

Milieuonderzoeksbureau brengt haar doelgroepen in beeld

Het is op zich al een knappe prestatie dat het MOB

(milieuonderzoeksbureau zich in de afgelopen periode heeft weten te houden in een markt, waarin de concurrentie fel is. Het feit dat het bureau klein en dus flexibel is en binnen 48 uur een analyse kan leveren, zal zeker een bijdrage hebben geleverd tot de instandhouding. Groen kan zich herinneren dat hij het MOB een keer bij een calamiteit heeft ingeschakeld.

“Een milieucrimineel had tientallen liters van een olieachtige substantie in

een plantsoen gedumpt.

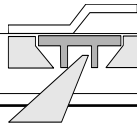
Omdat het om een spoedeisende klus ging, hebben we het MOB ingeschakeld. Dat was een kwestie van vandaag bellen en morgen prikken. Met zo'n spoedeisende klus hoef je bij veel bureaus tegenwoordig niet meer aan te komen. “De aangescherpte milieuwetgeving heeft het MOB de laatste jaren ook de nodige opdrachten opgeleverd. Steeds vaker weten klanten het MOB te vinden als zij in het kader van een onroerend goedtransactie om een bodemonderzoek verlegen

zitten. Datzelfde geldt voor bodemonderzoeken ten behoeve van bouwverordeningen of in het kader van het Besluit Sanering Bedrijfsterreinen. Toch heeft het MOB gemerkt dat haar mogelijkheden op het gebied van monstername,

analyses en advisering nog niet bij een brede klantenkring bekend zijn. Robert de Rijke, manager van het MOB, daarover: “Het MOB is ooit opgestart vanuit een technische opleiding met technische mensen als medewerkers. De acquisitie is nooit het eerste aandachtspunt geweest.” Daar is echter verandering in gekomen. Sinds kort is commercieel econoom Wynand van Ees, afkomstig van de sector Economie van de Hogeschool Alkmaar, als adviseur betrokken bij het MOB. Zijn eerste activiteiten waren het vaststellen van de doelgroepen. Met als belangrijkste doel het vergroten van de naamsbekendheid van het MOB. “Als je een grotere naamsbekendheid hebt, kun je meer spontane vragen vanuit de markt verwachten”, aldus van Ees. “Bodemonderzoek is nu eenmaal geen ‘high interest’-product. Pas als iemand een bodemonderzoek echt nodig heeft, gaat hij op zoek naar een bureau. Wij proberen te bereiken dat men in zo'n situatie dan direct aan het MOB denkt. Bij onderzoeken in de regio rondom Alkmaar moet een automatische koppeling met het MOB tot stand komen.”

Zie verder op blz. 4

In dit nummer:	blz.
MOB brengt haar doelgroepen in beeld	1
Van de voorzitter	2
Toolboxmeeting zin of onzin	3
STOHA plus	4
Vacaturebank	5
Advertentie ACE	6
Even voorstellen....	7
Territorium-afbakende-grafity-kunstenaars	8
Redactioneel	10
Even voorstellen	11
Moskow-New Zealand een reisverslag	12
Advertentie Randstad Polytechniek	16
Excursie verslag	17
Mutatieformulier	17
Lijst van Jaarcommissarissen	20



Van de voorzitter

Telefoonterreur

Bovenstaand begrip heeft voor mij de laatste tijd een nieuwe dimensie gekregen. Nog niet zo lang geleden was deze uitdrukking synoniem voor situaties waarbij mensen telefonisch werden lastig gevallen. De oorsprong lag meestal in een verstoorde relatie waarbij uiteindelijk via omwegen geïnformeerd werd naar de kleur van de

onderbroek.

In een toenemende mate echter worden we vrijwel dagelijks geconfronteerd met een nieuwe vorm van

telefoonterreur.

De drijvende kracht achter dit fenomeen is de technologische

ontwikkeling, gekoppeld aan een steeds sterker wordende drang om voortdurend bereikbaar te (moeten) zijn voor onze medemens. De introductie van de autotelefoon, nu ongeveer 10 jaar geleden, betekende het begin van een nieuw tijdperk. Weliswaar was ik niet één van de eersten maar ook ik weet al bijna een decennium lang de voordelen van dit apparaat te waarderen. Dus niet meer stoppen bij een benzinstation omdat je stomweg hebt verzaakt je zaakjes vòòr je vertrek goed te regelen. Maar ik geef toe dat het bovenal handig is om 's avonds op weg naar huis, vanuit de file, het thuisfront te melden dat de piepers beter een half uurtje later opgezet kunnen worden. Wat Youp van 't Hek met Buckler echter wel lukte, kreeg hij met de mobiele telefoon niet voor elkaar; Bell's geesteskind verdween niet van de markt. Sterker nog, ik denk dat we doorslaan. Begon het nog schuchter met een ATF II, via de doodgeboren Kermit en ATF III ligt nu met een GSM de hele wereld aan je voeten. Maar vergis je niet; als

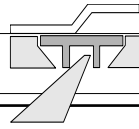
bezitter ben je ook bereikbaar voor de hele wereld. En dat zul je weten ook. Bovendien is het vrijwel onmogelijk om aan de zaktelefoon te ontkomen. Je krijgt hem bij wijze van spreken cadeau bij twee pakken waspoeder. En de media willen dat maar al te graag laten weten.

“Bel gratis !!! voor Versatel Telecom”. “Het ZieZo Libertelbepakket, bel gratis voor 3 maanden opzicht!?”. “4 Maanden op proef! het Libertel Piek en Dal abonnement”. Maar wees nou eerlijk, hier wordt je toch gek van, nergens ben je toch meer veilig. Kijk eens naar de voorbeelden om je heen:

Zondagochtend in de duinen; een voorbij fietsende vader met dochter informeert mobiel het thuisfront dat de koffie kan worden aangezet. Tijdens de tenniscompetitie begint er plotseling een sporttas te rinkelen. Blijkt er een container met fruit in Rotterdam te zijn aangekomen waarvoor nog transport geregeld moet worden. Tijdens de kwartfinale van het tennistoernooi van Mont Carlo wordt de concentratie in de

STOHA strip





partij tussen Krajicek en Carlos Moya (6-1, 2-6 en 4-6) voortdurend gestoord door het onophoudelijk geluid van de draagbare telefoons en het luide gepraat van de bezitters. De Alkmaarse Courant (26/04/97) noemde het een gebrek aan respect voor de spelers.

Maar eens zal de wal het schip wel keren. Bij de opening van een symposium in Birmingham meldde de dagvoorzitter dat de eigenaar van de eerste de beste telefoon die tijdens de inleidingen afgaat, erin zit voor een rondje. De beste man had wellicht ook ervaring met toehoorders die blijkbaar onmisbaar willen zijn. Nou, laat ze dan mooi op kantoor blijven !

En een bericht van enkele weken geleden: "Japanners laten massaal hun mobiele speeltje in de trein liggen". Misschien wordt hiermee voorzichtig een nieuwe trend gezet. Haalt Youp toch nog zijn gelijk.

*De voorzitter
Peter de Vries (1977)*

Toolboxmeeting zin of onzin

In toenemende mate stelt de opdrachtgever eisen aan de veiligheidsinspanningen van de aannemer. Een voorbeeld daarvan is het hebben van een VCA (veiligheids checklist aannemers) certificaat. Een van de eisen uit deze checklist is het regelmatig houden van een toolboxmeeting. In dit stukje probeer ik aan te geven wat

mijns inziens de bedoeling is van een toolboxmeeting. Om een goed beeld te krijgen van de achtergronden en het doel van de toolboxmeeting volgen eerst de tekst uit de arbowet die hier betrekking op heeft, en de tekst uit de VCA.

Werkoverleg: Artikel 16, lid 1 van de Arbowet

"Indien een bedrijf of een inrichting uit afdelingen bestaat, die als een werkeenheden kunnen worden beschouwd, moet in elk van die afdelingen, voor zover de veiligheid, de gezondheid, of het welzijn van de betrokken werknemers dat vereist, regelmatig overleg worden gepleegd tussen diegene die met de leiding van die afdeling is belast en de in die afdeling werkzame personen." (dit is eigenlijk het enige artikel in de arbowet waar de individuele werknemer rechtstreeks kan meepraten over de verbetering van de arbeidsomstandigheden.)

Toolbox meetings: VCA versie 1995/01

"Het blijft uiteindelijk de man of vrouw op de werkplek die het werk veilig, gezond en milieuverantwoord zal moeten uitvoeren.

Door deze onderwerpen op regelmatige basis (minimaal eens per vier weken) met hen te bespreken zal de direct leidinggevende in staat worden gesteld de veiligheids-, gezondheids- en milieugedachte van het bedrijf uit te dragen. In deze bijeenkomsten dienen in de

regel een of twee praktische onderwerpen behandeld te worden.

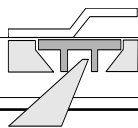
Het is van essentieel belang dat dit geschiedt door de direct leidinggevende.

Hij/zij is het tenslotte die de eerste verantwoording draagt voor de veiligheid, gezondheid van zijn/haar werknemers en het voorkomen van milieuverontreiniging. Van deze korte bijeenkomsten dient naast een kort verslag ook een presentielijst te worden bijgehouden."

Doel van de Toolboxmeeting:

- Overleg met de medewerkers, zodat zij kunnen meepraten over de verbetering van de arbeidsomstandigheden op het desbetreffende project of in het algemeen. Neem vragen, tips, suggesties en commentaar serieus. Vragen die u niet kunt beantwoorden kunt u terugkoppelen naar de districts KAM-coördinator. Zorg er wel voor dat de vragen zo snel mogelijk worden beantwoord. Houd het personeel op de hoogte van wat er met hun tips, suggesties en commentaar wordt gedaan. Dit bevordert de betrokkenheid van het personeel.

- Het behandelen van een of twee praktische onderwerpen, het liefst betrekking hebbende op het desbetreffende project. Na afloop moet iedereen het gevoel hebben dat het heeft bijgedragen tot een veiligere/ gezondere/milieuvriendelijkere werkplek.



Vervolg van blz. 1

maar net is verstuurd.

De Rijke: "Ik ben onlangs gebeld door makelaars waar ik nog nooit contact mee had gehad maar die wel op de mailinglijst stonden."

Wat het MOB in de regio wil bereiken, lijkt in Bergen al gerealiseerd. Via de gemeente Bergen komen veel opdrachten bij het MOB binnen. Groen daarover: "Ik zit niet op de stoel om mensen geld uit de zakken te kloppen. Vandaar dat ik hen altijd adviseer om bij diverse bureaus een offerte te laten maken. Ik geef die mensen een lijstje van bureaus en een daarvan is het MOB. Uit rapporten die ik binnen krijg, kan ik opmaken dat het MOB verhoudingsgewijs zeer goed vertegenwoordigd is in Bergen.

Dat zal met de prijs/kwaliteit verhouding te maken hebben. De mond-tot-mond reclame doet de rest."

Voor meer informatie over het productaanbod en de bijbehorende prijzen kan men bij het MOB terecht.

**Adres van het het milieu-
onderzoeksbureau luidt:**

**Bergerweg 200
1817 MN Alkmaar**

**tel. 072-5183525
fax. 072-5183524**

STOHA plus NIEUWS!!!!

Jan Jorna en Rob Niele vormen de commissie STOHA plus. Wij organiseren excursies en voorheen thema middagen voor onze achterban. Wij hebben echter een idee uitgewerkt om met name een alternatief te bieden voor de thema middagen omdat de animo daarvoor sterk terug liep. Wij hebben ervoor gekozen om met professionele sprekers een regionaal onderwerp naar voren te brengen voor een grotere doelgroep dan alleen onze eigen achterban.

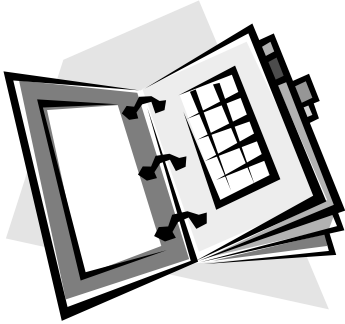
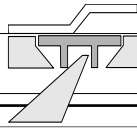
Wij kunnen u melden dat u donderdag middag 30 oktober 1997 om ongeveer half vier vrij moet houden om het HAL symposium bij te kunnen wonen. (HAL staat voor: Heerhugowaard, Alkmaar en Langedijk) Wij hebben de heren F. Vermeijs van het projektbureau HAL en de heer Ashok Bahlotra van stedenbouwkundig bureau Kuiper Compagnons bereid gevonden om een aantal zeer interessante onderwerpen te behandelen over de ontwikkeling van de VINEX locatie HAL met als centrum de nog te realiseren stad van de zon (zonne energie). De volgende onderwerpen komen aan de orde:

- de HAL structuur visie;
- de samenwerking tussen de drie betrokken gemeenten;
- de financieringswijze van de grootschalige projecten met name gericht op de inrichting van de bovenwijkse voorzieningen;
- de milieu beleids notitie met name gericht op de energie prestatie norm;
- inpassing van de nieuwe ontwerpen in de bestaande omgeving en de gevolgen ervan op de omgeving;
- het tegenwoordig te realiseren ambitie niveau op het gebied van duurzaam bouwen;
- het overbrengen van dit soort ontwerpen op de politici.

De twee sprekers zijn zeer ervaren en reizen over de hele wereld om met name de toekomstige plannen die in de stad van de zon gerealiseerd gaan worden uit te dragen. Naast de achterban van de STOHA worden voor dit symposium de volgende mensen uitgenodigd:

- STOHA achterban en geïnteresseerde collega's;
- directie en leraren korps civiele techniek Hogeschool Alkmaar;
- de colleges van B&W en de afdelingen stadsontwikkeling en openbare werken van de drie betrokken gemeenten en alle aangrenzende gemeentes;
- een groot aantal regionaal bekend staande bedrijven;
- de pers.

U ziet wij gaan middels dit soort activiteiten de STOHA meer naar buiten brengen en zullen als unieke stichting zorgen voor unieke initiatieven. De bijeenkomst wordt georganiseerd in de kantine van



de Hogeschool aan de Bergerweg in Alkmaar. U krijgt na de vakantie nog een uitnodiging toegestuurd. Wij hopen vanzelfsprekend op een grote opkomst vanuit de STOHA om in aantal niet onder te sneeuwen onder de overige aanwezigen dus wijzen wij jullie nog even op alinea twee.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met Jan Jorna of Rob Niele

HTS'ERS ALKMAAR KUNNEN (NIEUWE) BETREKKING ZOEKEN VIA STOHA-VACATUREBANK

De STOHA vacaturebank is nu alweer een half jaar actief. Dit stukje geeft nogmaals kort weer wat de vacaturebank voor je kan betekenen:

De STOHA wil voor degene die op zoek zijn naar een passende werkgever middels de vacaturebank als intermediair optreden. De STOHA-donateur kan zijn wensen kenbaar maken aan het secretariaat van de Studierichting Civiele Techniek van de Hogeschool Alkmaar. Dit secretariaat, ondersteund door een tweetal medewerkers van de afdeling Civiele Techniek, beheert de vacaturebank.

Indien je van deze mogelijkheid gebruik wil maken dan dien je bij het secretariaat een kort CV in. En wat nog veel belangrijker is; geef in het kort je wensen aan. Deze gegevens worden natuurlijk strikt vertrouwelijk behandeld.

Op dit moment zijn er door de STOHA werkgevers benaderd met de mededeling dat er zich binnen de STOHA zich jaarlijks toenemend arbeidspotentieel bevindt. De werkgever die een vacature heeft, kan dit eveneens kenbaar maken aan het secretariaat van de Studierichting Civiele Techniek.

De procedure:

Het secretariaat zal, indien er geschikte vacatures bekend zijn deze doorsluizen naar de werkzoekende STOHA-donateur. Maar het secretariaat zal andersom *nooit* de gegevens van de STOHA-donateur aan de potentiële werkgever doorspelen.

Het initiatief om het contact te leggen tussen de STOHA-donateur en de werkgever met de beschikbare vacature ligt ten allen tijde bij de STOHA-donateur zelf. De STOHA zelf is echter geen bemiddelaar, maar is alleen verantwoordelijk voor het in stand houden van deze vertrouwelijke service.

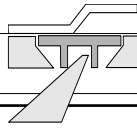
Het is natuurlijk vanzelfsprekend, maar er wordt van de STOHA-donateur verlangd dat na het aangeven van een bestaande vacature, hij op zijn beurt wel aan het secretariaat laat weten of hij al dan niet contact wil opnemen met de potentiële werkgever.

Correspondentie met betrekking tot en onder vermelding van de "vacaturebank" kan worden gestuurd naar:

Hogeschool Alkmaar
Sector Techniek/ afdeling Civiele Techniek
T.a.v. mevr. R. Bekker
Postbus 403
1800 AK Alkmaar

Voor het plaatsen van een advertentie in het STOHA-bulletin moet uiteraard gebruik worden gemaakt van het bekende redactieadres (zie Colofon achter in dit blad).

Ben je geïnteresseerd maar heb je nog vragen neem dan contact op met iemand van het Dagelijks bestuur van de STOHA of met je jaarcommissaris..



Even voorstellen...

Naam: Yolanda Buis
Studierichting: W&W, met
differentiatie Bouwkunde
Afgestudeerd: 1984

Na de HTS besloot ik mij
onmiddellijk in te schrijven
voor de Academie van
Bouwkunst in Amsterdam,
want.... architect zou ik worden.
Helaas werd de opleiding aan
de Academie niet wat ik me er
van had voorgesteld.
Gelijktijdig ben ik begonnen bij
de Gemeente Amsterdam als
buitendienst-inspecteur
Bouw- en Woningtoezicht. Niet
de functie die ik ambieerde,
maar ik had werk en dat was
gegeven de malaise in de bouw
al heel wat.

Na een jaar ben ik van de
Academie overgestapt naar de
TU in Delft. Deze studie beviel
aanzienlijk beter en uiteindelijk
ben ik, na enkele langdurige
onderbrekingen, enkele jaren
geleden afgestudeerd.
Inmiddels was ik bij de
Gemeente Amsterdam
vertrokken en als projectleider
aan het werk gegaan bij een
architectenbureau in Rotterdam.
Sinds afgelopen augustus werk
ik als chef de bureau c.q.
projectleider bij
Architectenbureau Veenendaal
+ Bos op een van de mooiste
locaties in Amsterdam-Zuid.
Het is een klein, dynamisch en
hectisch bureau met een tiental
ontwerpers op het gebied van
interieur en architectuur. De
opdrachtenportefeuille is stevig
gevuld met werken als
renovatie-restauratie van een

kantoorvilla voor Philips
Classic, renovatie en
nieuwbouw van het
hoofdkantoor van Buma Stemra
en zeer onlangs zijn we gestart
met het herinrichten van het
voormalige hoofdkantoor van
KNP BT in Hilversum, een
ontwerp uit 1990 van de
Amerikaanse architect Richard
Meier. In dit fantastische
kantoorgebouw zal Endemol
Entertainment zich binnenkort



gaan vestigen.

Mijn rol als projectleider in
deze 4 projecten bestaat uit het
coördineren van alle separate
disciplines binnen het bureau.
Vergaderen speelt een
belangrijke rol evenals het
voeren van bouwdirectie tijdens
de uitvoering.
Hieruit vloeien werkzaamheden
voort die ik deels kan delegeren
naar tekenaars en ontwerpers en
ten dele zelf oppak. Met name
de meer formele en zakelijke
aspecten van een bouwproject
komen bij mij terecht.
Nu merk ik ook dat het zeer
plezierig is om bevriende oud-
collega's tegen te komen vanuit
mijn tijd als inspecteur Bouw-
en Woningtoezicht.
Bouwvergunningen worden
met extra snelheid in
bemiddeling genomen en
problemen met loopbriefjes zijn
in een dag opgelost.

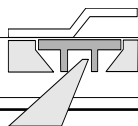
Naast mijn werk als
projectleider treed ik ook op als
chef de bureau. Dat betekent
dat ik verantwoordelijk ben
voor de dagelijkse gang van
zaken. De taak die ik mijzelf
gesteld heb is om orde te
scheppen en structuur aan te
brengen binnen de
bureauorganisatie. Het doel
hiervan is om de kwaliteit van
de dienstverlening te verbeteren
en efficiënter te gaan werken.
Veel beslissingen en taken
worden nu adhoc uitgevoerd.

Het meest aantrekkelijke van
het werk is de enorme
afwisseling en de
zelfstandigheid waarmee je
kunt opereren. Daarbij zou ik
de creatieve werkomgeving
waarin ik mij bevind niet willen
inruilen voor het kantoor van
een aannemer of
bouwmanagementbureau. En
uiteindelijk voel ik me toch ook
een beetje architect wanneer ik
invloed kan uitoefenen op een
ontwerp.

Architecten bureau Veenendaal
+ Bos

Juni uitreiking afstudeerprijs

30 oktober symposium HAL
gebied



Territorium-afbakende-graffiti-kunstenaars

STOHA-artikel

Toen mij werd gevraagd een technisch artikel voor het STOHA-bulletin te schrijven dacht ik: om te beginnen kan ik beter vertellen wat ik eigenlijk voor werk doe. Sinds mijn afstuderen in januari 1996 (Weg- en Waterbouwkunde afstudeerrichting Milieutechniek) ben ik via Hoek Engineering bv. als opzichter werkzaam bij Riolering en Waterhuishouding Amsterdam, Sector Zuivering en Bemaling, afdeling Bouwbuureau. Mijn werkzaamheden bestaan uit het periodiek onderhoud van alle gemalen (ca. 300) en drie rioolwaterzuiveringen in de Gemeente Amsterdam. Dit houdt in dat bovengenoemde objecten door mij worden geïnspecteerd op gebreken, zoals betonbeschadigingen, corrosie, lekkende dakbedekking, verzakkingen, schilderwerk etc. Van de inspectiegegevens maak ik werkomschrijvingen, calculaties en bestekken. Uiteindelijk zoek ik een geschikte aannemer en wordt de opdracht verleend. Tijdens de uitvoering hou ik toezicht en ben dus lekker veel buiten. Voor deze baan is wel bouwkundig inzicht nodig. Omdat het hier gaat om gemalen en zuiveringen en het belangrijk is om te weten hoe deze installaties werken, sluit het toch goed aan bij mijn studierichting. Naast het periodiek onderhoud doe ik ook projecten als het verbouwen

van gemalen en een anti-graffiti-project. Over dit laatste zal ik nu meer vertellen. Graffiti-vandalen veroorzaken veel overlast, met name aannemers hebben hier veel last van: na het ontkisten van bijvoorbeeld een mooie betonwand wordt het oppervlak ontsierd door "territorium-afbakende graffiti-kunstenaars". Natuurlijk moet men dit voorkomen, het verwijderen van graffiti van onbehandeld beton of metselwerk gaat zeer moeilijk en kost veel geld en kan de oplevering vertragen.

Sinds enige tijd wil de Gemeente Amsterdam gebouwen in de binnenstad vrij hebben van graffiti. Graffiti is ontsierend en bederft het stedelijk aanzien. Ook wordt de graffiti soms aangebracht op monumentale gebouwen of omvat het obscene of racistische teksten. Bovenstaande heeft ertoe geleid dat RWA zijn gebouwen vrij houdt van graffiti, o.a. ook de gemalen.

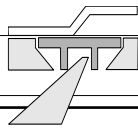
Om een goed anti-graffiti plan te maken moet men eerst afspreken wat onder graffiti wordt verstaan en wanneer het dient te worden verwijderd. Daartoe is een inventarisatie gemaakt van de graffiti-gevoelige gebouwen in de binnenstad, afhankelijk van de omgeving waarin het gebouw zich bevindt. Van de desbetreffende gebouwen wordt een zogenaamde 0-inspectie

gedaan, waarbij wordt gekeken welk anti-graffiti product er moet worden aangebracht. Ook wordt hierbij een staatje gemaakt van de te behandelen oppervlakken. Het te kiezen product is afhankelijk van de ondergrond: metselwerk, beton, pleisterwerk, staal etc. Na het aanbrengen van het product moeten de gebouwen regelmatig geïnspecteerd worden op graffiti.

Om de gevels van een gebouw te beschermen tegen graffiti zijn diverse producten in de handel. Grofweg kunnen deze producten verdeeld worden in twee groepen: permanente- en niet-permanente anti-graffitysystemen. Bij een permanent anti-graffitystelsysteem wordt eenmalig een coating op de gevels aangebracht waar de graffiti zich niet op kan hechten; de graffiti kan dan later met een schoonmaakmiddel worden verwijderd, waarbij de coating blijft zitten. Bij een semi(niet)-permanent systeem wordt een coating aangebracht die bij het verwijderen van de graffiti wordt meeverwijderd.

De producten kunnen bestaan uit de volgende componenten :

- Oligomeer siloxaan met oleofobe toevoeging
- Acrylaat copolymeer
- Polyurethaan
- Polyurethaan met toplaag van acrylaat copolymeer
- Epoxy met toplaag van polyurethaan
- Biologische systemen.



In het algemeen wordt het produkt op het geveloppervlak aangebracht door de sproeien, te rollen of handmatig (met een borstel of spons). De producten zorgen ervoor dat het de ondergrond (gevel) zodanig afsluit, dat de graffiti-verf niet in de ondergrond kan dringen. Met een oplosmiddel of met water kan de graffiti dan van het product worden verwijderd.

Bij de keuze van een product spelen meerdere factoren een rol:

- het product moet milieuvriendelijk zijn (biologisch afbreekbaar)
- graffiti moet gemakkelijk te verwijderen zijn

***zeven dagen in de week
en 24 uur per dag***

- het product moet onderhoudsvrij zijn (1 keer aanbrengen en slechts de met graffiti besmeurde plekken behandelen)

Als product kan uit milieu-overwegingen het beste een biologisch systeem gekozen worden. Een dergelijk product bestaat bijvoorbeeld uit een mengsel van water met diverse natuurlijke wassoorten (bijenwas) of een mengsel van water en zetmeel (net als behangplaksel). Deze producten kunnen soms met warm water (hogedrukreiniging) verwijderd worden, waardoor er geen agressieve schoonmaakmiddelen nodig zijn. Ook is een biologisch product voor een groot

percentage biologisch afbreekbaar. Eigenlijk is het water-graffiti-verfmengsel dat tijdens het schoonmaken ontstaat wel milieubelastend, dit kan eventueel tijdens het schoonmaken worden opgevangen.

Bij RWA is gekozen voor een semi-permanent anti-graffitysysteem : een biologisch produkt op basis van was, dat met warm water kan worden verwijderd. Met het verwijderen van de graffiti lost ook het produkt op, waardoor de graffiti grondig wordt verwijderd. De gebouwen worden regelmatig geïnspecteerd, waarna bij constatering van graffiti direct actie kan worden ondernomen. Het gebouw wordt schoongemaakt en op de gereinigde plek wordt direct een nieuwe laag anti-graffiti product aangebracht. Het blijkt dat direct schoonmaken ontmoedigend werkt op graffiti-vandalen, want sinds het begin van het project hebben de gebouwen veel minder last van graffiti.

Ik hoop dat jullie dit artikel interessant vonden. Voor vragen over anti-graffiti systemen kunnen jullie natuurlijk bij mij terecht !

Germaine Greefkes
Bremmersstraat 17
1944 WP Beverwijk
0251-253118 / 06-52783795 /
020-5999682

Hogeschool Nieuwtjes

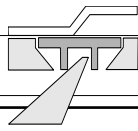
Nieuwbouw HTS

De plannen voor de nieuwbouw van de HTS zijn ondertussen in een ver gevorderd stadium. Over eerdere ontwerpen hebben we reeds in vorige bulletins geschreven. Na de zomer zal gestart worden met de bouw. In een volgend bulletin zullen we hieraan aandacht besteden.

STOHA stuipen

STOHA afstudeer-prijs 1997

De afstudeeropdrachten 1997 zijn ingeleverd. Voor de meest aansprekende uitwerking van een opdracht stelt de STOHA sinds 1996 jaarlijks een prijs beschikbaar in de vorm van een geldbedrag van 500 gulden. Na de eerste beoordeling en bespreking van de ingeleverde 26 stukken door de docenten zijn drie opdrachten genomineerd. Bij de nominatie is er naast de algemene schoolcriteria met name gelet op:



1. realisatie van een project
2. originaliteit van de uitwerking
3. originaliteit van de presentatie
4. mate waarin samenwerking met bedrijven tot stand is gekomen op initiatief van de afstuderende.

De mondelinge presentatie van de drie genomineerde opdrachten is door de commissie bijgewoond. Op de diploma uitreiking wordt de winnende opdracht bekend gemaakt en de prijs overhandigd. Op het moment dat deze kopij wordt ingeleverd is de commissie nog druk vergaderende met het bestuderen van de stukken. Hier volgt een zeer korte omschrijving van de genomineerde projecten: Marcel de Groot en Eelco van der Sloot hebben de waterhuishouding van een groot poldervak in de omgeving van Schagen bestudeerd. Dit op verzoek van het waterschap dat zich geconfronteerd ziet met vele onderbemalingen, subwaterstanden en verouderde stuwen en kunstwerken. Getracht is deze gevarieerde situatie op een verantwoorde wijze te saneren, met afweging van polder- en ingelandenbelangen tegen de kosten en milieubezwaren.

Leonie Walta deed onderzoek naar een nieuw te bouwen viadukt over een spoorwegtrace in het kader van de Betuweroute. Naast het constructieve ontwerp met voorgespannen brugdelen spelen verder een rol het

naastgelegen viadukt dat moet worden opgevijseld, de beperkte ruimte voor de aan- en afritten en het feit dat het een intensief gebruikt wegvak betreft.

Corinne Bakker en R. Butter hebben zich verdiept in de uitgevoerde restauratie van een voormalig kruipkuis op de marinewerf van Den Helder. Het is na een korte voorbereiding in hoog tempo verbouwd tot museum. Gekeken is naar de historie van het pandde bouwkundige en bouwfysische eigenschappen en de kwaliteit van de nieuw aangebrachte voorzieningen als fundering, vloeren, dak en klimaatinstallaties. Ook kosten en organisatie zijn geëvalueerd.

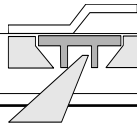
Vanuit de krant is de commissie alsnog geattendeerd op het ontwerp van een brug in de omgeving van Langedijk door Jouri Polderman en William Verby. Zij ontwierpen een brug over het kanaal van Kolhorn. Deze brug, die plaatselijk de gemoederen flink beroert, moet Langedijk en het industriegebied Beverkoog ontsluiten in de richting Heerhugowaard. Er is bewust gekozen voor een wat minder voor de hand liggende constructie-opzet. Naast een andere vorm geeft dit ook het nodige extra rekenwerk. Als u dit leest is de winnende studie inmiddels bekend en de prijs uitgereikt. In het volgende bulletin besteden wij hier uiteraard aandacht aan.

De commissie:



Leentekriebels en voorjaarsgevoel hebben we alweer achter de rug. Zelfs de mooie dagen na Koninginnedag en de 'hittegolf' rond Pinksteren doen geloven dat het zomer is! Bij zulk mooi weer denk je er ook direct aan dat veel bouwprocessen weer volop aan de gang zijn zoals in de wegenbouw. Ook de dakkapellen op de woningen lijken weer als paddestoelen uit het dakvlak te schieten evenals schuttingen en tuinhuisjes alias blokhutten. Niet alleen wij technici hebben het altijd druk in deze periode, maar als je de tv aanzet en de bouwmarkten binnen loopt, lijkt het wel of iedereen werkzaam is in de bouw! Als we dan maar niet allemaal tegelijk bouwvak hebben! Want ondanks dat deze is afgeschafte, heeft iedereen het nog over de bouwvak, zelfs de niet 'echte' bouwers. De redactie wenst jullie een prettige zomer en veel leesplezier met dit STOHA nummer. En denk erom, suggesties ten aanzien van het STOHA bulletin zijn altijd welkom.

De redactie



Even voorstellen...

In 1993 ben ik afgestudeerd aan de H.T.S. in Alkmaar. Tijdens mijn stage had ik al een contract met een aannemer, zodat ik meteen aan het werk kon als werkvoorbereider. Op dat moment waren zij net gestart met een groot project in de buurt van Berlijn. Na twee maanden op kantoor ben ik voor een jaar naar Berlijn geweest. Een hele goede ervaring als je net begint met werken! In die periode waren een aantal Nederlandse aannemers en projectontwikkelaars bezig om (grote) woningbouw projecten te ontwikkelen en te realiseren. Voornamelijk in het voormalig Oost-Duitsland kwamen veel mogelijkheden vrij. Het oostelijk deel was hard toe aan modernisering en uitbreiding en op dat moment werd daar behoorlijk geïnvesteerd door de Duitse regering. Ook de bewoners zelf hadden op dat moment een zekere behoefte aan vernieuwing. Dit merkte je onder andere aan de vele Trabantjes en Wartburgs die aan het begin bij mijn flatje stonden geparkeerd. Een jaar later was zo ongeveer 90% ingeruild voor een Opel of Mercedes. De woningbouw tijdens de Russische periode was zeer beperkt in variatie. Grote wijken binnen Berlijn zijn dan ook opgetrokken uit veel 'betonbouw'. Simpel en strak van vorm, met een toch wel behoorlijke ruimte tussen de blokken in. Veelal grote wegen daar tussen door, met in

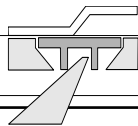
het midden een tram- of metrobaan. Ook flatjes van vier of vijf lagen hoog waren zeer populair, zelfs in de kleinere dorpen. Hier werd veelal een prefab gevelsluiting gebruikt. Dit was een betonnen plaat met een grauwig, bruine grindlaag. De mensen zelf vertelden dat aan de linker onderkant van zo'n element een klein foutje zat en dat dit door geheel Oost-Duitsland in iedere plaat zat! Ook staan er veel woningen en gebouwen van voor de oorlog. Hieraan valt toch te zien dat rondo Berlijn toentertijd economisch goed ging ondanks de grote achterstand van het onderhoud. Na een jaar in en om Berlijn ben ik weer in Nederland gaan werken. Op dat moment kon ik bij een vrij jong bedrijf beginnen. Dit bedrijf realiseert voornamelijk tunnelwerken in de woningbouw. Met een ploeg van vijf a zes man worden dan ongeveer drie a vier beuken per dag gestort.



Soms bleef dit beperkt tot recht toe recht aan woningbouw. De kracht van het bedrijf is echter dat het niet daarbij beperkt hoeft te blijven. Dus door een goede werkvoorbereiding en tekenwerk in eigen beheer worden er de maximale mogelijkheden benut van het tunnelen. Zoals bijvoorbeeld prefab betonnen dakoverstekken of konsol's meestorten. Het toepassen van tapse tunnels of tunnels met een achterwand, waardoor je drie wanden in een keer stort. Binnen dit bedrijf heb ik in twee jaar (bijna) alles gezien,

gevoeld en geprobeerd wat er allemaal aan de hand is met tunnelen. Persoonlijk vind ik een groot nadeel aan tunnelwerk: ze moeten elke dag vol. De inzet van materieel is zodanig dat de kosten van niet storten behoorlijk hoog zijn! En dit levert uiteraard dagelijks de nodige spannende momenten op.

Het voordeel is wel dat je goed inzicht krijgt in een dagelijkse cyclus. Sinds een half jaar ben ik weer werkzaam bij een grote hoofdaannemer als logistiek/organisatorisch medewerker op de bouwplaats. Dit houdt in dat ik zorg moet dragen voor het maken, bijhouden en bewaken van de planning, met de daarbij behorende detailplanningen. Ook afroepen van grote materialen, waar langere levertijden op zitten behoort tot mijn teken. Het leuke hiervan is dat je enerzijds bezig bent als een werkvoorbereider, zoals het nachecken van moeilijke detail en anderzijds direct de resultaten ziet op de bouwplaats. Aangezien ik nu op een behoorlijke grote bouwplaats werkzaam ben komen daar ook de dagelijkse logistieke problemen bij. Bijvoorbeeld de kraanbezetting of de aanvoer van materialen zodanig inplannen dat het zo vloeiend mogelijk verlopen kan. Dus dat er niet een kraan midden op de bouwstraat staat, terwijl er nog drie vrachtwagens langs moeten. Ook de hoeveelheid materiaal wat er op een vracht gaat en lostijden moet je weten. Je vormt als het ware een stukje ondersteuning in werkvoorbereidings-, logistieke-, en administratieve



Moskow - New Zealand: een reisverslag

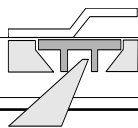
Door mijn werkzaamheden bij Advin heb ik regelmatig contact met Marten Kingma. Meestal heb ik informatie van hem nodig en niet andersom en omdat Marten wist dat ik een jaar op reis was geweest en inmiddels weer terug ben op het oude honk, had ik de vraag wel verwacht - als wederdienst - om eens een stukje te schrijven voor de STOHA. Nu moet ik eerlijk zeggen dat ik niet zo'n schrijver ben, maar volgens Marten waren twee A4-tjes genoeg, dus

Al jaren speelde het idee, net als bij zoveel mensen, om er eens echt een jaar alleen op uit te gaan. Korte vakantie-reizen van zo'n 5 à 6 weken dwars door Afrika, Zuidoost Azië en het Caribisch gebied waren reeds voorafgegaan. Meestal doet men dergelijke dingen na afloop van zijn studie, maar bij mij liep het allemaal wat anders. Na eerst wat jaren gewerkt te hebben als vrachtwagenchauffeur en later in de bouw in Trinidad en Libië, ging ik op mijn 26e naar de HTS en na het afstuderen moest ik natuurlijk eerst eens wat ervaring opdoen. Zo kwam het dat ik pas op 38-jarige leeftijd de mogelijkheid zag om op pad te gaan. Ik nam ontslag en mijn huis in Amsterdam verkocht ik om voldoende munten te hebben om het een tijdje te kunnen uitzingen. Mijn plan was om vanuit Amsterdam zoveel mogelijk per bus, trein of boot over land en zee richting New Zealand te reizen. Uiteindelijk vertrok ik pas laat

in het jaar (oktober 1995) en besloot ik om direct naar Moskow te vliegen, omdat ik deze treinreis al eens eerder had gemaakt. Na een week Moskow - met zijn prachtige metrostations - nam ik de Transmongolië Express naar Beijing. Dit had ik trouwens van te voren in Nederland al geregeld, omdat visa's volgens wel ingelichte bronnen problemen zouden geven. Na 4 dagen "treinen" door de Russische taiga stapte ik uit in Irkoetsk om wat rond te kijken en na nog eens 2 dagen met de trein kwam ik aan in UlaanBataar, de hoofdstad van Mongolië. Een stad waar je jezelf nog in een jaren 50-film waant. De uitgestrektheid van Mongolië is voor mensen uit onze randstad onvoorstelbaar. Een trip met een inwoner werd een verhaal apart. 's Ochtends vertrokken we in een oude gammele Wartburg naar kennissen van hem, die volgens

zijn zeggen nog net als de oude wereldveroveraar Genghis Khan - en trouwens de meeste Mongolen ook nu nog - een nomadenbestaan leiden en woonden in een "ger", een grote ronde nomadentent. Een paar kilometer buiten UlaanBataar hield de asfaltweg op en reden we dwars door de steppe op zoek naar onze ger. Na een uur of 4 uur rijden, zonder een mens gezien te hebben kwamen we in de "middle of nowhere" een vrouw op een paard tegen, die ons duidelijk maakte dat de bewuste mensen verder waren getrokken. Ik hoopte maar dat we genoeg benzine hadden en de auto het zou houden, want overnachten in dit jaargetijde leek me geen goed vooruitzicht. "No worry" en verder gingen we in de richting, die de vrouw had aangegeven. Weer een uur later zagen we eindelijk in de verte een ronde witte tent met een twintigtal paarden ernaast.





Volgens mijn vriend kwamen we net op tijd want de paarden werden gemolken, wat zo'n 6 keer per dag wordt herhaald. Paardenmelk is voor de Mongolen dagelijkse kost en ik werd natuurlijk ook getrakteerd.

De eenvoud waarmee onze gastheer en vrouw - met hun door strenge winters en hete zomers getekende gezichten - zich een weg door het leven banen, blijft bewonderenswaardig. Leven in een tent zonder enig comfort, met als enige decoratie een klein fotootje van de Dalai Lama, de belangrijkste man in het leven van de rechtgeaarde Mongool. Na wat gebarentaal en nog meer paardenmelk vertrokken we weer richting stad, waar we na wat omzwervingen 's avonds laat aankwamen zonder ook nu weer - op wat wilde kamelen na - een mens gezien te hebben.

Na UlaanBataar vertrok ik richting China, een tocht door de onmetelijke Gobi-woestijn. Bij de grens werden in nog geen 2 uur tijd alle onderstellen verwisseld, want de Russisch-Mongoolse sporen zijn breder dan die in China. Een ander spectaculair moment tijdens deze treinreis naar Beijing is het moment waarop je de Chinese Muur kunt zien, die zich als een reusachtig lint over de bergen slingert. Wat opvalt is dat de bewoners op het platteland nog vaak in de bekende blauwe Mao-pakken lopen, maar in het moderne Beijing is daar geen sprake meer van. Ook hier MacDonalds en andere westerse zaken, zelfs Rolls

Royces.

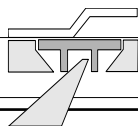
Als Europeaan kun je heerlijk ongestoord wandelen tussen de enorme mensenmassa's, want de doorsnee Chinees toont weinig interesse. Toch is algemeen bekend dat westerlingen nog altijd nauwlettend door de overheid in de gaten worden gehouden. Van enige onderlinge communicatie is nauwelijks sprake. Chinees blijft voor mij ondoorgrondelijk, hoewel de uitspraak van het Mandarijns en het Kantonees duidelijk hoorbaar verschillen, maar daar bleef het voor mij dan ook bij

Vanuit Shanghai, de grootste bouwput ter wereld waar zo'n 13 miljard wordt geïnvesteerd, nam ik de boot naar Hong Kong, even terug naar de westerse Engelstalige wereld. Voor mij als stadsmens een stad naar mijn hart: 24 uur per dag leven in de brouwerij. Hier regelde ik mijn nieuwe visa's voor China en Vietnam, want ik wilde via China over land Vietnam binnenkomen. Het gerucht ging dat dit moeilijk was, omdat een maand daarvoor het zuiden van China door een aardbeving was getroffen en veel wegen en spoorrails onbruikbaar waren geworden. Maar gewapend met een nieuwe gids met plattegronden in het Chinees en Engels en gezien mijn eerdere ervaringen dat vrij reizen mogelijk was, besloot ik toch te gaan. Vanuit Macao, de Portugese kolonie die in 1999 net als Hong Kong over gaat naar China, stak ik de grens over

terug naar China. Na een paar dagen Guangzhou, het vroegere Kanton - waar een bezoek aan de Qingping markt goed weergeeft wat den Chinees zoal eet, namelijk alles van honden en slangen tot rat van de barbecue aan toe - vertrok ik per boot naar Yangshuo in het prachtige Zuidchinese landschap langs de rivier de Li, waar boeren 's avonds nog vissen met aalscholvers.

Het reizen in China met een beperkt budget is een wereld van altijd en overal etende Chinezen met veel geroggel, gespuug, lawaai, rotzooi en overal wegschietende ratten en kakkerlakken. Ondanks dat is het een wonderbaarlijk en fascinerend land, maar na vijf weken China had ik behoefte aan iets nieuws. De trein vanuit Kunming naar de grens met Vietnam reed niet, maar met veel moeite kon ik uiteindelijk in een bomvolle bus mee en zo'n 20 uur later stond ik bij de grensovergang met Vietnam.

Vietnam, voorheen Frans Indo-China, heeft nog steeds veel Franse invloeden. Heerlijke stokbroodjes en kaas waren dan ook een welkome afwisseling na alle soorten noedels in China. Maar ook de Vietnamese keuken mag er zijn. In Hanoi kwamen kennissen uit Nederland mij opzoeken en zijn we een maand lang door Vietnam getrokken, waarbij het verschil tussen het communistische noorden en het van oorsprong meer kapitalistisch ingestelde zuiden nog steeds overduidelijk is. Ik had in Hanoi visa's geregeld



voor Cambodja en Laos. Met de bus was het mogelijk om van Saigon naar Phnom Penh, de hoofdstad van Cambodja te reizen. De trip zou zo'n 8 a 9 uur duren, maar uiteindelijk werd het meer dan 15 uur vanwege alle militaire controles in het nog steeds door de Khmer Rouge getergde land. In 1975-76 zijn alle inwoners van Phnom Penh afgevoerd naar het platteland of vermoord en woonden alleen kadernissen van de Khmer Rouge in de stad, voor de rest was de stad volledig verlaten! Een bezoek naar één van de vele Killing Fields geeft je enig idee van de tragedie, die zich in dit land heeft afgespeeld.

Met Otto, een Belg, ging ik 2 dagen later met een klein maar snel bootje naar Siem Reap in het hart van Cambodja om Angkor Wat te bezichtigen. Dit reusachtige tempelcomplex is nu nagenoeg verlaten op wat monniken na, maar zo'n 1000 jaar geleden waren deze tempels het centrum van een stad met meer dan 1 miljoen mensen!

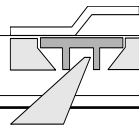
Verder doorreizen naar Laos over land was niet mogelijk, zodat ik per vliegtuig naar Vientianne in Laos vloog. Laos is het dunst bevolkte land in deze regio. Weinig verkeer en nagenoeg geen westerse invloeden. Het land wordt momenteel volledig ontbost. Bij de grensovergang Pakse in het Zuiden van Laos stonden kilometers lange rijen vrachtauto's met dikke stammen tropisch hardhout richting het veel rijkere Thailand.



Eenmaal per trein in Bangkok aangekomen, besloot ik om naar Myanmar, het voormalige Birma te gaan. Het land verkeert in grote politieke onrust. Toeristen worden nu weer toegelaten - nadat het land jaren achtereen hermetisch gesloten was voor de buitenwereld - maar mogen het land alleen binnenkomen of verlaten per vliegtuig via de hoofdstad Yangon, het vroegere Rangoon en zijn verplicht minimaal 300 US-dollars om te wisselen in FEC's (Foreign Exchange Certificates), het systeem wat voorheen ook in China voor buitenlanders werd gehanteerd. Het land is ondanks alle spanningen een bezoek waard vanwege de boeddhistische cultuur en zijn vele van bladgoud voorziene pagoda's en tempelcomplexen. Bovendien moedigt de oppositie toeristen aan om zoveel mogelijk zelfstandig, voor zover dat mogelijk is, door het land te reizen om zo in elk geval de

buitenwereld de juiste indruk te kunnen geven. Een voorbeeld daarvan was de reis per boot van Mandalay naar Pagan, die voerde door een schitterende omgeving, maar bij tussenstops de enorme armoede en achterstand van het land liet zien.

Terug in Bangkok besloot ik wat haast te maken om richting New Zealand te trekken, omdat ik daar niet later dan mei wilde aankomen, zodat het weer nog redelijk zou zijn. Met de trein kwam ik in Johor Bahru aan, de meest zuidelijke stad van Maleisië, vlakbij Singapore. Daar nam ik de boot naar Surabaya op Java. Het bleek niet mogelijk om in deze tijd van het jaar - met z'n vele cyclonen - via Timor met de boot naar Darwin in het noorden van Australië te komen, zodat ik op Bali het vliegtuig nam. Na een tijdje doorgebracht te hebben bij kennissen in Darwin, trok ik per bus dwars



door Australië via Alice Springs en Ayers Rock naar Aidelaide, Melbourne en Sydney.

In Sydney kocht ik tenslotte van mijn laatste geld een ticket voor de terugreis met stopovers in Auckland, Fiji, Los Angeles en London.

Hoewel New Zealand nooit echt een land was waar ik nu zo nodig naar toe moest - misschien alleen dan om mijn zuster of een goede vriend uit Nederland te bezoeken - ben ik daar na 2 maanden rondreizen op het Noord- en Zuideiland volledig op teruggekomen. Het is een prachtig land met alle mogelijke landschappen en met bovendien een overal aanwezige sterke en trotse Maori-Cultuur, die niet wordt weggeschoven zoals de Aboriginal-cultuur in Australië. Uiteindelijk keerde ik na ruim 10 maanden - na nog wat rondgekeken te hebben op Fiji en in Los Angeles en San Francisco - zonder geld op zak terug in Nederland. Na een week ging ik weer aan het werk, terug naar het alledaagse leven, maar met de nodige ervaringen rijker.....

Hoewel ik in dit beknopte reisverslag nog geen fractie van alle ervaringen heb kunnen weergeven, heb ik - naast gerust wel eens wat minder mooie momenten - geen moment spijt gehad van deze reis!

Derk van Looijen (1987)



Wanneer is de wereld af? Hoelang raast de mens nog voort, nimmer tevreden en altijd strevend naar meer. In een drieste worsteling scheidt de mens zijn eigen omgeving en past die weer aan aan zijn grillig veranderende wensen en verwachtingen. In dit ondermaanse blijft een steen nooit lang op de andere staan. Want de kinderen en kindskinderen willen hoger reiken, verder blikken, dieper gaan. En wat is de eeuwigheid in het licht van het streven naar een beter, maar vooral anders morgen?

Steeds gretiger ploeteren wij voort, altijd bouwend, altijd slopend en altijd hunkerend. Materie komt nimmer tot rust, heengesleept als het wordt over de einder en terug, ondertussen bewerkt tot iets dat wij zo gretig willen en wat al snel zijn glans verliest, in de schaduw van het betere waar wij onze gedachten alweer op richten.

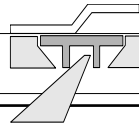
En in dit woelen der gehele wereld, sta ik en ik doe mijn werk. Viaducten ontwerp ik, en tunnels en bruggen van beton, een substantie zo gretig haar meesters te dienen, dat ze soms gekoeld moet worden omdat ze in haar geestdrift het ons naar de zin te maken zo heet kan

worden dat ze eraan bezwijkt. Wij scheppen haar, uit het stof dat wij van de aarde rapen, mengen haar, storten haar, trillen haar en ontkisten haar en vormen haar zo naar het beeld dat wij voor ogen hebben, en waarvan wij denken dat het beter is, voor het ogenblik.

En in mijn werk ben ik omgeven door vele mensen, ruim duizend in getal en wij noemen ons "Holland Railconsult" en elk van ons heeft zo zijn eigen inbreng in het grote geheel en tezamen leveren wij integrale ontwerpen voor complete infrastructuur, voor openbaar vervoer en voornamelijk voor treinen, waarin mensen en goederen zich spoeden, met elk hun eigen doel.

Mijn functie als constructeur heb ik vervuld aan een project als "Knooppunt Utrecht", met als doel de verdubbeling van het aantal sporen tussen het Centraal station van deze stad en het plaatsje Maartensdijk, opdat de stop- en sneltreinen in de richting Hilversum over gescheiden sporen hun weg kunnen volgen en zodoende elkaar niet meer hinderen in hun streven hun verschillende taken naar behoren te vervullen. Opgaand in hun omgeving, als of het nooit anders geweest is, liggen daar de perrontunnel van station Overvecht en vlak daarbij de onderdoorgang van de Meester Tripkade, als versteende vruchten van de arbeid van onder andere mijzelf. Volledig in het ver-

Lees verder op blz 18



Excursie

EXCURSIE TWEEDE HEINENOORDTUNNEL BARENDRECHT

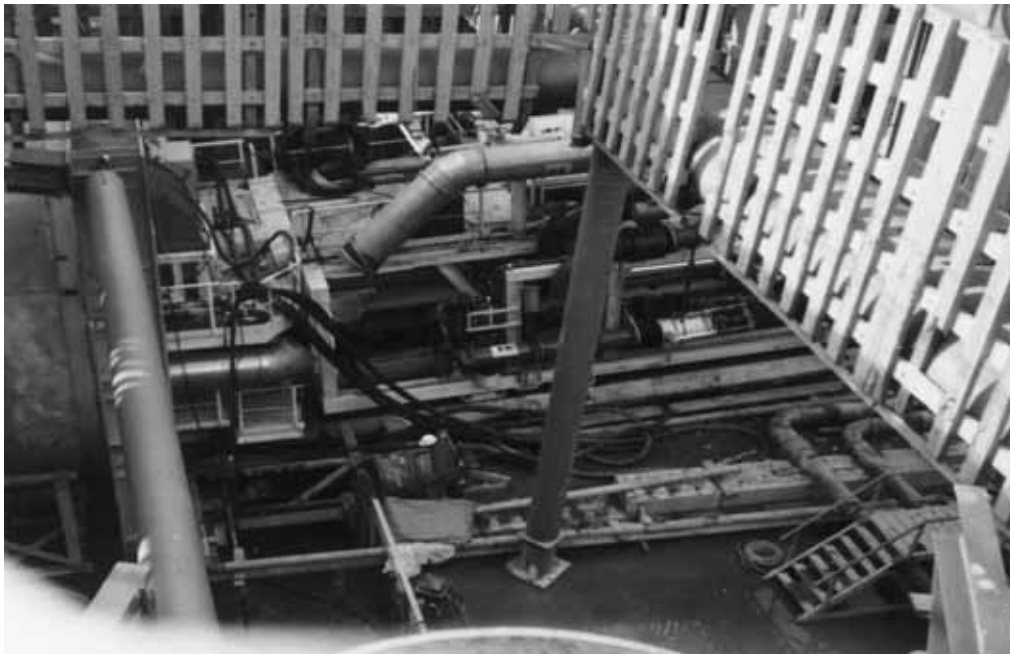
Vrijdag 7 maart j. l. was het eindelijk zo ver: de STOHA leden konden kennis nemen van het allernieuwste snuffje op tunnelbouwgebied: de geboorde tunnel. Vroeger paste men de vertrouwde en zwaar beproefde

voornamelijk de Japanners erin geslaagd een boortechneek te ontwikkelen, die goed functioneert in een harde bodem en in een slappe bodem. Vooral het westen van Nederland bestaat uit erwtensoepe, waarin hoge grondwaterstanden en weging draagkracht de boventoon voeren.

Ondergronds bouwen biedt in Nederland veel perspectief. Nederland wordt steeds voller.

stichting opgericht. Deze stichting; het Centrum Ondergronds Bouwen is bedoeld om de onderzoeken naar ondergronds bouwen te coördineren.

De bouw van de tweede Heinenoordtunnel is hard nodig. De capaciteit van de Eerste Heinenoordtunnel in de A29; Rotterdam - Bergen op Zoom, is al jaren te klein, waardoor in de ochtend- en avondspits files ontstaan.



Nu is in de bestaande tunnel een strook voor fietsers en langzaam verkeer gereserveerd. Door deze strook weg te halen en naast de bestaande tunnel een nieuwe tunnel aan te leggen wordt de

bouwmethode toe door een tunnel in stukjes op het land te bouwen en af te zinken, op een plaats waar de geplande weg natte voeten dreigde te krijgen. Zodoende ontstond een vrijwel volledig waterdichte verbinding tussen de beide oevers.

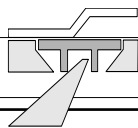
Nu zou men het volledig anders gaan doen.

Het begrip boortunnel bestaat al jaren. Daar waar de mol ons als tunnelbouwer voorging, zijn de Duitsers, Amerikanen en

De aanleg van nieuwe infrastructuur, het leefbaar houden van de omgeving naast een gezond milieu zijn tegenstrijdige belangen, die onder andere gediend zijn bij ondergronds bouwen. In de komende jaren staan veel projecten op stapel, denk eens aan de Botlek-spoortunnel, de Noord-Zuidlijn in de gemeente Amsterdam of de tunnel onder het Groene Hart voor de HSL. Om het kennishiaat op dit gebied te verkleinen hebben overheid en bedrijfsleven een

tunnelcapaciteit voor de A29 beter benut.

De Tweede Heinenoordtunnel is aangewezen als praktijkproject. De locatie is in onbewoond gebied, de grond is reeds in handen van de opdrachtgever en het gaat hier om een relatief kleine diameter: 8,30 meter, zo'n 3 meter kleiner dan een tunnel voor snelverkeer. Risico's bij het boren van grotere tunnels worden hierbij vermeden. Ook kunnen boven het tracé proeven worden uitgevoerd. De



Vervolg van blz 15

borgene verricht daar de wapening zijn taak, gelegd in een patroon dat ik ontwierp, gedictieerd door de natuurwet-ten. Dat zij voor altijd verborgen moge blijven. Hetzelfde werk verrichtte ik op een plek die bij uitstek het symbool is van het streven naar hoger, beter en verder: Schiphol. Om de niet aflatende, zelfs immer groeiende horde die vanaf deze plek de uitdaging met de horizon aangaat naar behoren te kunnen vervoeren, moest de Schiphollijn verdubbeld worden. Dit bracht met zich mee dat de 5,7 kilometer lange spoortunnel en de zeven overige kunstwerken tussen Amsterdam Riekerpolder en Hoofddorp uitgebreid moesten worden, tussen de rijdende treinen en auto's (de Schiphollijn ligt gedeeltelijk in de middenberm van de A4 en kruist de A9 bij knooppunt Badhoevedorp), de stijgende en dalende vliegtuigen en de dolende reizigers door (tijdens de bouw van het tunneldeel onder het station, bleef deze gewoon in bedrijf). Over vier kunstwerken en zo'n 600 meter tunnel heb ik mijn invloed doen gelden.

Het was in Bodegraven dat ik aan den lijve ervoer dat de weg tussen droom en daad een hobbelige en kronkelige is. Als opzichter bij de bouw van een onderdoorgang merkte ik dat wat een constructeur kan bedenken niet altijd is wat een aannemer het beste kan maken en dat dingen die achter het bureau in vijf minuten bedacht zijn achteraf soms meer

aandacht hadden moeten krijgen dan dingen waar twee dagen aan gerekend is. Problemen die men binnen ziet, zijn er buiten soms niet en andersom. Een leerzame ervaring, die ik nu ik sinds begin dit jaar weer als constructeur werk, goed kan benutten.

En al verandering brengend in de wereld om ons heen, bouwend aan onze technotoop, ontkomen wij zelf ook niet aan verandering. In de zes jaren dat ik nu bij dit bedrijf werk is het eigenlijk continu aan verandering onderhevig geweest. Toen ik in januari 1991 begon bij de afdeling Betonbouw van het Ingenieursbureau van de Nederlandse Spoorwegen, had het kort daarvoor nog Dienst van Infrastructuur 5.3 geheten. Ondertussen werk ik nu bij de Productgroep Funderingen van de Vakafdeling Civiele Techniek van Holland Railconsult. Maar omdat de huidige drie productgroepen

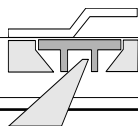
door de groei van de omzet en dus het personeelsbestand te groot worden, zullen ze worden gehegroepeerd tot vijf stuks, en zal ik straks bij de Produktgroep bruggen 1 werken.

En zoals de geest van de certificering waart door Europa, gelijk zo waart zij door Holland Railconsult en zodoende heeft nu elke medewerker sinds 2 maanden een dikke map met procesbeschrijvingen, werkinstructies en aanverwante documenten. De veranderingen die dat met zich mee brengt, zijn nog in volle gang, net als de discussies op de werkvloer over de vraag of het allemaal wel zo zinnig en nodig is. Zolang het als instrument gebruikt wordt om beter en sneller tot een hoger doel te komen en geen doel op zichzelf wordt, zal het voldoen aan de heersende behoeftes, tot de mens weer, naar zijn aard handelend, iets anders wil.

En zo gaat de wereld voort, mij



Excursie 1997 2e Heienoordtunnel



gemeente Amsterdam onderzoekt bijvoorbeeld de zettingsgedrag van de tunnel in relatie met de op de locatie aangebrachte "Amsterdamse" funderingen.

Na het verzamelen en de kopjes koffie in het bezoekerscentrum kregen we een presentatie van de werkzaamheden en konden we de expositieruimte bezichtigen. Met behulp van video en internet werd ons duidelijk gemaakt hoe de tunnel eruit komt te zien en wat het belang van de techniek nu eigenlijk is voor de toekomst.

Daarna kwam het gedeelte waarop iedereen zat te wachten: de rondleiding op de bouwplaats. Daar stond hij dan: de door mensen bedachte variant op de mol, gedeeltelijk in en gedeeltelijk buiten de tunnelingang, de opslag van de betonnen schaaldelen en de schoonmaakinstallatie voor het bentoniet.

Bentoniet is in deze bouwmethode onontbeerlijk en heeft een aantal functies.

Allereerst zorgt de Bentoniet voor een steundruk tegen de grote waterdruk die op 28 meter beneden NAP heerst. De steundruk is voornamelijk van belang om extreme zettingen van de omliggende grond te voorkomen. Daarnaast zorgt bentoniet voor smering van de boorkop en voor de afvoer van de losgemaakte grond.

De boorcyclus is als volgt: eerst wordt 2 meter geboord. Daarna worden de betonnen schaaldelen geplaatst en weer wordt twee meter geboord. De tijdelijk bevestigde schaaldelen worden naderhand voorzien van een permanente bevestiging en

afgewerkt met een laag spuitbeton. Deze cyclus gaat voor de 950 meter lange tunnel (2 x 450 meter) 6 dagen per week door. Per dag wordt 10 meter geboord. Nadat men de ene tunnelbuis vanaf de

noordelijke oever heeft geboord, boort men vanaf de zuidelijke oever terug naar de noordelijke oever, zodat de twee tunnelbuizen naast elkaar komen te liggen.

Mutatieformulier

STOHA-Adressenbestand

Persoonsgegevens

Naam: _____
Voorletters: _____
Adres: _____
Postcode: _____
Woonplaats: _____
Land: _____
Telefoon: _____
Telefax: _____
Geboortedatum: _____
Afstudeerjaar: _____

Afstudeerrichting:

- Civiele Bouwkunde Constructie Techniek
 Milieu Techniek Waterbouwkunde
 Wegenbouwkunde

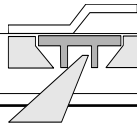
Werkzoekend: ja Nee

Bedrijfsgegevens:

Naam Bedrijf: _____
Afdeling: _____
Adres: _____
Postcode: _____
Vestigingsplaats: _____
Telefoon: _____
Telefax: _____
Functie: _____
Werkzaam sedert: _____

Datum: _____ Handtekening: _____

(sturen naar de STOHA postbus, zie colofon en jaarcommissaris)



Lijst van Jaarcomissarissen STOHA

1975	Hidde Bekkering 0229 - 573002	Koppenhoeve 36 1687 VC Wognum	
1976	Ben Hoedjes 072 - 5641554	Daalmeepad 5 1834 AV Sint-Pancras	
1977	Peter de Vries 072 - 5621625	Winkelwaard 466 1824 HW Alkmaar	Voorzitter
1978	Peter van Langen 072 - 5126200	Pr. Hendrikstraat 20 1814 ED Alkmaar	
1979	Jan Jorna 072 - 5336812	Ewisweg 48 1852 EL Heiloo	STOHA-plus
1980	Kees-Jan Groot 0251 - 248172	Gr. v. Aremborglaan 17 1964 JL Heemskerk	Open dagen
1981	Roel Korf 075 - 6285780	Ganimedesstraat 54 1562 ZM Krommenie	Open dagen
1982	Piet Warnaar 0228 - 581076	Slotlaan 29 1693 KV Wervershoof	
1983	Rob Niele 072 - 5066037	S. van Beierenlaan 17 1934 GZ Egmond a/d Hoef	STOHA-plus
1984	Wim Engel 033 - 4559563	Hulshorsterzand 6 3823 ZC Amersfoort	Kas
1985	Jacqueline Kuyper 072 - 5152871	Kennemerstraatweg 217 1814 GJ Alkmaar	
1986	Ron Oudeman 072 - 5618910	Bovenweg 312 1834 GC Sint-Pancras	
1987	Marten Kingma 072 - 5620025	Holz Müller-Teengsstraat 16 1827 PK Alkmaar	Penningmeester
1988	Fred Doodeman 072 - 5128772	Kon. Frederikastraat 8 1814 GT Alkmaar	
1989	Marc Hoogland 010 - 4562931	Gaastmeer 30 3068 PS Rotterdam	Open dagen
1990	Richard Leijen 072 - 5600246	Herveelstraat 89 1826 EJ Alkmaar	
1991	Rian Duinmeijer 072 - 5157550	A. Agnesstraat 81 1814 MG Alkmaar	Secretaris
1992	Mark Brattinga 072 - 5813568	Grootland 20 1861 JA Bergen	STOHA bulletin
1993	Annemieke Smit-Edelman - Vincent van Goghweg 69 075 - 6704042	1506 JB Zaandam	STOHA bulletin
1994	Eduard Dijker 0222 - 310692	Heemskerckstraat 2 1792 AB Oudeschild	STOHA bulletin en Kas
1995	Cindy de Ruijter 020 - 6817158	Willem de Zwijgerlaan 364-3 1055 RD Amsterdam	
1996	Bert-Jan de Bruin 0251-650894	Tulpenveld 50 1901 LA Castricum	

Overige Functionarissen

Bert Kuipers 072 - 5183442 072 - 5612212	Brandgansstraat 9 1826 GM Alkmaar
Onno Witvliet 072 - 5183419	Systeembeheerder Hogeschool Alkmaar

Colofon

Het STOHA bulletin is een halfjaarlijks gratis informatieblad voor alle afgestudeerden aan de Hogeschool Alkmaar, studierichting Civiele Techniek. Behalve het geven van algemene informatie wil het STOHA bulletin het medium zijn om in onderling contact met elkaar te blijven op zowel het persoonlijk als zakelijk vlak en om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op de Hogeschool Alkmaar.

Redactie: Mark Brattinga, Eduard Dijker, Annemieke Smit-Edelman
E-mail: mark.annelien@net.hcc.nl
Fax: 075-6120475

Redactieadres: STOHA, Postbus 9309,
1800 GH Alkmaar

Drukkerij: Huisdrukkerij Hogeschool
Alkmaar: Fred Niesten

Adressenbestand: Onno Witvliet

Donaties t.n.v. STOHA:
Gironummer: Postgiro 3103616

Kopij vanuit elk afstudeerjaar is altijd van harte welkom. Dit kan gemakkelijk verwerkt worden indien aangeleverd op schijf in elk willekeurig IBM compatibel formaat. Voor vragen over te schrijven artikelen kunt u altijd contact opnemen met een van de redactieleden.

Oplage: 750 stuks

