

Markant

Een uitgave van KWS

MAART 2018



© Rindert van den Toren - rindert.nu

Reiziger centraal bij herinrichting busplatform Den Haag CS

Het busplatform van het Centraal Station van Den Haag ondergaat komend jaar een grondige opknapping. Na de stationshal, het tramplatform en de Haagse Loper is dit de volgende schakel in de verbetering van het OV-knooppunt Den Haag CS. Maar hoe zorg je ervoor dat de reiziger zo min mogelijk hinder ondervindt van het werk?

Tijdens de werkzaamheden blijft het busplatform gewoon in gebruik voor de gemiddeld 11.000 reizigers per dag. Hiervoor is in overleg met opdrachtgever gemeente Den Haag en de vervoersmaatschappijen een gedetailleerde fasering uitgewerkt. Zo maken we eerst de nieuwe

uitstaplocatie nabij de entree van de stationshal. Daardoor ervaren de aankomende reizigers zo min mogelijk overlast tijdens hun reis. Met goed aangegeven looproutes zijn de vertrekkende bussen te benaderen.

Communicatie met de reizigers en omgeving

Duidelijke informatievoorziening naar de reiziger is cruciaal. Door de inzet van social media, nieuwsbrieven en raamstickers met projectinformatie is dit op een laagdrempelige wijze ingericht. Op het busplatform zorgt onze stationssteward voor de persoonlijke benadering als vraagbaak ter plaatse. Hiermee komt de

reiziger altijd op de juiste plek om de gewenste bus te pakken.

Uiteraard zijn ook de bewoners en ondernemers rond Den Haag CS belangrijke stakeholders. Deze informeren we met de eerder genoemde communicatiemiddelen en bewonersbrieven. Regelmatig meten we de waardering van deze doelgroep over de wijze van communiceren door middel van een tevredenheidsmonitor. Met de uitkomsten van deze enquête laten we de communicatie zo goed mogelijk aansluiten op de wensen van de omgeving.

[Lees meer op pagina 3...](#)

In dit nummer



Doorgroeien in sociaal ondernemen



De renovatie van een Nijmeegs icoon



Integraal onderhoud in Gooi en Vechtstreek

KWS



Inhoud



Een veilige dijk in veengebied Wormerland

4



Schepen spotten in Terneuzen

8



Bouwteam aan de slag in Twenterand

10



Hoog water in de Noordwaard

12



Veiligheid voorop met Flister

16

- 3 Totale herinrichting busplatform Den Haag CS
Vervolg voorpagina-artikel
- 4 Een veilige dijk in veengebied Wormerland
- 5 Doorgroeien in sociaal ondernemen
- 6 Hoe een grondstoffenpaspoort invulling geeft aan circulariteit

- 7 Een parkeerterrein als visitekaartje
- 8 Schepen spotten in Terneuzen
- 10 Bouwteam aan de slag in Twenterand
- 12 KWS app gelanceerd voor omgevingscommunicatie
- 16 Veiligheid voorop met Flister

SPECIAL: Beheer & Onderhoud

- 11 De renovatie van een Nijmeegs icoon
- 12 Hoog water in de Noordwaard
- 13 De sneeuw te lijf in Drenthe
- 14 KWS maakt distributiecentrum Ridderhaven weer werkbaar
- 14 IT-riool voor toekomstbestendig water management
- 15 Integraal onderhoud in Gooi en Vechtstreek

Voorwoord



Op het gebied van beheer en onderhoud heeft KWS een brede basis. Onze vestigingen en specialisten door heel Nederland verzorgen een grote diversiteit aan onderhoudswerk. Van groenonderhoud, verhardingen, water- en incident management tot onderhoud aan bruggen en tunnels.

Echter, dit onderdeel van ons werk is wat onderbelicht. Het gaat namelijk niet om een spannend, nieuw project, maar om het op tijd vernieuwen, verbeteren en beheren van bestaande infrastructuur. Zodat het weer klaar is voor gebruik. Dit lijken misschien niet de meest bijzondere projecten. Maar, de special in deze Markant over beheer en onderhoud bewijst het tegendeel. Onderhoudsklussen zijn ontzettend divers, we nemen u er dan ook graag in mee.

Voor ons bedrijf is asset management een belangrijke pijler. Gezamenlijk met alle Koninklijke VolkerWessels ondernemingen zijn wij specialist voor al uw onderhoudsvraagstukken. We passen de nieuwste technieken en innovaties toe om te werken naar een duurzamer bedrijfsproces waarmee we zowel KWS als de omgeving waarin we werken toekomstbestendig maken.

Veel leesplezier gewenst,

Rolf Mars
Namens de Centrale Directie van KWS

Vervolg voorpagina-artikel...

Totale herinrichting busplatform Den Haag CS

Tijdens de herinrichting krijgt het busplatform een nieuwe overkapping met een glazen 'dome' van 250 m². Acht stalen pilaren ondersteunen de constructie, waarvoor 255 ton staal wordt gebruikt. De nieuwe inrichting van het platform zorgt voor een overzichtelijke situatie, waarbij zo min mogelijk oversteken zijn om de veiligheid en het comfort van de reiziger te vergroten.

VolkerWessels-samenwerking

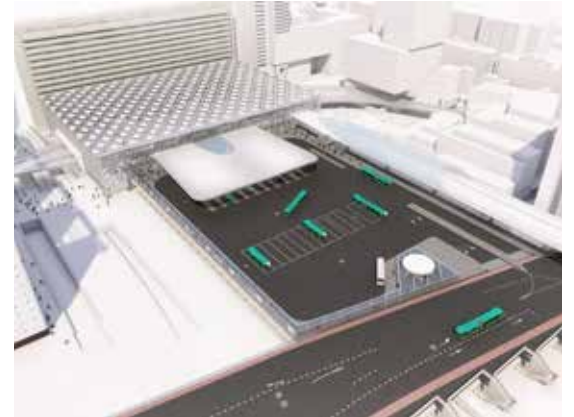
Naast hoofdaannemer KWS Infra Rotterdam dragen ook andere VolkerWessels ondernemingen bij aan de realisatie van het busplatform. Zo verzorgt Aveco de Bondt het uitvoeringsontwerp en het omgevingsmanagement en voert Gebr.



Van Kessel STEP het betonwerk uit. Verder zijn bedrijven als Benthem Crowel Architecten (ontwerp), Hollandia (overkapping), HIG (verkeersinstallaties) en Traffic Service Nederland (verkeersmaatregelen) betrokken bij het project. Het vernieuwde busplatform is op 1 november 2018 gereed.

 KWS Infra Rotterdam

 KWS Infra Rotterdam



De Fabriek van de Toekomst

KWS Infra Eindhoven

Toptechnologie regio Brainport, met Eindhoven als hart, is verantwoordelijk voor ongeveer een kwart van alle Nederlandse export. Er wordt in deze regio het meest geïnvesteerd in innovatie vergeleken met de rest van Nederland. Dat zorgt voor een uitzonderlijk sterke concurrentiepositie ten opzichte van de rest van de wereld. Dé ideale plek voor de Brainport Industries Campus, waar KWS op dit moment aan meewerkt.



Thuisfront voor ketensamenwerking

De Brainport Industries Campus (BIC) wordt de allereerste locatie waar de meest innovatieve bedrijven en instituten bij elkaar worden gebracht. De 'Fabriek van de Toekomst' wordt het thuisfront voor vergaande samenwerkingsverbanden tussen toeleveranciers, specialistische bedrijven en innovatieve onderwijs- en kennisinstellingen. Een mooie kans voor de


versterking van ketensamenwerking in de high-tech industrie.


Dat integraal met elkaar samenwerken mooie projecten oplevert, bewijzen alle VolkerWessels ondernemingen die betrokken zijn bij de realisatie van dit omvangrijke project. Ook hierbij staat ketensamenwerking centraal. Waar Systabo verantwoordelijk is voor de bouw van

het gebouw, houdt SDK Vastgoed zich bezig met de bouw van de parkeergarage. Aveco de Bondt heeft de openbare ruimte ontworpen, Visser & Smit Hanab legt de kabels en leidingen aan en KWS Infra Eindhoven verzorgt zowel de bovengrondse- als de ondergrondse infrastructuur. Daarnaast is KWS in opdracht van Systabo verantwoordelijk voor het grondwerk en de funderingen in het gebouw.

Deze samenwerking bij de bouw van BIC is één van de mooie voorbeelden van hoe wij multidisciplinair werken. De komende jaren bouwen we dit verder uit, zodat we met elkaar de klant optimaal kunnen blijven bedienen.

 @KWSEindhoven

 KWS Infra Eindhoven

 KWS Infra Eindhoven

Een veilige dijk in veengebied

Wormerland KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard

In opdracht van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard van juli tot en met december 2017 kadaverbeteringen aangebracht aan de Jisperdijk in gemeente Wormerland, Noord-Holland. Om deze kwetsbare dijk in veengebied weer te laten voldoen aan de gestelde hoogte- en stabiliteitseisen is een kunststof damwand geplaatst. Ook is de weg, inclusief fundering, per vak verwijderd, opgehoogd met 10 tot 30 centimeter licht ophoogmateriaal en vervolgens weer aangelegd.



Duurzaam

- 30 jaar onderhoudsvriendelijk
- bestand tegen extreme klimaat- en bodemontwikkelingen
- levensduur damwand gerecycled kunststof: 100 jaar
- levensduur asfaltconstructie: 20 jaar
- minder CO₂- en NO_x-uitstoot door minder aan- en afvoer van materiaal

Dijkveiligheid centraal

Onder EMVI, met een kwaliteitscomponent van 60%, heeft KWS de kadaverbetering aangenomen. Hierbij is een sensitieve aanpak centraal gesteld om de dijkveilig-

heid te waarborgen. Martijn Helder, projectleider bij KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard: "We hebben een aantal bijzondere maatregelen toegepast, zoals de bouw van een tijdelijke brug voor een veilige omleiding van het verkeer. Vanwege de veiligheid van weggebruikers en personeel, en het risico op schade aan de dijk mocht er namelijk geen doorgaand verkeer over de dijk. Daarnaast kon transport van bouwmaterialen zowel via water als

over land. Dit bood flexibiliteit in de planning zonder de dijkveiligheid in gevaar te brengen. Ook is een geotechnisch adviseur aangetrokken die ons het gehele traject heeft geadviseerd bij de inzet van materieel en de werkwijze."

Unieke combinatie van innovatieve technieken

De kadaverbetering maakt onderdeel uit van het programma Verbetering Boezemkades (VBK-2). Door de technische complexiteit en beperkte werkruimte zijn drie innovatieve technieken toegepast. Deze zijn voor het eerst binnen één project zijn gecombineerd binnen het bestaande profiel van de boezemkade, te weten:

- bodemverzwaring van de teensloot: om invloed op de directe omgeving te minimaliseren;
- kunststof damwandscherm: zorgt bij het ontgraven van de asfaltconstructie voor een stabiele tijdelijke waterkering;
- innovatieve en dunnere wegconstructie: voor een gunstigere krachtspreiding in het dijklichaam

Het project kadaverbetering Jisperdijk is hiermee een voorbeeldproject voor dijkversterkingsprojecten in veengebieden. Opdrachtgever HHNK heeft het daarom in 2017 ingediend voor de Waterinnovatieprijs.

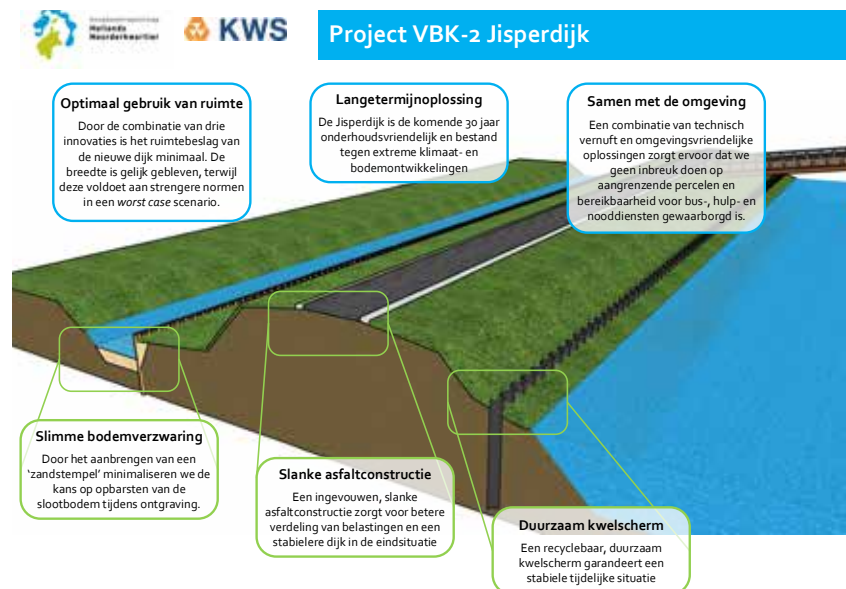
Meer weten? KWS.nl/jisperdijk

Voor meer info over onze waterbouwoplossingen, neem contact op met Frank Groot.
E| fgroot@kws.nl
T| 06 – 50 22 65 50

@KWSInfraAmsHhw

KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard

KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard



Doorgroeien in sociaal ondernemen



© Rindert van den Toren - rindert.nu

Samen met het VolkerWessels concern wil KWS mensen die een afstand hebben tot de arbeidsmarkt een kans geven. Niet zomaar een kans, maar een duurzaam resultaat dat bijdraagt aan waardevolle arbeidsparticipatie voor de kandidaat én aan het succes van ons bedrijf. De rol van sociaal ondernemer past bij ons en daar willen we graag verder in groeien. In onze samenleving krijgt social return steeds meer aandacht. We zien deze positieve ontwikkeling ook terug in de vraag van onze opdrachtgevers.

Het Social Return Loket

Om een duurzaam resultaat te behalen en social return een nog prominentere plek te geven binnen VolkerWessels, is in 2016 het Social Return Loket opgezet. Dit centrale orgaan is ingericht om social return beter te integreren in het bedrijfsproces. Mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt worden ingezet op projecten waar zij zinvol werk doen met als doel hen klaar te stomen voor een vaste baan bij één van de VolkerWessels ondernemingen. Dit zijn bijvoorbeeld mensen met een uitkering (zoals WIA, WW of Wajong) of met een lichamelijke- of geestelijke beperking. Met het Social Return Loket richten wij social return efficiënter in en hopen we het nog effectiever maken.

In 2018 werkt het Social Return Loket verder aan de vier speerpunten:

- integratie van social return in projecten;

- lobbyen voor een betere social return-uitvraag bij opdrachtgevers;
- opbouwen van een netwerk van organisaties die mensen uit de doelgroep inzetten;
- interne social return datacollectie voor meer inzicht en verbetermogelijkheden.

Het doel is om in 2020 op de hoogste trede (3) van de Prestatieladder Sociaal Ondernemen (PSO) te staan. Van het totale aantal FTE's bij VolkerWessels moet dan minimaal 3,7% bestaan uit mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Social return in de praktijk

Binnen KWS gebeurt al een hoop op het gebied van social return. Bijvoorbeeld bij KWS Infra Leek. Vanaf 2015 zette KWS een SROI-kandidaat in op diverse projecten in de gemeente Groningen. Met als resultaat: een voltooide Vakman GWW-opleiding én een vast contract voor hem per april 2017. Als beloning voor de actieve inzet op social return ontving KWS Infra Leek afgelopen jaar de Social Return Award van de Gemeente Groningen. "KWS heeft laten zien dat zij maatschappelijke doelen kan combineren met de eigen bedrijfsvoering. Zij stelt al jaren werkplekken aan leerlingen, wajongers en werkzoekenden beschikbaar en weet als geen ander waar hun kwaliteiten en beperkingen liggen," aldus wethouder Werk & Inkomen Roeland van der Schaaf.

Ook Gebr. Van Kessel zet mooie stappen op dit gebied. In april 2017 behaalde het bedrijf trede 2 op de PSO-ladder. Diverse successen zijn behaald. Zo is al geruime tijd een Wajonger in dienst in een administratieve functie. Met begeleiding op maat is hij inmiddels helemaal ingeburgerd.

Meer informatie over het Social Return Loket:
E| SRL@volkerwessels.com
T| 088 186 9900





Hoe een grondstoffenpaspoort invulling geeft aan circulariteit

KWS Infra Utrecht

Bij KWS hebben we veel aandacht voor het verminderen van de CO₂-uitstoot en de ontwikkeling van innovatieve producten en processen die dat ondersteunen. Een voorbeeld van de invulling van circulariteit in de praktijk is het project 'Snelfietsroute Arnhem-Wageningen'. KWS Infra Utrecht nam dit werk recentelijk aan. In de tenderfase is een zogenaamd grondstoffenpaspoort aangemaakt. Hiermee wil gemeente Wageningen het Circulair Potentieel van het project berekenen. Door deze manier van aanbesteden wordt bijgedragen aan een meer duurzame samenleving. Het creëert daarnaast bewustzijn over de gevolgen van de keuzes die wij maken ten aanzien van de inzet van grondstoffen en energie.

Grondstoffenpaspoort

In het grondstoffenpaspoort staat per grondstof beschreven hoe en waar het gewonnen is, op welke manier we het produceren, waar het ingezet wordt en vervolgens hoe vaak (en op


welke wijze) het hergebruikt kan worden na de gebruiksfase van het project. Hierbij moet aangegeven worden wat de impact van dit proces is op het milieu aan de hand van CO₂-uitstoot en energieverbruik. Niek Bijl, tendermanager bij KWS Infra Utrecht licht toe: "Via een online tool hebben we voor de drie belangrijkste grondstoffen het paspoort ingevuld. Deze grondstoffen waren asfalt, betongranulaat en elementverharding. Bij elke grondstof dachten we na over de beste keuze voor het milieu, zowel in de productiefase als na de gebruiksfase." Dit vergt nader onderzoek. We gaan steeds verder de productieketen in om de milieubelasting van een project volledig in kaart te brengen. "Voor asfalt betekent dit bijvoorbeeld dat de we weten waar de bestanddelen (steenslag, zand, vulstof en bitumen) vandaan komen en hoeveel CO₂ en energie dit kost bij de productie van deze bestanddelen en het transport naar de centrale. Voor deze informatie werken we nauw samen met onze leveranciers."

Duurzame cementloze grasbetontegel

Een item dat goed scoorde in het grondstoffenpaspoort voor de gemeente Wageningen waren de cementloze grasbetontegels, deze zijn minder belasting voor het milieu dan andere oplossingen. Bij het produceren van deze cementloze tegel wordt 4,5 keer minder CO₂ uitgestoten dan de gevraagde standaard grasbetontegel.

Afgelopen januari startte de uitvoering van de 'Snelfietsroute Arnhem-Wageningen'. Ook tijdens de uitvoering blijven we nadenken over duurzame oplossingen; zo kwam vlak bij onze projectlocatie in Wageningen 5.000 ton betongranulaat vrij die we gaan inzetten bij het project. Dit scheelt transporten van en naar onze centrale in Utrecht. Medio mei is het project gereed.

 KWS Infra Utrecht

 KWS Infra Utrecht



Herinrichting voorterrein Admiraal De Ruiter Ziekenhuis in Goes:

Een parkeerterrein als visitekaartje

KWS Infra Roosendaal-Sas van Gent

Het gebeurt niet elke dag dat je als wegenbouwer in je werkzaamheden wordt aangestuurd door een kunstenaar. Maar de herinrichting van het voorterrein van het Admiraal De Ruiter Ziekenhuis in Goes laat zien dat deze ongewone samenwerking tot prachtige resultaten leidt.

Aan de hand mee via de oprijlaan
Het doel van het ziekenhuis was duidelijk: patiënten en bezoekers prettiger en veiliger toegang geven tot het ziekenhuis via een voorterrein dat rust uitstraalt en mensen vertrouwen geeft. Met die visie voor ogen ging kunstenaar William Verstraeten in samenwerking met Thijsgutberlet Architecten voor het ADRZ aan de slag met de herinrichting van een deel van het verouderde parkeerterrein. Centraal in het ontwerp staat een lange, rechte oprijlaan, die patiënten en bezo-

kers als het ware aan de hand neemt op weg naar hun bestemming. Verharde en goed aangegeven parkeerplekken en aparte plaatsen voor taxi's en kort parkeren zorgen ervoor dat de verkeersstromen zich soepel over het terrein bewegen. Een overdekte wachtplek en een stalling voor rolstoelen kregen een plaats in het ontwerp, evenals fietsenstallingen voor bezoekers en personeel. Het plan van de kunstenaar en architect creëerde ook een warmere verbinding met het 'Arboretum Neonatum': het

'geboortebos' naast het ziekenhuis waarin de afgelopen drie decennia geboortebomen en -struiken zijn geplant.

Breed scala aan disciplines

In Goes al bekend en beproefd van de aanleg van de nieuwe toe- en afritten van de A58 vlak bij het ziekenhuis, werd KWS Infra Roosendaal-Sas van Gent in de arm genomen om de visie van Verstraeten en Thijsgutberlet Architecten werkelijkheid te maken. In opdracht van het ADRZ hebben zij als geestelijk vaders van het plan een belangrijke adviserende rol tussen het ADRZ als opdrachtgever en KWS als hoofdaannemer. KWS verzorgt de complete realisatie, die een breed en gevarieerd scala aan disciplines bestrijkt. Van wegenbouw en asfaltwerk via elektra en bouwactiviteiten langs hekwerken, grond- en straatwerk naar groenvoorziening. Betonvloeren worden aangelegd en houtconstructies worden gebouwd en van kunststof daken voorzien.

De verlichting aangepast en betaalautomaten onder een nieuwe abri gezet.

Welkom

Aannemer KWS, 'regisseur' Verstraeten en opdrachtgever ADRZ hebben tijdens het werk regelmatig contact met elkaar. De lijnen zijn kort en dat werkt voor iedereen prettig. Het ADRZ werd ook nauw betrokken bij het maken van de uitvoeringsplanningen. Zo kregen hun wensen voor bijvoorbeeld het minimaliseren van de overlast en hinder voor patiënten en bezoekers een prominente plek in de uitvoering. In het voorjaar van 2018 wordt het werk voltooid. Het nieuwe voorterrein heet vanaf dan als een sfeervol visitekaartje de patiënten en bezoekers welkom in het Goesse ziekenhuis.



[@KWSRoosendaal](#)
[KWS Infra Roosendaal](#)
[KWS Infra Roosendaal](#)

Schepen spotten in Terneuzen

De oude Veerhaven van Terneuzen wordt vernieuwd tot een toeristische trekpleister. KWS-onderneming Aquavia verzorgde de herinrichting van twee pieren met als eyecatcher de scheepspottersplek op de west-pier.

Om het indrukwekkend grote scheepvaartverkeer dat hier voorbij komt van dichtbij te bekijken, is deze speciale 'spotplek' door ons ingericht. De scheepspottersplek bestaat uit een betonnen fundatie met een ronde 'in het werk gestorte wand'. De diameter is hetzelfde als de recentelijk aangelegde Sluiskiltunnel.

Op de Oostelijke pier is een betonnen uitkijkplatform aangelegd. In een latere fase van de totale gebiedsontwikkeling wordt deze ingericht met oude windmolenwieken die worden hergebruikt als opvallende zitelementen.





Bouwteam aan de slag in Twenterand: Een succesvolle samenwerking

KWS Infra Zwolle

Een goede samenwerking, binnen budget en een optimale bereikbaarheid. Dat was het verlanglijstje van de provincie Overijssel voor een pilot met een bouwteam. Uiteindelijk won KWS Infra Zwolle de opdracht om samen met de opdrachtgever het ontwerp voor de rehabilitatie van de N750 in gemeente Twenterand te realiseren. Projectleider Edwin Koenen van de provincie is enthousiast: "Een plezierige en open samenwerking."



Wat is jullie visie op de samenwerking? Hoe is jullie team samengesteld? En welke relevante kennis en ervaring is

er? Die criteria waren belangrijker dan ooit in het selectieproces van de aanbesteding. Het projectplan van KWS scoorde maximaal op het onderdeel samenwerking. "Zeker voor een bouwteam is die samenwerking cruciaal", verzekert Koenen. "We hebben daarom eerst uitgebreid de tijd genomen om elkaar te leren kennen en onze profielen en karakters te bespreken. Wie is wie? Bijzonder waardevol, omdat je dan begrijpt hoe mensen werken en reageren."

Verrijking

Het werken in een bouwteam heeft verschillende voordelen. Zo vergroot de intensieve samenwerking volgens Koenen het wederzijdse begrip. "Het is voor ons leerzaam om te zien hoe KWS (bijvoorbeeld technisch) naar een project en het ontwerpproces kijkt", ervaart de projectleider. "Tegelijkertijd krijgt de aannemer meer inzicht in de bestuurlijke en politieke voorwaarden waar wij als provincie mee te maken hebben. De N750

tussen Vriezenveen en Vroomshoop loopt bijvoorbeeld gedeeltelijk door de bebouwde kom. Als provincie hechten we daarom veel waarde aan draagvlak en de wensen van de omgeving. Op onze informatieavonden voor die omgeving waren er ook mensen van KWS aanwezig. Wat ik persoonlijk ook een mooi voorbeeld van onze succesvolle samenwerking vind, is de oplossing die onze ontwerpers en die van KWS bedachten voor de parkeerhavens. Die wisselwerking vind ik echt een verrijking."


Een mooi bouwteam

Hoewel de opdrachtgever in de uitvraag het recht had om de uitvoering apart aan te besteden als er geen overeenstemming over de prijs werd bereikt, werd ook het praktijkwerk aan KWS gegund. Projectleider Jacco Stevens van KWS Infra Zwolle merkt ook buiten de voordelen van het bouwteam: "Omdat je intensief samenwerkt aan het ontwerp en de uitvoering al in een vroeg stadium wordt betrokken, zijn er minder wijzigin-

gen op het oorspronkelijke ontwerp." Koenen beaamt dat positieve effect: "De goede samenwerking in de voorbereiding heeft daardoor ook een directe positieve uitwerking op de samenwerking in de uitvoering."

Missie geslaagd? "Zeker voor herhaling vatbaar", concludeert Koenen tevreden. "Wat ik in KWS waardeer? Dat ze gedurende het gehele project heel open naar ons zijn. Het blijft natuurlijk altijd mensenwerk. Maar hier hadden we samen gewoon een mooi bouwteam!"

 @KWSInfraZwolle

 KWS Infra Zwolle

 KWS Infra Zwolle

KWS



SPECIAL:
Beheer & Onderhoud



Bron: Rijkswaterstaat, Fotografie: Thea van den Heuvel/DAPh

De renovatie van een Nijmeegs icoon

KWS Infra Zwijndrecht

KWS Infra Zwijndrecht, partner van Team Waalbrug, gaat vanaf mei aan de slag met de renovatie en het onderhoud van de Waalbrug in Nijmegen. Een 80-jaar oud Nijmeegs icoon dat een belangrijke schakel is voor het verkeer rondom de stad. Hoog tijd om de brug weer toekomstbestendig te maken.



TEAM
WAAALBRUG

Team Waalbrug is een combinatie van KWS, VolkerRail, Vialis, Holland Scherm en Gebr. Van Kessel Speciale Technieken en Producten. Smits Neuchâtel Infrastructuur en BKB Infra zijn partners in het project.

Het voortraject

In december 2016 startte KWS met de prékwificatie van het project. In februari 2017 begon het team met de tender en in juni werd het plan ingediend. Het project is aanbesteed met een Best Value Procurement. Bij deze aanbestedingsvorm kijkt een opdrachtgever naar de ervaring en expertise van de aannemer en de referenties van voorgaande projecten. Team Waalbrug haalde hoge scores voor het risicodossier, kansdossier, prestatiedossier en de interviews met Rijkswaterstaat. Door een slimme uitvoeringsmethode te ontwikkelen, kunnen we vier rijstroken in gebruik houden voor personenauto's en OV-bussen tijdens de renovatie. Dit zijn twee rijstroken meer dan de minimale eis van Rijkswaterstaat en de gemeente Nijmegen en beperkt de hinder voor het verkeer aanzienlijk.

Na de definitieve gunning afgelopen oktober startten de voorbereidingen. Het projectmanagement is ingericht en de ontwerp- en voorbereidingsdocumenten zijn opgesteld. In januari werden de werkzaamheden buiten afgetrapt met onder meer het keuren van de bestaande inspectiewagens onder de brug en het aanbrengen van proefvakken voor de nieuwe kleur. Ook werd een 3D-scan van de brug gemaakt.


KWS en complexe bruggen

KWS is expert in dit soort complexe projecten door ruime ervaring. Eerder voerden we onder andere de renovatie van de Haringvlietbrug, de


Boogbrug Beek en de Galecopperbrug uit. Ook verving KWS acht stalen boogbruggen over het Amsterdam-Rijnkanaal voor project KARGO. Vanuit KWS zijn een kwaliteitscoördinator, projectbegeleider en ontwerper van asfaltconstructies aangesloten bij Team Waalbrug.


Werkzaamheden en innovaties

Vanaf mei gaat het team op de Waalbrug de conservering vervangen, schades in het staal repareren, een nieuw betondek aanbrengen die aan de huidige norm voldoet inclusief nieuwe voegen, nieuwe leuning plaatsen en de verlichting vervangen. Daarbij worden diverse innovaties toegepast waaronder digitale afvalregistratie. Technisch Manager Pjotr Mak licht toe: "Team Waalbrug blijft verbeteren en is bezig om nog meer innovaties te implementeren. Zoals de inzet van de veiligheidsinstructie op een 3D-overzicht." Onder het motto 'De kracht van partnerschap' gaat Team Waalbrug aan de slag met dit bijzondere project.

 Volg de renovatie via de Facebook-pagina 'Renovatie Waalbrug Nijmegen'

 @KWSInfraZwijn

 KWS Infra Zwijndrecht

 KWS Infra Zwijndrecht

KWS



SPECIAL:
Beheer & Onderhoud



Hoog water in de Noordwaard

Gebr. Van Kessel

Dat we experts zijn op het gebied van wegen, dat weten de meeste mensen wel. Maar dat we ook een natuurgebied als de Noordwaard beheren in het kader van Ruimte voor de Rivier, is wellicht onbekend. De Noordwaard is een gebied van zo'n 4.450 hectare dat grenst aan de Nieuwe Merwe-

de. Het gebied wordt gebruikt om water snel af te voeren naar zee. Het programma 'Ruimte voor de Rivier' is opgezet om de veiligheid en leefbaarheid rondom dertig grote rivieren te verbeteren. Een essentieel programma met het oog op de toekomst met hogere waterstanden in de rivieren.

Gebr. Van Kessel Onderhoud voert namens Rijkswaterstaat het onderhoud aan de Noordwaard uit. Een belangrijk onderdeel is het beheersen van de vegetatie. Dat wordt gedaan door middel van diverse grazers zoals waterbuffels, Koniks-paarden, Schotse hooglanders en een schaapskudde. Als dit niet voldoende is, maait Gebr. Van Kessel Onderhoud bij zodat de doorstroming van het water op peil blijft.

Januari: hoog water in Nederland

Met het hoge water begin januari verwachtte men dat de Noordwaard voor het eerst door zou stromen. Dat was nét niet het geval. De overige Ruimte voor de Rivier-projecten lijken hun werk goed te doen, de hoogwatergolf werd goed afgevlakt. Het leverde bovendien mooie plaatjes op voor de vele hoogwatertoeristen. De echte test voor de Noordwaard laat nog even op zich wachten.

- @gebrvkessel
- Gebr. Van Kessel
- Gebr. Van Kessel

GEBR. VAN KESSEL

KWS app gelanceerd voor omgevingscommunicatie

Neem gerust een kijkje in de KWS app. Zoek op 'KWS' in de app store of scan de QR-code om de app te downloaden.



Download on the App Store



ANDROID APP ON Google play

Goede communicatie met de omgeving waarin wij te gast zijn met bijvoorbeeld onze beheer- en onderhoudswerken is essentieel. Blijf vanaf nu eenvoudig op de hoogte van onze projecten in de buurt met de KWS app. Met de app

informeert KWS bewoners, bedrijven en andere belanghebbenden over planning, omleidingen en mooie plaatjes van ons werk.

Twee bijzondere functionaliteiten van de app zijn de tevredenheidsmo-

nitor en het klachtenregistratiesysteem. Via de app kan KWS de klanttevredenheid op diverse onderwerpen in het project meten en waar nodig direct bijsturen. In de beheermodule aan de 'achterkant' van de app zit een volledig klachtenregistratiesysteem. Ieder bericht dat via het contactformulier in de app binnenkomt wordt geregistreerd en kan gemakkelijk worden afgehandeld door onze omgevingsmanager.

Ook onze opdrachtgever krijgt eenvoudig toegang tot de beheermodule van de app, waarmee wij inzicht geven in de reacties en tevredenheid van de omgeving. Dit draagt bij aan een transparante relatie met onze klant.

KWS-onderneming Gebr. Van Kessel heeft sinds kort ook een eigen app.





De sneeuw te lijf in Drenthe

KWS Infra Leek

Afgelopen december was het weer eens zover: flinke sneeuwval in Nederland. Diverse sneeuwplougen van KWS rukten uit, zo ook KWS Infra Leek die sinds 2012 de gladheidsbestrijding voor de provincie Drenthe verzorgt vanuit steunpunt Schoonebeek. Afgelopen zomer werd het contract verlengd voor nog eens drie jaar met de mogelijkheid tot twee keer een verlenging van een jaar.

De voorbereidingen op Koning Winter

In oktober vond de jaarlijkse vlootshow plaats. Al het materieel voor de gladheidsbestrijding (strooiers, schuiven en installaties) wordt op- en aan de auto's bevestigd om te zien of alles past en de systemen functioneren. Ook worden de routes gereden om een goede referentie te krijgen voor het volgsysteem en de route te verkennen. Dan zijn we technisch klaar voor de strijd met Koning Winter.

Ook qua kennis is voorbereiding belangrijk. Onze mensen hebben onder moeilijke omstandigheden een grote verantwoordelijkheid om wegen veilig begaanbaar te houden. Daarom volgen alle medewerkers van de gladheidsbestrijding één keer per vijf jaar een SDW (Specifieke Deskundigheid Winterdienst)-training.

Digitalisering en data tijdens het strooien

De provincie Drenthe is als wegbeheerder

verantwoordelijk voor haar wegen en zij neemt de beslissing om wel of niet te gaan strooien. Weerinformatie van MeteoGroup en meetgegevens uit de provincie helpen hierbij. In de provinciale wegen zijn op meerdere plaatsen meetpunten in de weg aangebracht met naast de weg een weerstation. Ook hangen op diverse punten langs de wegen camera's.

Via het strooimanagement systeem van Aebi Schmidt (producent van materiaal voor gladheidsbestrijding) wordt de gereden route geregistreerd. Via de Self Service Desk van Aebi Schmidt worden storingsen en schades geregistreerd.

De KWS-coördinatoren voor de gladheidsbestrijding maken verder gebruik van Avision. Tijdens een strooiactie zijn de strooiers te volgen in dit online portal. De strooiers zijn uitgerust met een GPS-systeem waardoor de locatie van de strooi-

wagen bekend is, de gereden snelheid, de strooibreedte en de ingestelde dosering. Afwijkingen worden indien nodig door de coördinator doorgegeven aan de chauffeur.

De ervaren KWS-chauffeur

Sinds Albert Schonewille 18 jaar geleden in dienst kwam bij KWS is hij iedere winter chauffeur op de strooi-auto. "Op zich is het strooien in 18 jaar niet veranderd, maar het digitaal kunnen inzien en vastleggen van de activiteiten is een sterke verbetering. Via het extra wielje op de weg, die de informatie doorgeeft. Ook kunnen we veel beter gedoseerd strooien. Maar het mooiste aan de gladheidsbestrijding is natuurlijk het schuiven, dat is actie! Het is machtig mooi werk."

 KWS Infra Leek



KWS maakt distributiecentrum Ridderhaven weer werkbaar

KWS Infra Zwijndrecht




Eind september 2017 is KWS Infra Zwijndrecht begonnen aan een groot onderhoudsproject op het distributiecentrum Ridderhaven in Ridderkerk. Doordat er bij de aanleg van het terrein in 1997 verkeerd funderingsmateriaal is gebruikt, is normale bedrijfsvoering van het distributiecentrum haast onmogelijk geworden. KWS is tot medio maart 2018 bezig om het terrein weer werkbaar te maken.

KWS heeft het project aangenomen op basis van een RAW contract. De opdrachtgever is vast-goedeigenaar Onyx Propco. In 1997 is het terrein aangelegd met verkeerd funderingsmateriaal. Door de stijging en daling van grondwater zet dit materiaal uit en krimpt het in. Onder invloed van de krachten die hierbij vrijkomen, is het riool, de fundering van de gebouwen en het asfalt op diverse plekken gescheurd en vervormd. Een onmogelijke situatie voor de bedrijven die gebruikmaken van het distributiecentrum.

Doorgaand verkeer

De logistieke puzzel is een uitdaging bij dit

project, omdat het een distributiecentrum betreft. Tijdens de uitvoering heeft KWS hierdoor te maken met een continu komen en gaan van vrachtverkeer op het terrein. De fasering en uitvoering is zodanig ingericht dat de werkzaamheden van de gebruikers van het distributiecentrum constant door kunnen blijven gaan tijdens de werkzaamheden van KWS.

-  @KWSInfraZwijn
-  KWS Infra Zwijndrecht
-  KWS Infra Zwijndrecht



IT-riool voor toekomstbestendig water management

KWS Infra Zwolle



De Terborgseweg is een belangrijke toegangsweg naar het centrum van Dinxperlo (gemeente Aalten). KWS voerde eind 2017 het groot onderhoud van deze weg uit. Op de planning stond onder andere het opbreken van bestaand asfalt en

het vernieuwen van de elementen- en asfaltverharding.

Wat is een IT-riool?

In het proces bleek dat de fundering van de weg ook verwijderd moest worden. Daardoor ontstond



de mogelijkheid om een IT-riool aan te brengen, waarmee regenwater afgekoppeld wordt van de bestaande riolering. Het IT-riool verbetert zo het water management doordat een overschot aan water beter wordt geborgen.




Tijdens het aanbrengen van de riolering werd ook geconstateerd dat de bestaande huisaansluitingen uit de jaren '50 aan vernieuwing toe waren.

Deze extra werkzaamheden zorgden al voor een uitdaging in de planning. Daar kwam begin

december een dik pak sneeuw bij. Ondanks dat konden de Dinxperlo'ers volgens planning vanaf Kerst weer gebruikmaken van de Terborgseweg.

Compliment van een bewoner

Via de KWS-website kregen we een prachtig compliment binnen van een bewoner van de Terborgseweg: "Jullie hebben netjes gewerkt van begin tot einde. Ondanks het slechte weer met regen en sneeuw gingen jullie door. Ik heb met plezier gekeken naar de nieuwe technieken. Een compliment van meerdere mensen uit onze straat."

-  @KWSInfraZwolle
-  KWS Infra Zwolle
-  KWS Infra Zwolle



Integraal onderhoud in Gooi en Vechtstreek

KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard

In opdracht van de provincie Noord-Holland voert KWS als onderdeel van consortium Volker-Infra PNH Gooi en Vechtstreek de komende 10 jaar het integrale onderhoud uit aan de wegen, vaste en beweegbare kunstwerken, groenvoorziening, waterhuishouding, verkeersmanagement systemen, openbare verlichting, gebouwen en terreinen in het gebied Gooi en Vechtstreek. Daarnaast verzorgt KWS de gladheidsbestrijding en het incidentmanagement.

Naast de uitvoering van het integrale onderhoud voert KWS een aantal reeds door de provincie Noord-Holland geplande combinatieprojecten uit, namelijk de reconstructie van de N525 (tweede fase), de N526, een deel van de N236 en de N417.

Innovatiekracht en kennisdeling

Het meerjarig prestatiecontract onder toepassing van de UAV-GC 2005 moet ervoor zorgen dat het beheer efficiënter ingevuld wordt door de kennis, ervaring en innovatiekracht van de markt. Het doel is om voor een periode van 10 jaar het areaal te laten voldoen aan de vooraf gestelde prestatie-eisen. Aan de hand van deze eisen is een onderhoudsconcept en meerjarenplan opgesteld.

Het gehele onderhoudsproces wordt digitaal beheerd door middel van het onderhoudsmanagementsysteem bestaande uit: VISE, Sharepoint, GEO-portaal en FlexOMS ondersteund met FlexInspect. FlexInspect ondersteunt het inspecteren van het areaal op mogelijke afwijkingen van de beeldkwaliteit die direct zichtbaar zijn via het geografisch informatiesysteem GEO-portaal. Daarnaast gebruiken we FlexOMS voor digitale werkopvolging en vastlegging van de uitgevoerde werkzaamheden. Het GEO-portaal maakt onderhoudsinformatie van de inspecties, de storingsen en het uitgevoerde onderhoud actueel inzichtelijk op de kaart, ook voor onze opdrachtgever.

Omgevingsmanagement

Wij zijn de ogen en oren voor de provincie Noord-Holland en door goed 'vaderschap' weten wij wat er in de omgeving speelt. Onze omgevingsmanager is hierbij het eerste aanspreekpunt. Voor bijvoorbeeld combinatieproject N526 (herinrichting en realisatie faunavoorzieningen) leek het erop dat wij op basis van het referentieontwerp en het voortraject van de provincie een deel van het grondgebied van het Goois Natuur Reservaat moesten gebruiken, een archeologisch rijksmonument. Tijdens de afstemming van ons

definitieve ontwerp bleek dit niet gewenst. Daarom is in overleg met het Goois Natuur Reservaat en de vergunningverlenende instanties het ontwerp aangepast zodat wij de herinrichting op eigen grondgebied kunnen realiseren. Het resultaat is een tevreden omgeving, de basis voor draagvlak voor de werkzaamheden en minder benodigde vergunningen. Deze maand beginnen we met de uitvoering van dit combinatieproject.

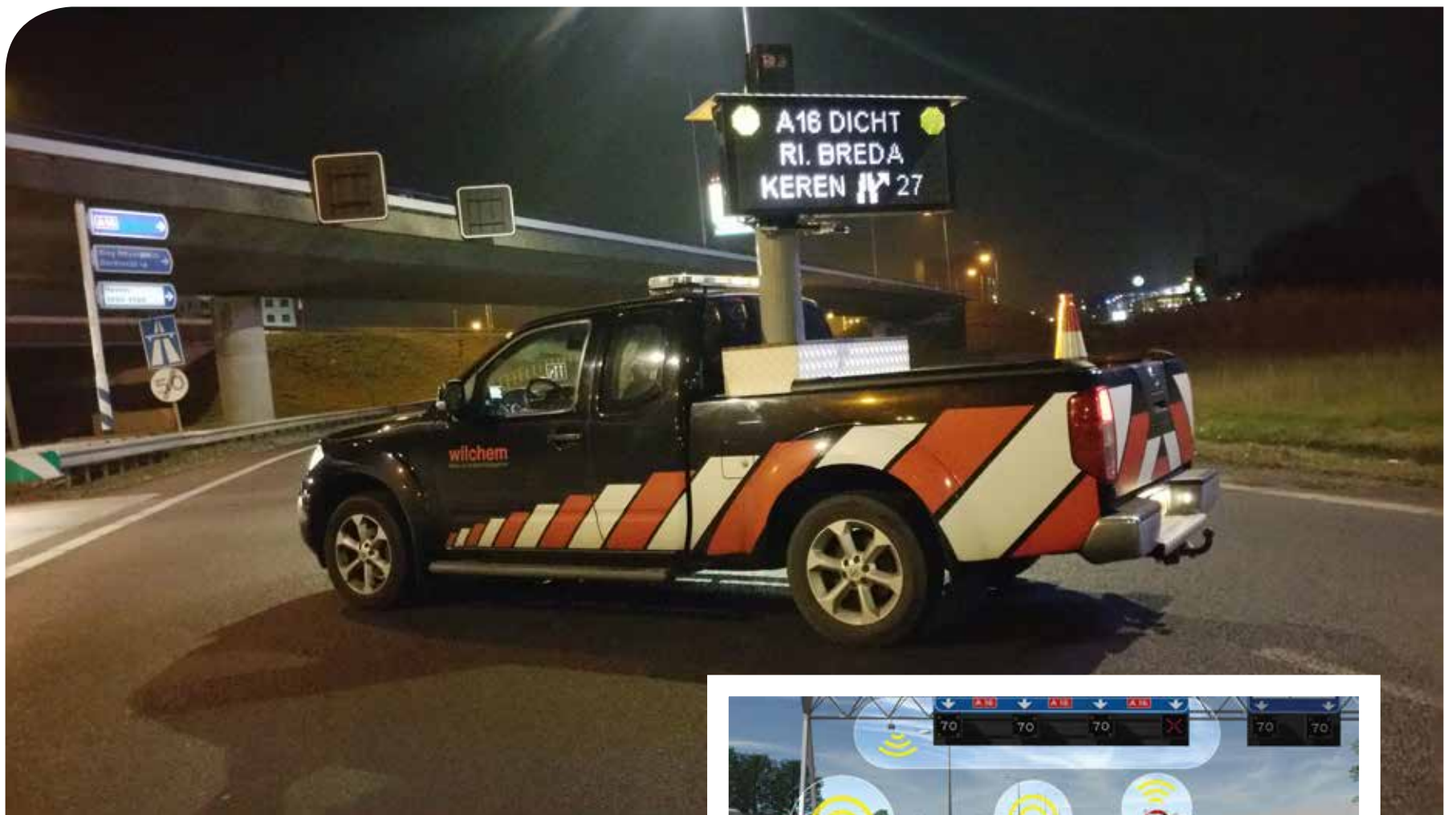
Onlangs heeft de Combinatie KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard en Van Hattum en Blankevoort ook het gebiedscontract Zaanstreek - Waterland gegund gekregen. Dit behelst eveneens het onderhoud van het complete areaal van provincie Noord-Holland voor de komende 10 jaar.

i Voor meer informatie over de stand van zaken bekijk de projectwebsite www.volkerinfrapnhgv.nl

t @KWSInfraAmsHhw

f KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard

in KWS Infra Amsterdam-Heerhugowaard



Veiligheid voorop met Flister



Milieu- en Incident Management onderneming Wilchem staat 24/7 klaar om de weg op te gaan bij incidenten en ongevallen. Hierbij wordt vaak op of dicht langs de weg gewerkt. Dit is een onverwachte situatie voor weggebruikers, die hier direct op moeten reageren. Om de veiligheid van onze medewerkers en overige weggebruikers te verhogen, installeert Wilchem Flister op de pijlwagens en botsabsorbers.

Verhoogde veiligheid voor de weggebruiker

Door de veiligheidskoppeling Flister in te bouwen in de verkeerssystemen van Wilchem, wordt 1,5 km van tevoren een waarschuwingsbericht verzonden naar de naderende weggebruikers. Via meerdere verkeersapps, zoals Flitsmeister, wordt de waarschuwing verspreid. Zo kunnen weggebruikers rekening houden met de aanwezigheid van onze collega's op of langs de weg.

Verkeersinformatie via GPS

De pijlwagens en botsabsorbers van Wilchem worden gemarkeerd met een GPS-sigitaal. Zodra een pijlwagen of botsabsorber op de rijbaan is geplaatst, wordt een signaal verzonden naar de servers van Traffic Fleet & Flister. Hieruit volgt verkeersinformatie die via de verkeersapps wordt verspreid naar de weggebruiker. Een innovatie die bijdraagt aan de veiligheid van onze mensen én de weggebruiker.

 @WilchemBV
 _wilchem_

wilchem
 Milieu- en Incident Management

COLOFON

Uitgave van

KWS, afdeling Communicatie, Postbus 217, 4130 EE Vianen. Markant vindt u ook op onze website: www.kws.nl. U kunt daar alle uitgaven inzien vanaf februari 2010.

Oplage

6.000 exemplaren

Redactie

Anita de Bont, Wendy Brussé, Danny Elberse, Monique Geerlings, Henk Hamminga, Kirsten de Graaf - ten Heggeler (hoofdredactie), Selene Hoogeveen-Weijnenberg, Kimberly Krul, Nadja Lammers, Joyce de Mooij - Van 't Klooster, Frank Morel, Liane Oosterkamp, Jacqueline Paris, Sanne Rodenburg, Miranda Valk-Roukens, Ashley Veenstra, Isra van Velzen

Aan dit nummer werkte verder mee

GouweGasten Creatieve Communicatie, Flister, Gerrit Groen, Zeno Hartman, Esmeralda Hemelaar, Mark de Jonge, Emma Klamer, Yvonne Koch, Jos Otten, Jan Louis Reinierse, Joost Verdiesen, Jorn Verwoerd, Daryn Vlaar, Francien de Wit, Christine Wortmann

Fotografie en illustratie

Gerrit Groen, Melvin Hasanradja, Jaimey de Hon, Rijkswaterstaat, Albert Schoneville, Rindert van den Toren, Ashley Veenstra, Isra van Velzen

Vormgeving en productie

Fecit Vormgevers bv, Vianen, www.fecit.nl

Communicatie

Tel. 0347 - 357 300 of via e-mail communicatie@kws.nl

Informatie en adreswijzigingen

Meer informatie over artikelen, wijziging van adresgegevens of opnamen/verwijderen uit het bestand: graag via bijgevoegde antwoordkaart of via e-mail: communicatie@kws.nl

Copyright

Het overnemen van (delen van) artikelen uit KWS Markant is toegestaan. De foto's die bij de artikelen staan, kunt u in veel gevallen kosteloos gemaild krijgen. Neem hiervoor contact op met de afdeling Communicatie, tel. 0347 - 357 300 of via e-mail communicatie@kws.nl

 @KWS_infra

 KWS infra

 KWS Infra

 @KWS_infra