen in Nederland voor 2050 aan de nieuwe waterveiligheidsnormen te laten voldoen (normen van 2017).

Zuiderzeeland heeft een aantal dijktrajecten te versterken. Daarvan is project Versterking IJsselmeerdijk, op basis van de urgentie, de eerste. De dijkversterkingsprojecten van Zuiderzeeland zijn intern ondergebracht binnen het HWBP-programma Zuiderzeeland. Dit HWBP-programma is onderdeel van de portefeuille Waterveiligheid.

In dit project werken we volgens de MIRT-systematiek en doorlopen achtereenvolgens een verkenningsfase, planuitwerkingsfase en realisatiefase. We voegen hier een meerjarige onderhoudsfase aan toe. Voor de projectorganisatie hanteren we de principes van Projectmatig Creëren. Dit is de standaard werkwijze van Zuiderzeeland voor projectmatig werk. Het projectteam is opgezet conform het IPM-model. De interne projectorganisatie is in hoofdstuk 10 verder uitwerkt.

Dit project is voor Zuiderzeeland een omvangrijk project. De totale investering, de 10% bijdrage van Zuiderzeeland en het financiële risicoprofiel zijn groot in verhouding tot de begroting van het Zuiderzeeland. Daarom is het project langdurig zorgvuldig voorbereid en is een uitgebreide aanpak voor de realisatie opgesteld, met een bijpassende projectorganisatie. Die wordt in dit hoofdstuk beschreven en in de hoofdstukken 4 tot en met 10 verder uitgewerkt. Het organisatieschema is weergegeven in figuur 3.1.



**Figuur 3-1 Organisatieschema project versterking IJsselmeerdijk**

### 3.1. Intern opdrachtgeverschap

Zuiderzeeland is opdrachtgever. Het Algemeen Bestuur is het hoogste orgaan en besluit over de beleidskader, het wel of niet uitvoeren van het project en het beschikbaar stellen van het krediet. De portefeuillehouder Waterveiligheid (heemraad) is bestuurlijk opdrachtgever (BOG) namens het dagelijks bestuur; het College van Dijkgraaf en Heemraden. Binnen de directie is de adjunct-directeur verantwoordelijk voor het HWBP-programma als bestuurlijk opdrachtnemer. De programmamanager van het HWBP-programma van Zuiderzeeland is (gedelegeerd) ambtelijk opdrachtgever (AOG). In bijlage 5 zijn per rol de namen opgenomen.

De ambtelijk opdrachtgever (AOG) is verantwoordelijk voor het verstrekken van de opdracht aan het projectteam, het beschikbaar stellen van de benodigde middelen en de afstemming met de directie en het bestuur. In de praktijk wordt dit grotendeels uitgevoerd door de projectmanager in nauwe afstemming met de ambtelijk opdrachtgever. De ambtelijk opdrachtgever is budgethouder van het project. De projectmanager is subbudgethouder. De mandatering en de escalatiestructuur zijn uitgewerkt in paragraaf 10.3 en 10.4.

### 3.2. Samenwerking met opdrachtnemer

De uitvoering van de realisatie wordt belegd bij een aannemerscombinatie, de opdrachtnemer. In de verkenningsfase is gekozen voor een geïntegreerd contract, met zowel een ontwerp-, uitvoering- als onderhoudsfase. De opdrachtnemer werkt het ontwerp uit de planuitwerkingsfase verder uit richting een definitief ontwerp en vervolgens een uitvoeringsontwerp. Daarna voert de opdrachtnemer de realisatie uit en is verantwoordelijk voor het meerjarig onderhoud (MJO) aan de vooroever gedurende een periode van 8 jaar.

#### Kaders voor samenwerking

De samenwerking met de opdrachtnemer loopt via de kaders van de UAV-gc 2005. Voor de contractbeheersing houden we op hoofdlijnen het kader contractbeheersing (2017) van Rijkswaterstaat aan. De specifieke aanpak van contractbeheersing is vastgelegd in het contract en uitgewerkt volgens het concept van Systeemgerichte Contractbeheersing (SCB), zoals beschreven in hoofdstuk 6. Ervaringen die zijn opgedaan bij de projecten 'Versterking Drontermeerdijk' en 'Renovatie en verduurzaming gemaal Vissering' worden hierin toegepast.

#### Samenwerkingsproces

De samenwerking met de opdrachtnemer volgt een gestructureerde aanpak met drie kernstappen:

- Interactie: preventieve afstemming en samenwerking om mogelijke knelpunten vroegtijdig te identificeren en te voorkomen;
- Toetsing: reactieve vaststelling of realisatie conform contract verloopt, gericht op het beoordelen van resultaten en werkwijzen ten opzichte van contractuele afspraken;
- Interventie: proactief of reactief ingrijpen in geval van (dreigende) non-conformiteit of optredende risico's, om voortgang en kwaliteit te waarborgen.

Bij de start van het project wordt de wijze van samenwerking met opdrachtnemer concreet ingevuld binnen de kaders van het contract. In hoofdstuk 6 wordt dit verder uitgewerkt.

### 3.3. Samenwerking met HWBP

Zuiderzeeland hecht aan een transparante, nauwe samenwerking met het HWBP, net als in de eerdere fasen. Zuiderzeeland en HWBP werken nauw samen met betrekking tot voortgang, subsidieaangelegenheden, risico's en grote afwijkingen. Zo verrassen we elkaar niet en kan het formele subsidietraject soepel doorlopen worden.

De samenwerking krijgt vorm tussen het begeleidingsteam (BGT) van het HWBP en de projectgroep, door middel van een vooraf afgesproken begeleidingsagenda en regelmatige overleggen.

De AOG en adjunct-directeur overleggen twee maal per jaar met de HWBP-directie over het HWBP-programma, waarbij IJMD-issues besproken worden.

### **3.4. Samenwerking met gebiedspartners**

Provincie Flevoland, Rijkswaterstaat en gemeenten Lelystad en Dronten participeren in het project op basis van bestuursovereenkomsten en subsidieafspraken die in de planuitwerking zijn afgesloten.

Provincie Flevoland en Rijkswaterstaat dragen financieel bij aan de realisatie van de vooroever. Provincie Flevoland en gemeente Lelystad dragen financieel bij aan het fietsvriendelijk maken van het inspectiepad. Gemeente Lelystad en Dronten dragen financieel bij aan de rustpunten.

Daarnaast zijn deze medeoverheden op verschillende onderdelen vergunningverlener en/of bevoegd gezag.

Evenals in de voorgaande fase wordt een bestuurlijke begeleidingsgroep (BBG) gevormd onder voorzitterschap van de portefeuillehouder waterveiligheid van Zuiderzeeland. Hierin nemen bestuurders van Provincie, Rijkswaterstaat en gemeenten plaats. De voortgang en issues van het project wordt hierin besproken die betrekking hebben op de deelnemers van de BBG. De BBG heeft geen besluitvormende bevoegdheid (geen stuurgroep).

Op ambtelijk niveau wordt een Ambtelijke begeleidingsgroep (ABG) gevormd, waarin dezelfde partijen deelnemen als in de BBG. De ABG coördineert de samenwerking tussen de deelnemende partijen en bereidt de BBG voor. De projectmanager zit de ABG voor. De omgevingsmanager bereidt de overleggen voor.

Zaken die betrekking hebben op vergunningen en projectbesluit worden afgestemd in de Ambtelijke werkgroep Bevoegde gezagen (AWBG). De omgevingsmanager coördineert de AWBG.

## 4. Integrale thema's

---

In dit hoofdstuk beschrijven we een vier overkoepelende thema's; veiligheid, duurzaamheid, meerjarig onderhoud en informatiemanagement. Dit zijn de relevante onderwerpen die in alle lagen en onderdelen van het project ingevuld worden.

### 4.1. Veiligheid

Zuiderzeeland is verantwoordelijk voor de waterveiligheid, arbeidsveiligheid en omgevingsveiligheid tijdens de realisatiefase. Het 'Integraal Veiligheidsplan Realisatiefase IJsselmeerdijk (in uitvoering)' beschrijft alle aspecten van veiligheid in de realisatiefase voor opdrachtgever en opdrachtnemer.

#### **De dijk is altijd waterveilig tijdens de uitvoering**

De IJsselmeerdijk beschermt de diepe Flevopolder permanent tegen het water van het IJsselmeer. Het maaiveld van de Flevopolder ligt circa 5 m lager dan het IJsselmeerpeil. De IJsselmeerdijk is dus permanent waterkerend. Het is dus de hoogste prioriteit dat ook tijdens de realisatie van de dijkversterking de IJsselmeerdijk permanent veilig blijft. Met het versterken van de dijk mag de kans op overstromen niet toenemen ten opzichte van de huidige situatie. De huidige faalkans van 1/300 mag daarbij niet verminderen. Hierbij dient de opdrachtnemer zich te houden aan de Waterschapsverordening Zuiderzeeland en de veiligheidvoorschriften in het contract.

De vooroeverdam kan aangelegd worden zonder de oorspronkelijke dijk aan te tasten. Daardoor kan ter plaatse van de vooroever, mits goed gefaseerd tussen vooroeverdam en -lichaam, de waterveiligheid zonder meer gegarandeerd worden. Ter plaatse van de traditionele dijkversterking is wel een tijdelijke aantasting van de bestaande dijk nodig om te kunnen versterken. Om toch de dijk te kunnen versterken zijn werkafspraken nodig die zorgen dat de veiligheid kan worden gewaarborgd. Hiervoor moet de opdrachtnemer een waterveiligheidsplan maken. In de planuitwerkingsfase is het rapport 'Waterveiligheid tijdens de uitvoering opgesteld' (RHDHV, 4 september 2024, BI8482-RHD-NT-0040\_IJMD). Dit rapport laat zien dat een veilige aanleg mogelijk is. Het document geeft ook aan welke (nood)maatregelen mogelijk zijn en hoe de opdrachtnemer de continue veiligheid moet aantonen.

In principe worden de werkzaamheden aan de IJsselmeerdijk in het open seizoen uitgevoerd omdat het niet is toegestaan om de dijk te verzwakken tijdens het gesloten seizoen, zie artikel 3.9 uit de 'Waterschapsverordening Zuiderzeeland toelichting stormseizoen. Wanneer kan worden aangetoond dat werkzaamheden niet leiden tot een toename van de faalkans (dijkverzwakkende werkzaamheden), kunnen ze in het gesloten seizoen worden uitgevoerd. Ook in het open seizoen moet voor alle werkzaamheden worden aangetoond dat een verzwakking van de dijk niet leidt tot een overschrijding van de faalkanseis.'

De opdrachtnemer mag de werkzaamheden niet starten zonder acceptatie van dit plan door Zuiderzeeland. Waterveiligheid krijgt permanente aandacht bij de systeemgerichte contractbeheersing.

#### **Geen slachtoffers of gewonden tijdens de uitvoering**

Veiligheid staat voorop, waaronder arboveiligheid. Daarom begint de hoofddoelstelling van het project (paragraaf 2.6) met het woord 'veilig'. We willen in de realisatiefase geen dodelijke slachtoffers of gewonden. Het project heeft daarom een strenge veiligheidscultuur. In de planuitwerkingsfase is dit ingezet en voorbereid.

Het veiligheidsbeleid van Zuiderzeeland is volledig van toepassing op het project Versterking IJsselmeerdijk. Dit beleid is opgenomen in het Veiligheid handboek Zuiderzeeland (versie 02, 1 juni 2020).

De projectveiligheidsdoelstelling van Zuiderzeeland luidt:

*"Alle betrokkenen van opdrachtgever, de opdrachtnemer, diens onderaannemers en derden blijven vrij van nadelige gevolgen voor de fysieke en psychische gezondheid."*

Zuiderzeeland heeft de zorgplicht als opdrachtgever over de veilige uitvoering van de werkzaamheden voor de dijkversterking. Deze zorgplicht als opdrachtgever is verstrekkend en wordt binnen Zuiderzeeland herkend en vertaald naar het V&G-plan Ontwerpfase Versterking IJsselmeerdijk D01 (RHDHV, 10 september, BI8482-RHD-RP-0061\_IJMD). Hierin is een analyse gemaakt waaruit blijkt dat het referentieontwerp veilig gerealiseerd kan worden. Het plan beschrijft ook welke maatregelen de opdrachtnemer hiervoor moet nemen. Deze maatregelen zijn als eisen voor de opdrachtnemer opgenomen in het contract.

De opdrachtnemer is primair verantwoordelijk voor het veilig uitvoeren van de werkzaamheden. De opdrachtnemer moet voor start van de werkzaamheden een V&G-plan realisatie opstellen. Deze moet goedgekeurd worden door Zuiderzeeland. In het kader van systeem gerichte contractbeheersing wordt hier strak op gestuurd en gecontroleerd door Zuiderzeeland.

Alle inspanningen van opdrachtgever en opdrachtnemer zijn erop gericht incidenten te voorkomen. Onverhoopt kan het gebeuren dat deze zich toch voordoen. Opdrachtnemer dient de oorzaken van gevaarlijke situaties en (bijna) ongevallen te onderzoeken, weg te nemen en het incident inclusief geleerde lessen te rapporteren aan Opdrachtgever. Opdrachtgever zal, vanuit haar zorgplicht rol als opdrachtgever, zich vergewissen dat het incident volledig en op de juiste wijze is onderzocht en dat oorzaken zijn geïdentificeerd en weggenomen voor de verdere uitvoering van het project.

In januari 2025 hebben alle waterschappen de Governance Code Veiligheid in de Bouw onderschreven. Het projectteam gaat onderzoeken of voor de versterking van de IJsselmeerdijk hier aanvullende acties uit volgen voor veiligheid in de realisatiefase. De wijze hoe dit invulling krijgt wordt uitgewerkt in het integraal veiligheidsplan realisatiefase.

### **De dijkversterking wordt veilig uitgevoerd voor de omgeving**

De dijkversterking mag geen onacceptabele risico's met zich meebrengen voor de omgeving. In het veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase zijn de risico's in beeld gebracht door middel van diverse conditionerende onderzoeken: Dit zijn het milieukundig onderzoek, kabels en leidingen en het mobiliteitsplan. Bij het milieukundig onderzoek zijn er geen indicaties aangetroffen die veiligheidsrisico's met zich mee kunnen brengen (bijvoorbeeld asbest en PFAS). Volgens het mobiliteitsplan zijn er geen hinderingen vanuit het ontwerp voor hulpverlening. Vanuit kabels en leidingen zijn er een aantal risicovolle kabels en leidingen geïdentificeerd (zoals de gasleiding bij de maximacentrale) waar rekening mee gehouden dient te worden bij de uitvoering om veilig werken te kunnen garanderen. Daarnaast is een vooronderzoek gedaan naar niet gesprongen oorlogsresten. Hieruit zijn geen indicaties gekomen voor oorlogsresten in het projectgebied. Daarnaast is een lijst gemaakt met projecten die in de omgeving mogelijk gelijktijdig worden uitgevoerd zodat hier op een veilige manier mee om kan worden gegaan.

De opdrachtnemer dient in het veiligheids- en gezondheidsplan Realisatiefase in beeld te brengen hoe de omgevingsveiligheid wordt gegarandeerd. Deze moet goedgekeurd worden door Zuiderzeeland. In het kader van systeem gerichte contractbeheersing wordt hier strak op gestuurd en gecontroleerd door Zuiderzeeland.

## **4.2. Duurzaamheid**

Duurzaamheid is vanaf het begin van het project één van de belangrijkste speerpunten. De doelen hiervoor zijn opgenomen in paragraaf 2.6. In de realisatiefase krijgt dit na jaren voorbereiding concreet invulling in de volgende onderwerpen:

### **Emissieloos werken**

Conform het contract moet 90% van het landmaterieel en minimaal 10% van het varend materieel emissieloos zijn. Hierdoor bedraagt de CO<sub>2</sub>-reductie op de bouwplaats minimaal 42% CO<sub>2</sub>-eq. Verdere CO<sub>2</sub>-reductie door opdrachtnemer is gestimuleerd door de MKI-waarde onderdeel te laten zijn van de aanbesteding. Een doelmatige inzet van emissieloos materieel is geborgd doordat de opdrachtnemer niet meer dan 50% emissieloos varend materieel mag toepassen. Dat zou op dit moment, gezien de ontwikkeling van emissieloos varend materieel ondoelmatig duur worden. Over deze inzet van emissieloos materieel en de 90% subsidie daarvan door het HWBP is in september 2024 instemming verkregen van het HWBP, kenmerk CON00-945924949-948.

Het projectteam heeft de emissies van het project fors weten te beperken door in de eerdere fasen hier continu op te sturen en bovenstaande eisen te borgen in het contract. De energietransitie schrijdt voort in de tijd. Als OG zullen wij ON uitdagen om in de transitie mee te gaan en

gezamenlijk te kijken hoe we naast de contractuele afspraken een bijdrage kunnen leveren aan de energietransitie.

### **Laadinfrastructuur**

In de planuitwerkingsfase is gestart met de aanleg van drie laadpunten voor emissieloos materieel. De kosten hiervoor zijn subsidiabel door het HWBP in de realisatiefase en maken daarom deel uit van dit plan van aanpak en de subsidieaanvraag. Liander legt hiervoor in kwartaal 3 van 2025 de kabels en Kenter plaats hiervoor in kwartaal 3 van 2025 de aansluitpunten. Van deze laadpunten kan tot eind 2028 gebruik gemaakt worden. Het verlengen van deze aansluitingen is een taak voor in de realisatiefase en ligt bij technisch management OG.

### **Sturen op MKI en hergebruik**

We toetsen actief op het behalen van de in de aanbidding toegezegde maximale MKI-waarde door de opdrachtnemer. Deze bedraagt maximaal 7,275 miljoen. Daarnaast toetsen we op het minimaal realiseren van 90% hergebruik van materialen die vrijkomen bij de dijkversterking. 90% van het nieuw toe te passen materiaal moet bij einde levensduur of een volgende dijkversterking herbruikbaar zijn. Toetsen op deze waarden is een taak van contractmanagement.

### **Ecologie**

Het realiseren van nieuwe natuurwaarde door aanleg van de vooroever en inrichting daarvan met verondiepingen en een rietzone van gemiddeld 12 m breed is een belangrijke nevensdoelstelling van dit project. Uit Projectbesluit, vergunningen en de financiële overeenkomsten met Provincie en Rijkswaterstaat vloeien verplichtingen om dit daadwerkelijk te realiseren. Tegelijkertijd laat natuur zich niet dwingen. Om het risico van tegenvallende natuurresultaten te beheersen wordt stevig ingezet op kennis, samenwerking met opdrachtnemer en gebiedspartners en toetsing op dit onderwerp. Deze taak is belegd bij omgevingsmanagement.

### **Toetsing en rapportage**

Evenals in de planuitwerkingsfase moet opdrachtnemer in de realisatiefase regelmatig rapporteren over de voortgang qua duurzaamheid. Hierdoor kan worden gemonitord of de projectdoelen op het gebied van duurzaamheid gerealiseerd gaan worden of bijsturing nodig is. Opdrachtnemer kan hiervoor gebruik maken van het door het HWBP en Zuiderzeeland ontwikkelde 'Dashboard Duurzaamheid'.

## **4.3. Meerjarig onderhoud**

Na afronding van het project komt de vooroever in beheer bij Zuiderzeeland. Het beheer van een vooroever is een nieuwe taak die hogere beheerkosten kent dan een reguliere waterkering. Daarom wordt aan het meerjarig onderhoud en beheer van de vooroever tijdens en na afronding van de realisatie in dit project veel aandacht besteed en is het meerjarig onderhoud onderdeel van het contract voor opdrachtnemer. In de realisatiefase brengt dit de volgende aandachtspunten en werkzaamheden met zich mee:

- Uitwerking van het ontwerp moet gebeuren aan de hand van een LCC-benadering (levenscyclus kosten). Hierdoor brengt opdrachtnemer in zijn ontwerp de effecten en kosten op het meerjarig onderhoud in beeld van ontwerpkeuzes. Zuiderzeeland toetst hierop op basis van de referentieberekening van het referentieontwerp. Dit ligt vooral bij technisch management en projectbeheersing.
- Opdrachtnemer stelt tijdens de realisatiefase een onderhoudsplan op dat getoetst en geaccepteerd moet worden door Zuiderzeeland.
- Bij de inschrijving heeft opdrachtnemer prijzen aangeboden voor het meerjarig onderhoud. Deze zijn in de aanbesteding onderdeel van de prijsvorming.
- In het laatste jaar van de realisatiefase wordt het contract voor de meerjarig onderhoudsfase herijkt aan de hand van de inzichten uit de realisatie. Opdrachtnemer mag de benodigde hoeveelheden (materiaal, materieel en uren) herijken en de afgegeven prijzen indexeren. Het is een integrale taak van het projectteam van Zuiderzeeland om deze herijking te begeleiden en te beoordelen.
- Gedurende de meerjarig onderhoudstermijn leidt opdrachtnemer de beheerder op in het onderhouden van de vooroever. Het is de taak van technisch management om te zorgen dat dit traject goed landt in het meerjarig onderhoudsplan dat opdrachtnemer moet opstellen.



Actieve deelname van afdeling Waterbeheer van Zuiderzeeland in dit traject is van groot belang om een gedragen eindproduct ten aanzien van beheer en onderhoud te krijgen.

Op basis van de inschrijving van opdrachtnemer worden het Meerjarenonderhoudsplan (MJOBP) 2027 – 2031 aangepast. Wijzigingen in de meerjarenonderhoudskosten op basis van de herijking in laatste jaar van de realisatiefase worden verwerkt in het MJOBP 2030-2034.

## 4.4. Informatiemanagement

Goed georganiseerd informatiemanagement is één van de succesfactoren van het project. Om het project effectief en efficiënt uit te kunnen voeren, dient relevante projectinformatie continu beschikbaar en eenvoudig en eenduidig uitwisselbaar te zijn. In de verkennings- en planuitwerkingsfase was informatiemanagement ingevuld als zesde IPM-rol en is informatiemanagement goed ingeregeld. In de realisatiefase is de belangrijkste informatiestroom die tussen opdrachtnemer en opdrachtgever. Daarom brengen we het operationele informatiemanagement onder bij contractmanagement. Projectbeheersing ziet vanuit kwaliteitsmanagement toe op de inrichting en naleving van de processen.

### Proces uitwisselen informatie met opdrachtnemer

In Relatics zijn modules ingericht voor stakeholdermanagement, documenttoetsing, systeemgerichte contracttoetsen, beoordelen wijzigingen een eisenmanagement.

Voor de contractuele communicatie en formele informatie-uitwisseling met de opdrachtnemer gaan we gebruik maken van VISI. Hiervoor hebben we in de planuitwerking een pakket aangeschaft.

We hebben de informatieprocessen die lopen via Relatics en VISI uitgewerkt. Dit betreft:

- Toetsen van de ontwerpproducten en plannen
- Verificatie en validatie
- Afleveren, opleveren en overdragen
- Prestatieverklaren en betalen

Alle archiefwaardige informatie uit deze applicaties wordt zoveel mogelijk gedurende de realisatiefase, maar uiterlijk bij afronding van het project in Sharepoint opgeslagen.

Een belangrijk contractdocument bij afleveren, opleveren en overdragen is de informatie leveringsspecificatie (ILS). Deze is in de planuitwerkingsfase opgesteld en bijgevoegd als contractdocument. Technisch management ziet er qua inhoud op toe dat het opleverdossier hieraan voldoet. Contractmanagement ziet er op toe dat opdrachtnemer zich houdt aan de procesafspraken mbt informatiemanagement.

### Opleveren en overdragen naar beheerorganisatie

Belangrijk aandachtspunt is het begeleiden van het opleverdossier met een warme overdracht naar team Waterinformatie van de beheerorganisatie van Zuiderzeeland en andere eindgebruikers. De verantwoordelijkheid voor de juistheid van de informatie en eventuele reparatiewerkzaamheden aan het opleverdossier ligt bij technisch management (TM). De verantwoordelijkheid voor het proces ligt bij contractmanagement (CM). De overdracht van informatie naar de andere eindgebruikers ligt bij OM. Het gaat daarbij om afdeling waterbeheer (hevel Lelystad-Noord), gemeente Lelystad (IJsselmeerdijkweg) en informatieoverdracht indien nodig naar de Maxima Centrale, Flevokust en Flevo Marina. De oplevering naar andere partijen dan Zuiderzeeland ligt bij omgevingsmanagement. In de Verkenning en Planuitwerking zijn klanteisen opgehaald, getoetst en gehonoreerd en vertaald in systeem- en contracteisen. Na realisatie worden dit SE-proces met stakeholders afgerond.

Na afloop van het project moet de waterkeringenlegger van Zuiderzeeland aangepast worden aan de nieuwe situatie. Het proces van de leggerwijziging is geen onderdeel van scope. Het verkrijgen van de benodigde informatie van de opdrachtnemer en het doorgeleiden naar de beheerorganisatie wel. Via de ILS is de benodigde informatie uitgevraagd. In de realisatiefase wordt een keuze gemaakt welke havendammen en voorlanden opgenomen worden in de legger.

## **Documentmanagement**

Het actueel en betrouwbaar houden van de informatie in het DMS is een verantwoordelijkheid van alle medewerkers in het projectteam. Projectmanagement heeft hierbij een coördinerende en adviserende rol. Deze taak wordt uitgevoerd door de projectondersteuner.

Het betreft:

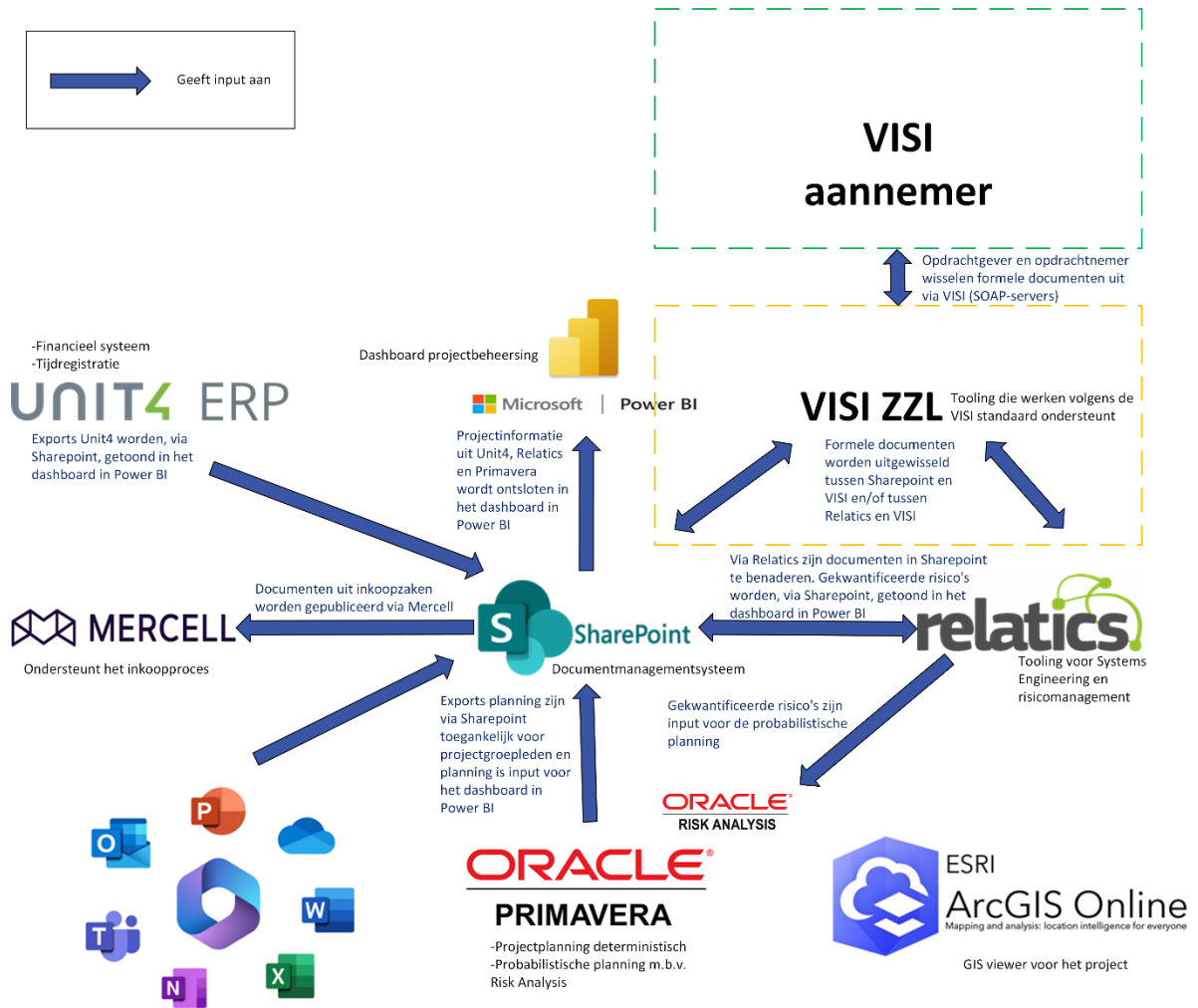
- het inrichting van Sharepoint voor de realisatiefase. In het documentmanagement system (DMS) Sharepoint worden projectdocumenten centraal opgeslagen en door middel van een rechtenstructuur ontsloten.
- opslaan van documentatie anders dan met de opdrachtnemer
- voorbereiding archivering: de projectinformatie dient na afronding van het project correct gearhiveerd te worden. De projectgroep is verantwoordelijk voor het aanleveren van een kloppend, compleet en toegankelijk (voldoende meta-informatie) dossier om te archiveren. Dit vereist dat alle archiefwaardige informatie gedurende het project (ook) in Sharepoint wordt opgeslagen. Om het proces van archivering soepel te laten verlopen, labelen we tijdens de realisatie de documenten die gearhiveerd moeten worden.

## **Overige tooling**

Voor de realisatiefase worden de volgende pakketten gebruikt. Waar nodig worden licenties aangehouden of verlengd en wordt benodigde ondersteuning door de leverancier ingekocht:

- Relatics ten behoeve van OM, meerwerkproces, stakeholdergegevens en nieuwe klanteisen, toetsen, met ondersteuning door Devise;
- Primavera, na besluit verlenging (besluit om met Primavera te gaan werken is van 20-9-23 en gold voor 2 jaar).
- VISI
- Power BI voor het dashboard projectbeheersing
- GIS viewer (ondersteuning vanuit team Waterinformatie)

In onderstaande figuur 4-1 is het applicatielandschap bij het project weergegeven (de blauwe pijlen geven aan welk pakket data aanlevert).



**Figuur 4-13: applicatielandschap IJsselmeerdijk**

## 5. Projectmanagement

---

Projectmanagement is verantwoordelijk voor de volgende taken:

1. Aansturing van het project in het algemeen.
2. Ondersteuning van het projectteam.
3. Overdragen van het resultaat aan de lijnorganisatie.
4. Leiding geven aan het OG-projectteam.
5. Organiseren van de bestuurlijke besluitvorming.
6. Organiseren van afstemming met en besluitvorming bij het HWBP.

Het team bestaat uit een projectmanager, projectondersteuner en plaatsvervangend projectmanager. Projectmanager en projectondersteuner komen in beginsel uit de eigen organisatie van Zuiderzeeland. De rol van plaatsvervangend projectmanager kan ingevuld worden door één van de andere IPM-rolhouders.

### 5.1. Aansturen van het project in het algemeen

De projectmanager (PM) is verantwoordelijk voor het behalen van de projectdoelen, met gewenste kwaliteit binnen de kaders van tijd en geld. De projectmanager stuurt het projectteam aan op een inspirerende, structurerende en coachende wijze en geeft leiding aan de dagelijkse gang van zaken en bij afwijkingen, issues, escalaties en incidenten. Hij/zij belegt de projectgroepoverleggen en zit die voor. De projectmanager voert de projectcorrespondentie en is subbudgethouder van het project. De projectmanager houdt de ambtelijk en bestuurlijk opdrachtgever zo vaak als nodig op de hoogte en voorziet hen van de informatie en adviezen nodig voor hun rolinvulling. Hij is verantwoordelijk voor de verantwoording en rapportage over het project aan ambtelijk en bestuurlijk opdrachtgever. Waar nodig schaal hij/zij op conform het escalatiemodel. De projectmanager is de gesprekspartner van de projectmanager van ON. Hij is verantwoordelijk voor de goede samenwerking tussen de IPM-teams van OG en ON. De projectmanager is (net als de andere teamleden) ambassadeur van het project naar buiten toe.

### 5.2. Ondersteuning van het projectteam

Projectmanagement ondersteunt de rest van het projectteam zo, dat zij hun werk kunnen doen. Dit wordt vooral ingevuld door de projectondersteuner. De projectondersteuner is verantwoordelijk voor agendabeheer, verslaglegging van de project- en kernteamoverleggen en de overleggen met BBG, ABG en BGT, voor het opstellen en afhandelen van de projectcorrespondentie, documentenbeheer en de archivering. De projectondersteuner organiseert bijeenkomsten en zorgt voor de werkplekken, inwerkpakket en ICT-middelen van het team. De projectondersteuner is beschikbaar voor receptiewerkzaamheden op de bouwlocatie.

### 5.3. Overdragen van het resultaat aan de lijnorganisatie

De projectmanager is eindverantwoordelijk voor het overdragen van de opgeleverde resultaten aan de lijnorganisatie. Hij/zij stelt een overdrachtsplan op en voert dat uit in nauwe samenwerking met techniek, informatiemanagement en contractmanagement. De overdracht naar externe beheerorganisaties (vooral gemeente Lelystad) wordt uitgevoerd door omgevingsmanagement. Hiervoor houdt de projectmanager op MT-niveau contact met de lijnorganisatie. Als het resultaat is overgedragen, zorgt de projectmanager voor de eindverslaglegging en de eindevaluatie van het project. Hierin staat of en hoe de doelen zijn gerealiseerd. Ook bevat dit eindverslag de financiële verantwoording voor de definitieve subsidievaststelling. De projectmanager verzorgt de decharge van het projectteam aan het einde van de realisatiefase. Hij/zij doet een voorstel naar de Ambtelijk opdrachtgever voor het projectteam en de aanpak voor de meerjarig onderhoudsfase.

## **5.4. Leiding geven aan de projectorganisatie**

De projectmanager is verantwoordelijk voor het goed draaien van het OG-projectteam. Hiertoe organiseert hij/zij de overleggen van de projectgroep, de benodigde PSU's, PFU's, evaluaties, kennisuitwisselingen en bijeenkomsten om de projectsuccessen te vieren met het eigen team, ON-team en bestuur en organisatie bij belangrijke mijlpalen. Met individuele gesprekken begeleidt de projectmanager de teamleden (bila's) en coördineert de raakvlakken tussen de IPM-rollen. De ambtelijk opdrachtgever is verantwoordelijk voor voldoende capaciteit. De projectmanager geeft aan wat nodig is en organiseert samen met de ambtelijk opdrachtgever de capaciteit uit de eigen Zuiderzeeland-organisatie en koopt de benodigde externe capaciteit in via Headfirst in samenwerking met HRM. De projectmanager verzorgt het benodigde ontwikkeltraject van het team en stimuleert de individuele teamleden in hun eigen ontwikkeltraject. Hiertoe maakt hij/zij een (vormvrij) teamontwikkelplan.

## **5.5. Bestuurlijke besluitvorming**

Projectmanagement agendeert de bestuurlijke besluitvorming en coördineert het opstellen van de bestuurlijke voorstellen. Dit betreft de voorbereiding van de besluitvorming bij het portefeuilleoverleg (PO), college van Dijkgraaf en Heemraden (DenH) en het Algemeen Bestuur (AB). Projectmanagement coördineert de input vanuit het project voor bestuurlijke besluitvorming bij de mede-overheden. De projectmanager agendeert het project één à tweemaal per jaar bij het MT om het MT te informeren en organisatie-aangelegenheden te bespreken.

## **5.6. Afstemming en besluitvorming bij HWBP**

Projectmanagement organiseert en coördineert de afstemming met het HWBP. De projectmanager stemt in drukke perioden tweewekelijks af met de programmabegeleider en in rustige perioden eens per vier of zes weken. In de drukke perioden (begin en eind) overlegt het kernteam met het begeleidingsteam. Projectmanager en programmabegeleider maken samen bij start van de realisatie de standaard begeleidingsagenda concreet voor deze realisatiefase.

De projectmanager coördineert de eindrapportage en de aanvraag van de subsidievaststelling. Dit vindt naar verwachting begin 2031 plaats na oplevering en dijkveilig van alle dijkvakken.

## 6. Contractmanagement

---

Verreweg het grootste deel van de werkzaamheden in de realisatiefase wordt uitgevoerd door de opdrachtnemer. Het samenwerken met de opdrachtnemer is één van de belangrijkste taken voor de opdrachtgever. Contractmanagement stuurt hier op en geeft hier invulling aan.

Contractmanagement is verantwoordelijk voor de volgende taken:

1. Organisatie van het contractteam
2. Deskundig, daadkrachtig en verbindend opdrachtgeverschap
3. Contractbeheersing
4. Secundaire inkoop

### 6.1. Organisatie van het contractteam

Het contractteam bestaat uit een contractmanager en een assistent contractmanager die ook de rol van toets coördinator vervult. Op afroep is een contract jurist en een lead auditor beschikbaar. Voor de secundaire inkoop wordt capaciteit vanuit het team inkoop ingezet.

### 6.2. Deskundig, daadkrachtig en verbindend opdrachtgeverschap

De opdrachtnemer gaat op basis van haar competenties, expertise en onderscheidend vermogen de versterking van de IJsselmeerdijk verder ontwerpen en realiseren.

In de realisatiefase verandert de rol van Zuiderzeeland ten opzichte van de planuitwerkingsfase. De nadruk verschuift naar een toetsende rol, waarin Zuiderzeeland borgt dat de opdrachtnemer voldoet aan de contractuele afspraken met betrekking tot de eindsituatie en het proces daar naar toe. Deze rol wordt ingevuld op basis van systeemgerichte contractbeheersing (SCB) en risicogestuurde toetsing, zoals verder toegelicht in paragraaf 6.3.

#### Oprachtnemer in zijn kracht zetten

Het succes van dit project is mede afhankelijk van het vermogen van Zuiderzeeland om de opdrachtnemer in zijn kracht te zetten. Door deze benadering kan de opdrachtnemer zijn onderscheidende expertise en competenties optimaal benutten. Dit houdt in dat Zuiderzeeland:

- Ruimte biedt voor innovatie, optimalisaties en eigen inbreng van de opdrachtnemer binnen de gestelde kaders.
- Vertrouwen opbouwt door te toetsen op output en resultaten, en waar mogelijk afstand te houden van operationele processen.
- Samenwerking bevordert door een open gesprek te voeren, waarin de opdrachtnemer als sparringpartner wordt gezien en gehoord.

#### Scopebeheer basis voor een beheerst project

Een heldere scope en duidelijke kaders en eisen vormen de basis voor een beheerst project. Tegelijkertijd erkent Zuiderzeeland dat tijdens de realisatiefase nieuwe wensen van stakeholders of scopewijzigingen kunnen ontstaan. Om de projectvoortgang te waarborgen, gaat Zuiderzeeland:

- Proactief wijzigingen beheren, waarbij wijzigingen worden afgewogen op basis van impact op veiligheid, tijd, kosten, imago en kwaliteit.
- Duidelijke en daadkrachtige besluitvormingsprocedures hanteren, in samenspraak met stakeholders en de opdrachtnemer, om vertragingen en onnodige kosten te voorkomen.

#### Invulling opdrachtgeverschap

Zuiderzeeland wil een deskundige, daadkrachtige en verbindende opdrachtgever zijn. Dit betekent:

- Contractuele verplichtingen nakomen en consistent en navolgbaar handelen.
- Een kritische maar constructieve sparringpartner zijn, die meedenkt en risico's en uitdagingen deelt met de opdrachtnemer.
- Inzetten op deskundigheid, zowel intern als extern, om de benodigde expertise, competenties en ervaring te waarborgen. Hoofdstuk 10 geeft hier verder invulling in.

## 6.3. Contractbeheersing

Zuiderzeeland heeft een maatschappelijke verantwoordelijkheid en neemt de IJsselmeerdijk na oplevering weer in beheer. Om deze verantwoordelijkheid te waarborgen, beheerst Zuiderzeeland het contract conform de principes van Systeemgerichte Contractbeheersing (SCB). Hierbij wordt niet alleen gekeken naar inhoud en proces, maar ook naar de samenwerking, risicobeheersing en het gebruik van data en scenario's.

In de realisatiefase gaat de opdrachtnemer het ontwerp uit de planuitwerkingsfase verder uitwerken richting een definitief ontwerp en vervolgens een uitvoeringsontwerp. In de planuitwerkingsfase is ervoor gekozen om ontwerp- en uitvoeringsvrijheid aan de opdrachtnemer te bieden. Daardoor wordt de onderscheidende expertise en competenties van de opdrachtnemer toegepast in het te lopen ontwerp- en uitvoeringsproces. Maar dit betekent ook dat de opdrachtnemer eigen keuzes gaat maken. Deze keuzes geven extra aanleiding en context om de contractbeheersing goed in te richten om te toetsen of deze keuzes leiden tot een eindsituatie dat gaat voldoen aan wat is uitgevraagd.

### Doel contractbeheersing

Het doel van contractbeheersing is het toetsen dat:

- de grootste risico's met gevolgen voor veiligheid, tijd, geld, kwaliteit, omgeving, en imago door de opdrachtnemer aantoonbaar zijn of worden beheerst.
- de uitgevoerde werkzaamheden en de eindsituatie voldoen of gaan voldoen aan de eisen uit het contract. Daarmee wordt de scope gewaarborgd. Het proces van aflevering en oplevering verdient daarin specifieke aandacht.
- de betalingen richting opdrachtnemer rechtmatig zijn en op basis van geleverde prestaties.

### Grondbeginselen contractbeheersing

De aanpak van contractbeheersing is gebaseerd op interactie, toetsing en interventie:

- **Interactie:** Zoals beschreven in paragraaf 3.2 en paragraaf 6.2, blijft een open en constructieve communicatie essentieel voor het projectsucces. Gedeelde projectdoelen en -waarden, gezamenlijke inrichting van samenwerking en goed, deskundig en verbindend opdrachtgeverschap zijn belangrijke succesfactoren hierin.
- **Toetsing:** Zuiderzeeland voert toetsen uit onder andere op basis van het risicodossier, en intervenueert alleen waar nodig om voortgang en kwaliteit te waarborgen. Daarbij wordt data gedreven werken toegepast: beschikbare data en inzichten worden gebruikt om risico's vroegtijdig te identificeren en daar vervolgens op te toetsen.
- **Interventie:** wanneer blijkt dat bijsturing richting de opdrachtnemer nodig is wordt, op grond van signalen uit de interactie en de toetsing, tijdig ingegrepen. Deze interventies kunnen bestaan uit het formeel aanspreken van de opdrachtnemer op haar verantwoordelijkheden en verplichtingen, escalatie volgens de afgesproken escalatielijnen of het opleggen van contractuele sancties (bijv. betaaldstops of boetes).
- De strategie en invulling van contractbeheersing is een continue proces, omdat constant nieuwe risico's en inzichten ontstaan.

### Hoofdpijnen invulling contractbeheersing

Zuiderzeeland gaat in ieder geval toetsingen uit voeren op:

- Veilig werken (zie paragraaf 4.1).
- Borgen van waterveiligheid.
- Voldoen aan contractuele afspraken en gemaakte beloftes (onder andere de MKI waarde).
- Of het ontwerpproces en uitvoeringswijze leiden tot een passend eindresultaat.
- Kwaliteitsborging.
- Tijdige realisatie van mijlpalen.
- Proces van aflevering en oplevering.
- Kwaliteit van materialen.
- Inzet van emissieloos materieel.

Zuiderzeeland gaat bij het toetsen gebruik maken van diverse kennisinstituten en externe partijen, zoals Deltares. Daarnaast krijgt ook de beheerorganisatie van Zuiderzeeland hier een rol in. Daardoor wordt ook de kennis die de beheerorganisatie heeft optimaal benut.



## **6.4. Secundaire inkoop en contractbeheersing**

Dit hoofdstuk richt zich op de grootste verantwoordelijkheid binnen contractmanagement, namelijk het contract met de opdrachtnemer die de IJsselmeerdijk verder gaat ontwerpen, realiseren en direct na oplevering voor 8 jaar onderhouden. Maar er moeten ook diverse andere inkopen worden uitgevoerd en contracten worden beheerst. Ook deze werkzaamheden worden uitgevoerd door team contractmanagement.

## 7. Technisch management

---

Team techniek begeleidt de opdrachtnemer en toetst de systemen, processen en producten om de gespecificeerde doelen voor de IJsselmeerdijk te behalen. Focus ligt hierbij op de waterveiligheid, de juiste uitwerking van het ontwerp binnen de gestelde randvoorwaarden, succesvolle oplevering en overdracht, het klimaatneutraal en circulair versterken en om de biodiversiteit van de omgeving te vergroten.

Technisch management zorgt voor de technische inhoudelijke expertise binnen het projectteam. Techniek was de leidende factor in het project in de Verkennings- en Planuitwerkingsfase, maar gaat nu naar een volgende rol binnen het IPM-team in de Realisatiefase. Technisch management is verantwoordelijk voor de volgende taken:

1. Organisatie van het eigen 'Technisch Team';
2. Inbreng technische expertise (uit vorige fasen) in het project;
3. Het inhoudelijk toetsen producten;
4. Het ondersteunen van contract en omgeving met inhoudelijke onderbouwing;
5. De integrale thema's Veiligheid en Duurzaamheid;
6. Het breder toepasbaar maken van het vooroverconcept door kennisontwikkeling.
7. Verleggen Kabels & Leidingen

### 7.1. Organisatie van het technisch team

Het technisch team bestaat uit een technisch manager (TM), realisatiemanager (RM), een technisch waarnemer en een ondersteunend adviseur techniek. TM en RM zijn beide onderdeel van het Kernteam (KT) binnen het IPM-model. De verantwoordelijkheid van techniek wordt verdeeld tussen de rollen TM en RM, waarbij de focus voor TM ligt op het ontwerp en het oplever & afleverproces en die van RM op de uitvoering en veiligheid. De verantwoordelijkheidsverdeling gaan TM en RM schriftelijk vastleggen. De technisch waarnemer zijn de ogen in het veld en is eerste aanspreekpunt op het werk. Hij toetst buiten of het werk conform het ontwerp en eisen wordt uitgevoerd, heeft een belangrijke rol in het monitoren van de door de opdrachtnemer geleverde kwaliteit, en denkt mee en adviseert het projectteam bij issues. De wens is om deze rollen zoveel mogelijk vanuit de eigen organisatie in te vullen.

Naast de grote rollen zijn kleinere rollen voorzien, zoals een veiligheidskundige, een senior dijkopzichter, een coördinator duurzaamheid, expert milieukunde en expert waterveiligheid. De kleinere rollen kunnen eventueel worden gecombineerd om het aantal personen in het technisch team te beperken.

Als technisch team van de opdrachtgever sturen we vooral op risico's. Daarom zijn de volgende expertises aanwezig binnen het technisch team: waterveiligheid, uitvoeringskennis, duurzaamheid, milieu/grondstoffen. Op afroep (vanuit het gecontracteerde ingenieursbureau) is expertise beschikbaar voor kabels & leidingen, hydraulische randvoorwaarden, geotechniek, grasbekleding, teenconstructie, zetsteen, asfalt en constructies.

### 7.2. Inbreng technisch expertise in het project

Het technisch team heeft wekelijks inhoudelijke afstemming over de actualiteit op de bouwplaats, meerwerkclaims vanuit de opdrachtnemer en te toetsen producten. Daarnaast onderhoudt het team nauw contact met het kernteam, de beheerorganisatie, de opdrachtnemer en het HWBP. Bij de start van de realisatiefase speelt het technisch team een belangrijke rol in de kennisoverdracht vanuit de verkennings- en planuitwerkingsfase richting de opdrachtnemer en het toetsen van het begrip van de eisen bij de opdrachtnemer. Voor de definitieve gunning gaat het technisch team de belangrijkste eisen in het verificatiegesprek bespreken, evenals de eisen waar naar aanleiding van de actualiteit en inschrijving reden toe is. Door na gunning de rol van deskundig sparringspartner in te nemen bij het toetsen van de uitgangspuntennotitie van het ontwerp, de verificatieplannen, DO/UO ect. wordt getoetst of de eisen juist zijn geïnterpreteerd.

### **7.3. Inhoudelijk toetsen producten**

Een belangrijke taak voor het technisch team is het inhoudelijk beoordelen van diverse producten, in de annex III en IV bij het contract staat welke producten ter acceptatie en ter toetsing worden beoordeeld. Dit omvat verschillende soorten producten, afhankelijk van de projectfase. Aan het begin van de realisatiefase wordt getoetst op uitgangspunten, ontwerpplannen (DO & UO) en V&V-plannen. Vervolgens ligt de nadruk meer op uitvoeringsplannen en de oplevering & overdacht (O&O). De oplevering is geen moment enkel aan het eind van het project, maar een continu proces. Hierbij worden bij de start van de realisatiefase samenwerkingsafspraken gemaakt met de opdrachtnemer en relevante (interne en externe) stakeholders voor zowel opleverings- als overdrachtmomenten. Contractmanagement is verantwoordelijk voor de coördinatie van het opleveringsproces met opdrachtnemer, techniek voor de inhoudelijke toetsing en de benodigde afstemming met de beheerorganisatie.

Selectie van de te toetsen systemen, processen en producten gebeurt aan de hand van de belangrijkste risico's uit het risicodossier zoals veiligheid, duurzaamheid, zetting, grondstoffen en keileem. Hiernaast heeft het technisch team een rol in de gootproeven ter validatie van de waterveiligheid van het definitief ontwerp en de diverse monitoring door opdrachtnemer. Monitoring is voorzien op het behalen van de projectdoelstellingen; de ecologie, waterkwaliteit, zettingen, morfologie, geohydrologie, hydraulische condities, waterveiligheid tijdens uitvoering, effecten op bedrijfsvoering van de Maxima Centrale.

### **7.4. Ondersteuning voor contract en omgeving**

De ondersteuning van contractmanagement omvat de technisch inhoudelijke beoordeling van meerwerk, afwijkingen en het uitvoeren van technische waarnemingen. Voor omgevingsmanagement richt de ondersteuning zich op inbreng bij publiekscommunicatie, waaronder rondleidingen en presentaties, evenals stakeholdergesprekken en technische inbreng bij het afhandelen van klachten en schades.

Zuiderzeeland houdt het huidige peilbuizennetwerk in stand om de effecten van de uitvoering op de omgeving in beeld te brengen. De verantwoordelijkheid van het beheersen van de geohydrologische effecten op de omgeving ligt bij de opdrachtnemer, deze heeft toegang tot de gegevens om deze te analyseren en mogelijke effecten te signaleren en daarop te kunnen acteren.

### **7.5. Taken duurzaamheid**

De adviseur duurzaamheid heeft verschillende belangrijke taken tijdens de realisatiefase onder de verantwoordelijkheid van de TM. Deze taken omvatten de periodieke beoordeling van duurzaamheidsrapportages, overleg met de opdrachtnemer over keuzes die invloed hebben op duurzaamheid, het toetsen van het materialen paspoort en aandacht voor duurzaamheidsaspecten tijdens overdracht en beheer. De adviseur organiseert kennisdeling richting Zuiderzeeland en HWBP alliantiepartners door middel van bijvoorbeeld een leertafel of leermoment. Verder organiseert de adviseur kennisontwikkeling binnen het projectteam op thema's zoals emissiearme uitvoering, materialen en MKI. Ook organiseert de adviseur de verlenging van overeenkomsten met Liander en Kenter en voert het contractmanagement uit voor de inkopen bij Liander en Kenter.

### **7.6. Breder toepasbaar maken van het vooroeverconcept**

Het vooroeverconcept - met een dam en verondieping met natuurontwikkeling in diep water, om golven te reduceren op de bestaande kering - is in deze vorm nieuw in Nederland. Het concept is mogelijk waardevol voor andere dijkprojecten die grenzen aan grote wateren met een veiligheidsopgave die gedomineerd wordt door golfhoogte. Ook de ontwikkeling van de rietoever gaat nieuwe kennis opleveren. Daarom is een programma met nader onderzoek en communicatie over het concept opgenomen in de realisatiefase. Het doel daarvan is het makkelijker toepasbaar maken van vooroevers voor andere projecten. We denken daarbij aan andere meerdijken van Zuiderzeeland en meerdijken elders in Nederland.

Dit programma is een aanvulling op de uitgebreide monitoring die opdrachtnemer moet uitvoeren ten behoeve van de realisatie en het meerjarig onderhoud om de waterveiligheid te borgen en om te voldoen aan projectbesluit en vergunningen. Het aanvullende onderzoek voor bredere toepasbaarheid is niet uitgevraagd bij opdrachtnemer.

Het onderzoeksprogramma bestaat uit verschillende onderdelen:

- Aanvullende monitoring van de ontwikkeling van de natuur in de vooroever
- Duiding van monitoringsgegevens ten behoeve het breder toepasbaar maken van het concept
- Landelijke communicatie over het vooroeverconcept
- Organisatie van het onderzoeksprogramma door het team van de opdrachtgever.

Versterking IJsselmeerdijk is een vorm van Building with Nature en daarmee een interessant studieobject. Het onderzoeksprogramma vormt een basis voor integraal langjarig wetenschappelijke onderzoek op thema's als waterveiligheid(golfreductie), ecologie, recreatie en kosten. Voor dit onderzoek zoeken we daarom de samenwerking met organisaties en programma als Ecoshape, Living dikes, PAGW en NL2120.

In de kostenraming is een gelimiteerd bedrag van € 1 miljoen opgenomen voor het invullen van de onderdelen a t/m d. In 2025 moet dit programma verder vorm gegeven worden. Indien aanvullende financiering nodig blijkt of uitbreiding van het programma wenselijk is, moet dit uit andere programma's gefinancierd worden. Het programma wordt uitgewerkt in een samenwerking tussen de teams Techniek en Omgeving.

In de verkenningsfase en de planuitwerkingsfase is een EcoPlus-variant uitgewerkt om de maximale ecologische waarde van de vooroever te realiseren. De financiering daarvan is in deze fasen niet gelukt. Wel is het gelukt om een bredere vooroever bij Meerdijk-noord als meekoppelkans te realiseren. Hierdoor is er nog steeds de mogelijkheid om de EcoPlus-variant te realiseren en het waterschap heeft ook nog steeds die wens. Gedurende de realisatiefase houden we aandacht voor het verkrijgen van financieringsmogelijkheden daarvoor.

## 7.7. Verleggen Kabels en Leidingen

Voor de versterking van de IJsselmeerdijk voorzien we een aantal verleggingen. De werkzaamheden voor de verlegging zijn onderdeel van het Verleggingsplan Kabels en Leidingen Derden - Versterking IJsselmeerdijk C02, welke als bijlage van het contract opgenomen richting opdrachtnemer.

De voorziene verleggingen zijn als volgt:

- **Liander:** verwijdert een oude middenspanningskabel in overeenstemming met het Verzoek tot Aanpassing (22-00863-VTA-01-001 Liander\_MS\_241108.pdf).
- **ProRail:** verlegt een middenspanningskabel in overeenstemming met het Verzoek tot Aanpassing (22-00863-VTA-03-001 ProRail\_MS\_240711.pdf).
- **Ziggo:** verwijdert een oud netwerk in overeenstemming met het Verzoek tot Maatregel (22-00863-VTM-04-002 Ziggo\_DT\_240711.pdf).

De kosten voor Liander en ProRail worden verrekend volgens de NKL 2024 regeling. Voor Ziggo gebeurt dit volgens de Telecommunicatiewet. Alle werkzaamheden vallen onder categorie 2, wat betekent dat opdrachtnemer de verlegging coördineert met de netbeheerders. Als opdrachtnemer van mening is dat er nog andere bestaande kabels en leidingen verlegd moeten worden voor de realisatie, dan moet opdrachtnemer deze categorie 3-verlegging zelf initiëren en organiseren.

De projectovereenstemmingen(POS) met de netbeheerders worden gesloten door Zuiderzeeland. Zuiderzeeland zorgt voor de juiste informatie over de planning naar opdrachtnemer, deze informatie is onderdeel van de POS. Daarnaast houden wij toezicht op een goede samenwerking en communicatie tussen opdrachtnemer en de netbeheerders.

## 8. Omgevingsmanagement

---

Nu gaat er buiten écht wat gebeuren en gaat de omgeving ervaren dat de IJsselmeerdijk wordt versterkt. De gemaakte plannen worden werkelijkheid en het is aan het omgevingsmanagement om te zorgen dat de detaillering en uitvoering, handelend vanuit de projectdoelstellingen, naar tevredenheid van belanghebbenden wordt gedaan.

Omgevingsmanagement is verantwoordelijk voor de volgende taken:

1. Organisatie van het Omgevingsteam van OG
2. Stakeholdermanagement
3. Toetsing en acceptatie documenten met omgevingsaspecten
4. BLVC-overleg
5. Inzet Q-team borging ruimtelijke kwaliteit en ecologie
6. Communicatie
7. Doorlopen en afhandelen procedures, klachten en schades
8. Begeleiden van overdracht aan wegbeheerder
9. Monitoren van de gemaakte afspraken m.b.t. meekoppelkansen

### 8.1. Organisatie van het omgevingsteam

Het omgevingsteam bestaat uit een omgevingsmanager, twee adviseurs, een senior communicatieadviseur en een communicatiemedewerker. Alle zijn slechts beperkt beschikbaar voor het project. Dit relatief grote team is het gevolg van de ongunstige huidige arbeidsmarktsituatie. In de realisatiefase is de inzet van het omgevingsteam kwantitatief lager dan in de fasen hiervoor, het meeste werk ligt bij de ON.

Vanuit relatiebeheer en het imago van het waterschap blijft het waterschap in eerste instantie het gezicht naar de stakeholders. Met name in het stedelijk gebied rondom de Baaidijk en het binnendijkse bedrijventerrein Flevokust is het van belang om, samen met ON, de detaillering van het ontwerp en de planning en fasering samen met de belanghebbenden te doorgronden. Dit mede naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. om de opdrachtnemer goed te begeleiden in de ontwerprijheid.

De omgevingsmanager is als 'linking pin' de spil in het OM taakveld en deelnemer in het kernteam van Zuiderzeeland.

### 8.2. Stakeholdermanagement

In de Verkenning en Planuitwerking lag de focus in het omgevingsmanagement op stakeholdermanagement en participatie. Dit eerste aspect zal ook in de realisatiefase relevant blijven, maar van inhoud veranderen. Voor wat betreft participatie, daaruit is veel informatie gehaald dat na zorgvuldige weging en selectie is meegenomen in de planuitwerking en al dan niet is opgenomen in contracteisen. Hier is geen nieuwe inspanning op nodig.

Er wordt ingezet op het goed onderhouden van contact met 'de omgeving', een goede communicatie en het management van nieuwe of wijzigende wensen en eisen uit de omgeving, de zogenaamde zij-invliegers. De definitieve en uitvoeringsontwerpen (DO en UO) voor de traditionele dijkversterking, de maatwerkvakken en de vooroevers worden afgestemd met de belanghebbende stakeholders. De afstemming zal gaan over de nadere detaillering van de ontwerpen met daarbij de beoogde planning en bouwlogistiek. Met name in het stedelijk gebied bij de Baaidijk zal frequente afstemming zijn met de bewoners van de buitendijkse wijk Parkhaven (141 adressen), de woonwijken Houtribhoogte Noord en Zuid, de havens Houtribhaven en Deko Marina, de horeca op het Houtribhoekstrand en met Flevo Marina. Daarnaast ontwikkelt het binnendijks bedrijventerrein Flevokust zich snel en is reguliere afstemming over de bouwlogistiek op het bedrijventerrein en de dijkwerkzaamheden nodig.

Zuiderzeeland trekt op hoofdlijnen vanuit relatiebeheer samen op met ON naar stakeholders. Als de relatie eenmaal is gelegd en er praktische zaken afgestemd dienen te worden kan dit contact direct tussen ON en stakeholder lopen.

### **8.3. Toetsing en acceptatie documenten met omgevingsaspecten**

#### 1) TM-producten

Het OM-team heeft een rol in het toetsen van de TM-producten op de omgevingsaspecten (o.a. de raakvlakken in H5 van de Vraagspecificatie Algemeen (VSA), klanteisen stakeholders in H6 VSA, maatwerklocaties, gemaakte afspraken in de overeenkomsten, Esthetisch Programma van Eisen). Specifiek voor de ontwerpen van de vooroever wordt vanuit het OM-team inbreng geleverd vanuit de opgedane kennis in de planuitwerking met het begeleiden van het rapport Ecologisch eindbeeld vooroever.

Ook het inzetten van specialistische kennis op het vlak van archeologie, niet gesprongen explosieven, omgang met flora&fauna, monitoring, ecologie, landschappelijke kwaliteit en eventuele andere omgevingsaspecten, is bij het OM-team ondergebracht. Hiertoe kan het team gebruikmaken van inhuur uit de markt. De Commissie m.e.r. heeft in haar advies specifiek aandacht gevraagd voor het goed begeleiden van de opdrachtnemer mbt archeologie.

Daarnaast biedt ON de volgende producten aan ter acceptatie op het vlak van OM:

#### 2) BLVC-plan

De uitvoering van het werk met minimale hinder voor de omgeving is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer. ON stelt een BLVC plan op voor de waarborging van Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie. Omgevingsmanagement is, samen met de veiligheidskundige uit het technisch team, verantwoordelijk voor de inhoudelijke toetsing en naleving van dit plan. Op basis van dit plan organiseert ON een BLVC-overleg, zie paragraaf 8.4.

#### 3) Ecologisch werkprotocol

ON moet de werkzaamheden met betrekking tot de omgang met flora en fauna op een praktisch uitvoerbaar niveau te beschrijven in een ecologisch werkprotocol en dit voor de start van de uitvoerings ter kennis brengen aan OG.

#### 4) Bouwkundig monitoringsplan

ON dient de Werkzaamheden zodanig te verrichten dat het risico op schade aan objecten en/of (landbouw)gronden van OG en/of derden wordt geminimaliseerd en gemanaged. Voor objecten of gronden die binnen de risicocontouren liggen stelt ON een bouwkundig monitoringsplan op.

#### 5) Bouwborden (ontwerp, tekst en locatie) -> zie paragraaf 8.6.

### **8.4. BLVC-overleg**

Zoals onder 8.3 genoemd levert ON een BLVC-plan op. Op basis van dit plan organiseert ON een BLVC-overleg. Dit is een belangrijk coördinatiemoment waarbij de Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie van het project worden besproken.

Tijdens zo'n overleg worden de volgende punten behandeld:

1. Bereikbaarheid: Hoe wordt de bereikbaarheid van de omgeving gewaarborgd tijdens de werkzaamheden? Dit omvat het plannen van omleidingen en het minimaliseren van verkeershinder.
2. Leefbaarheid: Welke maatregelen worden genomen om de overlast voor omwonenden te beperken? Dit kan gaan over geluidsoverlast, stof en trillingen.
3. Veiligheid: Hoe wordt de veiligheid van zowel de werknemers als de omwonenden gegarandeerd? Dit omvat veiligheidsmaatregelen op de bouwplaats en in de omgeving.
4. Communicatie: Hoe worden de betrokkenen en omwonenden geïnformeerd over de voortgang van het project en eventuele hinder?

Deelnemers van het BLVC-overleg zijn in ieder geval de realisatie- en omgevingsmanagers van ON en OG, de veiligheidskundige van OG, de veiligheids- en verkeerskundige van ON, de bevoegde gezagen en veiligheidsdiensten.

## 8.5. Inzet Q-team borging ruimtelijke kwaliteit en ecologie

De IJsselmeerdijk is een kenmerkend element in de Flevopolder. Ten behoeve van het bewaken van de esthetische en kwalitatieve kenmerken van de dijk is een ruimtelijk kwaliteitskader en een esthetisch programma van eisen. OM van Zuiderzeeland toetst de ontwerpen van opdrachtnemer aan deze ruimtelijke kaders en de gestelde eisen.

Om de aspecten ruimtelijke kwaliteit en ecologie goed te borgen zet Zuiderzeeland een Q-team in bij de acceptatie en verificatie van de ontwerpen van OG. In het Q-team zit een landschapsarchitect en een ecooloog. Dit Q-team dient door de opdrachtnemer meegenomen te worden in het ontwerpproces, waarbij het Q-team toetst of dit binnen de gestelde ruimtelijke kaders en eisen past. Het Q-team heeft hierin een adviesrol richting Zuiderzeeland. De facilitering van dit Q-team is belegd bij OM.

## 8.6. Communicatie

Net als in de verkennings- en planuitwerkingsfase willen we ook tijdens de realisatie belanghebbenden en belangstellenden zo goed mogelijk informeren en waar relevant betrekken bij de realisatie van deze dijkversterking. We sluiten daarbij aan op de communicatiestrategie van Zuiderzeeland en de landelijke strategie vanuit het HWBP.

Tijdens de realisatie blijft Zuiderzeeland als opdrachtgever verantwoordelijk voor de publiekscommunicatie en is de bouwcommunicatie belegd bij opdrachtnemer. Beide soorten communicatie zijn nauw met elkaar verweven en vraagt om goede samenwerking. De strategie, inhoud van de communicatieboodschappen en planning van de communicatie brengen en houden we op één lijn. Belangrijk daarbij is dat wij samen met opdrachtnemer goed zicht blijven houden op de verschillende belangen en opereren vanuit ieders eigen rol en verantwoordelijkheid.

In een communicatieplan werken we dit verder uit. Naast de afstemming met opdrachtnemer over bouwcommunicatie, gaan we ook in op communicatie naar belanghebbenden, bestuurlijke zaken, crises en calamiteiten, vieren van mijlpalen, locatiebezoeken en rondleidingen, inzet communicatiemiddelen en de functie van het bezoekerscentrum. De mijlpalen in de bouw staan centraal in de communicatiekalender, denk aan de eerste schop in de grond of een afgerond dijktraject. Deze mijlpalen geven Zuiderzeeland de kans om water(veiligheids)bewustzijn te creëren voor de noodzaak van de dijkversterking. Deze dijk mag immers nooit bezwijken, want dat zou het einde van de Flevopolder betekenen. Daarnaast draagt communicatie bij aan een actieve dialoog met de omgeving.

In het omgevingsteam is ook belegd dat een bezoekerscentrum ingericht wordt. De randvoorwaarden en wensen waaraan een dergelijk centrum volgens ons dient te voldoen, zijn opgenomen in de contracteisen. Bij de uitvoering en ingebruikname zal OM van Zuiderzeeland nauw samenwerken met OM van ON. Het bezoekerscentrum krijgt een specifieke functie bij het versterken van het waterveiligheidsbewustzijn, het vertellen van het verhaal van de dijk (zie ook alinea hieronder), het schetsen van het Flevolandse energielandschap (Maxima-centrale, windmolens, zon op dijken etc.) en het benadrukken van de cultuurhistorische achtergrond van het landschap. Dat laatste komt o.a. tot uiting bij het samen met betrokken gemeenten uitwerken van informatieborden bij de rustpunten langs de dijk.

Het verhaal van de dijk gaat dus over meerdere aspecten van deze dijkversterking. In dit geval ook specifiek over onze vooroevers, waarmee we op een unieke manier de waterveiligheidsopgave oplossen en een enorme boost geven aan natuurontwikkeling rond het IJsselmeer. De kennis rondom en de opbouw van de vooroevers willen we ook teruggeven aan belanghebbenden en geïnteresseerden. Dit houdt in dat wij o.a. (naast eerdergenoemde zaken, zie communicatieplan):

- een permanente periodiek geupdate expositie hierover in het bezoekerscentrum inrichten;
- een interactieve 'zand- en watertafel' ontwikkelen voor educatieve doeleinden;
- een- of tweemaandelijks dronevideo's laten maken om de voortgang te monitoren;
- een eindvideo laten maken bij oplevering om begin- en eindsituatie te illustreren;
- excursies organiseren voor specifieke doelgroepen, zoals collegawaterschappen, kennisinstellingen en scholen/opleidingen.



## **8.7. Procedures, klachten en schades**

Tijdens de planuitwerking zijn de drie hoofdvergunningen aangevraagd. Zuiderzeeland is eindverantwoordelijk voor de naleving van deze vergunningen. Er zal dus regelmatig afstemming met ON moeten zijn om de naleving te bewaken en te kunnen garanderen bij handhaving door het bevoegd gezag.

Ook kunnen er gedurende de uitvoering zaken zijn die op procedureel vlak aandacht vragen, bijvoorbeeld als door ON een wijziging op de verleende hoofdvergunning wordt verlangd. Toetsing van de realisatie van (deel)projecten aan de diverse onderhavige documenten, zoals het Projectbesluit, het MER en de Passende Beoordeling, is belegd bij het OM team. Hiertoe zal op gezette tijden specialistische kennis worden ingezet.

De verantwoordelijkheid voor het aanvragen van vergunningen ten behoeve van de uitvoering ligt bij de opdrachtnemer. Zuiderzeeland is als opdrachtgevende partij echter wel verantwoordelijk voor het juist en correct uitvoeren van het werk, dus ook onder de juiste vergunningen. Vanuit het OM-team van Zuiderzeeland dient dan ook goede afstemming te zijn met ON op dit aspect.

Uitvoering van het project met minimale hinder voor de omgeving is belangrijk voor het waterschap. Als en wanneer vanuit de omgeving bezwaar wordt gemaakt tegen werkzaamheden in het project, of bij klachten, wordt hierop snel geacteerd. Inhoudelijk is ON verantwoordelijk voor de afhandeling van de klachten conform protocollen en werkwijzen in het BLVC-plan, maar gezien de beeldvorming en mogelijke imago-schade gebeurt dit in nauwe afstemming met het OM-team van Zuiderzeeland.

## **8.8. Begeleiden van overdracht aan wegbeheerder**

Het proces van overdragen is eentje dat continu plaats vindt en niet uitsluitend aan het eind van het project. Bij afronding van een onderdeel van het project dient te worden gezorgd voor een navolgbare overdracht aan de relevante partij. De overdracht naar de lijnorganisatie gebeurt door PM in nauwe samenwerking met TM, IM en CM. Omgevingsmanagement is verantwoordelijk voor de overdracht naar externe beheerorganisaties. In dit geval gemeente Lelystad als wegbeheerder. ON dient o.a. een schouw voorafgaand aan de overname te organiseren en een opleverdossier op te stellen. Het proces van overdracht wordt geleid door OG en is een samenwerking tussen OM-TM-CM, waarbij de regie is belegd bij OM. ON zorgt voor werkafspraken en uitvoering daarvan en de inrichting van frequente overleggen met stakeholders. In deze overleggen wordt de voortgang van de werkzaamheden, de aanpak en eventuele benodigde of gewenste aanpassingen met de stakeholders besproken. Afspraken uit deze overleggen dienen gedragen te zijn door alle partijen goed worden vastgelegd in gespreksverslagen, met een doorvertaling naar Relatics.

## **8.9. Monitoren van de gemaakte afspraken m.b.t. meekoppelkansen**

Voor het realiseren van de meekoppelkansen zijn (bestuurs)overeenkomsten met provincie en Rijkswaterstaat Midden-Nederland gesloten. Daarnaast zijn er afspraken over subsidie-verlening door de gemeenten Dronten en Lelystad. In de Realisatiefase is het OM-team verantwoordelijk voor het monitoren en opvolgen van de gemaakte afspraken. (bijvoorbeeld. het opleveren van een afschrift van aanvaarding van de werkzaamheden of het delen van het beheer- en onderhoudsplan van de voorover en de monitoringsgegevens).

## 9. Projectbeheersing

---

Team projectbeheersing (PB) is in de realisatiefase verantwoordelijk voor de volgende taken:

- Opstellen stuur- en verantwoordingsinformatie
- Uitvoeren financieel management
- Uitvoeren kwaliteitsmanagement
- Uitvoeren planningsmanagement
- Uitvoeren risicomangement
- Uitvoeren informatiemanagement (zie paragraaf 4.4)
- Kostendeskundigheid

### 9.1. Projectbeheersing in de realisatiefase

Het projectbeheersingsteam van Zuiderzeeland komt met het ingaan van de realisatiefase in een deels andere dynamiek terecht. Waar in de verkenning- en planuitwerkingsfase het projectteam zelf – in nauwe samenwerking met ondersteunende bureaus – veel in de uitvoer- en productiemodus zat, verschuift in de realisatiefase een deel van de uitvoerings- en beheersverantwoordelijkheid naar de opdrachtnemer. In de projectbeheersingsaanpak is daarom een tweeledige aanpak voorzien: enerzijds gericht op de uitvoering van de eigen projectbeheersingsactiviteiten, anderzijds gericht op het samenwerken met de opdrachtnemer en op activiteiten ter ondersteuning van de beheersing van het realisatiecontract.

Tijdens de realisatiefase wordt een compact projectbeheersingsteam ingericht, bestaande uit een manager projectbeheersing (MBP), adviseur projectbeheersing (stuurinformatie, financiën en kwaliteit) en risicomanager. Dit team voert de meer reguliere en/of repeterende projectbeheersingsactiviteiten uit. Voor specifieke vraagstukken (o.m. kostendeskundigheid, data-analyse i.r.t. stuurinformatie) wordt gebruik gemaakt van 'inzet op afroep' van een aantal in- en externe deskundigen.

De MPB is verantwoordelijk om de verschillende PB-medewerkers, specialisten en lijnen bij elkaar te brengen en houden. De MPB werkt als 'meewerkend voorman' en is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectbeheersingsprocessen en -producten. De MPB neemt deel aan het eigen kernteam en is eerste aanspreekpunt voor projectbeheersingvragen van zowel opdrachtnemer als voorn interne collega's/afdelingen, programmadirectie HWBP en co-financiers).

### 9.2. Stuur- en verantwoordingsinformatie

Projectbeheersing is verantwoordelijk voor het genereren van stuur- en verantwoordingsinformatie. Deze informatie heeft als doel om het IPM-team, HWBP en de lijnorganisatie en het bestuur van Zuiderzeeland van accurate en tijdige informatie te voorzien, de besluitvorming te ondersteunen, de voortgang ten opzichte van projectdoelen en -kaders te bewaken en te borgen dat voldaan wordt aan verantwoordingsverplichtingen.

Tijdens de realisatiefase wordt de volgende stuur- en verantwoordingsinformatie opgesteld:

- Periodiek (ten minste elke twee maanden) opstellen projectdashboard (PowerBI). Dit dashboard toont de actuele stand op de voornaamste beheersaspecten (o.m. geld, tijd, risico's, kwaliteit en capaciteit) en biedt informatie ter ondersteuning van tijdige en effectieve besluitvorming.
- Opstellen voortgangsrapportages voor bestuur en/of interne opdrachtgevers Zuiderzeeland
- Input leveren voor P&C-cyclus Zuiderzeeland.
- Periodiek actualiseren VTM-rapportages HWBP.
- Verantwoordingsrapportages aan co-financiers.
- Ad hoc rapportages en overzichten.

Het streven is om alle stuur- en verantwoordingsinformatie eenvoudig, betrouwbaar en snel te genereren uit de binnen het project beschikbare data. In de planuitwerkingsfase is een projectdashboard ontwikkeld. In de realisatiefase wordt een verdiepingsslag uitgevoerd op de dataverzameling en -analyse, wordt het dashboard doorontwikkeld en – waar nodig - aangepast op de specifieke sturingsvragen en -behoefte.

### 9.3. Financieel management

Een betrouwbare financiële beheersing, verantwoording en sturing van het project is van groot belang. Zeker bij de realisatie van een groot project als de versterking van de IJsselmeerdijk. Projectbeheersing is verantwoordelijk voor de inrichting en werking van de financieel-administratieve processen (budgettering, financiering, administratieve processen (purchase to pay) en kostenbeheersing), zorgt voor de aansluiting op organisatiebrede financiële vraagstukken (o.m. treasury) en ondersteunt het contractbeheersingsproces bij financiële vragen.

#### Budgetraming realisatiefase IJMD

Op basis van het referentieontwerp is een integrale projectraming (conform SSK-methodiek) opgesteld. De resultaten van deze raming zijn gebruikt in de sturing en besluitvorming binnen het project, voor de communicatie met in- en externe financiers en voor het maken van financieringsafspraken. De raming is de onderbouwing voor de kredietaanvraag voor de realisatiefase.

De projectkosten (inclusief BTW) voor de verschillende fasen en de totale projectkosten bedragen:

**Tabel 9.1 - Samenvatting kosten project IJsselmeerdijk (bedragen incl. btw, prijspeil 1-1-2025)**

Verkenningfase	Planuitwerkingsfase	Realisatiefase	Totaal
Eindstand van de werkelijke kosten € 5,8 miljoen			

In bijlage 1 is de kostennota SSK-raming voor de realisatiefase opgenomen.

De kostenraming voor de realisatiefase is weergegeven in tabel 9.2. Hierin is een iets andere indeling aangehouden dan in de kostennota, om zo de financiële consequenties voor Zuiderzeeland goed inzichtelijk te maken.

#### Financiering realisatiefase IJMD

Voor start van de realisatiefase wordt het Algemeen Bestuur van Zuiderzeeland gevraagd het krediet voor de realisatiefase te voteren. Het te voteren krediet kent diverse dekkingsbronnen. Het project IJMD betreft een HWBP-project en wordt grotendeels gefinancierd door een HWBP-subsidie. Deze subsidie stelt dat 90% van de kosten voor een sober en doelmatige waterveiligheidsmaatregel wordt gefinancierd door het HWBP en 10% door een eigen bijdrage van Zuiderzeeland.

In aanvulling op de waterveiligheidsscope is een aantal in- en externe meekoppelkansen aan de projectscope toegevoegd. Voor al deze meekoppelkansen is met de betrokken stakeholders cofinanciering overeengekomen.

In de kredietaanvraag wordt rekening gehouden met toekomstige prijspeilontwikkelingen. Gedurende de looptijd van het contract met de opdrachtnemer worden prijspeilontwikkelingen met de opdrachtnemer verrekend. In het kredietvoorstel wordt o.b.v. een prognose krediet aangevraagd voor dekking van prijspeilontwikkelingen. Met het HWBP en de verschillende co-financiers zijn procesafspraken gemaakt over werkelijke indexering van subsidies en bijdragen; tijdens de looptijd van het project wordt gemonitord of het 'indexeringskrediet' en werkelijke prijspeilontwikkelingen in lijn met elkaar zijn.

**Tabel 9.2 - Samenvatting SSK-ramingen realisatiefase project IJsselmeerdijk (bedragen incl. btw)**

<b>Post</b>	<b>Investering</b> (prijspeil 1-1-2025)	<b>Toelichting</b>
<b>Subsidiabele deel</b>		
Contractraming (subsidiabele deel)		
Risicoreservering OG		
OG-kosten realisatie		
Tenderkosten		
Conditionering (incl vastgoedkosten, nadeelcompensatie, K&L)		
Laadinfrastructuur		
<b>Totaal subsidiabel</b>		
<b>Niet subsidiabel</b>		
1. Ecologisch optimale inrichting van de vooroever	€ 2.300.000 door provincie Flevoland € 600.000 door RWS-Midden Nederland	Vastgelegd in de bestuursovereenkomsten: - Provincie Flevoland: Gebiedsgebonden bijdrage vooroever IJsselmeerdijk - RWS Midden Nederland: Overeenkomst financiële bijdrage ecologische inrichting Versterking IJsselmeerdijk
2. Inspectiepad opwaarderen tot een fietsvriendelijkere en veiligere route	€ 507.000 door Provincie Flevoland € 215.000 door Gemeente Lelystad	Vastgelegd in de documenten: - Provincie Flevoland: Bestuursovereenkomst bijdrage voorziening(en) aan het project dijkversterking IJsselmeerdijk - Gemeente Lelystad: brief toezegging subsidie
3. Recreatiepunten ontwikkelen	€ 20.000 door gemeente Lelystad € 55.000 door gemeente Dronten	Vastgelegd in de documenten: - Gemeente Lelystad: brief toezegging subsidie - Gemeente Dronten: brief toezegging subsidie
4. Onderhoud landtong Ketelbrug		
Totaal meekoppelkansen:		
Beheerkosten door opdrachtnemer (onderhoud dijk 2025 – 2028)		
Totaal niet-subsidiabel		
Totaal kosten project		

In bijlage 6 is de totale financiering van het project in meer detail weergegeven:

NB: De subsidieaanvraag bij het HWBP is gebaseerd op een integrale raming van de realisatiefase. De werkelijke projectkosten zijn sterk afhankelijk van het aanbestedingsresultaat (lees: de aanneemsom). In het kredietvoorstel wordt reeds uitgegaan van de feitelijke inschrijfsom. De HWBP-subsidie wordt – op grond van het aanbestedingsresultaat - na gunning van het realisatiecontract herijkt.

### **Inrichting financiële administratie en administratieve processen**

De projectadministratie wordt bijgehouden in het softwarepakket Unit4-ERP. In Unit4-ERP wordt een deelproject aangemaakt voor de realisatiefase van het project. Daarnaast wordt per (externe) meekoppelkans een apart deelproject aangemaakt vanwege de btw en afrekening van kosten. Het projectkrediet wordt aan de verschillende deelprojecten gekoppeld.

Binnen elk deelproject wordt een aantal grootboeken/WBS-elementen geselecteerd die als hoofdstructuur voor de projectadministratie dienen. Elke verplichting/inkooporder, de hierop betaalde facturen en alle interne boekingen worden geboekt op het juiste grootboek. Hiermee ontstaat een eenduidige, herleidbare en overzichtelijke projectadministratie.

Unit4-ERP is ingericht conform de vigerende budgethoudersregeling Zuiderzeeland. De volgende financieel-administratieve processen worden door Unit4-ERP ondersteund:

1. Tijdschrijven intern personeel en externe inhuur
2. Inkopen incl. verplichtingenadministratie
3. Geven prestatieverklaring
4. Vrijgeven betaling facturen

Het project IJMD is qua financiële omvang uniek voor Zuiderzeeland. Te betalen facturen, aanneemsom en op te dragen meer-/minderwerk e.d. zijn in financieel opzicht vaak groot. Om de rechtmatigheid van het traject van aangaan van verplichtingen, prestatieverklaren en betalen te borgen, is besloten om voor deze processen projectspecifieke procesbeschrijvingen op te stellen. Deze procesbeschrijvingen zijn uitgebreider dan hetgeen de budgethoudersregeling voorschrijft en Unit4-ERP afdwingt (lees: extra checks&balances en nadere onderbouwingsvereisten). Deze processen worden opgesteld in samenwerking met de relevante afdelingen/-teams van Zuiderzeeland (o.a. projectcontrol en contractbeheer) en voor start van de realisatiefase intern getoetst. De accountant ziet toe op de naleving van de intern vastgestelde processen.

### **Kostenbeheersing en -bewaking**

Voor het beheersen van het kostenverloop van het project wordt periodiek een prognose eindstand opgesteld. De prognose eindstand is een extra-comptabele administratie waarbij de verplichtingen (incl. betaalde facturen), meerwerk verwacht en meerwerk overeengekomen, capaciteitsraming tot einde project, verwachte inkopen en prognose onvoorzien worden samengevoegd tot een integrale prognose eindstand en worden afgezet tegen het vigerende budget.

### **Project IJMD in relatie tot treasury Zuiderzeeland**

Een groot deel van de financiering van de realisatiefase bestaat uit de 90% subsidie door het HWBP voor het realiseren van een sobere en doelmatige waterveiligheidsmaatregel. Het HWBP keert de subsidie lineair over de looptijd van de realisatiebeschikking uit met een maximum van 40 miljoen euro inclusief BTW per jaar. Dit lineaire verloop van de opbrengsten loopt naar verwachting niet gelijk op met de uitgaven. Een groot deel van de werkzaamheden dient in 2028 te worden opgeleverd en door Zuiderzeeland te zijn betaald. Door deze ongelijkheid tussen opbrengsten en uitgaven in de tijd, ontstaat naar verwachting een tijdelijke (niet-subsidiabele) voorfinancieringssituatie voor Zuiderzeeland. Om rentelasten a.g.v. voorfinanciering te beperken is een accuraat inzicht in de prognose van de kasstromen benodigd. Hiervoor is in de planuitwerkingsfase een kasstromenprognose opgesteld. Deze prognose wordt ten minste jaarlijks én bij grote verschuivingen in de uitgavenreeks (lees: wijziging planning en dus termijnstaat opdrachtnemer) van de opdrachtnemer geactualiseerd en afgestemd met de treasury medewerkers van Zuiderzeeland.

### Activiteiten ter ondersteuning van beheersing contract

Het projectbeheersingsteam draagt actief bij aan de beheersing van het contract. Tijdens de realisatie van het werk en uitvoering van de contractuele afspraken door de opdrachtnemer, zijn o.m. de volgende financieel georiënteerde activiteiten voorzien:

- toetsen detailbegroting op juistheid; specifiek met het oog op de af-/verrekening naar de verschillende (co-)financiers van het project;
- beoordelen van termijnstaten;
- toetsen juistheid van facturen (incl. facturen voor prijspeilcorrecties volgens Annex VII),
- toetsen prestatieverklaringen.

Verder is op een aantal vraagstukken specifieke kostendeskundigheid benodigd. Dit betreft onder meer:

- de beoordeling van de kostenopstelling bij meer-/minderwerk
- het beoordelen van een voorstel tot een eventuele herijking van de opdrachtwaarde voor het Meerjarig Onderhoud in de periode 2030-2038.

## 9.4. Kwaliteitsmanagement

In de realisatiefase wordt onderscheid gemaakt tussen externe kwaliteitsborging door de opdrachtnemer en interne (eigen) kwaliteitsborging door Zuiderzeeland. Onder de 'externe kwaliteitsborging' wordt dat deel van het kwaliteitsmanagement verstaan dat wordt opgezet en uitgevoerd door de opdrachtnemer. Deze externe kwaliteitsborging heeft als primair doel het op beheerste wijze realiseren van het werk. In beginsel steunt Zuiderzeeland voor wat betreft de realisatie van het werk op het kwaliteitsmanagementproces van de Opdrachtnemer. Om het functioneren van het kwaliteitsmanagementproces van de opdrachtnemer te borgen, werkt Zuiderzeeland conform de principes van de Systeemgerichte Contractbeheersing (SCB), zie ook: paragraaf 3.2 en hoofdstuk 6.

Voor de interne kwaliteitsborging heeft Zuiderzeeland een eigen projectspecifiek kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) ingericht. Doel van kwaliteitsmanagement binnen het project IJMD is de interne kwaliteit van de projectuitvoering te borgen en continu te verbeteren. Kwaliteitsmanagement moet ervoor zorgen dat (risicovolle) processen binnen IJMD beheerst worden uitgevoerd en dat daarmee geborgd is en blijft dat de projectdoelstellingen worden gerealiseerd binnen de gestelde voorwaarden.

Het projectbeheersingsteam is procesverantwoordelijk voor het actualiseren en doorontwikkelen van het KMS IJMD. Verder faciliteert en ondersteunt projectbeheersing bij het uitvoeren en vastleggen van (interne) audits en reviews en bij het aantoonbaar afhechten van aanbevelingen en bevindingen uit deze audits en reviews. In afstemming met de lijnorganisatie (o.a. concern- en projectcontrol) wordt een auditplan opgesteld, zodat de lijnorganisatie het naleven van de werkwijze kan toetsen.

Omdat het een project op voorcalculatie betreft, vereist het HWBP geen accountantscontrole achteraf. Wel wordt het project meegenomen in de reguliere jaarlijkse accountantscontrole van Zuiderzeeland. Belangrijk daarbij is het kunnen aantonen van het volgen van de interne richtlijnen en het aantoonbaar vastleggen van projectbesprekingen en -besluiten.

## 9.5. Planning

Voor de dijkversterking gelden de volgende planningsmijlpalen. Deze mijlpalen bieden een buffer van ca. 3 maanden ten opzichte van de contractuele mijlpalen van de opdrachtnemer. In bijlage 3. Planningsnota wordt de planning toegelicht en is de PPI-beschouwing opgenomen.

Mijlpaal	Datum (P50)
Start realisatie	Juli 2025
Afronding traditionele dijkversterking	Eind 2028
Dijk veilig en afronding vooroeverdij	Eind 2030
Laatste ophoogslag vooroever	Eind 2035
Einde onderhoudsperiode en overdracht meerjarig onderhoud vooroever	Eind 2038

In de realisatiefase is Zuiderzeeland op planningsvlak grotendeels volgend aan de opdrachtnemer. De verantwoordelijkheid voor het binnen mijlpalen realiseren van het Werk is contractueel belegd bij de opdrachtnemer. De activiteiten die tot de primaire verantwoordelijkheid van Zuiderzeeland behoren, volgen veelal uit de voortgang van de werkzaamheden door de opdrachtnemer.

In het contract met de opdrachtnemer zijn de volgende mijlpalen opgenomen:

- Oplevering traditionele dijkversterking en maatwerkvakken – 31 december 2028
- Oplevering Werk - 15 oktober 2030
- Aanvaarding Meerjarig Onderhoud - 8 jaar na feitelijke opleverdatum

Deze mijlpalen zijn gebaseerd op een in de planuitwerkingsfase opgestelde referentieplanning. Voor het opstellen van deze referentieplanning is een werkhypothese met een 'meest waarschijnlijke uitvoeringswijze' uitgewerkt en uitgepland, rekening houdend met de projectspecifieke restricties en randvoorwaarden (o.m. stormseizoen, ecologische restricties (vergunningen/passende beoordeling), klanteisen stakeholders). De inschatting is dat het Werk goed realiseerbaar moet zijn binnen deze mijlpalen; deze constatering is bevestigd in een externe expertreview.

De opdrachtnemer is ervoor verantwoordelijk dat het Werk binnen mijlpalen wordt gerealiseerd. Bij aanvang van de realisatiefase stelt de opdrachtnemer een integrale projectplanning op en richt zij een planningsproces in om voortgang te monitoren, de planning te actualiseren en bij te sturen bij afwijkingen. De opdrachtnemer rapporteert periodiek over voortgang, afwijkingen en eventueel te treffen maatregelen aan Zuiderzeeland.

De rol van Zuiderzeeland tijdens de realisatiefase is enerzijds om vast te stellen of de opdrachtnemer invulling geeft aan haar verplichtingen om het werk tijdig te realiseren, anderzijds streeft het Zuiderzeeland er naar om – waar mogelijk - de opdrachtnemer te faciliteren en/of te helpen bij het halen van deze mijlpalen, bijvoorbeeld door het inbrengen van projectspecifieke kennis en/of contacten en door mee te denken over de planning van activiteiten waar het Waterschap een rol of verantwoordelijkheid in heeft. Verder heeft Zuiderzeeland een toetsende rol bij het bepalen van tijdsconsequenties bij wijzigingen en/of onvoorziene omstandigheden.

## 9.6. Risicomanagement

In de verkennings- en planuitwerkingsfase zijn risico's geïnventariseerd die als basis dienen voor het risicodossier realisatiefase. Dit risicodossier vormt de input voor het risicomanagementproces in de realisatiefase.

In de realisatiefase wordt binnen het risicomanagementproces van het Waterschap onderscheid gemaakt in risico's met de volgende allocaties:

- Allocatie Opdrachtgever; opdrachtnemer heeft geen invloed op beheersing
- Allocatie Opdrachtgever; opdrachtnemer heeft invloed op beheersing
- Allocatie Opdrachtnemer; mogelijke (rest)gevolgen voor Opdrachtgevers

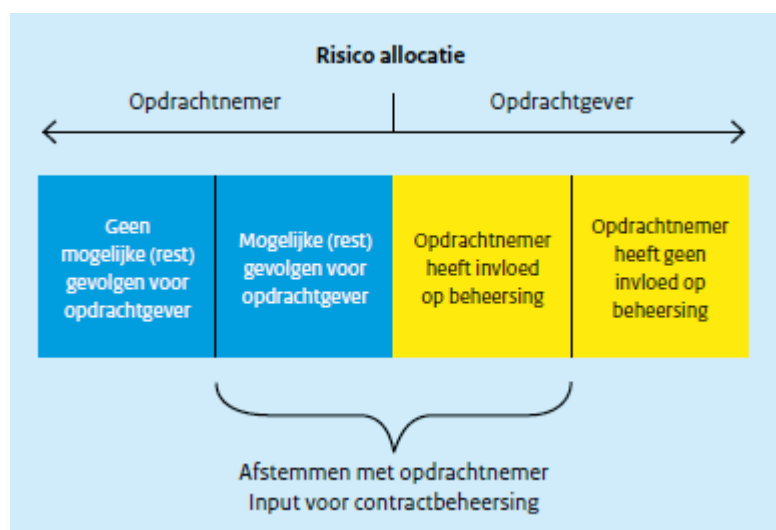
Met het contracteren van een opdrachtnemer voor de realisatie van het Werk, wordt de primaire verantwoordelijkheid van een aanzienlijk deel van de risico's contractueel overgedragen aan de opdrachtnemer; dit laat onverlet dat gevolgen van optredende risico's nog altijd van invloed (kunnen) zijn op het halen van de projectdoelstellingen. Binnen de contractuele kaders blijft daarnaast een deel van de risico's primair tot de verantwoordelijkheid van het Waterschap behoren; in de beheersing van het risico kan de opdrachtnemer helpen. Daarnaast is er nog een categorie risico's die volledig buiten de invloedssfeer van de opdrachtnemer valt; deze categorie risico's zijn voor Zuiderzeeland wel belangrijk om te beheersen en dus onderdeel van het risicomanagementproces.

In figuur 9-1 Figuur 9.1 is deze indeling naar allocaties visueel weergegeven.

Binnen het project IJMD wordt door het Waterschap gewerkt volgens de RISMAN-methode. De RISMAN-methode gaat uit van een cyclisch proces waarin de risico-inventarisatie op grond van de laatste ontwikkelingen, nieuwe inzichten en/of getroffen maatregelen continu wordt geactualiseerd. Door de risicomanagementcyclus ten minste elke twee maanden expliciet te



doorlopen, is geborgd dat het risicodossier up-to-date is en blijft en wordt de uitvoering en voortgang van beheersmaatregelen actief bewaakt.



**Figuur 9.1: inrichting risicomanagementproces o.b.v. allocaties**

Zoals in figuur 9.1 ook is weergegeven, vormen de geïnventariseerde risico's die tot de verantwoordelijkheid en/of invloedssfeer van de opdrachtnemer behoren belangrijke input voor de contractbeheersing. De inhoud en beheersing van deze risico's worden actief afgestemd en besproken met de opdrachtnemer, onder meer in gezamenlijke risicosessies en in de dagelijkse samenwerking. Tevens geven deze risico's richting aan de door opdrachtgever uit te voeren toetsen.

In de realisatiefase doorlopen opdrachtnemer en Opdrachtgever in beginsel een eigen risicomanagementproces. Het streven is om zoveel mogelijk synergie en meerwaarde te halen door deze processen met elkaar te laten interacteren. Hiertoe organiseert de opdrachtnemer periodiek risicosessies, waaraan het Zuiderzeeland deelneemt. Zuiderzeeland wil met de opdrachtnemer de mogelijkheden verkennen om te komen tot een gezamenlijk risicomanagementproces en -dossier. Voor de OG-risico's die buiten de invloedssfeer van opdrachtnemer spelen, blijven we altijd een eigen risicomanagementproces voeren.

In tabel 9-2 zijn de top 5 OG-risico's en de top 5 ON-risico's opgenomen. In bijlage 2 is het volledige risicodossier opgenomen.

**Tabel 9-2 Top 5 OG-risico's en top 5 ON-risico's**

<b>TOP 5 OG Risico's</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Ongewenste gebeurtenis</b>
1	ON levert niet wat OG wenst	ON komt tot een ongewenste invulling van het contract, wat leidt tot een ontwerp en eindsituatie dat onvoldoende invulling geeft aan de projectdoelstellingen en geen draagvlak heeft.
2	OG levert onjuiste informatie	De door opdrachtgever verstrekte feitelijke informatie (zoals meetgegevens en labonderzoeken) bevat onjuistheden of tegenstrijdigheden, zowel tussen de verschillende gegevensbronnen als tussen de gemeten waarden en de werkelijkheid.
3	Onvoorziene omstandigheden	Er treden onvoorziene omstandigheden op tijdens de realisatie van het werk. (Extreem weer, Ontpofbare Oorlogsresten, Archeologie, Stremming aanvoerroutes, Geopolitiek, Beschikbaarheid materialen, Schade buiten schuld ON)
4	Nadeelcompensatie	Er moet een nadeelcompensatie regeling getroffen worden met één of meerdere omgevingspartijen (zoals de Flevokust, Flevo Marina, Windplan Blauw en Maxima Centrale)
5	Stakeholders met aanvullende eisen	Stakeholders stellen aanvullende eisen tijdens de realisatie van het werk (vergunningen).

<b>TOP 5 ON Risico's</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Ongewenste gebeurtenis</b>
1	Ecologische meerwaarde	De beoogde ecologische meerwaarde (Rietkraag en Waterplanten bij de vooroever) komt niet naar wens tot ontwikkeling.
2	Beheersen zettingen	De zettingen worden onvoldoende beheerst.
3	Doelstellingen duurzaamheid	Doelstelling duurzaamheid (circulariteit, milieu impact en biodiversiteit) wordt niet gehaald.
4	Complexiteit uitvoeringsplanning	De uitvoeringsplanning van de werkzaamheden conflicteert met de beperkingen vanuit waterveiligheid, vergunningsvoorwaarden en/of met belangen en eisen van stakeholders binnen het projectgebied.
5	Optreden milieuschade	Er treedt milieuschade op, die van korte of lange duur kan zijn. (Waaronder een probleem met waterverversing vooroever of vervuilde secundaire materialen)

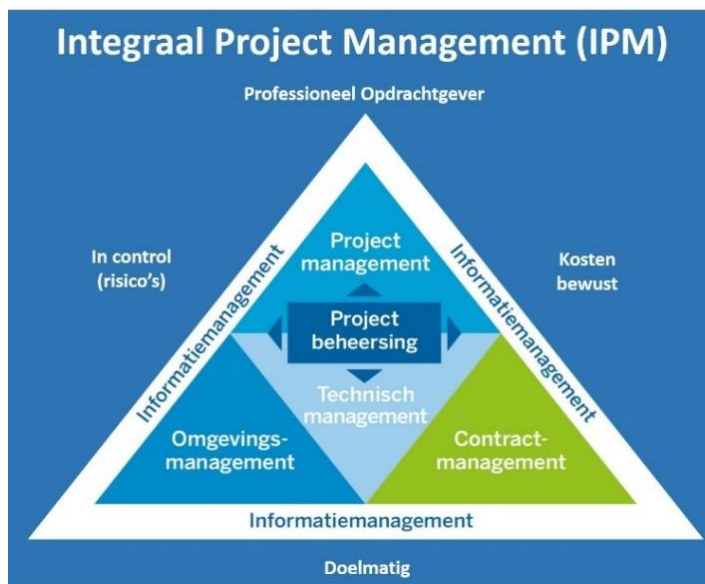
## 10. Interne projectorganisatie

In dit project werken we binnen de kaders die vanuit Zuiderzeeland worden meegegeven. We hanteren de methodiek Projectmatig Creëren, zoals uitgewerkt in de Werkwijze Projectmatig Werken van Zuiderzeeland. Het project maakt voor de teamrollen gebruik van het IPM-model.

Elke IPM-rolhouder organiseert een eigen team samen met Projectmanager en Ambtelijk opdrachtgever.

Het project kent een grote hoeveelheid informatiestromen. Een goede informatiebeheersing en interne communicatie is één van de pijlers voor projectsucces. In tegenstelling tot de

verkenningfase en planuitwerkingsfase is de informatiemanager nu geen zelfstandige IPM-rol, omdat de informatiestructuur inmiddels is uitgewerkt en informatiemanagement vooral operationeel is. Het informatiemanagement is qua taken duidelijk verdeeld over de IPM-deelteams en wordt gecoördineerd door de manager projectbeheersing. Wel voegen we in de realisatiefase een realisatiemanager toe als aparte IPM-rol naast de technisch manager.



### 10.1 Projectteam

Voor de realisatiefase is een projectteam nodig met voldoende kennis van de voorgaande fasen en voldoende ervaring met realisatiefasen van dijkversterkingsprojecten en infrastructuurprojecten van deze omvang. Uit de voorgaande hoofdstukken is het benodigde projectteam afgeleid. In tabel 10.1 is het team, inclusief vervanging en benodigde formatie weergegeven. De formatie verschilt per jaar. In drukke jaren aan het begin (2025, 2026), bij oplevering traditionele dijkversterking (2028) en bij afronding (2030) is de formatie hoger dan in de naar verwachting rustiger tussengelegen jaren (2027 en 2029). In de tabel is de minimum en maximum formatie weergegeven. In de kostennota (bijlage 1) is de formatie per teamlid uitgewerkt.

De teamleden in de groene regels betreft de vaste bezetting van het projectteam. De medewerkers in blauw zijn op afroep beschikbaar en worden ingezet wanneer nodig. De IPM-rolhouders vormen het kernteam (KT, vetgedrukt). Het KT overlegt wekelijks over de voortgang en de te nemen strategische keuzes.

Het projectteam bestaat (qua formatie voor zover nu bekend) voor 40% uit externe medewerkers en voor 60% uit eigen medewerkers van Zuiderzeeland. Het streven is een verhouding van 60% eigen medewerkers en 40% extern om het project goed onderdeel te laten zijn van de waterschapsorganisatie. Dat lijkt bij aanvang goed te lukken. Het omgevingsteam is vrijwel volledig extern. Hier ligt een opgave voor de komende jaren om interne omgevingsmanagers aan te trekken of op te leiden. Een groot deel van het projectteam heeft ook aan de planuitwerkingsfase IJsselmeerdijk gewerkt. De vervanging heeft betrekking op kortdurende vervanging bij ziekte en vakantie.

**Tabel 10.1: Projectteam realisatiefase**

Deel-team	Rol	Fte (min)	Fte (max)	Vervanger
PM	<b>Projectmanager</b>	0,7	1,0	Contractmanager
PM	Projectondersteuner	0,4	0,4	Projectondersteuners HWBP-team
PB	<b>Manager projectbeheersing</b>	0,6	0,8	Projectmanager
PB	Adv. projectbeheersing	0,3	0,4	Manager projectbeheersing
PB	Junior projectbeheerser	0,3	0,4	Adviseur projectbeheersing
PB	Risicomanager	0,3	0,4	Adviseur projectbeheersing
PB	Medewerker waterinformatie	0,0	0,1	Medew. uit team waterinformatie
TM	<b>Technisch manager</b>	0,7	0,9	Realisatiemanager
TM	<b>Realisatiemanager</b>	0,7	0,8	Technisch manager
TM	Technisch waarnemer	0,0	0,6	Realisatiemanager
TM	Sr. adviseur techniek	0,2	0,2	Technisch manager
TM	Sr. opzichter waterkering	0,2	0,4	Opzichter uit team WBH
TM	V&G-adviseur	0,2	0,2	Realisatiemanager
TM	Adviseur waterveiligheid	0,1	0,1	Technisch manager
TM	Adviseur duurzaamheid	0,2	0,2	Technisch manager
OM	<b>Omgevingsmanager</b>	0,4	0,5	Adv. omgevingsmanagement
OM	Adv. omgevingsmanagement	0,7	0,9	Omgevingsmanager
OM	Sr. communicatieadviseur	0,2	0,2	Omgevingsmanager
OM	Ondersteuner omgevingsmanagement / communicatie	0,4	0,6	Sr. communicatieadviseur / projectondersteuner
CM	<b>Contractmanager</b>	0,8	0,9	Manager projectbeheersing
CM	Assistent contractmanager / toets coördinator	0,7	0,8	Risicomanager
CM	Adv. Contractmanagement	0,2	0,2	Contractmanager
CM	Inkoopadviseur	0,1	0,1	Adviseur uit team inkoop
CM	Contractjurist	0,1	0,1	Adviseur uit team JZ
	<b>Totaal</b>	<b>9,1</b>	<b>11,0</b>	

Naast het projectteam kunnen specialisten ingezet worden vanuit het ingenieursbureau dat het projectteam van Zuiderzeeland ondersteunt. Het betreft de volgende specialisten:

**Tabel 10-2: Inzet overige specialisten**

Deelteam	Rol
PB	Kostendeskundige
PB	Planner
TM	Adviseur milieukunde/grondstoffen
TM	Adviseur geotechniek
CM	Lead auditor
OM	Adviseurs (oa ecologie)
OM	Q-team

Ten slotte is gedurende de hele realisatiefase op wisselende momenten en intensiteiten inzet van medewerkers uit de lijnorganisatie van Zuiderzeeland nodig, zoals medewerkers financiën, bestuursondersteuning en juridische zaken. Deze inzet is niet subsidiabel. Ze is wel in beeld gebracht, maar niet opgenomen in dit plan en de kostenraming.

## 10.2 Verantwoordingslijnen

De IPM-rolhouders rapporteren over de voortgang op hun werkpakketten aan de projectmanager. Dit vindt plaats via het wekelijkse kernteamoverleg en via maandelijkse bila's tussen projectmanager en IPM-rolhouders.

De projectmanager rapporteert aan de ambtelijk opdrachtgever. Over de beslissingen die hij neemt praat hij in een 2-wekelijks overleg de ambtelijk opdrachtgever bij.

Minimaal tweemaandelijks geeft de adviseur projectbeheersing in het projectdashboard de actuele stand van de GROTIK weer. Deze informatie wordt diezelfde week besproken in het GROTIK-overleg tussen projectmanager, manager projectbeheersing en adviseur projectbeheersing (zie ook paragraaf 9.2).

Dit tweemaandelijks overzicht is toegankelijk voor ambtelijk opdrachtgever, bestuurlijk opdrachtnemer (adjunctdirecteur) en concern controller (project control) en dit overzicht en de stand van zaken wordt maandelijks besproken met ambtelijk opdrachtgever.

De bestuurlijk opdrachtgever en bestuurlijk opdrachtnemer (adjunct directeur) worden regelmatig geïnformeerd over de voortgang van het project en relevante issues via het PO. Minimaal vier maal per jaar wordt het project geagendeerd in het Portefeuilleoverleg Waterveiligheid, waarbij minimaal de Grotik gepresenteerd/besproken wordt, of zoveel vaker als nodig in geval van bestuurlijke issues.

De voortgang van het project wordt via de P&C-cyclus gerapporteerd aan het college van Dijkgraaf en Heemraden en het Algemeen Bestuur. Het project is een speciale investering. Deze rapportages worden verzorgd door de manager projectbeheersing.

Circa 2 maal per jaar wordt het project geagendeerd in het college van Dijkgraaf en Heemraden door een voorstel of een beeldvormende vergadering. Dit gebeurt op relevante momenten zoals vaststelling van het uitvoeringontwerp, behalen van mijlpalen en bij bestuurlijke issues. In de periodes dat er geen agendapunten zijn, wordt het college via een schriftelijke mededeling geïnformeerd over de voortgang.

Het Algemeen bestuur wordt via ter kennisname stukken geïnformeerd over de voortgang van het project bij bestuurlijke issues en mijlpalen. In periodes dat er geen agendapunten zijn, wordt het Algemeen bestuur geïnformeerd met een informatiebrief. Waar het budgetrecht het vraagt, wordt besluitvorming voorgelegd aan het AB.

Het MT wordt in principe tweemaal per jaar bijgepraat over het project door het HWBP-programma. Hierin worden vooral punten geagendeerd die de organisatie en capaciteit van het project betreffen.

Tweemaal per jaar wordt de stand van het project verantwoord richting het HWBP door de Q-rapportages in mei en november (zie voor HWBP-samenwerking paragraaf 3.3).

## 10.3 Mandaat

Na votering van het krediet door het Algemeen Bestuur en het ter beschikking stellen door het college van dijkgraaf en heemraden is het volledige krediet beschikbaar voor het project. De ambtelijk opdrachtgever (budgethouder) en de projectmanager (subbudgethouder) zijn gemachtigd om binnen het krediet aanbestedingen te doen en verplichtingen aan te gaan en de risicoreservering in te zetten. Deze machtiging wordt ingekaderd door van toepassing zijnde relevante wet- en regelgeving en afgesproken doelen en contractuele afspraken.

De Secretaris-Directeur (SD) tekent het contract met Opdrachtnemer en heeft als hoofdbudgethouder de bevoegdheid tot overschrijdingen tot 5% van het netto krediet, mits dit past binnen de afgesproken doelen, resultaten en de gestelde kaders. De SD geeft ook akkoord op de eerste termijnstaat, waarna de projectmanager de facturatie afhandelt overeenkomstig de budgethoudersregeling.

VTW's worden door de contractmanager binnen de gestelde kaders en wet- en regelgeving uit onderhandeld en ter ondertekening bij projectmanager neergelegd en vastgelegd in de financiële administratie (UNIT4). Wijzigingen van de TMS worden door de projectmanager geaccordeerd. Projectmanager handelt hierbij conform de processen zoals benoemd in paragraaf 9.3 en conform de verantwoordingslijnen in paragraaf 10.2.

VTW's of nieuwe verplichtingen die het krediet te boven gaan, betreffen per definitie de bevoegdheid van het Algemeen Bestuur.

In geval van nood kan de projectmanager rechtstreeks contact opnemen met de SD om snel te kunnen schakelen. Bij een crisis die acute beleidskeuzes of omvangrijke inzet van de Zuiderzeeland-organisatie vereist (bijvoorbeeld als de waterveiligheid in het geding is), kan de projectmanager opschalen naar de crisisorganisatie. Belangrijk hierbij is de goede afstemming met AOG en AD.

## 10.4 Escalatiemodel

Escaleren van issues met opdrachtnemer of gebiedspartners is een effectief instrument om problemen op te lossen op het meest geschikte niveau. Als op een bepaald niveau een verschil van inzicht niet oplosbaar blijkt, wordt deze een niveau hoger gelegd, met als doel dat op de werkvloer het werk door kan gaan.

Escalatie is gericht op de-escalatie en gebeurt aan de hand van vooraf afgesproken spelregels. We hanteren als uitgangspunt het model van de Unie van Waterschappen (DeEscalatie- en Communicatiemodel, Unie van Waterschappen, nov 2017). Hierin worden maximaal drie escalatieniveaus gedefinieerd: operationeel, tactisch en strategisch. Dit model is zowel toepasbaar voor escalatie bij verschil van inzicht met opdrachtnemer en gebiedspartners. Voor de samenwerking met opdrachtnemer is het model uitgewerkt in tabel 10.1.

Indien de contractmanager er niet uitkomt met zijn evenknie bij de opdrachtnemer, wordt geëscaleerd naar de projectmanagers. Indien die er niet uitkomen naar de ambtelijk opdrachtgever etc..

In de beginfase van de realisatie wordt het escalatiemodel uitgewerkt met opdrachtnemer. Hierbij wordt concreet ingevuld:

- Wie neemt op welk niveau deel en met welk (financieel) mandaat?
- Welke visie hebben OG en ON over het escalatiemodel (bedrijfscultuur)?
- Welke overlegfrequenties zijn er op elk niveau in de koude fase?

Op directieniveau vult de bestuurlijk opdrachtnemer HWBP (Adjunct-directeur) het strategisch escalatieniveau in. In geval van nood kan projectmanager rechtstreeks met de SD schakelen, met verantwoording achteraf naar AD en AOG.

**Tabel 10.1 Escalatiemodel met opdrachtnemer**

Escalatienniveau	Wie	Met	Wat	Frequentie regulier overleg
Operationeel	Projectmanager ondersteunt door contractmanager	Projectmanager ON	Inhoud	Wekelijks
Tactisch	Ambtelijk Opdrachtgever ondersteunt door projectmanager	Opdrachtgever ON	Proces	2-maandelijks
Strategisch	Adjunct-directeur (Bestuurlijk opdrachtnemer) ondersteunt door Ambtelijk opdrachtgever	Directie ON	Projectdoelen en samenwerking	Halfjaarlijks

Op alle niveaus vindt er regelmatig overleg plaats, zodat deelnemers elkaar kennen en elkaars doelen en knelpunten kennen, zodat er in geval van escalatie gewerkt kan worden vanuit een vertrouwensrelatie.

Bij escalatie van issues met gebiedspartners (over bijvoorbeeld procedures, financiële bijdragen, aanvullende wensen en opleverissues) wordt het operationeel niveau ingevuld door omgevingsmanager en projectmanager. Het strategisch niveau kan in dit geval ook bestuurlijk zijn, waarbij de heemraad overlegt met zijn collega bestuurder.

## **10.5 Huisvesting projectteam**

Gedurende de realisatiefase werkt het projectteam OG nauw samen met het ON-team. Daarom werkt het team minimaal twee dagen per week op locatie bij ON. ON moet hiertoe zo spoedig mogelijk een (tijdelijke) bouwlocatie bij de dijk organiseren met voldoende goede werkruimte voor het OG-team. Dit is opgenomen en uitgewerkt in de contracteisen (bijlage J bij de VSP). Tot die tijd moet ON werkruimte verzorgen op het kantoor van ON waar het ON-team werkt. Deze locatie kan elders liggen, voorwaarde is een locatie redelijkerwijs bereikbaar voor projectteam in het midden van het land. Het OG-team is in beginsel op dinsdag en donderdag aanwezig bij ON. Andere dagen zijn we aanwezig op het hoofdkantoor in Lelystad om het contact met de eigen organisatie in stand te houden of werken we thuis.

## **10.6 De lerende organisatie**

Dit project biedt een bijzondere kans voor medewerkers van Zuiderzeeland om zich te ontwikkelen in de verschillende aspecten van de opdrachtgeversrol van grote infrastructuurprojecten.

Niet op alle rollen heeft Zuiderzeeland medewerkers in dienst met voldoende ervaring voor het invullen van de benodigde rollen. Waar nodig wordt daarom een senior adviseur toegevoegd ter ondersteuning van de medewerkers van Zuiderzeeland.

De medewerkers worden gestimuleerd om aanvullende trainingen en persoonlijke ontwikkeltrajecten te volgen, waar mogelijk binnen het HWBP-opleidingsprogramma en anders daarbuiten.

Het OM-team is vrijwel volledig extern. Hier ligt een ontwikkelpunt voor het interne HWBP-programma van Zuiderzeeland om omgevingsmanagers aan te trekken en op te leiden.

De kennis die we opdoen met de realisatiefase van project IJMD willen we zo goed mogelijk borgen in de Zuiderzeeland-organisatie. Het interne HWBP-programma van Zuiderzeeland faciliteert hiervoor afstemming en uitwisseling tussen de verschillende HWBP-projecten van Zuiderzeeland. Team Projectbeheersing legt de verschillende processen vast in procesbeschrijvingen, zodat deze eenvoudiger voor andere projecten beschikbaar zijn.

Het project organiseert met regelmaat lunchlezingen of andere bijeenkomsten voor kennisoverdracht en het meenemen van de Zuiderzeeland-organisatie in het project. De expo-ruimte op de bouwlocatie heeft als neven doel om kennis van het project beschikbaar te stellen voor de rest van de organisatie. Waar mogelijk stelt de projectgroep de expo-ruimte beschikbaar als overleg locatie voor de andere HWBP-projecten en de Zuiderzeeland-organisatie om de band tussen IJMD en de rest van Zuiderzeeland te versterken.



## Bijlagen

### **Bijlage 1: Kostennota SSK-raming (geheim)** (Pdf apart bijgevoegd)

## **Bijlage 2: Risicodossier (geheim)**

(Pdf apart bijgevoegd)

## **Bijlage 3: Planningsnota**

(Pdf apart bijgevoegd)



## **Bijlage 4: Notitie Sober en Doelmatig**

(Pdf apart bijgevoegd)



## **Bijlage 5: Invulling projectteam (geheim)**

## **Bijlage 6: Overzicht financiering project (geheim)**