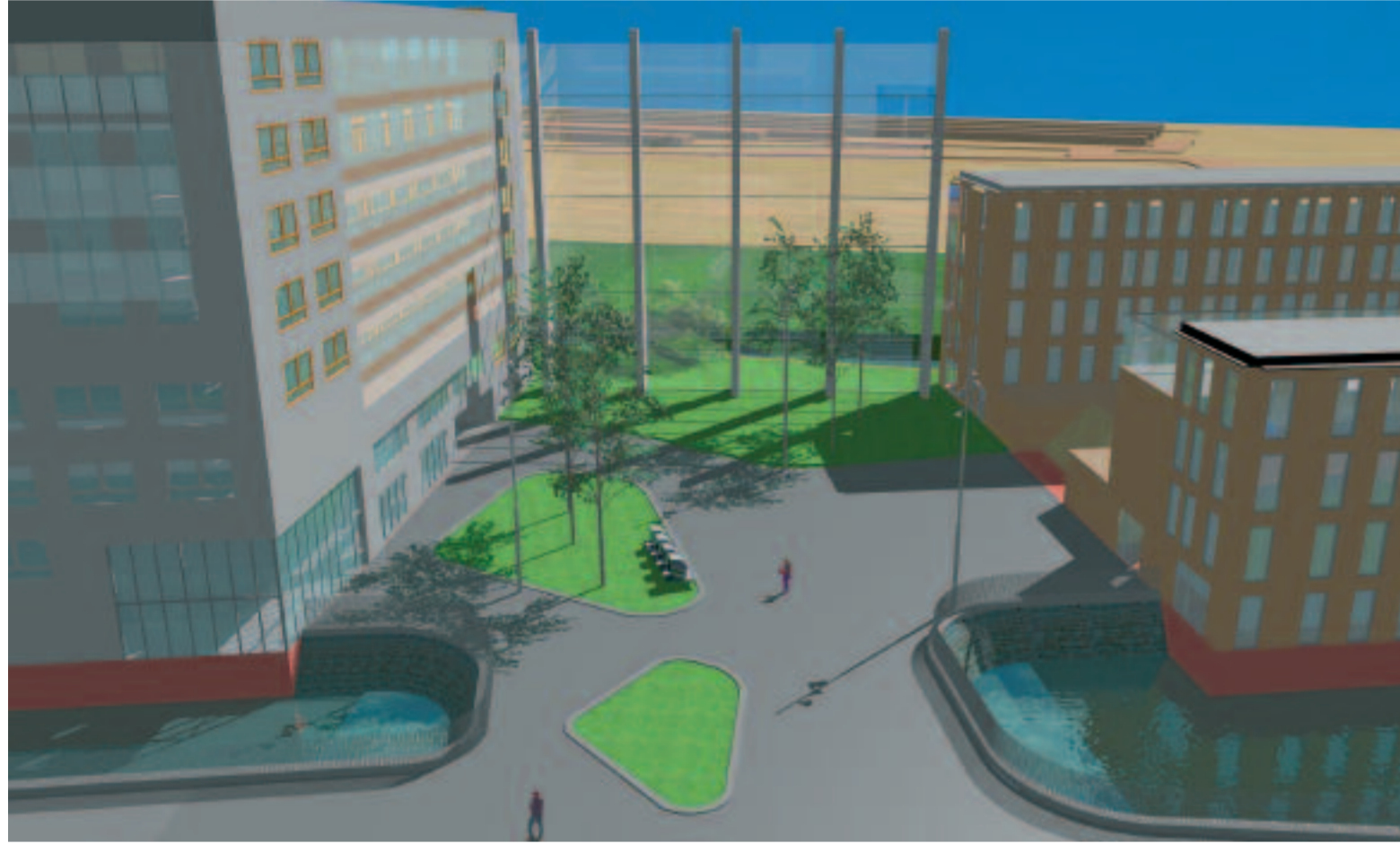


IBA Accent

IBA Accent is het informatieblad van het ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam. Het blad verschijnt vier keer per jaar. **April 2007**



Artist impression Sciencepark. Beeld: T. Nieuwenhuis, Dienst Ruimtelijke Ordening gemeente Amsterdam.

Reuzengeluidsschermen

Ze worden de hoogste van heel Nederland: de twee geluidsschermen langs het Sciencepark in stadsdeel Oost/Watergraafmeer. Bij het ontwerp is het onderste uit de kan gehaald. Dat kon dankzij een innovatief contract en goed overleg tussen het bouwbedrijf en de architect.

Het Sciencepark groeit uit tot een gebied met kennisbedrijven, laboratoria, onderwijsgebouwen, honderden woningen en een NS station. De geluidsschermen moeten ervoor zorgen dat de toekomstige bewoners van het Sciencepark geen last hebben van het aanpalende rangeerterrein. Ze komen te staan tussen drie gebouwen en aan de pleinen die tussen deze gebouwen liggen.

Een bouwfysisch bureau heeft berekend dat de schermen elk 24 meter hoog moeten wor-

den. Vanwege de hoogte en bijzondere ligging van de schermen is de architect meteen bij het ontwerp betrokken. De keuze viel al snel op een transparante constructie met veel glas.

Risicoverdeling

Omdat soortgelijke geluidsschermen niet eerder in Nederland zijn gebouwd, is er goed nagedacht over de risicoverdeling tussen de opdrachtgever en de bouwer van de schermen. Het bleek verstandig om de verantwoordelijkheid voor ontwerp en uitvoering in één hand te leggen.

Wat meespeelde, waren de aarzelingen van stadsdeel Oost/Watergraafmeer om deze bijzondere schermen te beheren. Daarom is de keuze gevallen op de contractvorm design, construct and maintain. Ontwerp, uitvoering

en beheer worden daarbij aan dezelfde partij toevertrouwd. IBA heeft het Ontwikkelingsbedrijf van de gemeente Amsterdam geadviseerd over de verdere projectaanpak.

De keuze voor deze contractvorm had wel wat voeten in de aarde. Het ontwerp dat er lag, moest worden herijkt van definitief ontwerp tot referentieontwerp. Een ingrijpende stap, want het ontwerp was al ver uitgewerkt en de bouwvergunning was ook al verleend.

Functionele eisen

Bij het referentieontwerp is vervolgens een bindend functioneel programma van eisen opgesteld. Dit beschrijft waaraan de schermen moeten voldoen, maar niet hoe. Dus bijvoorbeeld wel hoeveel geluid ze moeten keren, maar niet welke vorm daarvoor nodig is. Het bestaande ontwerp is wel als uitgangs-

punt genomen voor het programma van eisen. Ook zijn de berekeningen van het bouwfysisch bureau beschikbaar gesteld aan het bouwbedrijf.

Heijmans Techniek en Mobiliteit gaat de geluidsschermen bouwen en beheren. Met dit bouwbedrijf is uitgebreid gesproken over het ontwerp en over de contractvoorwaarden. Bij de uitwerking van het ontwerp ontdekte Heijmans dat er risico's in de constructie te zaten die Heijmans hoger inschatte dan het Ontwikkelingsbedrijf. Ook bleek uit ramingen van IBA en Heijmans dat de kosten van de schermen hoger zouden uitvallen dan voorheen was ingeschat.

Er moest daarom een nieuw, aangepast ontwerp komen. De architect vond na overleg ook dat het eerste ontwerp onhaalbaar was en dat het moest worden verbeterd. Heijmans kreeg daarom de vrije hand om het ontwerp aan te passen. Voorwaarde was wel dat de architect betrokken bleef bij de vormgeving.

Ontwerp gewijzigd

Het ontwerp is gewijzigd, maar niet fundamenteel. In overleg met de architect zijn kolommen van staal vervangen door voorgespannen beton. Dat bespaart veel kosten, terwijl het ook allemaal naar de zin van de architect en supervisors is gebleven. Het ontwerp voldoet bovendien aan het programma van eisen.

Onder andere door de innovatieve contractvorm is het gelukt om tot een beter ontwerp te komen, voor alle betrokken partijen. Dit heeft er toe geleid dat het in de tussentijd opgestelde contract door het Ontwikkelingsbedrijf en Heijmans Techniek en Mobiliteit kon worden getekend. De bouw van de geluidsschermen begint in mei. ▢

Meer informatie bij IBA: Frans van der Pol, t. 020 251 1392 of Jeroen Baar, t. 020 251 1381 of bij Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam: Jacques Stoop, t. 020 552 6177 of Steven Sjenitzer, t. 06 2157 5074.



Sloop rioolwaterzuiveringsinstallatie Zeeburgereiland
pagina 2



Interview nieuwe directeur IBA
pagina 3



Tijdelijke maatregelen Noord/Zuidlijn
pagina 4



Sloopkogel op Zeeburgereiland

De herontwikkeling van het Zeeburgereiland is begonnen. Als eerste gaat de rioolwaterzuiveringsinstallatie RI-Oost onder de sloophamer, een van de grotere sloopwerken in Amsterdam. Een precisiewerk met zwaar geschut.

Het Zeeburgereiland ligt in de monding van het IJ. Nu is het nog een rafelrand van Amsterdam met voornamelijk bedrijven. De komende jaren wordt het eiland omgevormd tot woongebied. Het vormt dan de schakel tussen IJburg en de binnenstad.

Explosieven

Voordat de ontwikkeling van het eiland kan beginnen, moet de zuiveringsinstallatie worden gesloopt. Met een terreinoppervlakte van 27 hectare en zo'n 50 te slopen objecten is het een van de grotere sloopwerken in Amsterdam. Op het terrein liggen zware vloeren en schachten van soms wel een meter dik. IBA verzorgt de voorbereiding en uitvoering van de sloop.

Omdat het Zeeburgereiland afgelegen ligt en de overlast voor de omgeving daardoor beperkt is, kunnen er zware sloopmethoden worden toegepast. Zo zijn delen van de betonnen vloeren gesloopt met een sloopkogel en zijn enkele moeilijk bereikbare betonnen schachten gekraakt met explosieven. Dat komt in Amsterdam maar weinig voor.

De sloop van de zuiveringsinstallatie is een lastige klus. De rioolwaterzuivering is weliswaar buiten bedrijf gesteld, maar nog steeds gaat een groot deel van het te zuiveren Amsterdamse afvalwater richting RI-Oost. Het boostergemaal en daarbij behorend leiding-

werk moeten dan ook intact blijven om het afvalwater door te pompen naar de nieuwe rioolwaterzuivering.

Hergebruik

Diverse installaties in het complex zijn nog in goede staat en kunnen op andere plaatsen worden gebruikt. Ook komen er veel materialen vrij die geschikt zijn voor hergebruik. De te slopen objecten bestaan namelijk voor een groot deel uit hoogwaardig metaal (zoals aluminium en roestvrij staal) en beton. Het metaal gaat naar metaalverwerkende bedrijven en het betonpuin wordt ter plaatse met een mobiele breker gebroken en vervolgens afgevoerd naar hergebruiklocaties in Nederland.

Het hergebruik van installaties en materialen is niet alleen gunstig voor het milieu, ook kan een flink deel van de sloopkosten worden terugverdiend. Hierdoor was het mogelijk om de totale sloopkosten aanzienlijk lager te houden dan vooraf was ingeschat.

Behoud gebouwen

Niet alle gebouwen van de zuiveringsinstallatie gaan tegen de grond. Uit nostalgisch oogpunt blijven bijvoorbeeld drie grote gistingstanks met de bijbehorende trappentorens behouden. Het is nog niet bekend waarvoor deze gebouwen in de toekomst worden gebruikt. Daarnaast blijft een tweetal voormalige vijzelgemaaltes staan als aandenken aan

de zuiveringsinstallatie. Projectbureau IJburg stuurt de ontwikkeling van het Zeeburgereiland aan. IBA maakt als adviseur in de planvorming deel uit van het projectbureau. Ook is IBA betrokken bij de engineering en uitvoering van diverse projectonderdelen op het Zeeburgereiland. In opdracht van Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam heeft IBA

Is de lucht bij u beter?

De nieuwe Wet luchtkwaliteit 2007 komt eraan. Tot die tijd hebben ingenieursbureaus nog te maken met ingewikkelde jurisprudentie. Het G4-platform luchtkwaliteit buigt zich over de luchtkwaliteit in de vier grote steden.

Op dit moment is er een wirwar van jurisprudentie rondom luchtkwaliteit. In het algemeen geldt: daar waar de luchtkwaliteit de normen overschrijdt, mogen plannen deze niet verder verslechteren. Dat zet veel druk op agglomeraties zoals Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Den Haag, waar de balans tussen economie en milieu toch al nauw luistert.

G4-platform

De vier grote steden hebben elkaar gevonden op het G4-platform luchtkwaliteit. De

voorbereiding van de sloop van de zuiveringsinstallatie verzorgd. Eind juni 2007 zijn de sloopwerkzaamheden naar verwachting achter de rug en begint het bouwrijp maken en de verdere ontwikkeling van het deelgebied. ¹ Meer informatie: Dirk Keijzer, t. 020 251 1276.

vier ingenieursbureaus wisselen informatie uit over de manier waarop ze omgaan met bouwplannen in relatie tot de luchtkwaliteit. Ook willen ze het onderzoek naar luchtkwaliteit naar een hoger plan brengen en trekken ze gezamenlijk op in de advisering naar het ministerie van VROM over de salderingstool en het CAR-II-model. In Amsterdam onderzoekt en adviseert IBA zelfstandig over luchtkwaliteit op planologisch en juridisch gebied. Vanwege de vele bezwaarprocedures rondom luchtkwaliteit is het volgens IBA belangrijk om een goede regie te voeren en open met alle betrokkenen samen te werken. Zo kan IBA opdrachtgevers breder adviseren over de te volgen strategie met het oog op de luchtkwaliteit. ²

Meer informatie: Carla Groot, t. 020 251 1204.

'Meedenken in de planvorming helpt fouten voorkomen'

Interview met Alexandra van Olst

Alexandra van Olst is sinds 1 februari de nieuwe directeur van IBA. Onder haar leiding zal IBA zich verder ontwikkelen als adviseur. 'We merken dat er in de uitvoering nogal eens wat fout gaat. Die fouten kunnen we voorkomen door al in de planvormingfase mee te denken over de consequenties van bepaalde keuzes.'

Dynamisch, vakkundig, Amsterdam. Die drie woorden vond vertrekend directeur Jan Hagendoorn bij IBA passen. Wat vind jij daarvan?

'Ik kan me daar helemaal in vinden, maar ik wil er nog twee woorden aan toevoegen: veranderbereidheid en ontwikkelingsbereidheid. IBA is in de afgelopen vijf jaar zo ontzettend veranderd. Iedereen is bereid in te springen op nieuwe ontwikkelingen en daar een bijdrage aan te leveren. Dat vind ik zo bijzonder aan IBA en daar ben ik trots op.'

Je bent niet nieuw bij IBA. Vertel eens?

'Ik ben inderdaad geen nieuw gezicht bij IBA, ik werk hier al sinds 2004. Ik kwam binnen op het moment dat er grote veranderingen op komst waren bij IBA, daar wilde ik graag een bijdrage aan leveren.'

Hiervoor werkte je bij stadsdeel Osdorp en bij de Dienst Ruimtelijke Ordening (DRO). Wat zijn de overeenkomsten tussen je werk daar en je werk bij IBA?

'In Osdorp werkte ik vooral aan de stedelijke vernieuwing. Mijn ervaring bij een stadsdeel kwam goed van pas want IBA wilde meer voor de stadsdelen werken. Inmiddels richt IBA zich steeds meer op stadsdeeloverschrijdende problemen, zoals tijdelijk beheer en de ondergrondse infrastructuur. Ook het accent verschuift, van engineering naar advisering. We schrijven nu bijvoorbeeld dienstenbestekken voor de stadsdelen. Bij DRO was ik veel bezig met de lange termijn. Als projectleider van het Structuurplan Amsterdam werkte ik aan de MER voor IJburg. We waren bij DRO vooral bezig met de beleidsvoorbereiding van projecten die IBA nu realiseert. Het is leuk om te zien hoe dit beleid in praktijk wordt gebracht.'

Wat heb je met IBA voor ogen?

'Ik wil met IBA vooral doorgaan op de weg die we al zijn ingeslagen. We zijn een echte kennisorganisatie; onze ingenieurs hebben veel kennis van maaielddinrichting, bruggen en ondergrondse infrastructuur. We zijn goede engineers, maar geven ook advies. Daarin zal IBA steeds sterker worden. Vanwege de vele bezwaarprocedures rondom luchtkwaliteit is het volgens IBA belangrijk om een goede regie te voeren en open met alle betrokkenen samen te werken. Zo kan IBA opdrachtgevers breder adviseren over de te volgen strategie met het oog op de luchtkwaliteit. ³

Meer informatie: Carla Groot, t. 020 251 1204.



'Amsterdam kun je niet meer zien als een begrensde stad. We groeien uit tot een metropool.'

In welke fase van projecten zal IBA meer gaan adviseren?

'We geven natuurlijk in alle fasen van projecten advies. Maar we willen vooral een grotere adviesrol vervullen in de eerste fasen van projecten. We merken namelijk dat er nogal eens wat fout gaat in de uitvoering. Fouten die we kunnen helpen voorkomen door al in de planvormingfase mee te denken over de consequenties van bepaalde keuzes. IBA wordt, meer nog dan nu, partner van de diensten, bedrijven en stadsdelen van Amsterdam. In die hoedanigheid kunnen we meedenken met de opdrachtgever en heldere opdrachten formuleren.'

Op welke ontwikkelingen speelt IBA in?

'Amsterdam kun je niet meer zien als een begrensde stad. We groeien uit tot een metropool. Dat betekent dat IBA steeds meer samenwerkt met andere ingenieursbureaus, bijvoorbeeld die van de gemeenten Almere, Zaanstad en Haarlemmermeer. Zo kunnen we onze kennis verder ontwikkelen. Een voorbeeld? Met het ingenieursbureau van Almere wisselen we bijvoorbeeld kennis uit over maaielddinrichting. De bouwproductie in Almere ligt vele malen hoger dan die op IJburg, daar kunnen wij van leren. En IBA heeft weer veel kennis van landmaken, die delen wij met Almere.'

De inrichting van de ruimtelijke sector van de gemeente Amsterdam gaat veranderen. Hoe denk jij hierover?

'Het is goed dat er eens kritisch naar de ruimtelijke sector wordt gekeken. Er zijn altijd mogelijkheden om te verbeteren. Het is goed dat de organisatie van grote projecten wordt versterkt. Maar er is meer. In mijn ogen is de stad meer dan een optelsom van projecten en programma's. Het is belangrijk dat alle diensten hetzelfde belang voor ogen hebben: het belang van de stad. Wat dat in termen van organisatie betekent is nog niet te zeggen. Maar het staat vast dat de cultuur anders moet: minder gericht op macht en meer op samenwerken.

Om veel voor de stad te betekenen is een goede en efficiënte samenwerking binnen de gemeente Amsterdam van groot belang. Door samen te werken, leer je elkaar beter kennen en daardoor kan de relatie nóg beter worden.'

Stel dat alles kan: er is geld, er is draagvlak en er zijn geen technische belemmeringen. Welk project zou je willen doen?

'Als er geen belemmeringen zijn dan is het niet leuk. Belemmeringen houden je scherp, je leert ervan. Dus, graag mét belemmeringen, zou ik een verbinding tussen Amsterdam en Almere een mooi project vinden. Ook vind ik de ontwikkelingen rond de zeespiegelstijging interessant. Hoe houden we onze voeten droog? Maar IBA werkt in en buiten Amsterdam al aan de leukste projecten van Nederland, dus wat zou ik nog meer kunnen wensen?' ⁴

Jelle Benders en Kim Geelhoed

Alexandra van Olst

1985	Afgestudeerd TU Eindhoven, Bouwkunde
1987	Adviseur stadsvernieuwing bij DHV
1991	Projectleider structuurplan bij DRO, gemeente Amsterdam
1999	Sectorhoofd Wonen & Werken bij stadsdeel Osdorp, gemeente Amsterdam
2004	Algemeen manager IBA
2005	Lid adviesraad Hogeschool van Amsterdam
2007	Directeur IBA



Tijdelijke maatregelen Rokin. Straks reizen er iedere dag 200 duizend passagiers met de Noord/Zuidlijn. Maar nu staat de stad nog in het teken van de aanleg. Met omlieggingen en andere tijdelijke maatregelen werkt IBA mee aan het leefbaar en bereikbaar houden van de stad. Op het Rokin komt een van de vijf ondergrondse stations. Voor de aanleg van dit station worden verkeersroutes verlegd. Zo is er eind februari beton gestort voor de aanleg van de rijbaan en is in maart de trambaan verhuisd naar de westzijde van het Rokin. Binnenkort krijgt het trottoir nieuwe bestrating. *Meer informatie: Winfried Pieroelie, t. 020 251 1320.*

Greep uit de projecten

■ VISI online in Amsterdam

Partijen in bouwprojecten moeten elkaar blindelings kunnen vinden. Dat is de ambitie van VISI, wat staat voor 'voorwaarden scheppen voor invoeren van standaardisatie ICT in de bouw'. Sinds februari staat het eerste VISI proefproject in Amsterdam online. Opdrachtgever is Dienst Infrastructuur, Verkeer en Vervoer. In VISI kunnen partijen informatie vinden zoals kwaliteitsdocumenten, bouwverslagen, afwijkingen (meer en minder werk) en termijnen. *Meer informatie: Hans van Zandbergen (projectleider van het bouwproject), t. 020 251 1420, Flip Rosdorff (voor het VISI-deel), t. 020 251 1300 of kijk op www.visi.nl.*

■ Akzo Nobel naar Zuidas

Er komt weer een belangrijke speler in het Nederlandse bedrijfsleven met zijn hoofdkantoor naar Amsterdam: Akzo Nobel verhuist van Arnhem naar de Zuidas. Het nieuwe gebouw is rond 2010 gereed maar de eerste mensen van Akzo Nobel arriveren al in juli. Zij houden tijdelijk kantoor in de Stibbetoren. Het nieuwe kantoor van Akzo Nobel komt in het gebied Beethoven. Dat ligt tussen de Beethovenstraat en het Beatrixpark. Nu zijn hier onder andere het Sint Nicolaas Lyceum en Platform 21 gevestigd. In het gebied komen kantoren, woningen en voorzieningen. Het is de bedoeling dat het gebied een vloeiende overgang krijgt van bebouwing naar het Beatrixpark. Door de komst van Akzo Nobel komt het project Beethoven in een

enorme stroomversnelling. De bouw van het hoofdkantoor start al in november 2008. IBA verzorgt in opdracht van het Projectmanagementbureau de overall technische advisering.

Meer informatie: Stijn Lechner, t. 020 251 1389.

■ Standaard detailboek IJburg

IJburg bestaat uit verschillende eilanden, maar is natuurlijk wel één geheel. Om die eenheid te benadrukken, is het belangrijk dat bij de maaiveldinrichting dezelfde details terugkomen. Op initiatief van IBA is er een standaard detailboek voor IJburg gemaakt, waarin deze details staan omschreven. Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam heeft bijgedragen aan de financiering van het boek. In het detailboek zijn alle fitnesses vastgelegd: van het straatmeubilair en de voorzieningen van nutsbedrijven tot de afvalinzameling en de bestrating. IBA heeft het detailboek in december 2006 gepresenteerd aan Projectbureau IJburg. Het is met veel waardering ontvangen. Alle betrokken partijen hebben het detailboek getoetst en een procedure voor wijzigingen afgesproken. Projectbureau IJburg verstrekt het detailboek als onderdeel van de verschillende bestekken. Bij het maken en uitvoeren van ontwerpen maakt iedereen nu dus gebruik van een en dezelfde IJburg-kwaliteit: van de stedenbouwkundig ontwerpers tot de aannemers die het werk uitvoeren. *Meer informatie: Jim van Ophem, t. 020 251 1391.*

Kort

IBA neemt deel aan IABSE Symposium 'Onderhoud, Beheer en Renovatie'

Vrijdag 9 en zaterdag 10 maart is er door de Nederlandse afdeling van de International Association of Bridge and Structural Engineers een symposium gehouden met als thema 'Onderhoud, Beheer en Renovatie'. Vanuit IBA is hieraan door de adviseurs George Wurth (groep Advies) en Jelle Benders (groep Stalen Bruggen en Installaties) deelgenomen.

IABSE is een kennisnetwerk van civiel ingenieurs over de hele wereld. IABSE stelt zich tot doel kennis en ontwikkelingen op het vakgebied van civieltechnische constructies te verspreiden onder haar leden. De afdeling Nederland houdt eens in de twee jaar een symposium met een thema. Dit jaar was het thema 'Onderhoud, Beheer en Renovatie'. Een twintigtal deelnemers afkomstig van organisaties als Rijkswaterstaat en Prorail, maar ook adviesbureaus hielden korte presentaties over thema's als Asset management, Renovatie en Trends in onderhoud, beheer en renovatie. *Meer informatie: Jelle Benders, t. 020 251 1419.*

Nieuwe algemeen manager

Per 1 mei 2007 treedt Fike van der Burght als algemeen manager in dienst bij IBA. Zij vervulde deze functie vanaf 1 februari als interim manager. Fike van der Burght is afkomstig van het Projectmanagementbureau van de gemeente Amsterdam.

Opnieuw ISO certificering voor IBA

Na een kwaliteitsaudit door certificeringbureau Lloyd's, heeft IBA opnieuw het ISO certificaat gekregen voor de komende drie jaar. Net als commerciële bureaus in de advies- en ingenieursbranche, vindt IBA het belangrijk een ISO certificaat te hebben, dat als een keurmerk voor kwaliteit gezien kan worden.

Om dit certificaat te verkrijgen wordt de gehele organisatie doorgelicht en getoetst tegen de ISO-norm (ISO 9001:2000) met de volgende scope: "Advies, ontwerp, engineering, projectmanagement en directievoering van projecten op het gebied van de openbare ruimte, verkeer, infrastructuur en milieu." IBA voldoet aan de eisen van die norm. Tijdens de audit is er gekeken naar o.a. procesbenadering, klantgerichtheid en klanttevredenheid en verbetermanagement. *Meer informatie: Ric Verstegen, t. 020 251 1409.*

Colofon

Redactie Jelle Benders, Kim Geelhoed, Carla Groot, Paul van Horn, Eric Kruythoff, Ivo Visser
Tekstredactie Marieke Mittelmeijer
Foto's Luuk Kramer
Vormgeving Studio Rikkelman / K8 Amsterdam
Druk Noordhoek Offset bv, Aalsmeer **Dit is een uitgave van** Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau, Postbus 12693, 1100 AR Amsterdam **Voor meer informatie kunt u contact opnemen met** Kim Geelhoed (afdeling Communicatie), t. 020 251 1403 e-mail: kgeelhoed@iba.amsterdam.nl website: www.iba.amsterdam.nl **Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van de redactie**