



a) Uitvoeringskrediet centrale vergistingsinstallatie

Kern van de zaak

Uitvoeringskrediet van € 120,0 miljoen voor de realisatie van een centrale vergistingsinstallatie op de rioolwaterzuivering Geestmerambacht, waarmee het totaalkrediet uitkomt op € 124,0 miljoen (€ 4,0 miljoen voorbereidingskosten).

Voor het behandelen van rioolwater heeft Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) vijftien rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) in beheer. Het restproduct van een rioolwaterzuivering is zuiveringsslib. Vijf rwzi's zijn voorzien van een vergistingsinstallatie waarin circa 55% van de totale slibproductie wordt vergist, de resterende 45% van het slib wordt nog niet vergist. Met de realisatie van een centrale vergistingsinstallatie op rwzi Geestmerambacht kan al het slib worden vergist, waardoor we een grote en noodzakelijke stap zetten richting de energie-, CO₂- en circulariteitsdoelen uit het klimaatbeleid (K35). In bijlage 1 is ter beeldvorming een tekening van de centrale slibvergisting opgenomen op basis van het huidige ontwerp.

De centrale vergistingsinstallatie verkleint onze slibstroom aanzienlijk, waardoor we minder slib hoeven af te zetten bij HVC, en maakt deze slibstroom tegelijkertijd waardevoller: we produceren duurzame energie in de vorm van groen gas en winnen grondstoffen terug die bijdragen aan onze circulariteitsdoelen. Daarmee verandert slib van een kostenpost in een bron voor energie, CO₂-reductie en hergebruik van nutriënten. Feitelijk gezien realiseren we een energie- en grondstoffenfabriek. In bijlage 2 zijn de te verwerken hoeveelheid slib en de te produceren grondstoffen cijfermatig weergegeven.

De investering in de centrale vergistingsinstallatie is strategisch belangrijk; HHNK zet daarmee een grote stap richting de energieneutraal, circulariteit en de CO₂ doelstellingen uit het vastgestelde klimaatbeleid (K35). Zonder de centrale vergistingsinstallatie zal HHNK deze doelstellingen, waarschijnlijk, niet behalen. Bovendien vermindert de installatie de afhankelijkheid van volatiele energie- en slibverwerkingsmarkten, die de komende jaren naar verwachting verder onder druk staan.

Ten opzichte van het voorstel voor aanvraag van een voorbereidingskrediet (23.0906379) zijn te verwerken volumes aangepast en is de installatie uitgebreid met installaties voor het verwijderen van stikstof en fosfaat. Door het grote aanbod aan bouwprojecten en krapte op de arbeidsmarkt zijn de bouwkosten afgelopen jaren sterk gestegen. Op basis van de huidige bouwkosten, de energie- en grondstoffenprijzen kent deze investering een terugverdientijd van ca. 20 jaar.

De centrale slibvergisting voortzetten onder De Grote Verbouwing

Feitelijk gezien maakt deze investering onderdeel uit van De Grote Verbouwing van de waterketen. Omdat eerder bestuurlijk is afgesproken dat K35-investeringen afzonderlijk aan u zouden worden voorgelegd, is ervoor gekozen om dit voorstel in een separaat bestuursvoorstel voor te leggen in plaats van dit samen te voegen met het bestuursvoorstel voor De Grote Verbouwing van de waterketen. Geadviseerd wordt om dit uitvoeringskrediet na instemming van het algemeen bestuur onder te brengen in het uitvoeringskrediet van De Grote Verbouwing van de waterketen.

Strategie en beleid

De centrale slibvergisting past rechtstreeks binnen de koers die HHNK heeft ingezet richting een energie-, CO₂-neutrale en circulaire organisatie. Met deze investering geven we uitvoering aan het

Datum
28 april 2026



Klimaatneutraalbeleid 2035 (K35) waarin energieneutraliteit, circulariteit en CO₂ neutraal als kerndoelen zijn vastgelegd (25.0013445).

Ook sluit dit voorstel aan bij de landelijke sectorambities van de Unie van Waterschappen om de biogasproductie te verhogen, meer groen gas te leveren en CO₂ af te vangen.

De centrale vergistingsinstallatie vormt een sleutelmaatregel binnen de brede opgave van De Grote Verbouwing van de waterketen, waarin HHNK toekomstbestendige, schaalbare en duurzame infrastructuur ontwikkelt.

Eerdere bestuursbesluiten

17/05/2017 (CHI) Klimaat- en energieprogramma (16.0701581).

25/06/2025 (CHI) Klimaatneutraal 2035 (25.0013445).

13/12/2023 (CHI) Voorbereidingskrediet voor een centrale slibvergister op rwzi Geestmerambacht (23.0906379).

Kansen en risico's

Kansen:

- HHNK zet met één investering een grote stap op drie K35-doelstellingen tegelijk: energieneutraal, emissieneutraal en circulair.
- Structurele kostenbesparing van circa € 2,1 miljoen per jaar op slibverwerkingskosten.
- HHNK benut als één van de eerste waterschappen het volledige biogaspotentieel en levert daarmee een grote bijdrage aan de landelijke klimaatafspraken.
- Verminderde afhankelijkheid van externe energie- en slibverwerkingsmarkten biedt financiële stabiliteit op lange termijn.

Risico's indien u instemt met dit voorstel:

- Prijonzekerheid: de definitieve aanneemsom is nog niet bekend. Beheersmaatregel: Bij grote overschrijding wordt een aanvullend uitvoeringskrediet voorgelegd aan het algemeen bestuur.
- Omgevingsvergunning: deze is nog niet aangevraagd, gezien dit pas kan wanneer het definitieve ontwerp er is. Dit brengt het risico met zich mee dat het project mogelijk vertraging oploopt. Beheersmaatregel: vroegtijdig vooroverleg met de omgevingsdienst is gestart; benodigde onderzoeken zijn grotendeels uitgevoerd.
- Netcongestie: verzwaring gecontracteerd vermogen is nog niet formeel toegewezen. Beheersmaatregel: bij Liander is prioriteit aangevraagd en de installatie is aangeboden als congestieverzachter. Informeel is vermogen beschikbaar door het wegvallen van een grote gebruiker in Warmenhuizen.
- Natura 2000: nabijheid Schoorlse Duinen, stikstof-gevoeligheid tijdens bouw en exploitatie. Beheersmaatregel: in het ontwerp wordt rekening gehouden met minimale stikstof-uitstoot.

Risico's indien u niet instemt met dit voorstel:

- De K35-doelstelling energieneutraal wordt, waarschijnlijk, niet behaald.
- Slibverwerkingskosten blijven stijgen door toenemende marktprijzen, stijgende energiekosten en krimpende verwerkingscapaciteit.
- Het uitgewerkte ontwerp en de samenwerking met de bouwpartner gaan verloren. Bij latere realisatie zijn de kosten naar verwachting hoger.
- HHNK kan de sectorale afspraken met het ministerie niet nakomen.

Financiële consequenties

Wij vragen u om een uitvoeringskrediet beschikbaar te stellen van € 120,0 miljoen, dit bedrag is opgenomen in het MJP 2027-2031. Deze investering is een vervolg op het eerder toegekende voorbereidingskrediet (€ 4,0 miljoen). Hierdoor komt het totale krediet uit op € 124,0 miljoen. Voor dit project zijn we een bouwteamovereenkomst aangegaan. Na het verkrijgen van het

Datum
28 april 2026



uitvoeringskrediet wordt opdracht gegeven aan het bouwteam om het huidige ontwerp verder uit te werken naar een uitvoeringsontwerp. Op basis van dit uitvoeringsontwerp biedt de aannemer uit het bouwteam ons een voorstel. Indien dit voorstel sterk afwijkt van dit krediet zal dit separaat aan u worden voorgelegd.

Op basis van de huidige businesscase kent deze investering een terugverdientijd van ca. 20 jaar. De business case is gebaseerd op de huidige bouw-, energie- en grondstoffenprijzen en een gemiddelde inflatiecorrectie van 2% over 20 jaar. Ook wordt rekening gehouden met toekomstige investeringen die worden vermeden, zoals die in ontwateringsinstallaties. De exploitatiekosten- en opbrengsten zijn niet opgenomen in het aan u voorgelegde MJP 2027-2031 omdat deze kosten en opbrengsten worden verwacht vanaf 2032.

De investering in de centrale vergistingsinstallatie is strategisch belangrijk. We zetten een grote stap richting de energieneutraal-, circulariteit- en de CO₂-doelstellingen uit het vastgestelde klimaatbeleid (K35). Bovendien vermindert de installatie de afhankelijkheid van volatiele energie- en slibverwerkingsmarkten, die de komende jaren naar verwachting verder onder druk komen te staan. De waarde van centrale vergistingsinstallatie is daarmee vele malen groter dan alleen de financiële waarde.

Dit besluit valt onder categorie 4 van 'Voortzetting/heroverweging van eerdere besluiten'. Voortzetting van eerder besluiten omdat de centrale vergistingsinstallatie onderdeel is van ons Klimaatbeleid K35. Verder is voor deze installatie een voorbereidingskrediet beschikbaar gesteld waarvan dit voorstel een invulling is.

Personele consequenties

Voor de bediening, het beheer en onderhoud van de toekomstige installatie is extra formatie nodig. Deze formatie is opgenomen onder de Grote Verbouwing van de Waterketen in het MJP 2027-2031.

Participatieaspecten

Dit project heeft een eigen participatieplan. De omwonenden van de rioolwaterzuivering Geestmerambacht zijn middels een aantal bewonersavonden geïnformeerd over dit project. In 2025 is een excursie georganiseerd waarbij we de omwonenden op de rioolwaterzuivering Beverwijk hebben laten zien, horen en ruiken wat voor installatie wij voornemens zijn te realiseren en wat dit betekend voor hun woonomgeving. Afsproken is met de omwonenden dat we hen blijven informeren, vooral als we stappen zetten richting vergunningaanvragen.

Bewoners maken zich voornamelijk zorgen over de extra transporten die deze investering met zich meebrengt. De gemeente Schagen is voornemens om een transportroute te realiseren voor lang zwaar verkeer. Deze transportroute is gepland ten oosten van de zuivering Geestmerambacht. HHNK is met de gemeente Schagen in overleg over een aansluiting op deze route.

Communicatieaspecten

Maken onderdeel uit van het participatieplan.

Overige consequenties en vervolg

Na instemming met dit voorstel zal aan het bouwteam opdracht worden gegeven om het huidige ontwerp verder uit te werken tot een uitvoeringsontwerp en om de benodigde vergunningen aan te vragen. Op basis van het uitvoeringsontwerp zal de bouwpartner in het bouwteam een aanbieding doen aan HHNK. Streven is om eind 2027 / begin 2028 te starten met de realisatie.

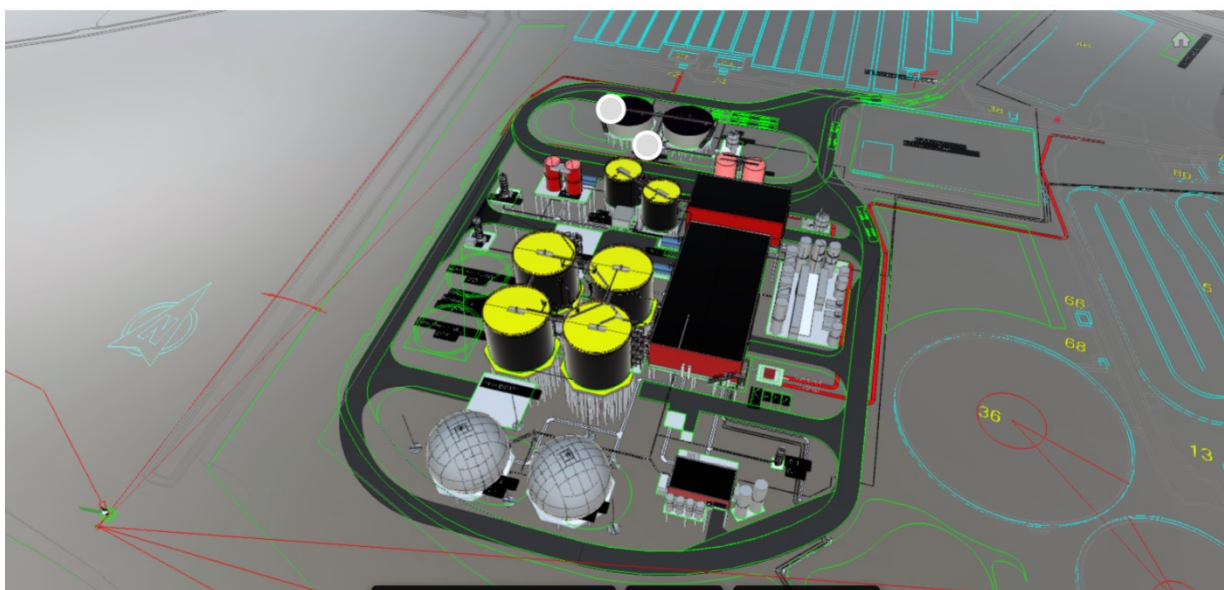


Bijlagen

1. Huidig ontwerp (aangehecht)
2. Centrale vergistingsinstallatie in cijfers (aangehecht)

Bijlage 1: huidig ontwerp

Tekening en impressie van de centrale vergistingsinstallatie gebaseerd op het huidige ontwerp. Op de rioolwaterzuivering van Geestmerambacht.



Registratienummer
26.0390482

Pagina
5 van 6

Datum
28 april 2026





Bijlage 2: Centrale vergistingsinstallatie in cijfers.

Verwerkt zuiveringsslib afkomst van de rwzi's Wervershoof, Geestmerambacht, Wieringen, Wieringermeer, Katwoude en Ursem.

Te verwerken hoeveelheid zuiveringsslib	53.000 ton/jaar
Slib reductie 35%	18.500 ton/jaar
Te produceren hoeveelheid biogas	3.100.000m ³ /jaar
Te produceren hoeveelheid groen gas	2.100.000m ³ /jaar
Te produceren hoeveelheid CO ₂	1.000.000m ³ /jaar
Te produceren hoeveelheid fosfaat	503 ton/jaar
Te produceren hoeveelheid stikstof	1400 ton/jaar

Vorengenoemde hoeveelheden zijn gebaseerd op geproduceerde hoeveelheden zuiveringsslib uit het verleden en gemiddelde voor hoeveelheden droge stof en samenstelling.