



HEIJMANS INFRA

REGIO NOORDWEST

“De duurzaamheidsambities zijn hoog.”

HOE 14 BOUWBEDRIJVEN EN DE GEMEENTE PIONIEREN IN AMSTERDAM

5 TIPS: ZO VOORKOM JE ONGEVALLEN OP DE BOUWPLAATS

“DE INVESTERING IN EEN GRONDRADAR VERDIEN JE IN VEELVOUD TERUG”

WAAROM MENEER MOOIJMAN DE HEIJMANSKEET IN ZIJN BUURT GAAT MISSEN

heijmans



5 tips om veilig te werken

18



Het succes van de grondradar

9



Buurtbewoner aan het woord

20



Hi*

Voor je ligt het eerste nummer van Hi, het magazine waarin we laten zien waar we in de Heijmans Infra regio Noordwest mee bezig zijn. Dit magazine verschijnt op een bijzonder moment, in het Heijmans jubileumjaar. Honderd jaar geleden begonnen we als familiebedrijf in de omgeving van Den Bosch. Inmiddels zijn we uitgegroeid tot een beursgenoteerde, integrale aannemer die in elke tak van de bouw actief is. Ondanks die groei hangt hier nog steeds een familiesfeer, met ons gele hart als gemene deler.

Het thema van dit nummer is samenwerken. Een woord waarvoor ik, maar ook onze medewerkers bij Noordwest, warmloop en dat voor mij veelomvattend is. Zo denk ik liever mét medewerkers dan voor ze, zoeken we altijd naar mogelijkheden om integraal samen te werken binnen onze bouwdivisies, gaan we duurzame relaties aan met klanten, zoals dsm-firmenich in Delft, waarvoor we al een paar jaar diverse projecten uitvoeren, en slaan we steeds vaker de handen ineen met anderen. Dit alles onder het motto: 'Alleen ga je sneller, samen kom je verder.'

Kenmerkend voor onze regio is binnenstedelijk samenwerken. Zo werken we al zeven jaar op een bijzondere manier samen met de gemeente Amsterdam en voeren we infrawerkzaamheden uit binnen een vastgesteld gebied. Het voordeel van zo'n samenwerking is dat je elkaar en het gebied door en door kent, waardoor je snel kunt anticiperen als er knelpunten zijn. Meer voordelen van deze manier van samenwerken leest u in het artikel op pagina 32.

Met de gemeente Haarlem zijn we een vergelijkbare samenwerking aangegaan. Hier zijn twee ingenieursbureaus en drie aannemers aangewezen die deelprojecten uitvoeren. Dat verloopt heel harmonieus: bij elk deelproject bekijken we welke aannemer het beste past. We zien elkaar dus niet als concurrenten, maar slaan de handen ineen.

Samenwerken is ook van belang als het om onze duurzaamheidsopgave gaat. We kijken al jaren hoe we onze projecten hier in de regio Noordwest kunnen verduurzamen, bijvoorbeeld door het elektrificeren van het materieel en wagenpark. Ik vind het mooi dat Amsterdam hier een voortrekkersrol in neemt en hoop dat andere gemeenten volgen. Ik vind het een plicht van onze opdrachtgevers om duurzaamheid in elke uitraag te eisen en bouwbedrijven kunnen door deze nieuwe manier van samenwerken hun krachten bundelen om duurzaam te innoveren. Ik kan niet wachten op de volgende stap die we hier als branche in zetten.

Stefan de Munck
Regiodirecteur Heijmans Infra regio Noordwest

Binnenstedelijk samenwerken	4
Het succes van de grondradar	9
Integraal samenwerken bij en met DSM	12
5 tips om veilig te werken	18
Buurtbewoner aan het woord	20
Cijfers en zo	25
Maximale beschikbaarheid van technische installaties: hoe doe je dat?	26
100 jaar Heijmans	30
Samenwerken en duurzame ambities	32
Alles over waterzuivering	38

* Hi staat voor Heijmans Infra, maar ook voor: hi, kom binnen en drink een kop koffie met ons. Want dat is het startpunt van iedere samenwerking.



COLOFON

Heijmans Infra B.V. – Regio Noordwest
Zaandammerweg 14
1566 PG Assendelft
Postbus 43
1566 PG Assendelft
T: 075 - 687 2222

Vestiging Pijnacker
Katwijkerlaan 115
2641 PE Pijnacker

E: infranoordwest@heijmans.nl
www.heijmans.nl

Publicatie december 2023

Regiomanager
Stefan de Munck
M: 06 - 5052 5428

Redactie
Heijmans:
Henk Kraaij, Rowan van der Klis,
Brenda Koerse-Kornet en
Inge Hoevenaars

Teksten
Firma Fluks

Vormgeving
Meine Steenbakkers
Heijmans:
Inge Hoevenaars

Fotografie
Maikel Samuels photographer
Marc Blommaert photography & film

Met dank aan
Gemeente Haarlem-Zandvoort:
Wouter Keesom en Herman van Zanten
Gemeente Amsterdam:
Jorrit Kalt, Dhr Mooijman
DSM: Joris Wouters
Kingsize Creations: Frank Bongers

En alle betrokken collega's
Jermain Wondel, Lars Sies,
Alec Amsterdam, Edwin Koppes,
Pieter de Groot, Gert-Jan Aandewiel,
Peter van den Broek,
Patrick Stoutjesdijk-Alsemgeest

Succesvol samenwerken

ZO DOE JE DAT!

Schoon en veilig werken aan de openbare ruimte. Pieter de Groot en Herman van Zanten werken nauw samen aan deze missie. Uitdagend? Zeker, maar met de juiste aanpak lukt het.

Pieter de Groot
Projectmanager Heijmans

Herman van Zanten
Gemeente Haarlem

DIDRIKSONS

Haarlem wil graag een sociale, groene en leefbare stad zijn. Daarom wordt de komende jaren volop ingezet op het behalen van hoge duurzaamheidsambities. "Onze grootste uitdaging is de energietransitie", vertelt Herman van Zanten, raamcontractmanager namens de gemeenten Haarlem en Zandvoort. "In de binnenstad komt vanaf 1 januari 2025 bijvoorbeeld een nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's."

Vanaf 1 januari 2023 is de overeenkomst Raamcontracten Civiele Projecten (RCP) van start gegaan. De looptijd van de samenwerkingsovereenkomst tussen de gemeenten Haarlem en Zandvoort, twee ingenieursbureaus (Witteveen+Bos en Sweco) en drie aannemers (Dura Vermeer, Van Gelder en Heijmans) bedraagt vier jaar tot maximaal acht jaar. Het contract is gegund op basis van ambities op het gebied van duurzaamheid, omgevingsbewustzijn, politieke sensitiviteit en doeltreffend en efficiënt werken.

Een gezamenlijke laadplek

Het inzetten op minder CO₂-uitstoot tijdens bouwprojecten is voor Heijmans niet nieuw. Pieter de Groot, projectmanager bij Heijmans, noemt het een voordeel dat het bedrijf hier al veel ervaring mee heeft. "Daardoor hebben we nu al in een vroeg stadium van een project gesprekken over oplaadmogelijkheden en we pakken dit ook met de andere partijen op. We zijn bijvoorbeeld met elkaar in gesprek over

een gezamenlijke hub – in de binnenstad van Haarlem – waar we alle machines en gereedschappen kunnen opladen. Dat gaat waarschijnlijk lukken en scheelt de komende jaren veel logistieke bewegingen."

"Als aannemers kijken wij hoe we de gemeente het beste kunnen dienen"

Herman noemt dit ook een belangrijk doel van de samenwerking: dat aannemers onderling ervaringen en kennis op het gebied van duurzaamheid uitwisselen en hun krachten bundelen.

Vaker bellen

"Een andere ambitie in de overeenkomst is het werken met circulaire producten, dus meer focus op het hergebruiken van bouwmaterialen", zegt Pieter. "Bij dit type contracten zitten we als aannemers eerder aan tafel en kunnen we onze kennis en kunde al in de ontwerpfase inbrengen. Deze samenwerkingsvorm gaat verder dan alleen een samenwerking tussen de gemeente en een aannemer. We hebben gezamenlijke doelen waaraan we werken. Als aannemers kijken we hoe we de gemeente het beste kunnen dienen." In de praktijk houdt het in dat de aannemers vaker



met elkaar overleggen, via de telefoon of de circulaire app, om materialen elders in de gemeente weer toe te passen. Of de materialen worden in de gezamenlijke hub gezet om later in een project weer te gebruiken. Iedereen kijkt dus verder dan de 'eigen' projecten."

Oog voor alle belangen

De RCP-overeenkomst zorgt ervoor dat iedereen een stapje extra zet. Naast het inzetten op duurzaamheid, gaat het om omgevingsbewust werken. "In de gemeente Haarlem hebben wij veel aandacht voor politiek sensitief werken", zegt Pieter. "We werken er al jaren en weten dat de lijntjes met de politiek heel kort zijn." Door uitspraken van bewoners of een wethouder kan het gebeuren dat projecten worden uitgesteld of dat er andere keuzes worden gemaakt. Daarom is het

belangrijk om al in een vroeg stadium van een project met elkaar om de tafel te zitten en te ontdekken welke belangen er spelen. "Zodat iedereen snapt waarom bepaalde keuzes worden gemaakt tijdens de uitvoering van projecten. Neem bijvoorbeeld een project waarbij we snelheidsaanpassingen aan een weg moesten doen. De snelheid moest omlaag van 50 naar 30 kilometer per uur. Er kwam bij de bewoners een discussie op gang over de aanpassingen. Zij gingen in gesprek met de wethouder die daar een uitspraak over deed en dat had weer impact op het ontwerp. Zo kan het gebeuren dat zo'n project een jaar wordt doorgeschoven." ►



Wie doet wat?

In deze vernieuwde samenwerking verlopen zaken tussen de bouwpartijen onderling ook net even anders dan normaal. Zo zijn ze in Haarlem en Zandvoort afgestapt van de traditionele aanpak waarbij het ingenieursbureau een bestek maakt en de aannemer op basis daarvan een prijs bepaalt. Alle partijen kijken nu met elkaar hoe ze het project gaan realiseren, van de ontwerpfase tot en met realisatie en oplevering, en wie dat het beste kan doen. "Zeker als er een technisch ontwerp nodig is, is de aannemer soms beter in staat om dat uit te voeren dan het ingenieursbureau", legt Herman uit. Om dit proces te versoepelen maken de

"We zoeken gezamenlijk naar een hub om de gereedschappen op te laden"

partijen gebruik van een demarcatielijst. Deze tool maakt inzichtelijk wie het beste leidend en adviserend kan zijn op welk onderdeel.

Rekening houden met bewoners

Bij de start van elk project mogen de omgevingsmanagers van de aannemers meedenken en zijn ze aanwezig bij de inspraakavonden, zodat ze

vast de sfeer in de wijk kunnen proeven. Waar eerder het omgevingsmanagement pas in een later stadium door het ingenieursbureau werd overgedragen aan de aannemer is de warme overdracht nu al eerder een belangrijk punt voor alle partijen. Dit zorgt ervoor dat iedereen alle kennis heeft over wat er speelt in een buurt.

Deze vernieuwde vorm van samenwerken brengt veel verbeteringen, vinden Pieter en Herman. De doelstellingen worden de komende jaren behaald en er zijn zelfs nog verbeteringen mogelijk. Vooral omdat alle partijen nu met elkaar evalueren wat goed ging binnen een project en wat in de toekomst nog beter kan. Dat belooft wat voor de openbare ruimte in Haarlem en Zandvoort! ■

Pieter de Groot

E: pgroot2@heijmans.nl
M: 06 - 528 748 29



Scan de QR code voor meer informatie over over binnenstedelijke infra



HET SUCCES VAN DE GRONDRADAR

ALS VOORAF DUIDELIJK IS WAT ER IN DE ONDERGROND ZIT, KAN HET ONTWERP VAN EEN PROJECT DAAROP AANGEPAST WORDEN. DIE KENNIS VOORKOMT SCHADES EN FAALKOSTEN TIJDENS GRONDWERKZAAMHEDEN. GEOFYSICA-EXPERT PATRICK STOUTJESDIJK-ALSEMGEEST LEGT UIT HOE EEN GRONDRADAR BIJDRAAGT AAN DE SUCCESVOLLE UITVOERING VAN PROJECTEN. ►

WAT LEVEREN INNOVATIEVE DETECTIE-TECHNIEKEN OP?

- Minder en gericht proefsleuven graven.
- 95% minder te benaderen mogelijke explosieven.
- Kosten van explosieven-onderzoek ruim 30% lager.



Bij de start van een project is vaak niet precies bekend wat er in de grond onder een project zit, ondanks dat er veel informatie beschikbaar is. Het komt regelmatig voor dat er tijdens de uitvoering van projecten kabels, leidingen of oude funderingen ontdekt worden. Dat is een onaangename verrassing die je kunt voorkomen, vertelt adviseur geofysisch onderzoek Patrick Stoutjesdijk-Alsemgeest. "Als je tijdens de werkzaamheden stuit op een oude fundering dan moet je ter plekke, terwijl alles al openligt, bedenken wat je daarmee doet. Of er ontstaat schade omdat je een elektriciteitskabel raakt. Dat is te voorkomen met geofysisch onderzoek. Deze investering verdient je in veelvoud terug doordat je tijdens de uitvoering minder risico loopt op vertraging en schade."

Knelpunten rustig oplossen

Een veelgebruikte methode om de ondergrond in kaart te brengen is met de grondradar. Dat werkt als volgt: een busje, quad of handkar rijdt over de grond en de sensoren die eraan vastzitten zenden

"De investering in een grondradar verdient je in veelvoud terug"

elektromagnetische golven uit. De grondradar signaleert voorwerpen tot op enkele centimeters nauwkeurig. Met de data maakt Patrick een visualisatie van de ondergrond waarmee zijn collega's vervolgens een passend projectontwerp maken. Behalve voor het lokaliseren van onbekende voorwerpen in de grond, wordt de grondradar ook ingezet om asfaltdiktes op te meten, dassenburchten te lokaliseren of de structuren van oude watergangen of stadsmuren in kaart te brengen.

Watertank lokaliseren

Een mooi voorbeeld waar de grondradar een belangrijke rol speelde, is een recente vraag van energiebedrijf Vattenfall. "Vattenfall wilde een ondergrondse watertank vervangen door een tank met een groter volume. Maar het was niet bekend of er rond de tank genoeg ruimte zat om een grotere tank te kunnen plaatsen. Daarom hebben we

"Dankzij de grondradar weten we precies waar een afwijking in de grond zit"

met de grondradar zowel de tank als het gebied daaromheen in kaart gebracht, zodat niet het hele gebied op de schop hoeft." Een uitdaging bij dit project was de locatie, want de watertank bevindt zich deels onder bebouwing en een kinderspeelplaats. Door speeltoestellen, bankjes en hekwerken kon niet de gehele grondoppervlakte ingemeten worden. Toch gaven de resultaten voldoende inzicht. "We konden vaststellen dat de warmwatertank er ligt, hoe diep deze ligt en dat er rondom de tank geen objecten zoals fundering in de grond zitten. Wel zagen we een aantal kabels of leidingen die niet bekend zijn bij het kabels en leidingen informatiecentrum (KLIC). Daar moeten we dus verder onderzoek naar doen."

Gericht graven

Dat onderzoek bestaat uit het graven van proefsleuven, om vast te stellen wat zich in de bodem bevindt. Daarnaast adviseren Patrick en zijn team om aanvullende handboringen te doen om zo met zekerheid vast te stellen dat er geen fundering onder de tank ligt. "Dankzij de grondradar kunnen we die proefsleuven en boringen nu heel gericht uitvoeren, want we weten precies waar de afwijking in de grond zit."

Geen maatschappelijke schade

Op het gebied van veiligheid, kan de grondradar ook een belangrijke bijdrage leveren. "Werken in de bodem terwijl je niet precies weet wat je tegenkomt, is echt anders dan wanneer je ongeveer weet wat je kunt verwachten. Onverwacht een elektriciteitskabel raken kan gevaarlijk zijn. Daarom geeft kennis uit de grondanalyse vakmensen vertrouwen tijdens de werkzaamheden", legt Patrick uit. Bovendien kan het inzetten van de grondradar veel maatschappelijke schade voorkomen, omdat er een kleinere kans is op het raken van de verkeerde kabel. Een ander voordeel van het visualiseren van de ondergrond, is dat het een goede samenwerking ondersteunt. Patrick: "Met de beelden van de ondergrond kunnen we netbeheerders en klanten gemakkelijk laten zien wat de situatie is. Dat maakt het makkelijker om te overleggen als we ergens tegenaan lopen en zo kunnen we samen constructief over oplossingen nadenken."

Verschillende meettechnieken

De grondradar is niet de oplossing voor alle ondergrondse vraagstukken. Welke techniek het beste is om de grond in te meten, hangt onder andere af van de vraag van de klant en de samenstelling van de grond. Heijmans maakt gebruik van een breed arsenaal van detectietechnieken en beschikt – als enige serviceprovider in Europa – over zeer geavanceerde classificatie-apparatuur voor conventionele explosieven, de APEX. Met de Kontür grondradarsystemen kunnen grote oppervlaktes worden ingemeten met een maximale snelheid van 120 kilometer per uur. ■

Patrick Stoutjesdijk - Alsemgeest

E: palsemgeest@heijmans.nl

M: 06 - 210 005 41

Joris Wouters
dsm-firmenich

Gert-Jan Aandewiel
Projectmanager Heijmans

“Een goede
voorbereiding is
het halve werk”

Hoe je een complex project succesvol uitvoert? Door extra tijd te investeren in het voortraject, regelmatig te overleggen en te evalueren, bij te sturen waar nodig, en samen successen te vieren. Dat is hoe Joris Wouters, projectmanager bij dsm-firmenich, en Gert-Jan Aandewiel, projectmanager Infra Noordwest, met elkaar samenwerken.



Twee jaar geleden zocht dsm-firmenich een multidisciplinaire aannemer die stroomkabels van en naar oude stroomverdelers kan omlaggen naar nieuwe stroomverdelers. Een complexe opdracht omdat de uitvoeringslocatie een fabriek is die 24 uur

“Heijmans heeft alle disciplines die wij zochten onder één dak”

per dag in bedrijf is. Joris Wouters, projectmanager Large Capital Projects bij dsm-firmenich vergelijkt het met openhartchirurgie. “Als je één verkeerde kabel doorknipt, leg je de hele fabriek plat. Met alle gevolgen en schade van dien.” Daar komt bij dat de fabriek op een historisch terrein staat van ongeveer 150 jaar oud. De onderliggende grond is verontreinigd en sommige leidingen en kabels zijn nooit op een kaart vastgelegd. “Voordat Heijmans hier aan de slag ging is er daarom uitgebreid vooronderzoek gedaan”, vertelt

Gert-Jan Aandewiel. “Maar er ligt hier zoveel onder de grond dat je elke meter die je graaft nog steeds verrast kunt worden door onbekende leidingen, kabels of vervuiling. Gelukkig hebben we in het voortraject duidelijke afspraken met elkaar gemaakt, zodat we in veel gevallen weten hoe we moeten handelen als we ergens tegenaan lopen.”

Verskillende disciplines onder één dak

Omdat de opdracht zo complex en veelzijdig is, zocht dsm-firmenich een samenwerkingspartner die goed is in het integraal aanpakken van werkzaamheden. In dit geval ging het om elektriciteitsvoorziening, infrastructureel werk in de grond en omgaan met bodemvervuiling. Heijmans bleek een logische keuze, zegt Joris. “Niet alleen omdat het bouwbedrijf al werkzaamheden voor ons uitvoerde en dus bekend was met het terrein, maar met name omdat zij alle disciplines die wij zochten onder één dak hebben. Het is fijn als je bij zo'n grote en complexe klus één aanspreekpunt hebt.”

Procedures vastleggen in het voortraject

Vanwege de complexiteit en de harde deadline van de opdracht is er door dsm-firmenich en Heijmans veel tijd gestoken in het voortraject. Tijdens de contractvorming is bijvoorbeeld heel duidelijk op papier gezet hoe de partijen schakelen als ze voor bepaalde verrassingen komen te staan. Als voorbeeld noemt Gert-Jan een sleuf die gemaakt wordt voor een stroomkabel. “Stel dat tijdens de graafwerkzaamheden blijkt dat er op die plek al veel kabels en leidingen liggen, dan moet de route van die kabel worden aangepast. Procedureel hebben we vastgelegd welke

“Omdat dit project zo complex is, geven we elkaar wekelijks een update”

projectteamleden van Heijmans en dsm-firmenich op dat moment beslissingsbevoegd zijn. Mocht een probleem erg complex blijken dan schalen we

op en komt er bijvoorbeeld iemand van Heijmans systeemintegratie en techniek (SI&T) in beeld om mee te denken. Op dezelfde manier doen we dat met een Heijmans bodemspecialist als we vervuilde grond tegenkomen. Dankzij deze procedures kunnen we bij verrassingen snel schakelen en lopen werkzaamheden niet veel of geen vertraging op.”

Overleggen en evalueren

Ook kenmerkend voor dit project: er zijn veel overlegmomenten en overlegstructuren op verschillende niveaus. Er is wekelijks een constructie-overleg op de bouwplaats, wekelijks een voortgangsgesprek tussen de projectmanagers en regelmatig een seniormanagement-meeting. Dat is vaker dan hij gewend is, zegt Gert-Jan, maar vanwege de complexiteit van het project zeker geen overbodige luxe. “Communicatie is ontzettend belangrijk bij dit project, daarom geven we elkaar wekelijks een update van wat er speelt, wat we hebben opgelost, wat we nog moeten oplossen en hoe we van plan zijn dat te doen.” Door de vele overlegmomenten wordt er ook continu geëvalueerd en bijgestuurd. ▶

“In het voortraject maakten we afspraken over hoe te handelen bij verrassingen”

Joris ziet dat het projectteam de laatste twee jaar een duidelijke leercurve heeft doorgemaakt. “Als je aan zo'n grote klus begint kun je niet alles van tevoren overzien, daarom is het goed om gaandeweg aanpassingen te doen. Zo was Heijmans SI&T in eerste instantie in de lead, maar ontdekten we dat het gezien de infra- en bodemrisico's logischer was als de regio Noordwest het project zou aansturen. Die aanpassing bleek een goede zet te zijn. Net als dat we voor het project een projectcoördinator hebben aangewezen die de spil werd tussen de verschillende Heijmans disciplines. Dit soort dingen ontdek je door behoeften uit te bespreken en oplossingen door te voeren.”

Veiligheid voorop

Veiligheid was ook een belangrijke pijler in dit project. “Er zijn op dit terrein veel veiligheidsregels”, zegt Joris. “Uitvoerders hebben hier te maken met werken op hoogte, in diepte, in besloten ruimtes, in verontreinigde grond en met stroomkabels. De risico's die daarbij komen kijken, willen we zoveel mogelijk beperken. Ook daar hebben we aan de voorkant veel afspraken over gemaakt, en we hebben verschillende workshops georganiseerd die met name over veiligheid in relatie tot leiderschap en gedrag gingen.” Alle veiligheidsregels en -maatregelen staan beschreven in een document vol procedures. Wat die betekenen voor de uitvoerders op de bouwplaats is samengevat op een A3'tje met concrete regels. Die zijn noodzakelijk, maar niet altijd even populair. Zo moest de stratenmaker in de zomer beschermende kleding dragen die zijn werkzaamheden door de hitte extra zwaar maakten. Op dat soort momenten zoeken opdrachtnemer en opdrachtgever elkaar op om te

kijken of en hoe ze elkaar tegemoet kunnen komen. Kunnen de regels worden aangepast? Welke gevolgen heeft dat? Joris: “Die oplossing is niet altijd even makkelijk te vinden, maar het is belangrijk dat we hier met elkaar over in gesprek gaan en kijken waar we uitzonderingen kunnen maken.”

Mijlpalen samen vieren

Inmiddels is het complexe project bijna afgerond. Gert-Jan en Joris kijken terug op een succesvolle samenwerking. Het geheim daarvan zit volgens beiden in de uitgebreide voorbereiding, maar volgens Joris ook in het feit dat ze samenwerken met een gecommiteerd team met mensen die hart hebben voor de zaak. Wat volgens Gert-Jan goed is voor dat groepsgevoel is dat mijlpalen samen gevierd worden. Zo was er gebak bij de eerste stroomovername en een gezamenlijke lunch voordat de eindfase van start ging. Gert-Jan: “Het is goed om extra stil te staan bij dat soort momenten en de uitvoerders en hun team daarmee een blijk van waardering te geven. Dat gebaar waarderen ze zeer en heeft een groot betrokkenheidseffect.” ■

Gert-Jan Aandewiel

E: GAandewiel@heijmans.nl
M: 06 - 514 987 67



Scan de QR code voor meer informatie over over bedrijventerreinen



In een paar klikken bij de oplossingen voor jouw infra vraagstuk

Heijmans heeft het

Met ruim 100 jaar ervaring en een breed assortiment aan slimme, technische en duurzame oplossingen werken we aan mobiliteit en de energietransitie en maken wij de infrastructuur toekomstbestendig. Want wat jouw infra uitdaging ook is, wij denken graag met je mee over mogelijke oplossingsrichtingen.

Heijmans heeft het



Scan de QR-code en neem direct een kijkje

heijmans

“Iedereen wil ongevallen voorkomen”

5 TIPS OM SAMEN VEILIG TE WERKEN

Als het gaat om veiligheid op de bouwplaats, dan spelen alle betrokken partijen daar een rol in. Dat weet Alec Amsterdam, coördinator veiligheid bij Heijmans Infra regio's Noordwest en Zuidwest, als geen ander. Daarom trekt hij daarin graag op met opdrachtgevers. “Samen weet je meer dan alleen.”

Alec Amsterdam
Coördinator veiligheid Heijmans



Bij Heijmans staat veiligheid hoog in het vaandel. Elk project heeft een veiligheidsplan. Terecht, zegt Alec, want je wil niet dat er gevaarlijke werksituaties ontstaan of ongelukken gebeuren. Daarom is hij als coördinator veiligheid Infra betrokken bij het gehele bouwproces. Van voortraject tot evaluatie. Hij bespreekt contracteisen met werkvoorbereiders en projectleiders, loopt rond op de bouwplaats en zit regelmatig aan tafel met opdrachtgevers. Welke tips heeft hij om de veiligheid te optimaliseren?

Tip 1. Deel je kennis

Heijmans ontzorgt opdrachtgevers graag, ook als het om veiligheid gaat. “Wij weten als geen ander welke veiligheidseisen er van toepassing zijn bij het uitvoeren van de werkzaamheden”, zegt Alec. “Maar de opdrachtgever kent de locatie beter dan wij. Die weet welke risicofactoren er in de omgeving spelen.” Daarom vindt hij het belangrijk om al in het voortraject zoveel mogelijk samen op te trekken en in een warme overdracht kennis uit te wisselen.

Tip 2. Vraag om input

Laat bouwplannen beoordelen door iemand die kennis en kunde heeft van het gebied of de werkzaamheden. Alec: “Als je een opdracht samen spiegelt, komt daar vaak nuttige informatie uit, zoals bezwaren en risico's waarmee je rekening moet houden.”

“Een opdrachtgever kent de locatie beter dan wij”

Om dezelfde reden vindt Alec het fijn als er door de opdrachtgever al is stilgestaan bij de omgeving en de verkeersstromen. “Dat soort informatie is belangrijk voor ons als aannemer.”

Tip 3. Loop mee met de veiligheidsronde

Bij de uitvoering loop je altijd tegen punten aan die je vanachter je bureau niet kunt bedenken. Daarom raadt Alec opdrachtgevers aan om tijdens de uitvoering van het project mee te gaan tijdens een veiligheidsronde. “Van tevoren is er bijvoorbeeld weleens discussie over de hoeveelheid verkeersborden die nodig is bij een

verkeersomleiding. Daar zijn kosten aan verbonden, dus het is logisch dat een opdrachtgever daar kritisch op is. Als je samen ter plaatse een gevaarlijke verkeerssituatie waarneemt, dan kun je het gesprek aangaan over extra verkeersborden. Want zowel opdrachtgever als opdrachtnemer wil ongevallen voorkomen.”

“Tijdens een veiligheidsronde zie je situaties die je achter je bureau niet kunt bedenken”

Tip 4. Blijf in gesprek

Zet veiligheid regelmatig op de agenda en durf je uit te spreken over wat er wel en niet goed gaat. “Stel: wij hebben een verkeersstroom over het hoofd gezien, dan is het fijn als we in gesprek gaan over een oplossing. Andersom hoop ik ook dat een opdrachtgever aan de bel trekt als hij iets over het hoofd heeft gezien in het ontwerp of projectplan wat de veiligheid in gevaar brengt.”

Tip 5. Denk ook aan algemene veiligheid

Heijmans Infra is een proactieve veiligheidsorganisatie. Alec benadert opdrachtgevers daarom ook buiten projecten om het met elkaar over veiligheid te hebben. “We werken al jaren aan projecten in Alphen aan den Rijn. Laatst zijn we met de gemeente in gesprek gegaan over wat er in algemene zin goed gaat op het gebied van veiligheid en wat verbeterpunten zijn. Omdat we beide een open en kritische houding hebben, verbetert het onze samenwerking. Ik nodig elke opdrachtgever uit voor zo'n gesprek.” ■

Benieuwd wat Heijmans nog meer doet aan veiligheid? Op [Geenongevallen.nl](https://www.geenongevallen.nl) vind je alle veiligheidsinformatie: van het veiligheidshandboek tot een veiligheidskompas.

Alec Amsterdam

E: aamsterdam@heijmans.nl
M: 06 - 296 811 42

“Als ik een vraag had, pakte de uitvoerder die gelijk op”

Bij de herinrichting van de wijk Bezuidenhout-Oost in Den Haag zijn de belangen van bewoners steeds op de eerste plaats gekomen. Meneer Mooijman – al 77 jaar bewoner in de buurt – is positief over het eindresultaat. “We gaan de reuring en praatjes voor de deur straks nog missen.”

Meneer Mooijman
Bewoner

“Een pendeldienst bracht bewoners die slecht ter been waren van huis naar de tijdelijke parkeervoorziening”

Het vervangen van ruim 4 kilometer riolering, het vernieuwen van 26 straten en ruim 60.000 m² verhardingen en de openbare verlichting: in de rustige groene wijk Bezuidenhout-Oost in Den Haag gingen alle straten de afgelopen tijd open. Heijmans startte in september 2021 met de herinrichting en is aan het eind van 2023 klaar. Hoe hebben de bewoners van de wijk deze grootschalige renovatie ervaren? Meneer Mooijman, 83 jaar en al 77 jaar bewoner van de buurt, is vooral blij met het eindresultaat. “De wijk ziet er veel beter uit met nieuwe bestrating en stoepen. Het was ook hard nodig, de riolering was wel 100 jaar oud.”

Zorgen bespreken

Voordat de renovatie van start ging, werden er voorlichtingsavonden georganiseerd voor de bewoners. Medewerkers van de gemeente Den Haag en Heijmans waren daar aanwezig om vragen te beantwoorden. Meneer Mooijman vond het nuttige bijeenkomsten en had het gevoel dat er goed werd geluisterd naar de buurtbewoners. “We konden de tekeningen bekijken om alvast een indruk te krijgen van hoe het zou gaan worden. Ik heb toen een opmerking gemaakt over een lichtmast die was ingetekend bij de laad- en losplaats

van een supermarkt. Die stond niet op een handige plek gepland en dat is later aangepast. Een aantal bewoners gaf aan zorgen te hebben over het parkeren. Voor mij persoonlijk was het geen probleem om de auto wat verderop te parkeren, maar alle zorgen werden uitgebreid besproken.”

Speciale pendeldienst

“Vanuit het raam konden we zien hoe diep ze moesten graven”

Omdat in de Johannes Camphuijsstraat veel senioren wonen, waren er zorgen of zij met hun rollator door de straat naar de winkel konden komen. In de opengebroken straten werden daarom grote platen gelegd om overheen te lopen. “Soms lagen die platen scheef, dan liep ik naar de uitvoerder en vroeg ik of die platen weer recht gelegd konden worden. Dat werd altijd gelijk opgepakt”, vertelt Mooijman. ▶





Ook reed er een speciale 'taxidienst' van Heijmans door de buurt, die – op aanvraag – bewoners van hun huis naar de tijdelijke parkeervoorziening bracht.

Meekijken door het raam

Meneer Mooijman vindt het fijn dat er extra bomen in de buurt zijn aangeplant. Het Silleplein vond hij er eerder verwaarloosd uitzien, terwijl er nu veel groen voor teruggekomen is. "Iedereen die ik in de buurt spreek is enthousiast over hoe het er nu uitziet." Dat de complete renovatie in eerste instantie drie jaar zou duren wat uiteindelijk vier jaar werd, vindt hij ook geen reden tot klagen. "Je hebt natuurlijk altijd zeurkousen, maar de meeste burens zijn – net als ik – vol bewondering over het werk dat is verzet."

Koffie in de bouwkeet

Het enige waar Meneer Mooijman aan moest wennen, was dat de werknemers al om zeven uur begonnen. "Maar het werk moest nu eenmaal gebeuren en het was na vijf tot zes weken alweer over. Mijn vrouw en ik wonen op tweehoog en vanuit het raam konden we goed zien hoe diep er gegraven moest worden. De oude rioolbuizen en putten waren goed zichtbaar. Het was verrassend dat de kraanmachines moeite hadden om die oude gemetselde putten weg te krijgen. Dat was leuk om te zien, want we houden wel van wat reuring in de straat."

Meneer Mooijman liep regelmatig binnen bij de bouwkeet waar de uitvoerder en mensen van de gemeente zaten. Als hij vragen had, maar ook om even een praatje te maken. "Ik was er bijna kind aan huis. Soms dronken we ook een kopje koffie samen. Ik vond het een leuk contact en ga het nog missen als ze klaar zijn." ■

ALLE INFORMATIE IN ÉÉN APP



Bewoners die te maken hebben met werkzaamheden in hun buurt, worden door Heijmans op de hoogte gehouden via de

BouwApp. Hierin kunnen ze onder andere de planning van het project inzien, hebben ze de mogelijkheid om snel contact op te nemen en krijgen ze meldingen over bijvoorbeeld de afsluiting van hun straat of waterleiding. De app is te downloaden via de Appstore van Apple of Google Play.



DUURZAAMHEID CIJFERS EN ZO

Nederlandse bedrijven investeerden in 2020 2,1 miljard euro in duurzaamheid, 77% meer dan in 2019.

Heijmans heeft 34 miljoen euro geïnvesteerd in emissieloos materieel, inclusief volledig emissieloos handgereedschap.

In 2021 reden 273.000 volledig elektrische auto's in Nederland.

Nederland heeft 120.000 publieke laadpalen, de meeste in Europa, en meer dan 4.200 snellaadpunten.

Het Heijmans uitlaatgas-nabehandelingssysteem, dat uitlaatgassen reinigt, levert 90% minder stikstof-, 70% minder CO₂- en 97% minder roetuitstoot op.

Sinds 1900 wordt het jaarlijks gemiddeld 0,1 C warmer op aarde; een opwarming van 4°C zorgt voor het verdwijnen van 1 op de 4 diersoorten.

Heijmans LEAB (laag energie asfalt beton) stoot 28% minder CO₂ uit bij productie en aanleg.

Met het huidige consumptiegedrag hebben we 3,6 aardebollen nodig om voldoende grondstoffen te kunnen winnen.

Ongeveer 80% van het Heijmans bouwafval wordt gescheiden aangeleverd bij afvalpartners Renewi en PreZero voor hergebruik.

76% van de insecten is in de afgelopen 27 jaar verdwenen.

Het maken van 4 kilo rundvlees heeft dezelfde impact op het milieu als een autorit van Maastricht naar Parijs.

Heijmans gebruikt bij tijdelijke stroomvoorzieningen biodiesel met 89% minder CO₂

Wouter Keesom
Gemeente Haarlem

Jermain Wondel
Projectleider Heijmans

Groot vertrouwen, maximale beschikbaarheid

HOE HAARLEM, ZANDVOORT EN HEIJMANS ALS PARTNERS SAMENWERKEN

Bij de gemeenten Haarlem en Zandvoort valt het beheer en onderhoud van openbare verlichting en verkeersregelininstallaties volledig onder de verantwoordelijkheid van Heijmans. Dit betekent in de praktijk dat Heijmans autonoom storingen en calamiteiten oplost en preventieve werkzaamheden uitvoert. Een gesprek over loslaten, wederzijds vertrouwen en waarom deze manier van samenwerken de toekomst is.

Sinds begin 2023 is Heijmans als partner verantwoordelijk voor de optimale werking en maximale beschikbaarheid van de openbare verlichting en verkeersregelinstanties (VRI's) in de gemeenten Haarlem en Zandvoort. Met twee UAV-GC contracten als basis leggen de gemeenten daarmee veel verantwoordelijkheid bij Heijmans. Deels is dat een gevolg van het feit dat de kennis en kunde op dit gebied niet meer aanwezig zijn binnen de gemeenten, vertelt Wouter Keesom, technisch adviseur van de gemeente Haarlem. "Tien jaar geleden is besloten dat we technische kennis uit de markt halen. Daarom werken we met regie-contracten, waarbij wij alleen de regie voeren. De rest dragen we over aan de opdrachtnemer."

Verwachtingen aftasten

Een groot verschil met traditionele contracten is dat Heijmans in Haarlem en Zandvoort ook de rol van beheerder invult, vertelt Jermain Wondel, die als projectleider aan dit project verbonden is. "In het begin was het even aftasten wat er precies binnen onze opdracht viel. Dan wilden wij bijvoorbeeld weten hoe een lichtmast geplaatst moest worden, terwijl Wouter dan zei: 'Kom maar met een voorstel.'" Dat deze afstemming tijd nodig heeft, is logisch volgens Wouter, en één van de redenen waarom deze contracten een looptijd hebben van acht jaar. "Na een jaar of twee zijn er helemaal geen problemen meer en dan kan Heijmans nog jarenlang mooi werk uitvoeren zonder dat we daar als gemeente veel werk aan hebben."

Calamiteiten zelf oplossen

Deze manier van werken betekent voor Wouter dat hij in principe niets meekrijgt van calamiteiten, omdat het hele proces wordt opgepakt door Heijmans. "Binnen de gemeente hebben we alle domeinen van de openbare ruimte op deze manier aanbesteed. Deze partijen weten elkaar te vinden en lossen calamiteiten samen op. Er is een partij die het calamiteitenbeheer doet, deze is als eerste ter plaatse als er bijvoorbeeld een lichtmast omgedren is. Vervolgens licht calamiteitenbeheer andere partijen in die in actie moeten komen en gaat het hele proces

"We zien meer in een goed gesprek dan in dreigen met een boete"

lopen." Voor Heijmans betekent het in dit geval dat er een draaiboek in werking treedt. Onder de taken vallen niet alleen het veiligstellen van de locatie en vervangen van de lichtmast, maar ook het regelen van de financiële kant. "Zo maken we afspraken met het schade-afhandelingsbedrijf, om de schade te claimen bij een dader of waarborgfonds."

Maximale beschikbaarheid

Het uiteindelijke doel van de gemeente is een maximale beschikbaarheid van de openbare verlichting en VRI's. Om dat te bereiken, maakt het Heijmansteam nu een transitie door van correctief, ad hoc-onderhoud naar preventief en datagestuurd



onderhoud, vertelt Jermain. "Als we zien dat bepaalde VRI's vaker opnieuw opstarten vanwege een storing, dan kunnen we besluiten om preventief lampen te vervangen om in de toekomst kritieke storingen te

"Wij schrijven niet voor hoe Heijmans zijn werk moet doen"

voorkomen." Daarbij maken Jermain en zijn team gebruik van data-analyses om patronen te ontdekken in het 'gedrag' van de techniek. Op lange termijn kunnen die preventieve maatregelen van grote meerwaarde zijn, omdat meldingen – over VRI's die het niet doen, of lantaarnpalen die knipperen – direct bij Heijmans binnenkomen. "Hoe minder meldingen dat zijn, hoe minder ad-hocwerkzaamheden we hoeven uit te voeren en hoe groter de maximale beschikbaarheid van de installatie is."

Geen boetes

En dat is nou precies de kracht van dit contract, vindt Wouter. "Wij moeten niet voorschrijven hoe Heijmans zijn werk moet doen. Als gemeente kunnen we zeggen: die lampen moeten één keer per jaar schoongemaakt worden. Maar misschien blijkt uit de analyse van Heijmans dat vier keer per jaar beter is. Of dat één keer per vijf jaar genoeg is. Alle partijen zijn erbij gebaat als Heijmans zelf uitvindt wat het meest efficiënt werkt en hoe het beschikbare budget zo effectief mogelijk kan worden ingezet. Daarom hebben we ook geen boetes opgenomen in het contract."

Waar het ons om gaat is dat we goede partners zijn, we zien veel meer in een goed gesprek over prestaties dan in dreigen met een boete."

De samenwerkingsvorm van de toekomst

Jermain vindt het bijzonder dat de gemeenten Haarlem en Zandvoort zoveel vertrouwen geeft aan Heijmans. "We werken in een traditionele markt, waarin vaak wordt vastgehouden aan de rollen van opdrachtgever en opdrachtnemer. Hier zien we dat de gemeente echt een partnerschap wil aangaan. Dat vraagt van ons dat we echt moeten laten zien wat we kunnen, maar dat is een rol die we graag invullen." Hoewel Wouter de eerste maanden dagelijks bij het traject betrokken was, kan hij steeds meer afstand nemen. "Zelf werk ik niet buiten, dus Heijmans is mijn ogen en oren in het werkveld. Dus ik moet zeker weten dat Heijmans zijn verantwoordelijkheid neemt. Nu ik zie dat dat goed gaat, kan ik het steeds meer loslaten. Wat mij betreft is dit dé manier van samenwerken in de toekomst." ■

Jermain Wondel

E: jwondel@heijmans.nl
M: 06 - 272 050 09



Scan de QR code voor meer informatie over meer informatie over techniek.

HONDERD JAAR HANDEN-UIT-DE-MOUWEN HEEFT HEIJMANS VER GEBRACHT



3 APRIL 1923

Stratenmaker Jan Heijmans begint zijn eenmanszaak in Rosmalen en verricht zijn eerste opdracht: bestratingswerkzaamheden op het station van 's-Hertogenbosch.

1940 - 1945

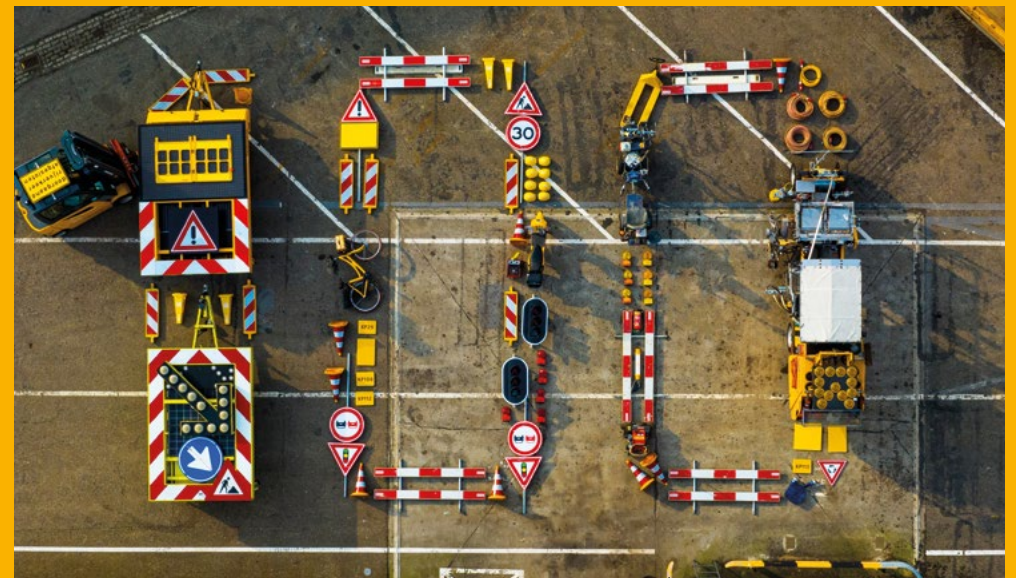
De werkvoorraad slinkt sterk vanwege de oorlog, maar machinepark blijft in eigen handen.

1945 - 1950

Goede groei vooral dankzij opdrachten van overheden: veel herstel en aanleg van wegen, riolering en drainage, maar ook vliegvelden voor het ministerie van Defensie: van Volkel, Gilze-Rijen tot Welschap bij Eindhoven.

1950 - 1970

Alle hens aan dek in de waterbouw: Zuiderzeewerken en Deltawerken. Zelfontwikkelde methodes en machines zorgen voor extra opdrachten in kust- en oeverwerken.



1993

Heijmans is gegroeid en gaat naar de beurs, toch blijft Heijmans een uitgesproken familiebedrijf. Sleutelwoorden: toewijding, loyaliteit, informele omgang, sociale bewogenheid, oog voor de lokale gemeenschap. Dit regionale commitment heeft vele verschijningsvormen: projecten in woningbouw, utiliteitsbouw, vastgoed én infra.

2000 - 2006

Heijmans doet een aantal strategische overnames: branchegeenoot Koninklijke IBC uit 's-Hertogenbosch/ Best waardoor zij in de top drie van Nederlandse bouwers belandt, vastgoedontwikkelaar Proper-Stok Groep en de omvangrijke acquisitie van Burgers Ergon in Eindhoven, dat met 1.400 werknemers indertijd tot de top vijf van grootste installatiebedrijven in Nederland behoorde.

2008

De kredietcrisis is een forse spelbreker: Heijmans laat vanwege strategische redenen enkele dochterbedrijven los.

2020 - 2023

Het gaat Heijmans voor de wind, we zijn de makers van de gezonde leefomgeving.

Internationaal: Heijmans zelf verkent de wereld

In de jaren vijftig legt Heijmans twee NATO-vliegvelden in Turkije aan, inclusief gebouwen en installaties. Begin jaren zestig kan Heijmans in Perzië (het huidige Iran) aan de slag. Opdracht: het uitvoeren van een omvangrijk irrigatie- en wegenproject. Eind jaren zestig opent de Belgische Asfalt- en Beton-maatschappij haar poorten in Antwerpen.

Deze dochter van Heijmans legt vele snelwegen in België aan.

Sinds 2017 heeft het bedrijf geen buitenlandse vestigingen meer. Vanaf die tijd is Heijmans een nationale speler in vastgoed, infra, bouw en techniek.



TOEKOMST

Honderd jaar Heijmans markeert het begin van een nieuw hoofdstuk. De langetermijnstrategie van het bedrijf steelt op drie pijlers: **verbeteren, verslimmen en verduurzamen**. Dat gebeurt door kennis, kracht en kunde zo integraal mogelijk in te zetten, de juiste samenwerkingspartners te zoeken en te verduurzamen op het gebied van energie, materialen en ruimte. Op die manier creëert Heijmans gezonde leefomgevingen in heel Nederland.

Pionieren in Amsterdam

"DE WIL OM DEZE OPDRACHT TE LATEN SLAGEN, IS GROOT."

In Amsterdam ligt de lat bijzonder hoog als het gaat om duurzaamheidsambities. Daarom werkt de gemeente op een bijzondere manier samen met veertien bouwbedrijven. Jorrit Kalt van de gemeente Amsterdam en Lars Sies van Heijmans vertellen erover.

Jorrit Kalt
Gemeente Amsterdam

Lars Sies
Bedrijfsleider Heijmans



Even terug naar 2018, het jaar dat de Samenwerkingsovereenkomst (SOK) van start ging in Amsterdam. In het kort houdt de 'SOK' een baanbrekende manier van aanbesteden en uitvragen in, waarin schoon en slim werken tegen een eerlijke prijs centraal staat. De gemeente Amsterdam werkt op deze manier samen met veertien verschillende bouwbedrijven die allemaal hun eigen perceel hebben werken aan het aanleggen en onderhouden van de infrastructuur. In de SOK versie 2.0 – die momenteel loopt – zijn de ambities op het gebied van duurzaamheid nog groter dan in de eerste overeenkomst. Heijmans is binnen de SOK verantwoordelijk voor de verhardingen in het perceel Amsterdam Zuid, dat loopt van het Amsterdamse Bos tot het Rijksmuseum.

Hoe is de Samenwerkingsovereenkomst ontstaan?

Jorrit Kalt, categoriemanager Verhardingen bij de gemeente Amsterdam: "We hadden hoge ambities op het gebied van duurzaamheid. Tegelijkertijd zaten we in een reorganisatie en liepen een groot aantal onderhoudscontracten ten einde. Dit bood een optimaal moment om over te stappen op langdurige samenwerkingsovereenkomsten. In gesprekken met een aantal marktpartijen raakten we overtuigd van

de noodzaak van deze transitie om zo gezamenlijk invulling te geven aan de duurzaamheidsambities. Bovendien wilden we graag afstand nemen van het prijsvechten en de faalkosten als gevolg van de traditionele contracten."

"Het was tijd voor een ommezwaai"

Lars Sies, Heijmans bedrijfsleider in de regio Noordwest: "Amsterdam is echt een voorloper als het gaat over deze manier van samenwerken en het stellen van duurzaamheidsambities op het gebied van CO₂-reductie, stikstof en het toepassen van circulaire producten. Wij hebben de eerste versie van de overeenkomst met grote verbazing gelezen. Bij Heijmans was duurzaamheid al een speerpunt, maar we waren echt verrast wat de gemeente hier vroeg. Vooral omdat wij niet wisten of we deze duurzame ambities wel konden waarmaken."

Hoe is de samenwerking met veertien verschillende bouwbedrijven?

Jorrit: "Wat het bijzonder maakt is dat we met elkaar voor dezelfde uitdaging staan. Behalve CO₂-reductie

ligt de focus in de SOK 2.0 op circulariteit. Dus het terugdringen van materiaalgebruik en hergebruiken van vrijkomende materialen. Het gaat dan met name om het hergebruiken van stoeptegels en trottoirbanden. Daarnaast kijken we wat we kunnen

"Dat we minder meldingen van geluidsoverlast hebben, is een mooie bijvangst"

hergebruiken in nieuwe asfaltmengsels. Als gemeente onderzoeken we of we een systeem van vraag en aanbod kunnen faciliteren met depots waar tijdelijke materialen worden opgeslagen. Door de samenwerking met verschillende partijen kunnen we dit van de grond krijgen en gaat er echt veel minder restmateriaal de stad uit."

Lars: "Voor ons is samenwerken met de andere partijen ook aantrekkelijk. Wij investeren bijvoorbeeld in elektrische vrachtwagens omdat we deze samen met de andere bouwbedrijven kunnen inzetten. Het samenwerken met elkaar is ook het achterliggende doel van de SOK."

Wat betekende dit concreet voor bouwprojecten in de stad?

Lars: "Dat alle machines en gereedschappen op de bouwplaats elektrisch zijn om zo de CO₂-uitstoot te verminderen. Al blijft het opladen van de vrachtauto's, walsen en kranen vaak nog een uitdaging. Daarnaast pakken we bepaalde zaken ook anders aan. Waar we vroeger dachten: alles eruit en nieuwe wegen erin, zoeken we nu naar duurzamere oplossingen. Laatst hebben we bijvoorbeeld een stuk asfalt verwarmd met een infraroodmachine. Daarna is het opnieuw aangeharkt en glad gewalst. Door deze lokale reparatie kan het weer jaren mee. Dat is veel goedkoper en het gaat veel sneller, dus omwonenden hebben er ook minder last van. We experimenteren ook met het aanbrengen van een dun laagje asfalt, gemaakt van hergebruikt materiaal, op een bestaande laag." Jorrit: "Het aantal meldingen van geluidsoverlast bij bouwplaatsen is in de stad ook sterk afgenomen door het elektrisch materieel. Dat hadden we niet voorzien, maar is een mooie bijvangst." ►



Welke gouden tips willen jullie delen?

Lars: "Dat de SOK zo goed loopt, komt omdat de gemeente dit gewoon durfde te vragen. Dat is mijn tip ook aan andere gemeentes: durf te vragen. Iedereen wil zijn kennis op dit gebied graag delen. Je hoeft het echt niet allemaal zelf te bedenken."
 Jorrit: "Ik wil daarop aanvullen dat gemeentes de lat hoog moeten durven leggen en zich bewust moeten zijn van de uitdagingen versus de eisen die je toepast om doelstellingen te behalen."

Het bieden van een eerlijke prijs is daarbij essentieel, want dat zorgt voor een transparante en open houding bij de samenwerking. Twee zaken die nodig zijn als je wil innoveren en ontwikkelen. Dat maakt ook dat de ambities verder reiken dan geld verdienen of besparen."

Worden de duurzaamheidsambities straks behaald?

Jorrit: "Er is enorm veel succes geboekt, met name als het gaat over het inzetten van emissieloos materieel. Ik weet niet of we de doelstelling gaan halen om in 2030 de CO₂-uitstoot met 60 procent te reduceren ten opzichte van 1990. Het zal spannend zijn, ook omdat we afhankelijk zijn van andere spelers die ons moeten gaan helpen met bijvoorbeeld meer laadcapaciteiten voor het elektrisch materieel. We zijn in ieder geval een stuk verder dan dat wij vier jaar geleden hadden bedacht."

Lars: "Het is nog steeds pionieren, maar de wil om deze ambities te halen is bij iedereen groot. Doordat de gemeente Amsterdam het op deze manier heeft uitgevraagd, is er veel meer mogelijk. Met name door die eerlijke prijs kregen wij de ruimte om met elkaar te investeren in innovatie." ■

62X NAAR LONDEN VLIEGEN

Tijdens de eerste Samenwerkingsovereenkomst is er ongeveer 1.100 ton CO₂-reductie behaald door het inzetten van emissieloos materieel en/of het gebruik van HVO 100-brandstof (biodiesel). Dat staat gelijk aan bijvoorbeeld 62x een retour-vlucht van Amsterdam naar Londen, waarvoor ter compensatie 5.500 bomen één jaar moeten groeien.

DIT WORDT BEREIKT DOOR DE SAMENWERKINGSOVEREENKOMST:

- Het versnellen van de ontwikkeling van emissie-loze bouwplaatsen;
- Het stimuleren van (lokaal) hoogwaardig hergebruik van producten en materialen;
- Het verlagen van de milieu-impact als gevolg van de productie en verwerking van asfalt;
- Het verminderen van omgevingshinder;
- Efficiëntere inzet en verhoging van de productienormen van personeel en materieel;
- Het verhogen van de kwaliteit van het uitgevoerde werk;
- Het terugdringen van de hoeveelheid groot onderhoud en dagelijks onderhoud;
- Het vergroten van de aantrekkelijkheid van het werk voor grondwerkers en stratenmakers.

Lars Sies
 E: lsies@heijmans.nl
 M: 06 - 222 344 05



Asfaltschade herstellen?

Reomix. Het asfaltreparatiemiddel dat langer meegaat dan de originele deklaag.

Beschadigd asfalt kan veel oorzaken hebben: krassen in de deklaag door een ongeluk of afgevalen lading, beschadiging door brand of rafeling door verouderd asfalt. Reomix lost beschadigingen aan asfalt duurzaam en kostenefficiënt op.

- Makkelijk in gebruik, gietbaar en zelfnivellerend
- Optimale hechting aan beschadigd asfalt
- Binnen 30 minuten overrijdbaar

Simpel. Strak. Sterk.



www.heijmans.nl/reomix



ALLES OVER WATERZUIVERING

BIJ HET SANEREN VAN GROND OF HET BEMALEN VAN EEN BOUWTERREIN KOMT GRONDWATER VRIJ DAT NIET ZOMAAR TERUG HET OPPERVLAKTEWATER OF DE BODEM IN MAG. ALS ER SPRAKE IS VAN VERVUILING – DOOR MINERALE OLIE, ZWARE METALEN, PFAS OF VLUCHTIGE STOFFEN – MOET HET EERST GEZUIVERD WORDEN. HOE GAAT DAT, HOE VOORKOM JE EXTRA KOSTEN EN WAT ZIJN DUURZAME OPTIES?

Biologisch afbreekbaar

Bepaalde vervuilende stoffen zijn biologisch af te breken. Het voordeel daarvan is dat de stoffen echt weg zijn en dus niet opgeslagen worden in een filtermedium, dat later gestort moet worden. Dit is dus een duurzame reinigingstechniek. Minerale olie kan bijvoorbeeld zo afgebroken worden dat er alleen CO₂ en water overblijft. Het is dan wel belangrijk om vooraf rekening te houden met een langere doorlooptijd. Voor het opzetten van de biorotor – die minerale olie kan afbreken – is bijvoorbeeld een week extra projecttijd nodig voor het opstarten van het biologische proces.

Voorkom extra kosten

Wie voorafgaand aan een project monsters laat nemen van het grondwater, doet er goed aan om het water te laten onderzoeken op meer dan alleen verontreiniging. IJzer is bijvoorbeeld geen verontreiniging, maar kleurt wel bruin als het boven de grond in aanraking komt met zuurstof. Aangezien bruin water niet geloosd mag worden in oppervlaktewater, zou dat een extra zuivering betekenen, die aanvullende kosten met zich meebrengt. Het is dus slim om het water vooraf te laten onderzoeken op meer dan alleen de verwachte verontreiniging.

Modulair systeem – op maat ontworpen voor ieder project

Heijmans werkt met een modulair systeem, waarbij materieel aan- en afgekoppeld kan worden, afhankelijk van de soort vervuiling en de hoeveelheid te verwerken water. Zit er minerale olie in het water? Dan is een actief koolfilter een mogelijke zuiveringstechniek. Is er sprake van vluchtige stoffen? Dan kan bijvoorbeeld een striptoren worden aangekoppeld. Al deze onderdelen zijn er in verschillende afmetingen. Hoe meer water er gezuiverd moet worden, hoe groter het onderdeel dat aangekoppeld wordt. Zo kan er tot wel 200 kuub water per uur schoongemaakt worden.

Strengere eisen door nieuwe omgevingswet – Heijmans ontzorgt

Met de komst van de nieuwe omgevingswet worden de normen voor het lozen van grondwater locatiespecifiek. Het gevolg daarvan is dat er meer advies en afstemming nodig is met het bevoegd gezag. Heijmans kan die afstemming verzorgen en denkt altijd mee, bijvoorbeeld over de mogelijkheden om de hoeveelheid op te pompen water te verlagen, wat kostenbesparing oplevert. Heijmans kan ook overleggen met het bevoegde gezag en afwijkende lozingsnormen bespreekbaar maken, waardoor de waterzuivering vereenvoudigd kan worden.

Mini-waterzuivering

Speciaal voor waterzuivering in binnenstedelijk gebied heeft Heijmans een waterzuiveringsinstallatie in containerformaat. Met een slang gaat het grondwater de container in en zes meter verderop komt het er schoon weer uit. Deze installatie kan tot 10 kuub water per uur verwerken en is in te zetten voor de meest gangbare verontreiniging, zoals minerale olie, (polycyclische) aromatische koolwaterstoffen en chloorkoolwaterstoffen. Bovendien is het ook geschikt voor het zuiveren van PFAS.

Tijdelijk waterzuivering overnemen

Heijmans is vooral actief op het gebied van grondwaterzuivering, maar heeft ook materieel dat inzetbaar is voor het tijdelijk overnemen van industriële waterzuivering. Dat kan bijvoorbeeld nodig zijn als er onderhoud uitgevoerd wordt aan een vaste proceswaterzuiveringsinstallatie. ■

Peter van den Broek

E: pbroek2@heijmans.nl
M: 06 - 517 614 17



heijmans

Heijmans Infra B.V.

Regio Noordwest

Vestiging Assendelft
Zaandammerweg 14
1566 PG Assendelft
T 075 - 687 2222

Vestiging Pijnacker
Katwijkelaan 115
2641 PE Pijnacker

E infranoordwest@heijmans.nl

W heijmans.nl