

Aanleg grootschalig verzamelriool succes dankzij flexible logistiek

Une logistique
flexible assure
la réussite de la
pose d'un
collecteur de
grande taille



Op 30 januari startte aannemer Stadsbader met de aanleg van Collector Wortegem, een grootschalig verzamelriool in de gemeente Wortegem-Petegem. Doel van de operatie: het afvalwater van 650 woningen aansluiten op de toekomstige rioolwaterzuiveringsinstallatie in de industriezone Vijverdam. Het project omvat meer dan tien kilometer aan riolering, waarvan ruim 80 % betonbuizen, geleverd door Alkern VOR Beton uit Roeselaere, dat naast goed afgewerkte producten ook flexibele leveringen garandeert, helemaal in lijn met de evoluties op de werf.

C'est le 30 janvier que l'entrepreneur Stadsbader a entamé la réalisation du Collector Wortegem, un égout collecteur de grande taille dans la commune de Wortegem-Petegem. But de l'opération: raccorder les eaux usées de 650 habitations à la future station d'épuration des eaux qui doit être construite dans la zone industrielle de Vijverdam. Le projet englobe plus de 10 kilomètres d'égouts, dont plus de 80 % de tuyaux en béton fournis par la société Alkern VOR Beton de Roulers. Cette dernière garantit des produits bien finis, mais également des livraisons flexibles en fonction de l'évolution du chantier.

De aanleg van Collector Wortegem heeft heel wat voeten in de aarde. Het is dan ook geen kleine opdracht. Met deze werken wil Aquafin het afvalwater van de inwoners van Wortegem en een deel van Anzegem dat nu nog in de Maalbeek belandt, aansluiten op de toekomstige rioolwaterzuiveringsinstallatie in de industriezone Vijverdam tussen Anzegem en Waregem. Daarvoor wordt er gedurende twee jaar gewerkt in tien straten. Kostenplaatje: 6 miljoen euro.

Aquafin legt een verzamelriool aan vanaf de Grote Leiestraat tot aan Wortegem Plein, met inbegrip van meerdere pompstations die de nodige druk zullen leveren op plaatsen waar het afvalwater een hoogteverschil moet overwinnen. Geen overbodige luxe in deze heuvelachtige streek. TMVW staat in voor de riolering van de Oudenaarsweg, delen van de Tjammelstraat, Keerstraat, Gotstraat en Egaalstraat. De infrastructuurwerken worden verdeeld over alle partijen: Aquafin, TMVW, het Agentschap Wegen en Verkeer en de gemeenten Wortegem-Petegem en Anzegem.

Andy Degrauw, werfleider voor Stadsbader: "In de eerste fase gaan we de collector al deels aanleggen en aansluiten op de Maalbeek. In fase twee, die nog aanbesteed moet worden, volgt een uitbreiding naar het zuiveringsstation. De momenteel nog gemengde riolering wordt bovendien helemaal gescheiden. De DWA-leidingen moeten we meestal nieuw aanleggen, maar de bestaande RWA-riolering blijft dikwijls behouden."

Extra gewapend bij opritten

Momenteel heeft Andy met zijn team van 25 à 30 medewerkers iets meer dan een derde van de in totaal tien kilometer aan rioleringsbuizen geplaatst. Het gaat om beton- en gresbuizen. Ongeveer 80 % van de buizen bestaat uit beton, ook voor de DWA-riolering.

Alkern VOR Beton levert zowel de klassiek gewapende betonbuizen van 90 tot 120 mm als de staalvezelversterkte buizen van 300 tot 800 mm. "We werken hoofdzakelijk met niet-gewapende buizen", weet Andy. "Maar in sommige gevallen hebben we toch een staalvezelversterkte oplossing nodig. Bijvoorbeeld bij opritten waar de buizen redelijk hoog liggen of bij dwarsingen onder drukke wegen met weinig dekking. In die gevallen gebruiken we extra gewapende buizen die we plaatsen in zandcement, zoals bepaald door het studiebureau."

Kwalitatieve inspectieputten

De ruim 100 inspectieputten komen eveneens van Alkern VOR Beton. Deze dienen behalve voor de occasionele inspectie en reiniging ook voor het aanbrengen van hoekverdraaiingen in het leidingenstelsel. "De producten van Alkern zijn altijd heel goed afgewerkt", vertelt Andy Degrauw. "En zeker de inspectieputten zijn van een heel mooie kwaliteit. Voor Collector Wortegem gebruiken we putten uit zowel zelfverdichtend als aardvochtig beton."

"We maken op onze productiesite in Roeselare beide soorten inspectieputten", vertelt Stijn Degraer, commercieel verantwoordelijke bij Alkern VOR Beton. "Zo kunnen we aan de vraag van de markt voldoen, zonder een bepaalde technologie expliciet te pushen."

Kort op de bal

Meteen wordt ook de bovenbouw vernieuwd. En dat op verschillende locaties tegelijk. "Dat typeert de grootschaligheid van het project Collector Wortegem", stelt Andy. "Terwijl we in één straat de riolering aanleggen en in een andere de huisaansluitingen verzorgen, plaatsen we in weer een andere

La réalisation du Collector Wortegem ne s'est pas faite sans peine. Il faut dire que c'est un chantier de grande envergure. Avec ces travaux, Aquafin prévoit de raccorder les eaux usées des habitants de Wortegem et d'une partie d'Anzegem, qui coulent encore dans le ruisseau du Maalbeek, à la future station d'épuration. Celle-ci se trouve dans la zone industrielle de Vijverdam, située entre Anzegem et Waregem. Les travaux dureront deux ans et concerteront dix rues. Budget total: 6 millions d'euros.

Aquafin installe un collecteur depuis la Grote Leiestraat jusqu'à la place de Wortegem. L'installation comprend plusieurs stations de pompage qui fourniront la pression nécessaire là où les eaux usées doivent franchir une dénivellation. Un luxe tout sauf inutile dans cette région vallonnée. TMVW assure la réalisation des égouts de la Oudenaarsweg, de parties de la Tjammelstraat, de la Keerstraat, de la Gotstraat et de l'Egaalstraat. Toutes les parties prenantes se répartissent les travaux d'infrastructure: Aquafin, TMVW, l'Agentschap Wegen en Verkeer et les communes de Wortegem-Petegem et d'Anzegem.

Andy Degrauw, chef de chantier pour Stadsbader: «Lors d'une première phase, nous allons déjà installer partiellement le collecteur et le raccorder sur le Maalbeek. La phase deux, qui doit encore faire l'objet d'une adjudication, consistera en une extension vers la station d'épuration. Encore mixtes, les égouts seront en outre entièrement séparés. La plupart des conduites d'égouttage des eaux usées doivent être refaites, mais les conduites d'égouttage des eaux de pluie sont souvent conservées.»

Une armature supplémentaire sous les allées

Aujourd'hui, Andy et son équipe de 25 à 30 ouvriers ont placé un bon tiers des quelque 10 kilomètres qui doivent être posés au total. Il s'agit de tuyaux en béton et en grès. Environ 80 % des tuyaux sont en béton, y compris les égouts d'eaux usées.

Alkern VOR Beton fournit à la fois des tuyaux en béton armé classiques de 90 à 120 mm et des tuyaux renforcés de fibre d'acier de 300 à 800 mm. «Nous travaillons principalement avec des tuyaux non armés», nous explique Andy. «Dans certains cas cependant, nous avons besoin d'une solution renforcée de fibre d'acier. Par exemple sous des allées où les tuyaux sont placés relativement haut, ou pour traverser des routes fréquentées recouvertes de peu de revêtement. Dans ces cas de figure, nous utilisons des tuyaux renforcés que nous plaçons dans du sable stabilisé, comme stipulé par le bureau d'études.»

Regards d'inspection de qualité

Les quelque 100 regards sont également fournis par Alkern VOR Beton. Ces derniers servent aux inspections occasionnelles et au nettoyage, mais aussi à la réalisation des déflexions angulaires dans le réseau de conduites. «Les produits d'Alkern sont toujours d'excellente facture, assure Andy Degrauw. Et la qualité des regards est remarquable. Pour Collector Wortegem, nous utilisons à la fois du béton autocompactant et du béton humide.»

«Nous réalisons les deux sortes de regards sur notre site de production de Roulers», poursuit Stijn Degraer, responsable commercial chez Alkern VOR Beton. «Cela nous permet de répondre à la demande du marché, sans devoir recommander explicitement une technologie ou l'autre.»

Savoir anticiper

Le chantier prévoit également la réfection du revêtement routier. À plusieurs endroits simultanément. «Cela illustre bien l'étendue du projet Collector Wortegem», fait observer Andy. «Pendant que l'on pose les égouts dans une rue et que l'on réalise les raccordements des habitations dans une autre, nous posons des bordures, des

Aquafin legt een verzamelriool aan vanaf de Grote Leiestraat tot aan Wortegem Plein, met inbegrip van meerdere pompstations die de nodige druk zullen leveren op plaatsen waar het afvalwater een hoogteverschil moet overwinnen.

Aquafin installe un collecteur depuis la Grote Leiestraat jusqu'à la place de Wortegem. L'installation comprend plusieurs stations de pompage qui fourniront la pression nécessaire là où les eaux usées doivent franchir une dénivellation.



Bleijko, thuis in elk straatbeeld

Bleijko ontwikkelt, fabriceert en levert een volledig gamma van betonproducten. Denkt u daarbij aan complete systemen inzake waterdoorlatende bestrating, verkeersbegeleiding, bermbeveiliging en winkelcentra-inrichtingen. Dit uiteraard naast onze traditionele producten.

Bleijko is een sterk merk in de wereld van de betontegels, betonstenen en lineaire elementen en de hieraan gerelateerde concepten. U mag dan ook rekenen op toegevoegde waarde op de gebieden van esthetiek, kwaliteit en service.

Esthetiek: Samen met u ontwerpen en realiseren we een straatbeeld dat past bij uw wensen en verwachtingen.

Kwaliteit: De ideeën en producten van Bleijko versterken de uitstraling en het uitvoeringsniveau van uw projecten. Wij leveren onder verschillende strenge keurmerken zoals BENOR, KOMO en DUBOKEUR.

Service: Onze mensen denken met u mee. Daarnaast werken wij efficiënt en met een sterke focus op duurzaamheid. Wij zijn u graag van dienst en dat vanuit twee vestigingen.



DE TAAL VAN OPEN RUIMTES

BETONSTENEN
BETONTEGELS
LINEAIRE ELEMENTEN
STRAATMEUBILAIR
RIOLERINGSSYSTEMEN



Bleijko Betonindustrie B.V.
Mariadijk 6a
NL-4588 KJ Walsoorden
Tel +31 (0)114 - 68 40 00
Fax +31 (0)114 - 68 23 80

Bleijko Roeselare N.V.
Beurtkaai 4
8800 Roeselare België
Tel +32 (0)51-26 83 20
Fax +32 (0)51-25 45 83



Andy Degrauwe, werfleider voor Stadsbader / chef de chantier pour Stadsbader & Stijn Degraer, commercieel verantwoordelijke bij/ responsable commercial chez Alkern VOR Beton



De ruim 100 inspectieputten in zelfverdichtend beton dienen voor occasionele inspectie en reiniging, maar ook voor het aanbrengen van hoekverdraaiingen in het leidingenstelsel.

Les quelque 100 regards en béton autocompactant servent aux inspections occasionnelles et au nettoyage, mais aussi à la réalisation des déflexions angulaires dans le réseau de conduites.



Voor Collector Wortegem worden poreuze betonbuizen met niet poreuze mof en ingebouwde ring gebruikt

Pour le collecteur de Wortegem, des tuyaux en béton poreux avec des manchons non poreux avec un joint intégré ont été utilisés.

straat boordstenen, greppels en eventueel betonlinkers. Ook daarvoor doen we een beroep op Alkern VOR Beton.”

Al snel blijkt waarom. “Alkern biedt ons naast goed afgewerkte producten ook flexibele leveringen”, legt Andy uit. “En dat helpt enorm bij een uitdagend project als Collector Wortegem. Ik bepaal op voorhand samen met de logistieke dienst van Alkern wanneer de eerste levering van de volgende week gebeurt, maar kan achteraf nog de exacte materialen doorgeven. Heel belangrijk, want veel hangt af van het verloop van de werken. Die flexibiliteit geldt zelfs voor leveringen binnen 1 à 2 dagen.”

Stijn Degraer verklaart de soepele opstelling van Alkern VOR Beton: “Onze productiesite ligt hier niet ver vandaan, dus dat is zeker een voordeel. Bovendien investeren we in een grote stock en uitgekiende dispatching. Zo kunnen we altijd kort op bal spelen.”

Strenge tolerantie

Collector Wortegem stelt hoge eisen. Zowel aan de vaklui op de werf, als aan leverancier Alkern VOR Beton. Andy Degrauwe: “Aquafin schrijft een tolerantie voor van 2 cm op de riolering. Dit wil zeggen dat onze riolering tot op 2 cm diepte nauwkeurig moet aangelegd worden. Bij elke plaatsing van een inspectieput meet ik zelf onmiddellijk na of de tolerantie goed zit. Daar kruipet veel tijd in. Maar de eerste buis goed plaatsen, is al de helft van het werk!”

Positieve houding

Nog een uitdaging voor Andy en zijn ploeg: Aquafin wil dat de omwonenden zo weinig mogelijk hinder ondervinden. “Wij zorgen ervoor dat opritten 's avonds weer toegankelijk zijn. Voor het plaatsen van de riolering werken we met twee kranen. Eén kraan plaatst de buizen, de andere kraan vult de sleuf terug aan en legt de fundering van de rijweg in steenslag, waarop mensen gemakkelijk tot bij hun woning geraken.”

Maar uiteraard is het niet altijd mogelijk om de huizen na amper een dag weer bereikbaar te maken. “Daarom verspreiden we twee weken voordat een nieuwe projectfase van start gaat een bewonersbrief in elke straat waar we met werken beginnen. Deze brief bevat algemene info over de werken en de omleidingen. Want er is wel de algemene infoavond, maar die vindt dikwijls plaats lang voordat de werken beginnen. Een goede communicatie op het moment zelf blijft daarom belangrijk. Zo creëer je ook een positieve houding bij alle betrokkenen. En als de bewoners tevreden zijn, dan wij ook!”

caniveaux et éventuellement des pavés en béton dans une troisième. Ici encore, nous faisons appel à Alkern VOR Beton.”

Un choix qui semble logique. «Alkern nous propose des produits bien finis, mais aussi des livraisons flexibles, explique Andy. Cela nous aide énormément dans un projet aussi complexe que Collector Wortegem. Avec le service logistique d'Alkern, je détermine à l'avance quand la première livraison de la semaine suivante aura lieu, mais je peux toujours déterminer plus tard les matériaux dont j'aurai exactement besoin. C'est très important, car tout dépend du déroulement des travaux. Cette flexibilité s'applique même pour des livraisons pour le lendemain ou le surlendemain.»

Stijn Degraer explique l'approche très souple adoptée par Alkern VOR Beton: «Notre site de production n'est pas loin et cela constitue assurément un avantage. En outre, nous investissons dans un stock important et dans un dispatching performant. Cela nous permet toujours d'anticiper les besoins des clients.»

Des tolérances sévères

Les exigences du projet Collector Wortegem sont strictes. Tant pour les ouvriers sur le chantier que pour le fournisseur Alkern VOR Beton. Andy Degrauwe: «Aquafin prescrit une tolérance de 2 cm sur les égouts. Cela veut dire que nos égouts doivent être posés à une profondeur offrant une précision de l'ordre de 2 cm. À chaque pose d'un regard, je mesure immédiatement si la tolérance est correcte. C'est une opération qui prend beaucoup de temps. Mais bien poser le premier tuyau, c'est déjà la moitié du travail !»

Attitude positive

Autre défi pour Andy et son équipe: Aquafin veut que les riverains soient le moins possible gênés. «Chaque soir, nous faisons en sorte que les allées soient à nouveau praticables. Pour la pose des égouts, nous travaillons avec deux grues. La première pose les tuyaux tandis que l'autre remblaye la tranchée et pose la fondation de la chaussée en gravier, ce qui permet aux riverains d'accéder facilement à leur domicile.»

Mais il n'est évidemment pas toujours possible de rendre les maisons à nouveau accessibles au bout d'un jour seulement. «C'est pourquoi nous distribuons une circulaire aux habitants deux semaines avant le démarrage d'une nouvelle phase du projet dans chaque rue. Cette lettre leur fournit des informations générales à propos des travaux et des déviations. Il y a certes une soirée d'information générale, mais elle est souvent organisée longtemps avant le démarrage des travaux. Une bonne communication au moment même s'avère très importante. Cela crée une attitude positive chez toutes les personnes concernées. Et si les habitants sont satisfaits, nous le sommes aussi!»