

Jaarverslag 2023

Projectenoverzicht verzamelkrediet Waterketen



Inhoud

1	Doelstelling verzamelkrediet waterketen.....	3
2	Wat hebben we gedaan?	4
3	Projecten in beeld	5
4	Financiën in zicht	10
5	Planning in perspectief.....	11
6	Projecten op de kaart	12

1 Doelstelling verzamelkrediet waterketen

Het verzamelkrediet voor de waterketen richt zich primair op het vervangings- en groot onderhoud, als ook renovaties binnen de waterketen en secundair op de verduurzamingsprojecten. Hierbinnen is het grootste gedeelte gereserveerd voor de instandhouding van de AWZI's Nieuwe Waterweg en De Groote Lucht en de daaraan gekoppelde transportsystemen. Geleidelijk is er meer aandacht voor projecten die bijdragen aan een duurzaam en circulair waterschap. Ook is hierbij naar de complete waterketen gekeken, dus ook verbeteringen in de zuiveringskringen Harnaschpolder en Houtrust.

De looptijd van het krediet bedraagt 4 jaar (lopend begrotingsjaar en de drie daaropvolgende jaren) en wordt op basis van de te verwachten onderhoudsopgave en verduurzamingsopgave binnen de waterketen van Delfland, tijdens de begrotingsronde geactualiseerd.

2 Wat hebben we gedaan?

In 2023 zijn meerdere instandhoudingsprojecten uitgevoerd. Op AWZI Nieuwe Waterweg is de volledige procesautomatisering vervangen, inclusief de besturingskasten. Hiermee is de besturing van alle procesonderdelen voor de komende 15 jaar geborgd. De afronding vindt plaats in 2024. Daarbij is tevens gewerkt aan een nieuwe standaard, die aansluit bij de besturing van de zuivering Harnaschpolder en Houtrust en die een blauwdruk vormt voor De Groote Lucht en de Waterzuivering De Vergulde Hand.

Omdat duidelijk is geworden dat AWZI De Groote Lucht tot 2030 in bedrijf moet blijven, zijn meerdere aanpassingen nodig. Deze aanpassingen zijn voorbereid, omdat hiervoor een revisievergunning moet worden verkregen. Deze wordt in 2024 aangevraagd. Vooruitlopend hierop zijn op De Groote Lucht de verwarmingsketels vervangen, waardoor we nog in de winter van 2023 konden beschikken over voldoende capaciteit om het slib te kunnen vergisten. Ook zijn de roosters van het ontvangstwerk vervangen, waarbij ook een beter te onderhouden afvoersysteem is aangebracht.

In 2023 is een inspectie uitgevoerd van de persleiding van De Lier naar Maasland. Hieruit bleek dat enkele leidingdelen op korte termijn vervangen moeten worden. Daartoe zijn in 2023 voorbereidingen getroffen. Een ander deel van de leiding (bij het Perdiksepad) is voorbereid om in 2024 te worden vervangen. Om ook de leiding tussen Maasland en Maassluis te kunnen inspecteren, is het noodzakelijk de bestaande afsluiters te vervangen. Deze vervanging is in 2023 voorbereid en wordt in 2024 uitgevoerd.

De realisatie van de Collectieve Zuivering (aanleg van een doseerinstallatie voor poederkool en een doseerinstallatie voor metaalzouten) is verder voorbereid. Met name de urgentie vanuit de afspraken, in combinatie met de spelregels vanuit wet- en regelgeving heeft veel druk gegeven. In 2023 is uiteindelijk de aannemer gecontracteerd en zijn de benodigde omgevingsvergunningen verkregen. De start van de realisatie is verschoven van eind 2023 naar begin 2024. De aanleg van de persleiding van De Lier naar Staelduinen was op meerdere terreinen nog onzeker. Hierover valt pas in 2024 een definitieve beslissing.

Op AWZI Houtrust is een verduurzamingskans geïdentificeerd. De bestaande buisbeluchting kan worden vervangen door een plaatbeluchting. Deze heeft een hoger rendement en een langere levensduur. Door een positieve business -case voor zowel Delfland als Delfluent is hier in gezamenlijkheid voor gekozen. Deze wordt in 2024 uitgevoerd. In het transportstelsel is nader onderzoek uitgevoerd naar de wijze waarop RG Morsestraat aangepast kan worden binnen de opgegeven kaders. Door de beperkte ruimte en grote complexiteit kan pas in 2024 een voorontwerp worden opgesteld.

Op AWZI Harnaschpolder is hard gewerkt om de zonneweide op een goede en veilige wijze in gebruik te nemen. Hier zijn we aangelopen tegen diverse uitdagingen zowel op (vergunnings)technisch vlak, als op het gebied van verantwoordelijkheden, de aansturing en de impact op het gebruik in combinatie met de netcongestie. Ook hier zijn verduurzamingskansen geïdentificeerd. Net als op Houtrust is er een positieve business-case voor de vervanging van de bestaand (buis)beluchting door plaatbeluchting. Daarnaast is er een combinatie van meerdere maatregelen (aanleg warmtepompen, vervanging van compressiemenging van de slibgisteringstanks door mechanische menging, in serie schakelen van de slibgistingstanks, aanleg van vacuümontgassing). Ook hiervoor is een positieve business-case opgesteld. De uitvoering heeft een doorlooptijd van meerdere jaren.

3 Projecten in beeld

Projecten afgerond in 2023

Project Vervanging Ontvangstwerk DGL



Opgave

Aanpassingen harkrooster en ontvangstwerk ten behoeve van Arbo wetgeving en levensduurverlenging.

Context

Opstelling is niet onderhoudbaar en einde levensduur waardoor grootschalige vervanging noodzakelijk is.

Realisatie

In 2023 is dit project in uitvoering gegaan en afgesloten

Betreft:	Aanpassing ontvangstwerk DGL
Aanleiding:	Instandhoudingsopgave DGL / Arbo technische opgave
Totaal uitgave:	€1.400.000

Veilige toestand biogasinstallatie DGL en NWA



Opgave

Om te voldoen aan de Atex-wetgeving, zijn diverse installaties op DGL en NWA aangepast, zodat een inherent veilige situatie ontstaat en het risico op explosies van (geproduceerd) biogas is geminimaliseerd. Grootste zichtbare aanpassing is dat al het slib van NWA op DGL wordt behandeld.

Context

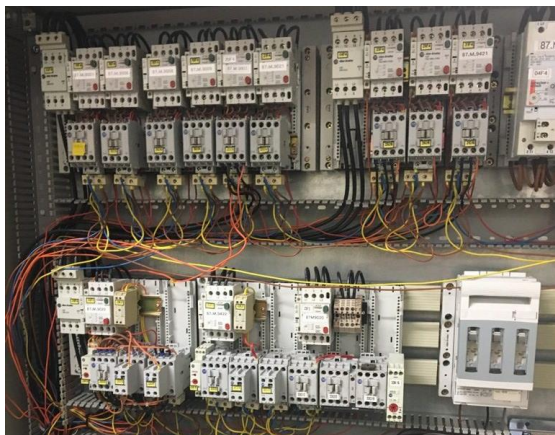
Naar aanleiding van de explosie op RWZI Raalte zijn alle installaties periodiek gekeurd. De te nemen maatregelen worden opgenomen in een EVD (explosieveiligheidsdocument) en de organisaties moeten de maatregelen dit hierin zijn opgenomen, uitvoeren.

Realisatie

Alle technische maatregelen zijn in 2022 en 2023 uitgevoerd. Begin 2024 wordt het nieuwe EVD opgeleverd

Betreft:	Komen tot veilige toestand biogasveiligheid
Aanleiding:	Instandhoudingsopgave DGL / NWA
Totaal uitgave:	€1.800.000

Project Vervangen Procesautomatisering NWA



Betreft:	Vervanging van procesautomatisering en besturingskasten NWA
Aanleiding:	Veroudering van bestaande besturing en toepassen nieuwe standaard
Totaal uitgave:	€ 3.100.000

Opgave

Vervanging van de procesautomatisering van AWZI Nieuwe Waterweg.

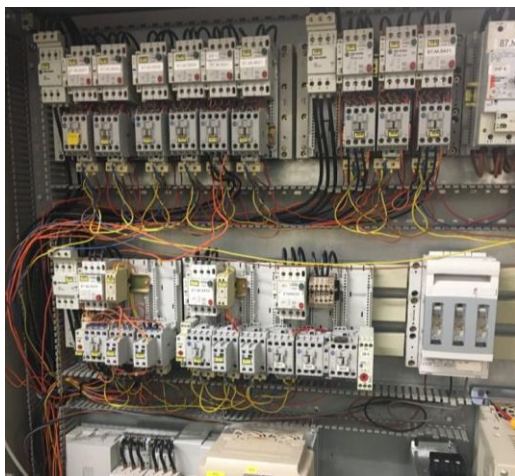
Context

Vervanging controllers, besturingskasten en toepassing nieuwe standaard

Realisatie

Start uitvoering in 2021 met vastleggen standaard, maken van functioneel ontwerpen. In 2022 aanleggen van glasvezelnetwerk en bestellen alle hard- en software. In 2023 aansluiten van alle kasten, 2024 oplevering

Project Vervangen Procesautomatisering DGL



Betreft:	Vervanging van procesautomatisering DGL
Aanleiding:	Veroudering van bestaande besturing en toepassen nieuwe standaard
Totaal raming:	€ 7.700.000

Opgave

Vervanging van de procesautomatisering van AWZI De Groote Lucht.

Context

Vervanging verouderde controllers en toepassing standaard

Realisatie

Start uitvoering in 2023 met vastleggen standaard, maken van functioneel ontwerpen. In 2024 aanleggen van glasvezelnetwerk en bestellen alle hard- en software en vervangen eerste 2 controllers. In 2024 en 2025 vervangen van overige controllers

Project Vervangen persleiding Perdiksepad



Opgave

Diverse aanpassingen ten behoeve van nieuw terrein Rijk Zwaan.

Context

Nieuwe inrichting terrein Rijk Zwaan waardoor aanpassingen in het systeem moeten worden gedaan.

Realisatie

Start uitvoering in 2022 met vervanging delen 1 t/m 3. Uitvoering vervanging delen 4 en 5 in 2024

Betreft:	Vervanging leiding in Perdiksepad (1, 2 en 3) (4) Leiding tussen begraafplaats en nieuwbouw, en (5) zinker Kralingerpad.
Aanleiding:	Diverse aanpassingen ten behoeve van nieuw terrein Rijk Zwaan.
Totaal uitgave:	€ 390.000

Project Geurbehandeling RG De Lier, Merellaan Maassluis



Opgave

Instandhoudingsopgave.

Context

Bestaande geurbehandeling voldoet niet meer. Nieuwe geurbehandeling wordt gerealiseerd m.b.v. UV-techniek

Realisatie

Het eerste gemaal in Maasland is gerealiseerd in 2023. Aanpassingen van RG De Lier, RG Merellaan en RG Maassluis is gepland voor 2024/2025, als de pilot succesvol is

Betreft:	Vervangen geurbehandeling 4 rioolgemaal
Aanleiding:	Geurklachten maken duidelijk dat huidige installatie niet meer voldoet
Totaal raming:	€ 200.000,-

Project Aanpassingen RG Merellaan

Foto locatie



Opgave

Aanpassing afsluiters ten behoeve van inspectie met een PIG (pipeline inspection gauge).

Context

Civiele aanpassingen nodig om een PIG-lanceerinrichting te kunnen opbouwen om de leiding tussen RG Merellaan en RG Maassluis te kunnen inspecteren.

Realisatie

Project bevindt zich momenteel in de ontwerpfase.

Betreft: Civiele aanpassingen ten behoeve van inspectie persleidingtracés, ondermeer verplaatsen en vernieuwen van afsluiters.

Aanleiding: Het uitvoeren van inspecties zoals benoemd in de Lange Termijn Assetmanagement Planning Transportsysteem.

Totaal uitgave: € 300.000,-

Project Effluentgemaal NWA



Opgave

Renovatie Effluentgemaal.

Context

Huidige effluentgemaal is einde levensduur en dient vervangen te worden.

Realisatie

Realisatie is afhankelijk van de gekozen oplossingsrichting. Renovatie heeft de voorkeur, maar mogelijk is er te weinig ruimte voor alle noodzakelijke installaties. Daarbij zijn ook diverse aanpassingen nodig die impact hebben op de civieltechnische aspecten. Waarschijnlijk kan pas in Q2 van 2024 een definitieve vervangingsstrategie worden vastgesteld.

Betreft: Vervanging huidige Effluentgemaal NWA

Aanleiding: Instandhoudingsopgave.

Totaal raming: €2.500.000

Project Vervangen leidingen RG Maasdijk



Betreft: Vervangen persleiding
Maasdijk-Staelduinen

Aanleiding: Ligging en
materiaaleigenschappen
zorgen ervoor dat de leiding
vervormt.

Totaal raming: € 1.200.000

Opgave

Instandhoudingsopgave.

Context

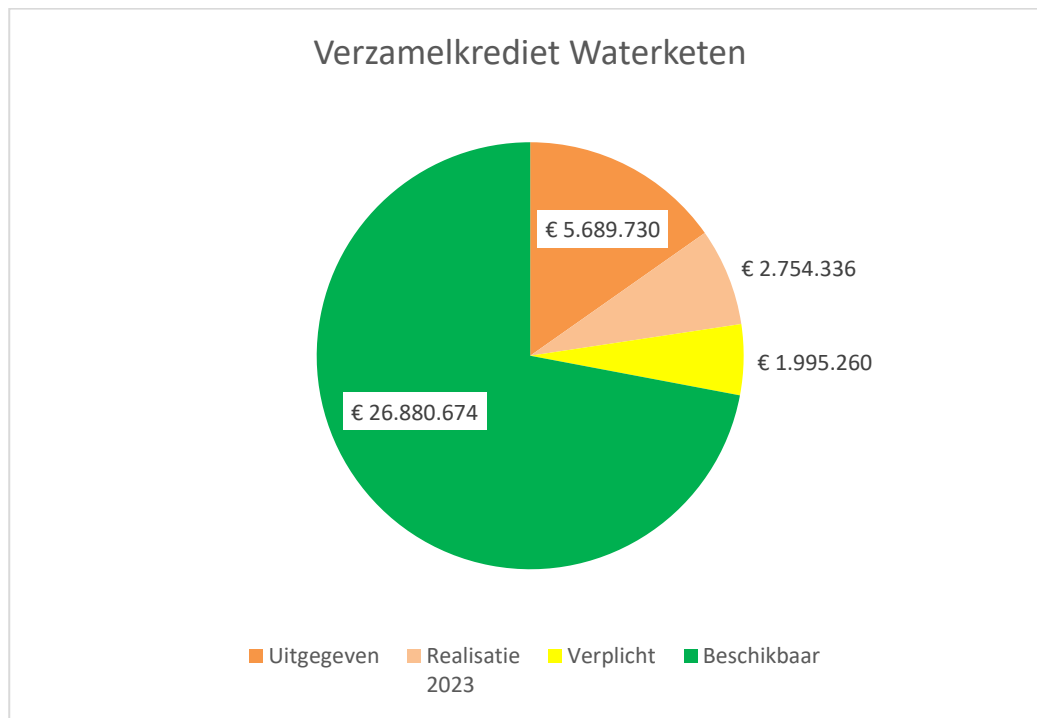
Object was vanuit de instandhouding gesignaleerd en is in de planning naar voren gehaald in verband met de meekoppelkans met Persleiding De Lier-Staelduinen (aan te leggen t.b.v. Collectieve Zuivering).

Realisatie

Project zit in de ontwerpfase. Er is een samenhang qua tracé met 702076-002 Persleiding De Lier-Staelduinen, omdat beide leidingen gedeeltelijk in het zelfde tracé liggen.

4 Financiën in zicht

Met het besluit van de VV van juni 2023 (dossier 2852) is het krediet voor de Instandhoudingsprojecten waterketen (IP 702070) verhoogd van 14,9 M€ met 22,42 M€ tot 37,32M€. Met de besluitvorming van de begroting 2024 en meerjarenraming 2025 – 2028 is een assetdomein breed verzamelkrediet beschikbaar gesteld van 52,2 M€ (voor de jaren 2023 – 2026). Hieronder is nog het financiële overzicht gegeven van het verzamelkrediet voor de instandhoudingsprojecten waterketen.



Project	Naam	Uitvoeringskrediet	Reeds afgesloten	Realisatie 2023	Verplicht	Beschikbaar
0.702070/001	Vervangingen zuiveringstechnische werken	571.284	4.150	0	0	567.134
0.702070/002	Vervanging elektr. Inst. van 4 rioolgemalen	1.062.182	1.062.182	0	0,00	0
0.702070/004	Vervanging effluentgemaal NWA	2.500.000	582.192	93.888	50.347	1.773.572
0.702070/006	Vervangen bypass-leiding NWA	0	0	0	0,00	0
0.702070/007	Vervanging primair slibpompinstallaties DGL	710.000	655.666	0	0,00	54.335
0.702070/009	Vervanging ontvangstwerk DGL	1.496.000	651.767	618.116	145.058	81.059
0.702070/010	Aanpassing slibontwatering DGL	1.400.000	1.151.277	0	246.809	1.913
0.702070/011	Aanpassing luchtbehandeling DGL	26.620	26.620		0	0
0.702070/012	Vervanging controllers ruimers VBT's	0	0		0,00	0
0.702070/014	Daken slibbuffers en indikers DGL	150.000	0		0,00	150.000
0.702070/016	8 r.gemalen NWA elektr. techn. aanpassen	800.000	218.197	33.123	169.630,88	379.049
0.702070/017	Vervanging elektr. installaties DGL	8.053.000	340.230	338.831	504.003	6.869.936
0.702070/018	Vervanging elektr. installaties NWA	3.100.000	836.714	1.517.934	185.094	560.258
0.702070/019	Vervangen persleiding Perdiksepad	388.914	135.748	25.950	181.198	46.018
0.702070/020	Vervangen leidingen RG Maasdijk	555.000	24.987	27.891	181.198	320.926
0.702070/021	Vervanging luchtbehandeling r.gemalen DGL	200.000	0	78.021	6.979	115.000
0.702070/022	Aanpassingen RG Merellaan	300.000	0	20.582	17.902	261.516
0.702070/023	Vervangen en vergroten CV-ketels	1.055.000	0	0	0	1.055.000
0.702070/026	Vervangen en uitbreiden Bandindikker DGL	3.606.000	0	0	0	3.606.000
0.702070/027	Capaciteitsuitbreiding centrifuges DGL	2.174.000	0	0	0	2.174.000
0.702070/028	Denitrificerend zandfilter PA en C-bron	2.275.000	0	0	0	2.275.000
0.702070/029	Capaciteitsuitbreiding biogaslijn DGL	3.275.000	0	0	0	3.275.000
0.702070/030	Aluminiumopslag- en doseerinstallatie	1.349.000	0			1.349.000
0.702070/031	Aanpassen sliblijn DGL; indikers en ruimtes	1.633.000	0			1.633.000
0.702070/032	Omgevingsvergunning AWZI DGL & NWA	600.000	0		302.729	297.271
0.702070/033	Persleiding de Lier-Maasland	40.000	0		4.312	35.688
		€ 37.320.000	€ 5.689.730	€ 2.754.336	€ 1.995.260	€ 26.880.674

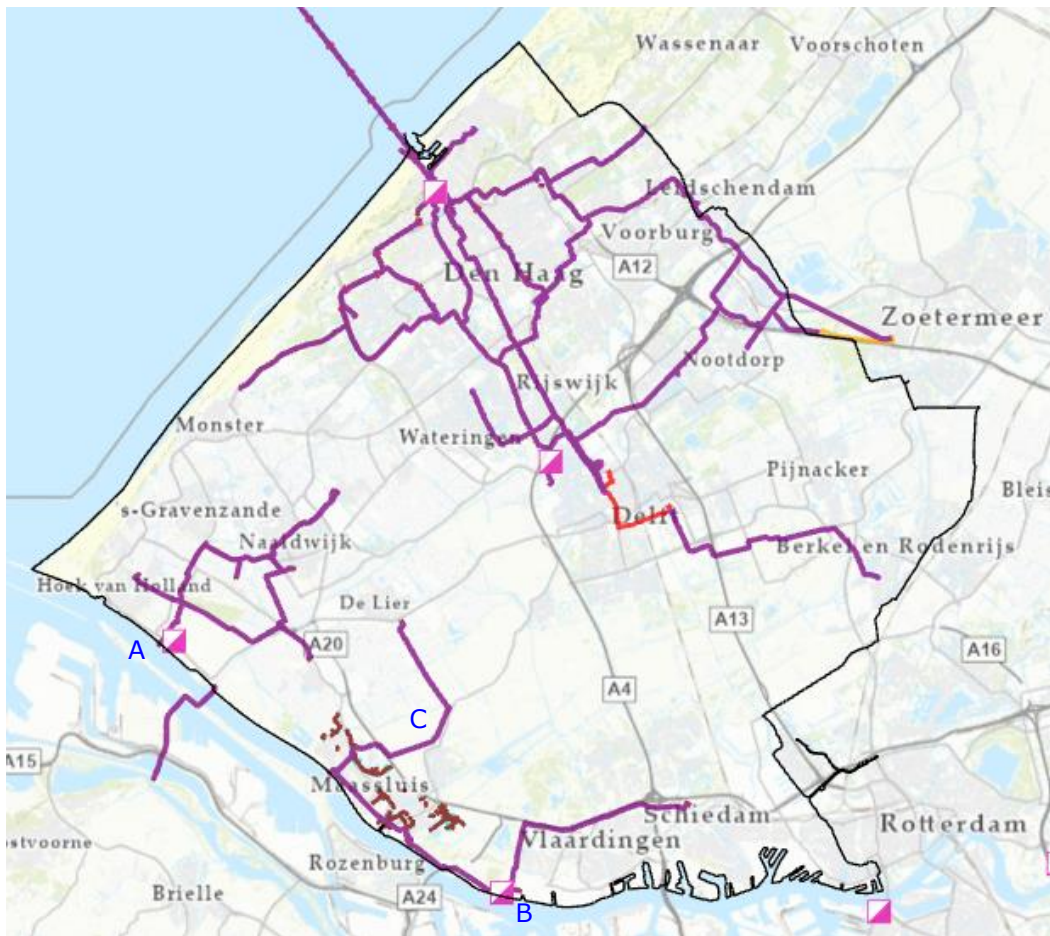
5 Planning in perspectief

		2023	2024	2025	2026
Projectnummer	Projecten				
0.702070/004	Vervanging effluentgemaal NWA				
0.702070/009	Vervanging ontvangstwerk DGL				
0.702070/014	Daken slibbuffers en indikers DGL				
0.702070/016	8 rioolgemaal NWA elektr. techn. aanpassen				
0.702070/017	Vervanging controllers en elektr. installaties DGL				
0.702070/018	Vervanging controllers en elektr. installaties NWA				
0.702070/019	Vervangen persleiding Perdiksepad				
0.702070/020	Vervangen bestaande leiding RG Maasdijk-Staelduinen				
0.702070/021	Vervanging luchtbehandeling rioolgemaal DGL				
0.702070/022	Aanpassingen RG Merellaan				
0.702070/023	Vervangen en vergroten CV-ketels				
0.702070/026	Vervangen en uitbreiden Bandindikker DGL				
0.702070/027	Capaciteitsuitbreiding centrifuges DGL				
0.702070/028	Denitrificerend zandfilter PA en C-bron				
0.702070/029	Capaciteitsuitbreiding biogaslijn DGL				
0.702070/030	Aluminiumopslag en -doseerinstallatie vervangen				
0.702070/031	Aanpassen sliblijn DGL; indikers en ruimtes				
0.702070/032	Omgevingsvergunning AWZI DGL & NWA				
0.702070/033	Persleiding de Lier-Maasland				

Legenda	
	Voorbereiding
	Realisatie
	Gereed

6 Projecten op de kaart

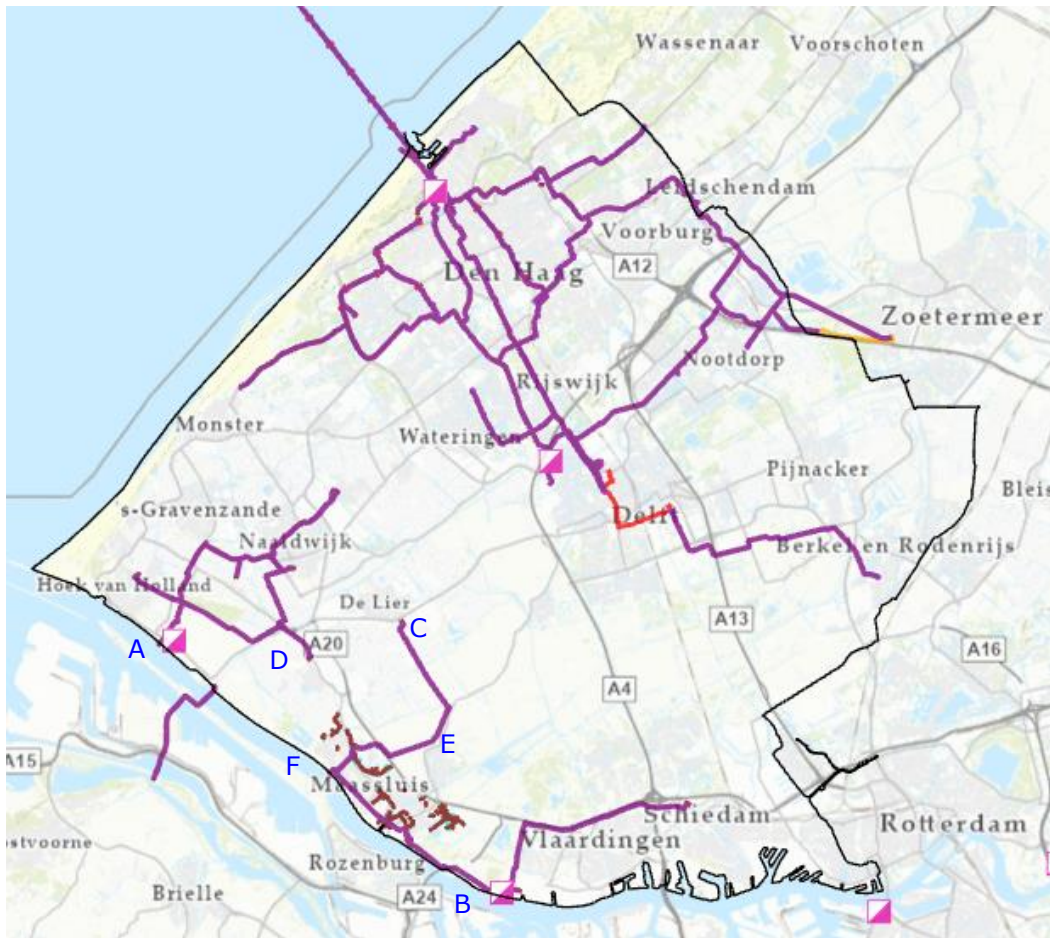
Projecten afgerond in 2023



Objecten:

- A) AWZI Nieuwe Waterweg
- B) AWZI De Groote Lucht
 - Renovatie ontvangstwerk
 - Biogasveiligheid
 - Vervanging verwarmingsketels
- C) Persleiding De Lier-Maasland
 - Vervanging luchtbehandeling RG Maasland

Projecten in uitvoering doorlopend naar 2024



Objecten:

- A) AWZI Nieuwe Waterweg
 - Vervanging PA én besturingskasten
 - Renovatie effluentgemaal
- B) AWZI De Groote Lucht
 - Vervanging PA
- C) Persleiding De Lier- Maasland
 - Vervanging leidinggedeelte Perdiksepad
 - Vervanging kruising met de Gaag
- D) Persleiding Maasdijk-Staelduinen
- E) Rioolgemaal Maasland
- F) Rioolgemaal Merellaan
 - Vervanging afsluiters