

2 Politiek - Minister Blok gaat het systeem van **leges** onderzoeken. Dat schrijft hij in antwoord op vragen van PvdA'er Albert de Vries.

3 Politiek - "Veiligheid op de bouwplaats is een keuze", weet projectmanager Tin Buis van de **Sluiskiltunnel** inmiddels zeker. Het aantal ongelukken bij het tunnelproject ligt momenteel ruim 90 procent lager dan het landelijke gemiddelde.

6 Economie - Van Oord voert actie voor de **Filippijnen**. Het bedrijf heeft door de vele Filippijnse medewerkers op zijn vloot een speciale betrokkenheid bij de gebeurtenissen in het land.

8 Techniek - Het is van belang om techniek in een maatschappelijke context te plaatsen. De **Betonvereniging** gaat daarom verder dan alleen het materiaal en de techniek.

Cobouw

DAGBLAD VOOR DE BOUW



Lees Cobouw op de nieuwste iPad
cobouw.nl/ipad

Donderdag 21 november 2013 / nummer 208

41 BOUWBERICHTEN

9 AANBESTEDINGEN

157ste jaargang. Hoofdredacteur: Rogier Rijkers. Uitgever: BIM Media, Postbus 16262, 2500 BG Den Haag, T: 070 304 67 00, E: cobouw@bimmedia.nl, www.cobouw.nl

Tijdsdruk hoog in voortraject aanleg vismigratierivier

Van onze redactie techniek

Kornwerderzand - De aanleg van een vismigratierivier vanuit de Waddenzee naar het IJsselmeer, dwars door de Afsluitdijk, is kansrijk. Maar de tijdsdruk in de voorbereidingsfase is hoog. Dat bleek tijdens de eerste bijeenkomst met betrokkenen en experts.

Eind volgend jaar al moeten de studieresultaten zijn vertaald naar een integraal plan dat vergunbaar is. Momenteel lopen diverse onderzoeken aansluitend op een eerder dit jaar gepresenteerd haalbaarheidsplan van het innovatieve systeem. De aanleg ervan moet namelijk tegelijk gebeuren met de grote renovatie van de Afsluitdijk die Rijkswaterstaat de komende jaren uitvoert.

In de slingerende, kilometers lange rivier zwemt vis van zout naar zoet water en terug. Door de lengte van de rivier en het openen en sluiten van schuiven op het ritme van het getij bereikt zout water het IJsselmeer niet. De rivier moet leiden tot herstel van trekvispopulaties en de terugkeer van soorten die door de Afsluitdijk zijn verdwenen.

>PAGINA 9: VAN ZOUT NAAR ZOET EN WEER TERUG



Onderhoudsvrije brug bekroond

De fiets- en voetgangersbrug van zilverversterkte ultrahogesterktebeton over de Hoekersingel in Rotterdam heeft de Betonprijs 2013 gekregen. De gemeente wilde een brug die honderd jaar onderhoudsvrij is. Dil Tirimanna

van FDN Engineering en Peter Buitelaar van FDN Construction hebben dat waargemaakt, samen met Cees Blom en Mozafar Said van de gemeente Rotterdam. De brug kost minder dan een traditio-

nele betonnen, stalen of composiet brug. Maar de constructie kreeg de Betonprijs vanwege de bijzondere betontechnologie. Foto: Guido Benschop
>PAGINA 8: BETONDAG 2013

Nederlands innovatieplan voor Jakarta

Theo Leoné

Jakarta - Premier Rutte biedt Indonesië aan om grootschalig Nederlandse watertechnologie in te zetten om Jakarta te verlossen van zijn toenemende waterproblemen. De grootste handelsmissie ooit moet vaart brengen in een megaplan van 25 miljard dollar.

"Ongelooflijk, zoveel mensen de missie hier om tafel brengt. Zeker vierhonderd.", zegt directeur Arno Kops van Witteveen+Bos Indonesië. "De belangstelling vanuit Indonesië om met Nederland samen te werken is erg groot."

Aan het bezoek aan Jakarta nemen topmensen deel van vrijwel alle grote Nederlandse ingenieursbureaus.

Ook zijn de baggeraars present, specialist in zwaar hijswerk Mammoet en scheepsbouwer IHC Merwede. Van de bouwers nemen BAM en Strukton deel aan de missie.

Bestuursvoorzitter Bertrand van Ee van Royal Haskoning DHV presenteert namens de topsector water een innovatieplan voor de bescherming en economische ontwikkeling van Jakarta. Nederland is al actief in Jakarta en omgeving met het bouwen van enkele poldereilanden voor de kust en plannen ter verbetering van het drinkwater. Rutte geeft een duw aan de gedachte om Jakarta te beschermen door een soort afsluitdijk, in combinatie met een verbetering van de waterhuishouding. De kosten worden geraamd op 25 miljard dollar, waarvan 4 miljard voor de dam. Intensieve samenwerking wordt aangeboden tussen de ministeries en kennisinstellingen van beide landen. Morgen tekenen Haskoning DHV en Tirasa, een samenwerkingsverband van lokale partijen, een overeenkomst om komende vijf jaar 100 megawatt aan kleinschalige waterkrachtcentrales te ontwikkelen. Door de centrales zullen 350.000 mensen kunnen worden aangesloten op het elektriciteitsnetwerk.

>PAGINA 5: JAKARTA SNAKT NAAR WATERWERKEN

Schade door onjuist gebruik attestbeton

Significante betonschade aan hogesnelheidslijn en Betuweroute

Frans van Velden

Utrecht - Bij kunstwerken van attestbeton kan voortijdige schade ontstaan. Dat is het geval bij delen van de hogesnelheidslijn en mogelijk de Betuweroute.

ProRail bevestigt dat twijfels bestaan over de levensduur van attestbeton, beton met vulstoffen zoals vliegias die een deel van het cement vervangen. "Mocht het beton verkeerd zijn toegepast, dan is de constructieve veiligheid niet in het geding", aldus Elles in 't Hout, woordvoerder van ProRail. "Onjuist gebruikt attestbeton heeft een levensduur van veertig jaar. In reguliere inspecties kunnen we het beton herstellen en de levensduur verho-

gen." ProRail verwacht niet dat de schade door attestbeton voorkomt in recent gebouwde constructies, maar sluit het niet uit. Momenteel onderzoekt ProRail de betonconstructies van de Betuweroute, waar attestbeton in beperkte mate is toegepast. "ProRail schrijft gecertificeerde betonmengsels voor", voegt In 't Hout toe. "Het gebruik van attestbeton is alleen in speciale gevallen toegestaan."

Veiligheid

Volgens een andere bron komt significante betonschade voor in delen van de hogesnelheidslijn waarin attestbeton is verwerkt. "Dat gaat om grote bestekken. De schades zijn twee jaar geleden aan het licht gekomen", aldus de zegsman. Op enkele foto's zijn verkrumelde betonwanden te zien, van boven en aan de zij-

kant met mossen begroeid. De constructieve veiligheid mag dan nog niet in het geding zijn, de losse schollen vormen mogelijk wel een risico voor de veiligheid van het treinverkeer.

De meldingen lijken de bezorgdheid van André Burger van het Cement- en Betoncentrum te rechtvaardigen. Zijn opinie over attestbeton verscheen in Cobouw van 16 november, pagina 13. Maar het is geen structureel probleem, stelt Gert van der Wegen van SGS Intron in Sittard. "Bewijzen daarvan hebben wij niet. Alle eigenschappen van attestbeton zijn goed onderzocht. Als aan de regelgeving wordt voldaan, komen we weinig schade tegen. Dat geldt voor gewoon beton en voor attestbeton. Als incidenten voorkomen, dan ligt het aan het ontwerp of de uitvoering."

ADVERTENTIE

**BOUWDROGING
HUREN?**
**ANDREWS SYKES
KLIMAATVERHUUR**
andrewssykes.nl
0800 5 200 200