RAPPORTAGE GROTE PROJECTEN

AWZI HAARLEM WAARDERPOLDER



AUGUSTUS 2026 – SEPTEMBER 2026

Hoogheemraadschap van Rijnland

00

Rijnland zuivert het afvalwater van 35.000 bedrijven en 1,3 miljoen inwoners zo doelmatig en duurzaam mogelijk, samen met onze partners. Haarlem Waarderpolder (HWP) is één van de 17 zuiveringen waarmee Rijnland dit doet. Het nieuwbouwen van de waterlijn en renoveren en uitbreiden van de sliblijn voor deze zuivering, is één van de grootste projecten van Rijnland. Dit vergt een lange voorbereidingstijd en het bestuur wil regelmatig geïnformeerd worden over de voortgang. Dat doen we driemaal per jaar met de Rapportage Grote Projecten.

Voor u ligt de bestuurlijke voortgangsrapportage van project HWP over de periode augustus tot en met september 2026. In deze periode lag de nadruk op het afronden van de Definitieve Ontwerpen en bestekken, verdere uitwerking van de integrale uitvoeringsplanning, actualisatie van de projectraming en voortgang van het vergunningentraject. De aanvullingen op de MER en onderliggende onderzoeken zijn op 22 september ingediend bij de OD NZKG. Tegelijkertijd is duidelijk geworden dat vergunningverlening in oktober 2026 niet meer haalbaar is. Het project richt zich daarom op een start van de realisatie per 1 februari 2027.

De belangrijkste ontwikkelingen zijn:

- De behandeling van de overkoepelende Omgevingsvergunning (MBA/OPA/BOPA) duurt langer dan voorzien. Naar aanleiding van het toetsingsadvies van de Commissie MER zijn de MER en diverse onderliggende milieuonderzoeken aangevuld. Ook is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar pathogenen en legionellapreventie. De geactualiseerde stukken zijn op 22 september 2026 ingediend bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG). De OD NZKG heeft aangegeven circa zes weken nodig te hebben voor de beoordeling van deze aanvullingen.
    - Naast de MER-aanvullingen resteert discussie over het afval- en acceptatiebeleid voor de centrale slibvergisting. De OD NZKG beschouwt het per as aangevoerde zuiveringsslib van andere Rijnlandse zuiveringen als afvalstof en koppelt hieraan eisen voor acceptatie en controle, mede vanwege mogelijke zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in het slib. Rijnland en de OD verschillen nog van inzicht over de benodigde invulling en proportionaliteit hiervan. Rijnland heeft voorgesteld de vergunning te verlenen met voorschriften waarmee het afvalbeleid ruim voor ingebruikname van de centrale slibvergisting nader kan worden uitgewerkt. Hierover vindt verdere afstemming op directieniveau plaats.

  - Daarnaast moet de hoofdaanvraag worden gecoördineerd met de vergunning voor de interne lozing van de sliblijn op de waterlijn. De eerste afstemming tussen de vergunningverleners van Rijnland en de OD NZKG heeft plaatsgevonden. Het inhoudelijke coördinatieoverleg staat gepland voor oktober. Rijnland stuurt erop eventuele verschillen van inzicht zo snel mogelijk expliciet te maken en op te lossen.

- De vertraging van de vergunningverlening werkt door in de start van de realisatie en in de mijlpalen van het project. De eerder voorziene vergunningverlening in oktober 2026 is niet meer haalbaar. Voor de projectplanning wordt uitgegaan van een latere start van de realisatie met 3 maanden, op 1 februari 2027. Door optimalisatie van de bouwfasering wordt deze vertraging waar mogelijk beperkt. De actuele mijlpalen zijn opgenomen in hoofdstuk 6.
- De actualisatie van de projectraming laat een verdere stijging van de verwachte investeringskosten zien. Belangrijke oorzaken zijn markt- en prijsontwikkelingen, de langere doorlooptijd en voortschrijdend inzicht uit de Definitieve Ontwerpen en uitvoeringsfasering. Op 01 september 2026 is de VV middels TKN-memo Ontwikkelingen planning en kostenraming HWP, geïnformeerd over de tussentijdse ontwikkeling, waarin een vooraankondiging is gedaan op een stijging van de totale investering. Afgelopen twee maanden is er verder gewerkt aan de actualisatie van de kostenraming. De totale projectraming bedraagt € 559 miljoen (verwachte waarde, prijspeil uitvoering, incl. btw). Het op basis van deze raming benodigde aanvullende uitvoeringskrediet wordt ter besluitvorming aan de VV voorgelegd. In hoofdstuk 7 en de geheime bijlage wordt een nadere toelichting gegeven op deze actuele inzichten.
- Tegelijkertijd vordert de uitvoering van werkzaamheden die niet afhankelijk zijn van de overkoepelende vergunning. De nieuwe energievoorziening is in gebruik, de influentleiding en het bouwrijp maken zijn in uitvoering, en voorbereidingen worden getroffen om na vergunningverlening zo snel mogelijk met de grootschalige realisatie te kunnen starten.
- Voor zowel de waterlijn als de sliblijn zijn van de meeste deelprojecten de DO’s vastgesteld. Alleen voor een aantal kleinere deelprojecten zoals utiliteiten, terreininrichting en de effluentleiding moet hieraan tot eind 2026 nog verder gewerkt worden. Voor zowel de slib/gaslijn en de waterlijn wordt komende periode vooral gefocust op het afronden van de bestekken en het op basis daarvan vaststellen van de prijs voor de realisatiefase.

00

- In augustus en september is de laatste hand gelegd aan de nieuwe uitvoeringsplanning. Met de aannemers zijn beheersmaatregelen uitgewerkt voor de knelpunten die bij de eerdere versie naar voren waren gekomen. In oktober zal deze planning met de aannemers formeel worden vastgesteld.



Figuur 1.1: AWZI Haarlem Waarderpolder huidig

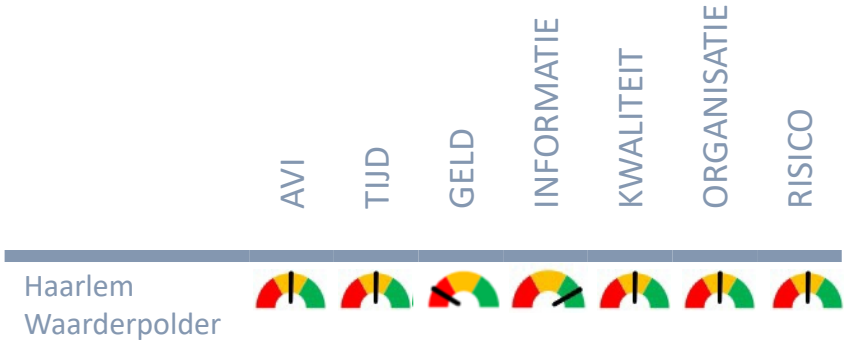


Figuur 1.2: AWZI Haarlem Waarderpolder nieuw

01 PROJECT IDENTIFICATIE

Naam project:	Cluster AWZI Haarlem Waarderpolder
Projectnummer:	01.00027
Projectmanager:	Pelle de Wit
Ambtelijke opdrachtgever:	Noortje de Geus
Portefeuillehouder:	Harry Kortman
Rapportage periode:	Augustus 2026 tot en met september 2026
Corsanummer:	26.097588
Opsteller:	Noortje de Geus i.s.m. Programmateam HWP
Datum:	1 oktober 2026

AWZI HAARLEM WAARDER POLDER



Kleuren zijn conform BURAP rapportage

02 INLEIDING

Het zuiveren van afvalwater levert een belangrijke bijdrage aan het hoofddoel van Rijnland: schoon en gezond water. De afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) Haarlem Waarderpolder (HWP) verwerkt momenteel het afvalwater van ongeveer 250.000 inwonersequivalenten uit de plaatsen Haarlem, Zandvoort, Aerdenhout en Spaarndam en het slib van de eigen zuivering.

De rioolwaterzuivering produceert zuiveringsslib, wat zo doelmatig en duurzaam mogelijk moet worden verwerkt. Op HWP staat een vergistingsinstallatie die het slib van de eigen zuivering verwerkt. Met de gisting wordt een deel van het slib omgezet in biogas. Het biogas wordt voor ca. 75% opgewerkt tot groengas en verkocht; ongeveer 25% wordt gebruikt voor de eigen warmte- en energievoorziening van de nieuwe zuivering. De uitbreiding van de sliblijn maakt de centrale slibvergisting van Rijnland mogelijk en draagt daarmee bij aan de energietransitie van Rijnland.



Figuur 2: De slibgistingstoren met beluchtingstank rechts in beeld en de nabezinktank links in beeld.



Figuur 3: De voorbezinktank, beluchtingstank en nabezinktank in beeld.



Figuur 4: Nabehandeling in torens, ontwatering en afvoer van zuiveringsslib.

03 PROJECTSCOPE

In 2018 heeft de VV met het vaststellen van de Centrale slibstrategie besloten om al het slib dat we nog niet vergisten op HWP, te gaan verwerken. Vergisting van dit slib levert biogas op. Door al het slib centraal te vergisten zal een enorm potentieel aan biogas, dus energie, worden gewonnen. Al het vergiste slib gaat vervolgens naar HVC om daar te worden verbrand.

Het project AWZI HWP is in 2019 gestart met het opstellen van een business case en variantenstudie, waarin renovatie of nieuwbouw tegen elkaar is afgewogen. In maart 2022 en februari 2023 is door de VV besloten in te zetten op de voortgang van dit project door de scope van het project duidelijk af te bakenen maar uitbreidingen van de zuivering in de toekomst wel mogelijk te maken.

Wat is de aanleiding voor het project?

- Einde levensduur van de installatie – veel storingen en correctief onderhoud
- Waterlijn zit aan de maximale belasting (i.r.t. huidige lozingseisen)
- Extra belasting sliblijn is voorzien door centrale slibvergisting
- Is niet ‘future proof’ – verbeteren van zuiveringsresultaten
- Verouderde techniek als het gaat om fosfaatverwijdering
- Complexiteit van beheer en onderhoud door de uitbreidingen in de tijd
- Verhogen arbo en explosie (ATEX) veiligheid (Verbetermaatregelen bekend na inventarisatie explosie AWZI Raalte in 2012)

03

- In de VV van 5 juli 2023 is besloten de scope aan te passen door een full-scale emissievrije deelstroombehandeling te realiseren. In deze VV-vergadering is het Voorkeursalternatief vastgesteld en daarmee is de definitiefase van het project afgerond.
- In de VV van 29 november 2023 is een optimalisatie in de projectscope betreffende de sliblijn vastgesteld; er is besloten de renovatie van de sliblijn met de Ephyra technologie uit te voeren en hiervoor een nieuwe derde gistingstoren te realiseren.
- In de VV van 9 oktober 2024 is de centrale slibstrategie herbevestigd.
- In de VV van 27 november 2024 is met het verlenen van een aanvullend voorbereidingskrediet akkoord gegeven op het starten van de 'DO-fase' en is het uitvoeringskrediet verleend voor het eerste deelproject.
- In de VV van 14 mei 2025 is het resterende uitvoeringskrediet op basis van de P50 raming beschikbaar gesteld.
- In de VV van 13 mei 2026 is besloten om de bouw van een medicijnrestenverwijderaar toe te voegen aan de scope van HWP. In dezelfde vergadering is een voorbereidingskrediet van € 2,5 miljoen beschikbaar gesteld voor de projectvoorbereiding.

Het project HWP kent meerdere deelprojecten, die in samenhang worden uitgevoerd. De deelprojecten, zoals vastgesteld in het Voorkeursalternatief, maken deel uit van de clusters Waterlijn, Slib-/Gaslijn of Overig. De deelprojecten worden per cluster getoond in onderstaande figuur.



Figuur 5: De drie clusters van HWP met deelprojecten

Vastgestelde scope VKA	Ontwikkeling VO-DO fase
Wat betreft de waterlijn:	**Ontwikkeling in de waterlijn:**
• Nieuwbouw van de waterlijn, zoveel mogelijk op de vrije ruimte (het huidige slibcalamiteitenterrein);	• Wordt conform besluit gerealiseerd;
• Keuze voor Nereda als zuiveringstechnologie voor de hoofdzuivering;	• Wordt conform besluit gerealiseerd;
• De waterlijn (mits kosteneffectief en circulair) realiseren met het bouwprincipe Verdygo;	• Voorzuivering en hoofdzuivering worden grotendeels met Verdygo gerealiseerd, nabehandeling niet;
• In het kader van circulariteit renoveren en ombouwen van twee van de huidige nabezinktanks tot voorbezinktanks;	• Wordt conform besluit gerealiseerd;
• Verwijdering van medicijnresten en andere microverontreinigingen nog niet realiseren, maar in de terreinindeling, ontwerp van de nazuivering en de energievoorziening wel rekening houden met de mogelijke realisatie in de toekomst;	• In mei 2026 is in VV besloten om deze installatie aan scope toe te voegen en is krediet verleend om het voorlopig ontwerp op te starten;
• Realisatie van een nazuivering zodat de AWZI zo snel mogelijk voldoet aan de nu bekende normen voor de kwaliteit van het gezuiverde afvalwater die uit de KRW voortvloeien.	• Fasering is aangepast. Door aanvullende maatregelen op huidige waterlijn en ingebruikname van de deelstroombehandeling wordt voldaan aan de effluenteisen. Nieuwe waterlijn wordt als geheel in gebruik genomen, inclusief nabehandeling.
Wat betreft de sliblijn:	**Ontwikkeling in de sliblijn:**
• De slibvergisting grondig renoveren en uitbreiden om de centrale slibvergistingsstrategie mogelijk te maken;	• Wordt conform besluit gerealiseerd;
• Het ontwerp van de sliblijn baseren op de Ephyra slibvergistingstechniek;	• Wordt conform besluit gerealiseerd;
• Het ontwerp van de sliblijn baseren op het behoud van de huidige torens 1 en 2 en het realiseren van een nieuwe 3e toren;	• Wordt conform besluit gerealiseerd;
• Het ontwerp van de sliblijn waar mogelijk modulair bouwen;	• Het modulair realiseren van de sliblijn bleek geen reële mogelijkheid;
• Beperking van broeikasgasuitstoot in de sliblijn mee nemen door methaan-afvang;	• Door toepassing Ephyra technologie wordt methaanuitstoot geminimaliseerd;
• Voor het beperken van lachgasemissie een deelstroombehandeling realiseren;	• Wordt conform besluit gerealiseerd;
• Inzetten op de productie en verkoop van groengas door een groengasinstallatie te realiseren op het terrein van de AWZI HWP.	• Wordt conform besluit gerealiseerd.

Vastgestelde scope VKA	Ontwikkeling VO-DO fase
Wat betreft energie en warmte: • De energievoorziening ontwerpen en voorbereiden op toekomstige uitbreidingen; • De warmtekrachtkoppeling uitfaseren bij einde levensduur (tussen nu en 2029) en vervangen door circulaire energiewinning (zon, wind, thermische energie uit afvalwater) op het terrein of in de directe omgeving. **Wat betreft het dienstgebouw:** • Een nieuw dienstgebouw realiseren dat primair gericht is op het onderhouden en bedienen van de zuivering zelf, en daarnaast ruimte biedt voor het ontvangen van bezoekers. **Wat betreft circulariteit:** • In het project waar mogelijk duurzaam en circulair ontwerpen en realiseren van de vastgestelde scope; • In het project werken conform het Actieplan biodiversiteit waarbij aandacht wordt besteed aan de ecologische inrichting van het terrein.	**Ontwikkeling in energie en warmte:** • Wordt conform besluit ontworpen, realisatie van de definitieve energievoorziening deels afhankelijk van Tennet/Liander en deels van de eigen optimalisaties die per deelproject van DO naar Uitvoeringsontwerp (UO) nog te implementeren zijn; • In VO is warmtevoorziening geoptimaliseerd om energieverbruik en kosten te reduceren. Nieuwe zuivering maakt gebruikt van thermische energie uit afvalwater, zon en een nieuwe WKK met de Nox-installatie. **Ontwikkeling omtrent het dienstgebouw:** • Wordt conform besluit gerealiseerd. **Ontwikkeling wat betreft circulariteit:** • Per deelproject wordt in DO bepaald welke mogelijkheden er zijn voor duurzaam realiseren van de scope. Belangrijke maatregel is toepassing van circulair beton; • Wordt conform besluit gerealiseerd.

Figuur 6: De scope van het project HWP zoals vastgesteld met het voorkeursalternatief van 5 juli ’23 en de optimalisatie van de sliblijn zoals besloten 29 november ‘23. Inclusief laatste ontwikkelingen gedurende VO-DO Fase.

04 ALGEMENE VOORTGANG

Dit hoofdstuk beschrijft de algemene voortgang van augustus 2026 tot en met september 2026. De voortgang van het vergunningenproces is beschreven in hoofdstuk 5 en van de financiën in hoofdstuk 7.

Waterlijn ontwerpwerkzaamheden

Hier wordt geïnformeerd over de ontwerpvoortgang op de verschillende deelprojecten van de waterlijn:

- Nabehandeling: de contractering is voortgezet. Gunning van de aannemingsovereenkomst is voorzien aan het eind van 2026. Start uitvoering is vanwege de verschoven vergunningverlening voorzien vanaf februari 2027.
- Voorzuivering: het bestek is in augustus 2026 opgeleverd. Contractering en prijsvorming volgen eind 2026 / begin 2027.
- Hoofdzuivering: het bestek wordt momenteel uitgewerkt en wordt naar verwachting in december afgerond. Contractering en prijsvorming volgen in het eerste kwartaal van 2027.
- Deelstroombehandeling: de warmtevoorziening (TEA, gasketels en WKK (afgekort als WV)) en de emissievrije deelstroombehandeling (EVDB) zijn gecombineerd als één deelproject. Het bestek is in augustus opgeleverd. Op basis hiervan wordt de prijsvorming gestart, contractering is voorzien voor eind 2026.
- Dienstgebouw: Het ontwerpteam heeft op basis van het DO grote delen van het TO opgesteld. In de laatste fase dienen een aantal besluiten genomen te worden ten aanzien van materialisatie. De voortgang tot vaststelling loopt momenteel vast vanwege het ontbreken van een DO-raming vanuit de aannemer.
- Utiliteiten: de benodigde input vanuit de overige deelprojecten is inmiddels voldoende stabiel om het DO af te ronden. Vaststelling van het DO is voorzien in oktober 2026.

04

Waterlijn uitvoeringswerkzaamheden

Hier wordt geïnformeerd over de realisatievoortgang op de verschillende deelprojecten van de waterlijn:

- Influentleiding: de uitvoering van de influentleiding is gestart in januari 2026 met voorbereidende werkzaamheden. De damwanden voor de bouwkuip zijn aangebracht in Q1 2026, vervolgens zijn in Q2 ook putten geleverd en aangebracht. Gedurende de aanleg zijn er verschillende uitdagingen geweest, noemenswaardig zijn de problemen met de damwanden. Een (te groot) aantal damwanden zijn 'uit het slot gelopen' waardoor de waterkerende functie onvoldoende was en het niet mogelijk was de bouwput goed droog te krijgen. Besix heeft maatregelen ondernomen om de lekkages te dichten en de bouwput weer droog te zetten. Nadat de influentleiding en persleiding zijn aangelegd kan fase 2 van de natuurcompensatie worden aangelegd (Q1 2027), wat op het kritieke pad ligt van de gehele realisatieplanning.
- Het bouwrijp maken verloopt conform planning, naast de sloop van de dienstwoning zijn vrijwel alle constructieve elementen verwijderd. Ook de funderingspalen onder de oude slibvelden zijn verwijderd. Er is vervuilde grond (PFAS) aangetroffen en afgevoerd. Daarnaast is gestart met het frezen van de asfaltplaat en daarbij zijn vervuilde slakken aangetroffen. De gezamenlijke bouwkeet is opgebouwd door Besix en sinds augustus is deze door Rijnland en de aannemers in gebruik.
- Er is een vooropdracht verstrekt aan Besix voor het aanbrengen van alle paalfunderingen voor de waterlijn. aan Besix is een integrale vooropdracht verstrekt voor de paalfunderingen van de waterlijn. Hiermee wordt de beschikbaarheid van de palen geborgd en kunnen de funderingswerkzaamheden na vergunningverlening zonder verdere vertraging starten. De gezamenlijke inkoop heeft ondanks het hogere aantal benodigde palen niet tot hogere kosten geleid dan voorzien in de VO-raming.

04

Slib/Gaslijn

De voortgang op de verschillende deelprojecten van de Slib/Gaslijn is als volgt:

- Definitief ontwerp & bestek: Het DO wordt in clusters (geografische delen) uitgewerkt en opgeleverd. Voor cluster 3-4 zijn het DO en bestek in augustus definitief gemaakt. De prijs- en contractvorming met Zuiver-én start begin oktober. Voor cluster 1-2 loopt inmiddels de UO-fase.
- Tijdelijke maatregelen Slib/Gaslijn: Een belangrijke fase tijdens de uitvoering wordt het uitzetten van de gistingstorens. Om de zuivering ook dan goed te laten functioneren zijn een aantal tijdelijke maatregelen noodzakelijk: een tijdelijke slibontwatering (TSO), het reviseren van de beluchting van de 4 beluchtingstanks (BT's), het toevoegen van extra beluchtingscapaciteit aan de BT's en het doorpompen van primair slib richting BT's. De voorbereidingen voor al deze werkzaamheden zijn gestart en voor de TSO zijn een tweetal vergunningen verleend, K&L verlegd rond het defosfateringsgebouw en is het terrein ook bouwrijp gemaakt. Dit betekent ook een andere routering voor HVC die in overleg met beheer en HVC is vastgesteld. Een groot aantal onderdelen van de TSO zijn beoogd her te gebruiken op het areaal van Rijnland na afloop van HWP. Zie hoofdstuk 5 voor een toelichting op de vergunningaanvraag voor de TSO;
- Energie: de eerste fase van de Energievoorziening is in februari 2026 opgeleverd en in gebruik genomen. Parallel hieraan heeft Liander een nieuw inkoopstation geplaatst en het gecontracteerde aansluitvermogen verhoogd. Er wordt onderzocht of met enkele aanpassingen in de Uitvoeringsontwerpen van andere deelprojecten (slimme sturing en benutten van buffers), gecombineerd met de inzet van accupakketten, tijdens realisatie en uiteindelijk de exploitatie kan worden volstaan met het huidige gecontracteerde vermogen of dat een verhoging daarvan voor de toekomst toch noodzakelijk blijft (huidige beeld). Afronding van dit onderzoek is voorzien in september 2026 waarna besluitvorming over de implementatie in de andere deelprojecten in oktober/november volgt;

04

- Terreininrichting: het concept DO en Bestek zijn uitgewerkt en worden in augustus gereviewd. In oktober/november is vaststelling voorzien van baseline 2 van de terreininrichting rondom de nu uitgewerkte deelprojecten. Later volgt nog een aanpassing op de raakvlakken met de medicijnrestenverwijdering. Definitieve vaststelling van de terreininrichting is daarom pas voorzien in Q3-2027 als ook de uitwerking van dit deelproject is verwerkt.

Groengasinstallatie

Het aanbestedingsdossier wordt geactualiseerd op basis van de DO-uitwerking van de andere deelprojecten en een nadere analyse van op te treden scenario's tijdens exploitatie. De planning is gericht op start van de aanbesteding in oktober/november 2026.

Status deelproject medicijnrestenverwijdering

De aanvraag voor het voorbereidingskrediet van het deelproject medicijnrestenverwijdering is 13 mei goedgekeurd in de VV. Aansluitend is het projectteam begonnen met het in kaart brengen van de uitgangspunten voor dit deelproject. Hierin wordt onder andere de technologiekeuze, het elektrisch vermogen en de hydraulische inpassing in de rest van de waterlijn beschouwd. De voorlopige resultaten zijn in juni en juli door het betrokken ingenieursbureau opgeleverd en zullen na de zomer door de organisatie van Rijnland gereviewd worden. Na vaststelling van de uitgangspunten kan de daadwerkelijke uitwerking van het voorlopig ontwerp starten.

05 CONTEXT EN OMGEVING

Bij de aanpak van het project maken we onderscheid tussen het project zelf en de bredere opgave. Er zijn namelijk afhankelijkheden van het project met de omgeving en de zuivering is onderdeel van een groter systeem. Er zijn beleidsdoelstellingen (op gebied van waterkwaliteit, maar bijvoorbeeld ook circulariteit) die effect hebben op het project of de AWZI. Daarbij moet de zuivering ook tijdens de werkzaamheden blijven functioneren. De aanpak is gericht op de samenhang in de brede opgave waarbinnen projectmatig wordt gestuurd op de afgebakende scope van het project. Zo organiseren we een wisselwerking tussen de brede opgave en de projectscope op een beheerste wijze.

De vergunningenstrategie gaat ervan uit dat we eerst de vijf kaderstellende vergunningen aanvragen, die staan opgenomen in onderstaande tabel:

Nr.	Omschrijving	Status
i.	Omgevingsvergunning Milieubelastende activiteiten (MBA), aan te vragen bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.	Definitief aangevraagd, in behandeling
ii.	Omgevingsvergunning Buitenplanse omgevingsactiviteit (BOPA, voorheen afwijken bestemmingsplan), aan te vragen bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.	Definitief aangevraagd, in behandeling
iii.	Omgevingsvergunning Binnenplanse omgevingsactiviteit (OPA, voorheen bestemmingsplanwijziging) aan te vragen bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.	Definitief aangevraagd, in behandeling
iv.	Vergunning Natura 2000-activiteit (voorheen Natuurbeschermingswet), aan te vragen bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (noodzakelijk i.v.m. wijziging wetgeving door Raad van State).	Definitief besluit gepubliceerd
v.	Vergunning Flora en Fauna activiteit (vanwege aangetroffen marterachtigen), aan te vragen bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.	Onherroepelijk verleend

05

Omgevingsvergunning (MBA/BOPA/OPA)

De definitieve aanvraag voor de overkoepelende Omgevingsvergunning (MBA/OPA/BOPA) is op 4 februari 2026 ingediend bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG). De OD NZKG behandelt deze aanvraag namens het bevoegd gezag. In de afgelopen rapportageperiode zijn belangrijke stappen gezet, maar zijn ook enkele inhoudelijke onderwerpen naar voren gekomen die de doorlooptijd van de vergunningverlening verlengen.

De Commissie MER heeft op 16 juli haar toetsingsadvies uitgebracht. De OD NZKG heeft dit advies voor een groot deel overgenomen. Naar aanleiding daarvan heeft Rijnland de MER en diverse onderliggende milieuonderzoeken aangepast en aanvullend onderzoek laten uitvoeren, onder andere naar pathogenen en legionellapreventie. De aangepaste MER en onderzoeken zijn op 22 september 2026 bij de OD NZKG ingediend. De OD NZKG heeft aangegeven circa zes weken nodig te hebben om te beoordelen of de aanvullingen voldoende zijn.

Naast de aanvullingen op de MER heeft de OD NZKG aanvullende informatie gevraagd over externe veiligheid en afvalbeleid. De vragen over externe veiligheid zijn beantwoord en eveneens op 22 september ingediend. Over het afvalbeleid bestaat nog verschil van inzicht. De OD NZKG beschouwt het per as aangevoerde zuiveringsslib van andere Rijnlandse zuiveringen als afvalstof en koppelt hieraan een acceptatie- en controleregime, mede vanwege mogelijke ZZS in het slib. De wijze waarop dit regime wordt ingericht kan consequenties hebben voor monitoring, administratie en de toekomstige bedrijfsvoering van de centrale slibvergisting.

Rijnland onderschrijft het belang van borging van de waterkwaliteit en beheersing van ZZS, maar vindt het tegelijkertijd belangrijk dat het afval- en acceptatiebeleid proportioneel en uitvoerbaar wordt vormgegeven. Daarom is voorgesteld om de vergunning te verlenen met voorschriften die ruimte bieden om dit beleid ruim vóór ingebruikname van de centrale slibvergisting nader uit te werken. Over dit voorstel vindt verdere afstemming met de OD NZKG op directieniveau plaats. Indien dit tot onvoldoende overeenstemming leidt, kan bestuurlijke escalatie worden overwogen.

05

Ten slotte moet de hoofdaanvraag worden gecoördineerd met de separate vergunning voor de interne lozing van centraat van de sliblijn op de waterlijn. De vergunningverleners van Rijnland en de OD NZKG hebben eind augustus hierover een eerste gesprek gevoerd. Het eerste inhoudelijke coördinatieoverleg is voorzien in oktober. Rijnland stuurt erop eventuele verschillen van inzicht zo spoedig mogelijk expliciet te maken en op te lossen, zodat dit niet tot aanvullende vertraging van de vergunningverlening leidt.

De eerder voorziene afronding van de vergunningverlening in oktober 2026 is niet meer haalbaar. Het project richt zich voor de planning op een start van de realisatie per 1 februari 2027. De ontwikkeling van het vergunningentraject wordt nauwgezet gevolgd, waarbij zo nodig op directie- en bestuurlijk niveau wordt geëscaleerd om verdere vertraging zoveel mogelijk te voorkomen.

Overige vergunningen

In september 2025 is de definitieve aanvraag voor de Natura-2000 vergunning ingediend bij de OD NHN. Op 9 juni 2026 is het ontwerpbesluit voor deze vergunning gepubliceerd. Deze vergunning is benodigd vanwege de stikstofdepositie. Vanaf dat moment was er 6 weken mogelijkheid voor het indienen van zienswijzen. Tegen het ontwerpbesluit zijn geen zienswijzen ingediend. Het definitieve besluit was bij het afsluiten van deze rapportageperiode nog niet gepubliceerd, maar wordt begin oktober verwacht.

De vergunningaanvraag voor de Tijdelijke Slibontwatering is in september 2026 verleend en direct aansluitend zijn de funderingswerkzaamheden voor dit deelproject gestart.

Daarnaast zijn voor een aantal deelprojecten de aanvragen voor de technische bouwactiviteiten ingediend.

Communicatie

In de afgelopen periode zijn diverse communicatieactiviteiten uitgevoerd om omwonenden, belanghebbenden en andere stakeholders actief te informeren over de voortgang van het project.

05

In deze rapportageperiode is naar aanleiding van het advies van de Commissie MER gecommuniceerd over de betekenis hiervan voor het project. Daarnaast zijn voorbereidingen getroffen voor de inzet van de BouwApp om omwonenden tijdens de realisatiefase actueel over werkzaamheden te informeren.

Voor de komende periode ligt de focus op het verder versterken van de communicatie rondom de start van de uitvoeringswerkzaamheden. Hiervoor wordt onder andere de inzet van de BouwApp voorbereid, zodat omwonenden en andere stakeholders laagdrempelig en actueel kunnen worden geïnformeerd over werkzaamheden en projectontwikkelingen. Daarnaast wordt de ingebruikname van de nieuwe projectkeet voorbereid, waarbij begin september is stilgestaan bij de officiële opening. Ook zijn de voorbereidingen gestart voor een bezoek van de afdeling Projectencentrum aan de AWZI Haarlem Waarderpolder op 27 oktober, georganiseerd in samenwerking met de activiteitencommissie van het Projectencentrum.

06 PLANNING

Uitvoeringsplanning & fasering

Om tot een gedegen en gedragen basis voor de aannemingsovereenkomsten te komen, is in maart-april 2026 een externe challenge op de fasering en realisatieplanning uitgevoerd. Naar aanleiding hiervan hebben het projectteam en de aannemers de integrale bouwfasering verder gedetailleerd en vertaald naar een 4D-planning en faseringsstripboek. Dit heeft geleid tot diverse optimalisaties en beheersmaatregelen waarmee knelpunten in de uitvoeringsplanning zijn opgelost of beperkt.

In augustus zijn de uitgangspunten vastgesteld voor de resterende optimalisaties en beheersmaatregelen in de integrale uitvoeringsplanning. Daarbij is onder meer gekeken naar parallel werken in natte en droge bouwkuipen, de inbedrijfname van de tijdelijke slibinstallatie en de doorlooptijd van kritieke activiteiten. Deze uitgangspunten zijn verwerkt in de probabilistische analyse van de planning. Begin oktober wordt met de aannemers de definitieve uitvoeringsplanning vastgesteld.

06 PLANNING

Mijlpalen

Deze data zijn ‘probabilistisch’ bepaald, wat betekent dat er rekening is gehouden met een buffer om risico’s op te vangen.

	Bestuurlijke rapportage feb 26 – jul 26	Bestuurlijke rapportage aug 26 – sept 26
Sliblijn gereed	Q2 2031	Q3 2031
2a. Waterlijn gereed (excl. voorbezinktanks)	Q1 2032	Q3 2032
2b. Waterlijn gereed (incl. voorbezinktanks)	Q1 2033	Q4 2033
HWP Afgerond (incl. Terrein)		Q4 2034

Tabel 1. Projectplanning

De oorspronkelijke planning was dat de vergunningverlening in oktober 2026 kon worden afgerond. Door het advies van de Commissie MER en de opvolging die daaraan gegeven moet worden is een volledige vergunning in oktober 2026 niet meer haalbaar. Het projectteam richt zicht nu op een startdatum realisatie van 1 februari 2027.

De integrale analyse laat zien dat op de sliblijn een aanvullende vertraging van 3 maanden wordt voorzien, veroorzaakt door een latere start realisatie en het intact houden van de integrale fasering.

06

Voor de waterlijn zijn in de afgelopen periode diverse optimalisaties en mitigerende maatregelen uitgewerkt om de eerder gecommuniceerde mijlpalen zo veel mogelijk te kunnen handhaven. De haalbaarheid hiervan is in het derde kwartaal nader onderzocht. Hieruit is als eerste resultaat een passende fasering naar voren gekomen, waarbij de planning beperkt wordt beïnvloed met een maximale vertraging van vijf maanden. De mijlpaal voor ingebruikname van de volledige waterlijn, inclusief voorbezinktanks, verschuift hiermee naar Q4 2033.

Na afronding van de waterlijn lopen nog werkzaamheden aan onder meer de terreininrichting door, hiervoor is een nieuwe mijlpaal geïntroduceerd. De afronding van het totale project blijft voorzien in Q4 2034.

07 FINANCIËN

Algemeen

In de vorige rapportage is aangekondigd dat de projectraming na afronding van de Definitieve Ontwerpen integraal zou worden geactualiseerd. Deze actualisatie is inmiddels grotendeels afgerond. Op basis van het actuele DO, de uitgewerkte uitvoeringsfasering en het actuele prijspeil bedraagt de raming € 559 miljoen (prijspeil uitvoering, inclusief btw). Dit ligt boven de eerder gecommuniceerde prognose. De belangrijkste oorzaken zijn markt- en prijsontwikkeling, hogere uitvoerings- en engineeringskosten en voortschrijdend inzicht vanuit de Definitieve Ontwerpen en de uitvoeringsfasering.

In de begroting en het MJP is op basis van een eerdere peildatum rekening gehouden met € 550 miljoen.

De belangrijkste ontwikkelingen die dit veroorzaken zijn:

- De aanhoudende spanningen en het geweld in het Midden-Oosten veroorzaken grote schommelingen in de marktprijzen. Dit veroorzaakt veel opdruk op de raming, maar vergt ook veel extra afstemming met (onder)aannemers en leveranciers en een grote onzekerheid over de aanbiedingen van de aannemers. Veel marktpartijen werken momenteel alleen met vrijblijvende offertes en/of dagprijzen. Actuele offertes zijn hoger dan tot op heden in de rapportage en raming aangehouden, ten opzichte van begin 2026 zijn stijgingen van ca. 10% niet ongebruikelijk.
- Het advies van de Cie. MER en de als gevolg daarvan verwachte vertraging in de vergunningverlening veroorzaken extra tijdgebonden kosten en extra prijsontwikkeling in de toekomst.
- Op basis van de opgeleverde DO’s en de gedetailleerde uitwerking van de fasering is geconstateerd dat op een aantal onderdelen meer kosten moeten worden gemaakt dan in de eerdere raming voorzien, bijvoorbeeld voor tijdelijke installaties.
- Nadere uitwerking van IPTO fase 3 heeft inzicht gegeven in een hogere uitvoeringscomplexiteit dan waarvan tijdens de VO-fase werd uitgegaan.

- Met name de tijdelijke installaties, de uitbedrijfname van de bestaande sliblijn en de inzet (aanschaf) van TSO installatie. Nadere uitwerking van de uitvoeringsstrategie en projectfasering heeft geleid tot het inzicht dat de eerder gehanteerde opslag voor uitvoeringskosten van 15% onvoldoende aansluit bij de actuele projectcomplexiteit. Hierdoor is in raming rekening gehouden met een percentage van 20%.

Een uitgebreider overzicht van de actuele prognose en delta's t.o.v. de VO-raming is opgenomen in de geheime bijlage.

Financiële risico's

- Indexering – Marktprijzen: Voor januari tot juli 2026 zijn de prijsstijgingen nog (veel) hoger dan verwacht door spanningen in het Midden-Oosten. Aannemers geven aan dat sprake is van een gemiddelde kostenstijging van circa 10% in de eerste helft van 2026, met hoge uitschieters voor energie, grondstoffen en transport. De verdere ontwikkeling is onzeker. Veel marktpartijen werken op dit moment met vrijblijvende offertes of dagprijzen. In de nieuwe raming is rekening gehouden met prijspeil juli 2026 en een toekomstige indexatie van 3,5% per jaar.
- In de oorspronkelijke scope van HWP is uitgegaan van hergebruik van de bestaande effluentleiding. Uit de verdere ontwerpuitwerking van de waterlijn inclusief medicijnrestenverwijdering blijkt dat ook aanpassing van de effluentleiding op het terrein nodig is. Om dubbel werk en inefficiëntie in de uitvoeringsfasering te voorkomen wordt de ontwerpuitwerking van de effluentleiding nu naar voren gehaald en uitgegaan van een nieuwe leiding die direct geschikt is voor de capaciteit van de volledige nieuwe waterlijn, inclusief medicijnrestenverwijdering. Hiermee wordt inefficiëntie in de fasering voorkomen. De kosten worden momenteel geraamd op circa € 10 miljoen en zijn nog niet opgenomen in de projectraming. Voorgesteld wordt het benodigde uitvoeringskrediet te combineren met de toekomstige kredietaanvraag voor de medicijnrestenverwijdering, voorzien in 2027 of 2028.
- Conform de risicoparagraaf informeren wij u over de relevante exogene risico's. Deze risico's vallen buiten de directe beïnvloedingssfeer van het project en maken daarom geen onderdeel uit van de huidige raming.

08 RISICO'S

Het project wordt gestuurd met behulp van risicomanagement. Het project Haarlem Waarderpolder heeft vanwege de omvang en de complexiteit een hoog risicoprofiel. De inspanningen in de huidige fase zijn erop gericht om de risico's in de volgende fasen goed te kunnen beheersen, door een zorgvuldige scopeafbakening, goede planning en fasering, en een adequate marktbenadering. In de voortgangsrapportage wordt de top 10 aan risico's inzichtelijk gemaakt en of de status in de rangorde gewijzigd is de top 5 in meer detail beschreven.

Top 10	Risico-omschrijving	Status rangorde
1.	Vergunningen en procedures worden niet tijdig doorlopen of verkregen.	Ongewijzigd
2.	Er is onvoldoende overzicht op de integrale samenwerking van het systeem in elke faseringsstap.	Ongewijzigd
3.	Fasering realisatiefase vraagt nog meer aandacht tijdens bouwteamfase dan momenteel in planning opgenomen.	Ongewijzigd
4.	Samenwerking tussen programmaorganisatie, interne afdelingen Rijnland en marktpartijen verloopt niet effectief genoeg.	Ongewijzigd
5.	De energieaansluiting is ontoereikend tijdens de bouw en/of in de eindsituatie bij oplevering project (incl. WKK).	Ongewijzigd
6.	Ondergrondse infra: denk aan kabels/leidingen en/of onbekende/onvoorziene obstakels.	Ongewijzigd
7.	Op grond van de Keur- en Teststrategie blijkt meer tijd nodig binnen de eindfasen van deelprojecten.	Ongewijzigd
8.	Het in bedrijf nemen van de slibgisting is complexer dan vooraf bedacht.	Ongewijzigd
9.	Bezwaar/beroepsperiode op vergunningstraject.	Ongewijzigd
10.	Gebreken en/of beschikbaarheid operators tijdens de in bedrijf name en omschakelmomenten.	Ongewijzigd

08

De top 5 risico's zijn onderstaand tekstueel onderbouwd, inclusief status beheersmaatregel:

RISICO 1	Vergunning en procedures worden niet tijdig doorlopen of verkregen
BESCHRIJVING	Het vergunningentraject vormt het belangrijkste risico voor de geplande start van de realisatie. De aanvullingen op de MER en onderliggende onderzoeken zijn op 22 september 2026 ingediend bij de OD NZKG. De OD NZKG heeft aangegeven circa zes weken nodig te hebben voor beoordeling. Daarnaast resteert verschil van inzicht over de invulling van het afval- en acceptatiebeleid voor aangevoerd zuiveringsslib en moet afstemming plaatsvinden over de samenhang met de vergunning voor de interne lozing vanuit de sliblijn. Verdere vertraging in deze trajecten kan rechtstreeks doorwerken naar de geplande start van de realisatie op 1 februari 2027.
BEHEERSMAAT REGEL	1: Actieve monitoring van de beoordeling van de vergunningaanvraag en actualiseren van scenario's voor planning en fasering. (Onderhanden) 2: Structureel overleg op management- en directieniveau met bevoegd gezag. (Onderhanden) 3: Inzet van vergunningen-, MER- en milieuexpertise voor beoordeling en afhandeling van aanvullende informatieverzoeken. (Ingeregeld) 4: Borging van rollen, verantwoordelijkheden en besluitvorming binnen het integrale vergunningentraject. (Ingeregeld) 5: Doorlopende impactanalyse van het vergunningentraject op projectplanning, mijlpalen en kritieke pad. (Onderhanden) 6: Tijdige escalatie naar directie- en bestuursniveau bij aanvullende eisen of dreigende vertraging van vergunningverlening. (Ingeregeld)
TREND	Gelijk – Top Risico project, vormt het kritieke pad naar start realisatie

08

RISICO 2	Er is onvoldoende overzicht op de integrale samenwerking van het systeem in elke faseringsstap
BESCHRIJVING	Het project bestaat uit meerdere deelprojecten die worden gerealiseerd binnen een bestaande en in bedrijf zijnde zuivering. Vanuit het ontwerpteam is het ontwerp integraal en zorgvuldig uitgewerkt, maar in de uitvoeringsfase bestaat het risico dat de samenhang tussen de bestaande installatie, tijdelijke voorzieningen en de nieuwe situatie anders uitpakt en toch onvoldoende wordt geborgd. Daarbij zijn demarcaties rondom sloopwerkzaamheden en tijdelijke installaties nog niet volledig scherp binnen de verschillende bestekdelen. Verder vraagt de overgang naar de beheer- en onderhoudsorganisatie om tijdige betrokkenheid van de staande organisatie, inclusief vroegtijdige opleiding, zodat het systeem veilig, beheersbaar en conform de dagelijkse praktijk in gebruik kan worden genomen.
BEHEERSMAATREGEL	1: Raakvlakken functioneel en geografisch bewaken in MBSE en actief sturen binnen Integraal technisch overleg en bouwteams. (Onderhanden) 2: Gesprek over operationeel concept (hoe wil/moet je met de zuivering kunnen werken op grond van procedures, protocollen en scenario's) alsnog doorvoeren tijdens DO traject. (Onderhanden) 3: Plan voor Opleiden, Trainen en Oefenen opstellen met duidelijke taakverdeling tussen project- en exploitatiemanager. (Nog starten) 4: Plan voor acceptatie & overdracht opstellen met focus op vooruit getrokken aanleveren opleidingsdocumenten vanuit project. (Nog starten) 5: Uitwerking IPTO fase 3 planning, incl. realisatie Tijdelijke Slibontwatering. (Onderhanden)
TREND	Gelijk

08

RISICO 3	Fasering realisatiefase vraagt nog meer aandacht tijdens bouwteamfase dan momenteel in planning opgenomen
BESCHRIJVING	De uitvoeringsplanning van AWZI HWP kent een hoge mate van complexiteit door de onderlinge afhankelijkheden tussen Rijnland, Besix en Zuiver-én, de benodigde bouwlogistiek en de gefaseerde ingebruikname en uitbedrijfname van procesonderdelen. Hoewel in 2026 een integrale 4D-planning en een gezamenlijk faseringsstripboek zijn opgesteld, blijven er risico's bestaan op het gebied van raakvlakbeheersing, uitvoeringsvolgordes en de beschikbaarheid van installaties tijdens de ombouwfase. Vertraging kan ontstaan wanneer kritieke werkzaamheden niet parallel uitvoerbaar blijken, tijdelijke voorzieningen niet tijdig beschikbaar zijn of afhankelijkheden tussen deelprojecten anders uitpakken dan voorzien. Hierdoor kunnen verschuivingen optreden in de uitvoeringsplanning en het kritieke pad van het project.
BEHEERSMAATREGEL	1: Inrichten en continueren van de werkgroep Fasering voor integrale afstemming tussen Rijnland, Besix en Zuiver-én. (Ingeregeld) 2: Opvolging van aanbevelingen uit de externe planningsreview. (Onderhanden) 3: Borging van het baselineproces en gezamenlijk eigenaarschap van planning, fasering en raakvlakken. (Onderhanden) 4: Vaststelling en beheersing van Baseline 6.0 als integraal uitgangspunt voor uitvoering en sturing. (Onderhanden) 5: Verkennen van logistieke optimalisaties, waaronder externe hub faciliteiten voor materiaalopslag, parkeren en grondbalans. (Onderhanden) 6: Optimaliseren van bouwplaatsinrichting en beschikbare werkruimte tussen sliblijn en waterlijn. (Onderhanden) 7: Opstellen en implementeren van een integraal keurings- en testplan. (Onderhanden)

08

RISICO 3	**Fasering realisatiefase vraagt nog meer aandacht tijdens bouwteamfase dan momenteel in planning opgenomen**
	8: Versterken van de integrale coördinatie tussen de uitvoerende partijen, inclusief inrichting van coördinerende rollen op de raakvlakken. (Onderhanden) 9: Doorontwikkelen en actualiseren van de integrale 4D-planning en het faseringsstripboek. (Onderhanden) 10: Uitwerken van geïdentificeerde optimalisaties uit de werkgroep Fasering, waaronder parallel werken in natte en droge bouwkuipen. (Onderhanden)
TREND	Gelijk

08

RISICO 4	Samenwerking tussen programmaorganisatie, interne afdelingen Rijnland en marktpartijen verloopt niet effectief genoeg
BESCHRIJVING	Het project HWP is omvangrijk en complex, er lopen verschillende deelproject en fases parallel. Dit zorgt bij een deel van werknemers voor een combinatie van hoge werkdruk en/of gebrek aan overzicht. Onder druk groeit het risico dat betrokken partijen en collega's (te) veel focussen op hun eigen verantwoordelijkheid en onvoldoende effectief samenwerken. Dit is een risico voor werkplezier van de medewerkers, maar ook voor tijdige en kwalitatief goede levering van af te ronden ontwerp/bestek producten en in te richten fase 2 organisatie.
BEHEERSMAATREGEL	1: Begin 2026 o.a. extra PFU's gepland met alle bouwteampartners, waarbij is gesproken over werkplezier, kwaliteitsborging, eigenaarschap en verbondenheid. Op basis van deze bijeenkomsten zijn er afgelopen maanden verdere beheersmaatregelen gedefinieerd en geïmplementeerd. (Afgerond) 2: Aannemers zijn begonnen met verdere inrichting van staforganisatie. (Onderhanden) 3: PSU richting start realisatie. (Onderhanden) 4: Inrichting uitvoeringsorganisatie vanuit Rijnland zijde. (Onderhanden)
TREND	Gelijk

08

RISICO 5	De energieaansluiting is ontoereikend tijdens de bouw en/of in de eindsituatie bij oplevering project (incl. WKK)
BESCHRIJVING	Vanwege netcongestie is onzeker of de gewenste uitbreiding van de energieaansluiting tijdig kan worden gerealiseerd. De energievraag van de huidige zuivering, de nieuw op te leveren objecten en de bouwstroom is groter dan de 4600 kW-aansluiting die per Q1 2026 beschikbaar is. Daarbij komt nog dat er onvoldoende rekening gehouden is met de diverse scenario's tijdens exploitatie.
BEHEERSMAATREGEL	1: Inrichten en continueren van de taskforce energie voor integrale sturing op vermogensvraag, netcapaciteit en implementatie van beheersmaatregelen. (Onderhanden) 2: Structureel overleg met Liander over de beschikbaarheid van netcapaciteit en de energievoorziening van AWZI HWP. (Ingeregeld) 3: Verder uitwerken van scenario 0 (actuele inzichten in gelijktijdigheid) om de maximale gelijktijdige vermogensvraag op basis van de definitieve ontwerpen vast te stellen. (Onderhanden) 4: Verder uitwerken van scenario A (slimme sturing en benutten van buffers) om de gevraagde piekbelasting te reduceren binnen de bestaande ontwerpen. (Onderhanden) 5: Uitwerken businesscase voor de inzet van accupakketten om de piek in de vermogensvraag op te vangen. (Onderhanden)
TREND	Gelijk

08

Exogene risico's

Naast de projectspecifieke risico's onderkent het project een aantal exogene risico's waarop beperkt of geen directe invloed kan worden uitgeoefend. Het betreft risico's die samenhangen met marktontwikkelingen, wijzigingen in wet- en regelgeving en besluitvorming door externe stakeholders. Gezien de beperkte beïnvloedbaarheid en voorspelbaarheid zijn deze risico's niet financieel gekwantificeerd en maken zij geen onderdeel uit van de huidige risicoreservering en financiële prognose.

Belangrijke exogene risico's zijn:

- Marktontwikkelingen: aanhoudende prijsstijgingen en volatiliteit in de bouwmarkt, grondstoffenmarkt en energiemarkt (nader toegelicht in hoofdstuk Financieel Management).
- Wet- en regelgeving: wijzigingen in wettelijke kaders, normen en richtlijnen, waaronder Eurocodes, NIS2- en cybersecuritywetgeving.
- Vergunningen en bevoegd gezag: aanvullende eisen, gewijzigde inzichten of vertragingen als gevolg van besluitvorming door gemeenten, welstandscommissies, toezichthouders en beheerorganisaties.
- Juridische procedures: bezwaar- en beroepsprocedures tegen verleende vergunningen.
- Aanvullende stakeholdereisen: nieuwe wensen, eisen of gewijzigde uitgangspunten vanuit opdrachtgever, gebruikers of beheerders gedurende de verdere uitwerking en realisatie.
- Geopolitieke ontwikkelingen: verstoringen in leveringsketens en beschikbaarheid van materialen als gevolg van internationale ontwikkelingen.
- Nieuwe energievoorziening ontoereikend in as-built situatie (2032-2033).

Deze risico's worden periodiek gemonitord en beoordeeld op hun potentiële impact op scope, planning en financiën, waarbij beheersmaatregelen worden getroffen voor zover deze binnen de invloedsfeer van het project liggen.

09 ORGANISATIE

Voor grote projecten is een goede governance van groot belang. We sluiten aan bij de aanpak voor grote projecten; dat betekent o.a.:

- Dat de IPM-rolhouders van het projectteam dedicated beschikbaar zijn en voldoende directe collega's in het projectteam hebben om het project aan te sturen.
- Kwalitatief hoogwaardige beheersing van processen en totstandkoming van (deel)producten, zodat de kans op tegenvallers wordt verkleind.
- Het projectteam van Rijnland voert duidelijk de regie en schakelt marktpartijen gericht in (juiste partij voor het juiste deelproduct).

Binnen het projectteam wordt veel aandacht besteed aan het leren en evalueren, zowel intern als met de betrokken marktpartijen. In de afgelopen rapportageperiode is aandacht besteedt aan de volgende aspecten:

- Met het naderen van de realisatiefase wordt de projectorganisatie daarop aangepast. In augustus en september is verder gewerkt aan het versterken van capaciteit voor toezicht, kwaliteitsborging, keuringen en testen. Daarnaast wordt met de bouwteampartners toegewerkt naar een passende samenwerkingsstructuur voor de realisatiefase.
- Er wordt structureel gewerkt aan kwaliteitsborging en informatiemanagement. We werken met een kalender waarin alle acties in het kader van interne kwaliteitsborging worden bijgehouden. Leerpunten worden geregistreerd en er vindt bewaking op uitvoering plaats.