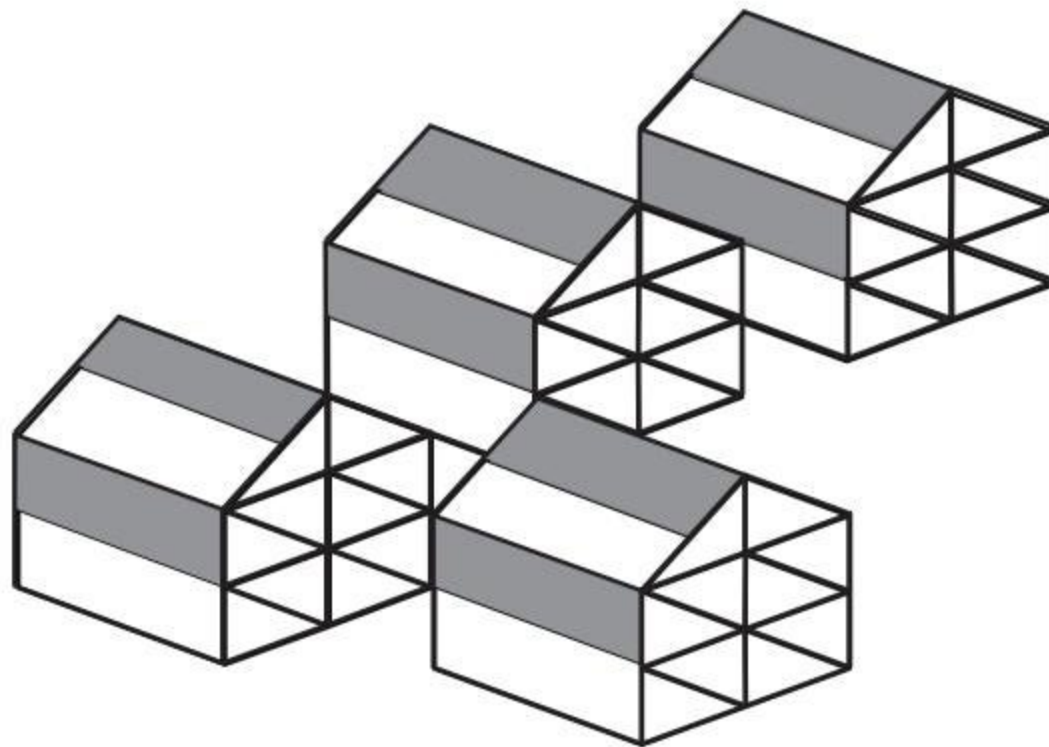


SOB

Programmaboekje 2006



***Studie & Ontmoetingsclub* Bouw**

voor de regio West Brabant en Tholen
Postbus 755, 4600 AT Bergen op Zoom

2005 VERSLAG van BIJEENKOMSTEN + PROGRAMMA 2006

www.sobwb.nl



www.sigma.nl

100% DEKKEND

Advies op maat, topproducten, snelle service, kleur naar wens, opleiding en een goede kop koffie: de professionele schilder vindt bij Sigma ALLES wat hij nodig heeft.

Sigma Coatings Service Center
Slingerweg 14
4613 BR Bergen op Zoom
Tel. 0164 25 58 36
Fax 0164 25 91 75
www.verfbestellen.nl

Grossier: Meydenberg-Tierloff
Belder 11
4704 RK Roosendaal
Tel. 0165 57 20 72
Fax 0165 55 86 44
www.verfbestellen.nl

Sigma Coatings Service Center
Druivenstraat 51
4816 KB Breda
Tel. 076 571 76 00
Fax 076 571 76 10
www.verfbestellen.nl

Sigma. Hart voor uw vak.

VOORWOORD

Het elfde seizoen voor de **STUDIE & ONTMOETINGSCLUB BOUW** wordt begeleid door dit programma boekje.

Wat betreft het aantal thema's misschien klein, maar de schat aan informatie die met de inhoud samenhangt mag u beslist niet missen.

De primaire doelstelling van onze vereniging: **Het vermeerderen en uitwisselen van in de bouwbranche relevante vakkennis** verdient ook uw interesse en steun. Wij hopen dan ook dat een groot aantal lezers van dit programmaboekje zich zal aanmelden als lid van de SOB. Naast het uitwisselen van kennis, ervaringen en anekdotes, is het van groot belang om het vertrouwen in en het respect voor de verschillende disciplines van de bouw te vergroten.

Tijdens een viertal bijeenkomsten in ons thuishonk (de huisvesting van SPB aan de Nobellaan te Bergen op Zoom), of op locatie bij het gastbedrijf voor het betreffende thema, wordt steeds weer onverwachte en zeer wetenswaardige informatie gepresenteerd. De contacten tussen spreker en publiek dragen bij aan het succes van de avonden. Juist door die contacten tussen spreker en publiek wordt de verbinding gelegd tussen theorie en praktijk.

Afhankelijk van de mogelijkheden en de belangstelling van leden kan jaarlijks een excursie worden georganiseerd naar een aansprekend project of interessante stad. Het bouwonderwerp gecombineerd met een vrijetijdsinvulling maken die excursie geschikt om aan deel te nemen in het gezelschap van uw partner.

Het werk van de vereniging wordt mogelijk gemaakt door de belangenloze en toegewijde inzet van bestuursleden, en door de bedrijven die op verzoek van die bestuursleden bereid zijn mee te werken aan de programmering van het seizoen.

Natuurlijk zijn wij ook blij met de bedrijven die door middel van het plaatsen van een advertentie het mogelijk maken om dit programma boekje uit te geven. Door het boekje beschikbaar te stellen in verschillende wacht- en spreekkamers van organisaties die mensen uit de bouw op bezoek krijgen, vindt de verspreiding plaats in een breed veld,

Ik ben trots op het resultaat van het werk van de redactie dat voor u ligt, en ik hoop dat door het lezen van dit boekje uw interesse is gewekt. Kijkt u eens op de website www.SOBWB.nl om ook van de historie van onze vereniging kennis te nemen.

Zowel potentiële leden als potentiële gastsprekers kunnen in dit clubblad de telefoonnummers vinden voor aanmelding als lid of om hun organisatie of product voor een volgend seizoen voor het voetlicht te brengen.

Veel leesplezier met het programmaboekje 2006. Tot ziens bij één of meer van de bijeenkomsten.

Gerard Strien, voorzitter.



**Gaan werken.....?
Of toch leren.....?**



Doe gewoon beide !!



SPB BV en SPTM BV bieden je de mogelijkheid tot het volgen van een praktijkopleiding in de Bouw- / Timmerbranche. Je werkt 4 dagen per week en gaat 1 dag naar school. Dus geld verdienen en een vak leren!!!

Voor meer informatie:

Tel: 0164-213 555

info@samenwerkingsverband.nl

www.samenwerkingsverband.nl

Nobellaan 27

4622 AH BERGEN OP ZOOM



SPTM

Samenwerkingsverband
praktijkopleiding
timmer en meubelindustrie



DOELSTELLING

Het doel van de vereniging is:

- het vermeerderen en uitwisselen van in de bouwbranche relevante vakkennis
- bij de keuze van de onderwerpen die tijdens de te organiseren avonden aan bod komen te streven naar een zo breed mogelijke belangstelling
- het onderhouden van contacten tussen de leden onderling
- dat het lidmaatschap open staat voor alle niveaus c.q. functies in de bouw en/of iedereen die geïnteresseerd is in de bedrijfstak

Draagvlak

Uitgangspunt is een breed draagvlak te realiseren waarbij zoveel mogelijk personen en organisaties het zinnig achten actief dan wel ondersteunend een bijdrage te leveren aan de SOB. In algemene zin zijn hierbij voor de branche met name te noemen:

- werkgevers- en werknemersorganisaties
- instellingen voor technisch onderwijs
- woningbouwverenigingen e.d.
- toeleveringsbedrijven

Organisatie

Bedoeld is een zelfstandige, autonome vereniging met een gebruikelijke bestuursvorm voor de regio West-Brabant en Tholen, het ROC-gebied.

Het bestuur kan in overleg met betrokken partijen per jaar een programma voorstellen en vastleggen. De leden betalen € 11,34 contributie per jaar voor het lidmaatschap. Met behulp van de verkregen middelen kan worden gestreefd naar het organiseren van een vier- of vijftal avonden per jaar, al of niet aangevuld met een dagexcursie naar aanleiding van een bijzonder project of een bijzondere gebeurtenis.

Voor de dagexcursie wordt een kostendekkende bijdrage van de deelnemers gevraagd.

Onderwerpen

Afhankelijk van de te inventariseren belangstelling en van de praktische mogelijkheden kunnen thema-avonden, demonstraties e.d. worden georganiseerd die enige relatie hebben met de diverse fasen van het bouwproces.

SOBWB.NL

Graag brengen wij onder uw aandacht **De Studieclub SCHILDERS**, die bijeenkomsten heeft in de vestiging van het Markiezaat College aan de Pergolesilaan 6 te Bergen op Zoom.
Aanvang 19.30 uur. Voor informatie kun u terecht bij 0164-281000, fax 0164-281666.



BVR-Groep



PERSONALIA VAN DE BESTUURSLEDEN

Gerard Strien Voorzitter
Algemeen directeur GJM Bouwadviesgroep te Bergen op Zoom
Tel. kantoor: 0164-251818 E-mail: gjm.strien@sobwb.nl
fax: 0164-258634

Marijn Brant Vice voorzitter
Bedrijfsleider BVR Bouw Roosendaal.
Telefoon: 0165-554451 E-mail: m.brant@sobwb.nl
Tel.mob.: 06-51869013

Henk van Bergen Secretaris
Vestigingsleider Leys BV vestiging Dordrecht
Tel.kantoor: 078-6552525 E-mail: h.vanbergen@sobwb.nl
fax: 078-6552520
Tel privé: 0165-549646

Cees van Agtmael Bestuurslid
Coördinator Samenwerkingsverband Praktijkopleiding Bouw (SPB) Bergen op Zoom voor plaatsen van leerlingen in praktijk (stage)plaatsen bij bouwbedrijven..
Tel. kantoor: 0164-256394
fax: 0164-266037
Tel.mobiel: 06-55558930 E-mail: c.vanagtmael@sobwb.nl

Wim van Hulten Penningmeester
Geniet van de VUT na een jarenlange carrière in het middelbare beroepsonderwijs te Bergen op Zoom.
Telefoon: 0164-241774 E-mail: w.vanhulten@sobwb.nl

Ad Wijmans Ledenadministratie
Docent Voorbereidend Middelbaar Beroeps Onderwijs Schelde College Bergen op Zoom en Sint Maartensdijk.
Telefoon privé: 0167-566775 E-mail: a.wijmans@sobwb.nl

Hennie Bouwmeester Bestuurslid
Opleidingsadviseur Bouwradius
Telefoon mob.: 06-51417794 E-mail: h.bouwmeester@sobwb.nl

SECRETARIAAT: SOB p/a Postbus 755 4600 AT BERGEN OP ZOOM

WEBSITE: www.sobwb.nl E-mail: info@sobwb.nl

BUVA is ontwikkelaar, producent en leverancier van bouwproducten voor woning- en utiliteitsbouw en begeleidt het totale bouwproces. Met onze kennis en ervaring zijn we een ervaren partner voor projectontwikkelaars en hun opdrachtgevers, architecten en adviesbureaus, de kozijnen- en timmerindustrie, aannemers, beveiligings- en schilderbedrijven. In Barendrecht bevindt zich ons verkoopkantoor, research & development laboratorium, logistiek centrum, kenniscentrum en de fabricage/assemblagehal. Met onze producten, innovatieve concepten en dienstverlening zijn we al vele jaren gezichtsbepalend in de bouw.



Gezichtsbepalend in de bouw

BUVA Diensten

- Themabijeenkomsten (bij BUVA of bij u op locatie): zie www.buva.nl voor de onderwerpen en data
- EPC herberekeningen
- Ventilatieberekeningen
- Geluidsherberekeningen
- Opstellen huisbestekken
- Opstellen projectbestekken/uittrekstaten
- Advisering Politiekeurmerk Veilig Wonen (zowel bestaande als nieuwbouw)
- Uitvoering preventieprojecten
- Leveringen inclusief montage
- Specialist in aluminium zetwerk

BUVA

rationele bouwprodukten

Bremen 5 - 2993 LJ Barendrecht
 Postbus 262 - 2990 AG Barendrecht
 Tel.: 0180 69 75 00
 Fax: 0180 69 75 05
 E-mail: info@buva.nl
www.buva.nl



Jaarverslag 2005

Beste Leden van de Studie en Ontmoetingsclub Bouw,

Het Jaar 2005 is voor ons snel voorbij gegaan en als eerste denk ik dan terug aan het bezoek aan de HSL te Antwerpen, ondanks een staking en werkzaamheden aan de rondweg hebben we een indrukwekkend bouwwerk mogen aanschouwen.

Hoe is het mogelijk om een aantal verdiepingen onder een bestaand gebouw te maken zonder dat, dat monumentale gebouw instort.

Dit is ook een doel van onze club, men leert elkaar kennen en nog meer over de manier van bouwen, logistiek, planning, volharding en vooral overleg.

Nu zijn de andere thema-avonden ook niet te verwaarlozen, Zoals voorspanning, een staalkabel of staaf kan dus elk bouwwerk verstevigen, zonder daar extra gewicht en dikkere constructies voor te ontwerpen, of de technieken van Dubo-Bouw, duurzaam bouwen, met terugwinning en opslaan van warmte/energie.

De opening en rondleiding we mogen eigenwijk wel zeggen van **ons clubgebouw**, hier worden onze nieuwe collega's opgeleid en begeleid naar een baan in de bouw, in de allernieuwste omgeving.

Na de vakantie een bezoek aan AVR hoe is het toch mogelijk om uit ons afval nog bruikbaar materiaal en daardoor rendement te halen, we weten inmiddels waar we op kunnen letten en besparen ofwel verdienen.

Natuurlijk een bezoek aan de sporthal te Bergen op Zoom mag voor onze club niet ontbreken, de firma van den Berg Bouw kon ons er alles over vertellen, maar nog meer laten zien aan de hand van een presentatie en rondleiding, enkele architectonische snufjes (een ijsschots) blijken een heel ander beeld te geven van een "schots & scheef" gebouw.

Velen van u die dit verslag lezen kunnen beamen dat een bezoek op een bouwlocatie meer aanspreekt, gezien de aanmeldingen voor dit soort avonden.

Om onze thema-avonden nog interessanter te maken voor leden, sponsors en sponsorleden niet te vergeten, kunnen wij niet zonder u.

Hierbij dagen wij, als bestuur van de Studie en Ontmoetingsclub Bouw, u dan ook om onderwerpen, excursies, bouwlocaties of productgroepen aan te dragen.

Mail uw onderwerpen hiervoor naar :
info@sobwb.nl

Tevens kunnen geïnteresseerden na aanmelding via info@sobwb.nl als introduc e eenmalig een thema-avond bijwonen.

Wij hopen u graag weer te ontmoeten op de thema-avonden.

Auteur: Henk van Bergen





*utiliteitsbouw • industriële bouw • woningbouw
renovatie en onderhoud • infrastructurele werken*

vernieuwend
bouwen
en meer waarde creëren



Een vernieuwende kijk op bouwen die maakt dat uw project in de toekomst meer oplevert. Een optimale prijs/kwaliteitverhouding. Een snelle en perfecte uitvoering. Daarom wisten tal van gerenommeerde opdrachtgevers Van den Bergh Bouw de afgelopen jaren te vinden.

Geïnteresseerd? Bel ons dan voor een nadere kennismaking.



VAN DEN BERGH BOUW

Witteveenweg 2 • Postbus 303 4600 AH Bergen op Zoom
tel. (0164) 25 12 40 • fax (0164) 24 45 54
mail: info@berghbouw.nl • website: www.berghbouw.nl



Verslag Algemene ledenvergadering van de Studie en Ontmoetingsclub bouw.**Bergen op Zoom, Dinsdag 15 maart 2005****1. Opening, ingekomen stukken/mededelingen.**

Gerard Strien opent de vergadering en heet ieder hartelijk welkom op deze nieuwe locatie van het S.P.B.

Er zijn geen ingekomen stukken en mededelingen binnengekomen.

Gerard merkt op dat in 2005 het 10 jarige jubileum plaats vindt van de Studie en ontmoetingsclub bouw, hier zal in de loop van het jaar nog volop aandacht aan geschonken worden.

Er waren op deze avond 26 leden aanwezig.

2. Notulen algemene ledenvergadering 16 maart 2004.

De Notulen worden door de aanwezige leden goedgekeurd.

3. Jaarverslag clubjaar 2004

Het jaarverslag 2004 wordt door de secretaris voorgelezen en zal nadien op de website worden geplaatst.

4. Financieel verslag door Wim van Hulten.

Wim van Hulten bespreekt het financiële verslag over 2004 en constateert dat er geen grote toename van het kasgeld is, het programmaboekje is zelf renderend door de sponsoring.

De Kascommissie heeft het kasboek gecontroleerd en ziet geen onregelmatigheden.

De kascommissie wordt nogmaals benoemd voor de 2^e maal.

Fred Mulders, Torenbaan 9, 4726 AW Heerle

Ben Westenberg, Bremere 31, 4724 HD Wouw.

5. Rooster van aftreden/bestuursverkiezing.

Zoals het rooster van aftreden aangeeft zijn de secretaris en de vice-voorzitter aftredend, Henk van Bergen en Marijn Brant zijn herkiesbaar er zijn nieuwe kandidaten aangemeld en in overleg met de aanwezige leden worden Henk van Bergen en Marijn Brant herkozen in dezelfde functie.

6. Rondvraag.

Marijn Brant heeft een excursie mogelijkheid naar het HSL station te Antwerpen op een vrijdagmiddag en peilt het animo onder de aanwezigen, een zeer groot aantal, ongeveer 17 personen, is hierin geïnteresseerd.

Via een brief zullen de leden binnenkort een uitnodiging krijgen voor deze excursie.

7. Sluiting.

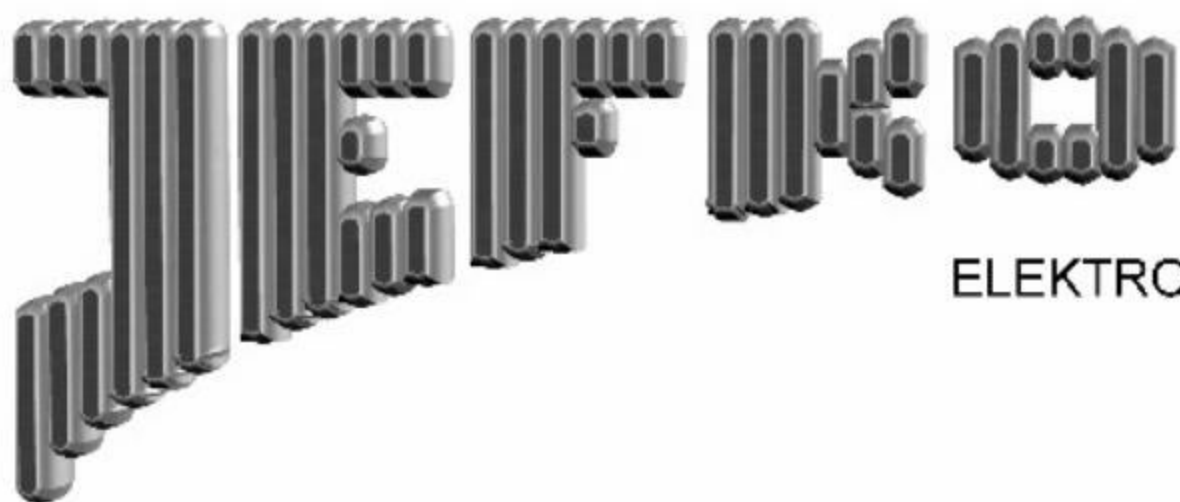
Aanvang thema-avond Duurzame energiebronnen door Dubotechniek uit Zaltbommel.

Henk van Bergen

Secretaris Studie en Ontmoetingsclub Bouw



ALTIJD EEN STAP VOORUIT IN TECHNIEK



ELEKTRO



LICHTINSTALLATIES
KRACHTINSTALLATIES
BEVEILIGINGSINSTALLATIES
BRANDMELDINSTALLATIES
TELEFOONINSTALLATIES
ENERGIEBEHEER

PROCESBESTURINGEN
PANEELBOUW
REGELINSTALLATIES
DATA-/GLASVEZELNETWERKEN
SPECIAL PROJECTS
MEET & REGELTECHNIEK



JEFKO Elektro BV
Abraham de Haanstraat 13
4624 HW Bergen op Zoom
Tel: 0164 237681
Fax: 0164 237617
E-mail: info@jefko.nl
Onze website: www.jefko.nl



Verslag van de eerste thema-avond 30 januari 2004**Thema: Spanstaal- Spannend met voorspanning****Wat is voorspanning eigenlijk?**

Wanneer een stapel boeken horizontaal tegen elkaar wordt geperst middels handkracht dan is zo'n constructie in staat om z'n eigen gewicht te dragen. Laten we de druk echter wegvallen dan zien we dat de boeken uit elkaar vallen. Door nu een permanente druk aan te brengen op de stapel boeken (door de stapel wordt een gat geboord en daar doorheen wordt een elastisch koord getrokken die aan beide uiteinden op de een of andere manier wordt verankerd) dan zien we dat deze constructie in staat is om zijn eigen gewicht te dragen. Naarmate de boeken steeds vaster op elkaar worden geperst door het elastisch koord strakker aan te trekken zien we dat de constructie daarnaast een bescheiden vorm van verticale belasting op kan nemen. In de praktijk wordt de stapel boeken gevormd door het beton en is het elastisch koord vervangen door de spankabels. Dit is in simpele bewoordingen het principe waarop voorspanning berust.

Welke vormen van voorspanning zijn er?

In het kort valt de wijze van voorspannen onder te verdelen in twee vormen:

- voorspanning met voorgerekt staal: de kabels worden uitgerekt voordat het beton wordt gestort en verhard (toepassing in de fabriek zoals bij voorgespannen heipalen, holle voorgespannen kanaalplaatvloeren e.d.), hetgeen een recht kabelverloop tot gevolg heeft.
- voorspanning met nagerekt staal: in dit geval worden de kabels pas op spanning gebracht nadat het beton is gestort en voldoende is verhard (wordt dus met name toegepast op de bouwplaats zelf), hetgeen een gebogen kabelverloop mogelijk maakt.

Spanstaal heeft zich gespecialiseerd in dit laatste, het werken met voorspanning met nagerekt staal. Dit geeft over het algemeen een grotere vrijheid bij het ontwerpen van constructies.

Welke systemen voert Spanstaal?

De producten die Spanstaal voert zijn in hoofdlijnen te verdelen in 2 vormen van voorspantehniek:

- VZA : voorspanning zonder aanhechting
- VMA : voorspanning met aanhechting.

In beide gevallen wordt de voorspanning aangebracht nadat het beton is verhard. Het verschil zit in het feit dat bij toepassing van VZA er geen aanhechting plaats vindt tussen de voorspankabels en het beton, in het geval van VMA is dit dus wel het geval.

Bij VZA liggen de kabels in een kunststof omhulling, ingebed in vet. De krachtsoverbrenging vindt zuiver aan de uiteinden plaats op de betonconstructie, daar waar de verankeringen zitten en waar de kabels dus afgespannen worden. In het geval van VMA liggen de kabels in metalen geribbelde kokers waarvan het oppervlak van de doorsnede 2x zo groot is dan het gezamenlijke oppervlak van de spankabels. Na het spannen worden de kabels via injectie-openingen in de metalen kokers geïnjecteerd en zodoende volledig omhult met grout, een zeer vloeibare gietmortel van een speciale samenstelling.

De toepassing van een van beide systemen is eigenlijk maar van één ding afhankelijk: welke belastingen moeten er worden afgedragen. VMA vindt zijn toepassing vaak in bijzonder constructies: zware belastingen dikwijls in combinatie met grote overspanningen. VZA wordt vaak toegepast in de utiliteitswerken en soms ook in de woningbouw.



AAN DE STEGGE

ONTWIKKELING & BOUW

- **PROJECT-
ONTWIKKELING**
- **BOUW**
- **BEHEER**
- **ONDERHOUD**



UW WONING, ONZE ZORG



Aan de Stegge Roosendaal v.o.f.

Vijfhuizenberg 46

4708 AL Roosendaal

T 0165 560 602

www.adsr.nl



Wat ontwerpt Spanstaal zoal?

Tot haar hoofdtaak behoort het berekenen en verder uitwerken van de kabelkrachten op basis van de hoofdberekeningen die door de hoofdconstructeur ter beschikking worden gesteld.

Hiertoe heeft Spanstaal haar eigen engineeringafdeling die in de meeste gevallen de voorspanconstructies uitwerkt. Indien er meerdere projecten tegelijkertijd lopen wordt er samengewerkt met een bekend ingenieursbureau.

Welke materialen heeft Spanstaal?

a) voorspankabels: de voorspankabels zijn voornamelijk samengesteld uit 7-strengskabels: 6 strengen zijn om 1 recht doorgaande streng geslagen en vormen zodoende 1 voorspankabel. De staalkwaliteit is over het algemeen Fe 1860, d.w.z. dat er aan elke mm² een kracht kan worden gehangen van 1860 Newton, oftewel 186 kilogram voordat er sprake is van breuk van de kabel.

b) verankeringen: de spankracht wordt bij de uiteinden van de constructie overgebracht op het verharde beton middels stalen platen met verankeringswiggen. Ook deze materialen zijn van een aparte staalkwaliteit.

c) kokers: bij VMA liggen de kabels in zgn. dichte metalen geribbelde kokers welke door Spanstaal in een vloeiend verloop worden aangebracht in de constructie. Deze kokers zijn voorzien van kunststof vul- en ontluuchtingsopeningen waarlangs de grout wordt geïnjecteerd cq. de lucht kan ontsnappen.

d) grout: Spanstaal past voor het injecteren grout toe, genaamd tricosal, een zeer vloeibare gietmortel met een zeer lage watercementfactor. Hierdoor is er sprake van een zeer beperkte krimp in het verharde product.

e) koolstofkabels: een ontwikkeling van de laatste jaren is het toepassen van koolstof kabels en strippen in constructies. Koolstof is nl. 3 a 4 maal zo sterk dan staal, echter het nadeel is de prijs, ca 10 maal zo duur.

Wat voor materieel heeft Spanstaal?

Vijzels: het belangrijkste zijn uiteraard de vijzels die benodigd zijn voor het op spanning brengen van de kabels. Bij VZA zijn dit vijzels die met de hand kunnen worden bediend (eigen gewicht ca. 15 kg), bij VMA spreken we van vijzels die machinaal moeten worden opgepakt (180 kg en meer).

pulsmachine: middels deze machine is Spanstaal in staat om op zeer eenvoudige wijze de voorspankabels bij VMA in de metalen kokers te brengen wat het zgn. "inschieten" van de kabels wordt genoemd. De voorspankabels worden op grote rollen aangevoerd en in de pulsmachine geplaatst, tussen een batterij van kleine rollen gevoerd die elektrisch worden aangedreven en zodoende ingebracht worden. Het voordeel van deze methode is dat het zeer arbeidsvriendelijk is en dat het bovendien nog snel gaat ook.

Injectiepompen: bij VMA moet de grout in de metalen kokers worden geperst. Dit gebeurt middels een injectiepomp, een soort kleine betonpomp die in staat is om onder hoge druk de grout in te persen.

Welke projecten heeft Spanstaal zoal uitgevoerd?

Dhr. Spaan toonde op beeldscherm enkele van de meest spraakmakende wreek:

- Mahlergebouw Amsterdam
- Brugbalken t.b.v. de HSL-lijn
- Parkeergarage Etten-Leur (zie ook het verslag op de SOB website d.d. 16-09-2002.
- Renovatie bruggen te Zwolle en Deventer

Auteur: M. Brant

P.s. langs deze weg willen wij de firma Spanstaal en in het bijzonder dhr. Spaan hartelijk danken voor hun belangeloze medewerking aan deze avond.



ADVIES
 ▼ centrale verwarming
 ▼ dakbedekking
 ▼ elektrotechniek

ONTWERP
 ▼ gas- en waterinstallaties
 ▼ industriële installaties
 ▼ sanitaire systemen

UITVOERING
 ▼ service- en onderhoudsdienst
 ▼ reparatie huishoudelijke apparaten


**Van Vliet
Installatie**
 Bergen op Zoom

Oude Moerstraatsebaan 39 T. (0164) 27 55 00
 Postbus 366 F. (0164) 25 37 70
 4600 AJ Bergen op Zoom info@vanvlietinstallatie.nl

Verslag van de 2e thema-avond op dinsdag 15 maart 2005:

Duurzame Energiebronnen

Op dinsdag 15 maart jl. organiseerde het bestuur van de SOB de 2e thema-avond van het jaar. Na de gebruikelijke Algemene Ledenvergadering stond dit keer de avond in het teken van de installatietechniek met als thema: "Duurzame Energiebronnen". Hiervoor was in een vroeg stadium de firma Dubotechniek uit Zaltbommel benaderd. Deze firma bestaat ca. 10 jaar en heeft in die tussentijd haar sporen meer dan verdiend in de Nederlandse bouwwereld. Na het openingswoord van de voorzitter Gerard Strien werd het woord gegund aan dhr. Sjoerd Lukas, directeur van Dubotechniek en die terzijde werd gestaan door mevrouw Mascha van den Heuvel, manager van het Dubo Trade Centre.

Dhr. Lukas begon zijn lezing met het ontstaan van Dubotechniek en wat deze firma voor de opdrachtgever kan betekenen. De aanzet tot uitbreiding van het bedrijf werd ingegeven door het Kyoto-protocol waar de Nederlandse overheid zich bij ondertekening ervan toe had verplicht. Het uitgangspunt van het protocol is het verminderen van de CO₂ emissie. Het gevolg hiervan is dat men de woning steeds meer gaat isoleren wat er weer toe leidt dat het koelen van woningen bij temperaturen van meer dan 16 graden C noodzakelijk wordt, wat weer energie kost. Per definitie biedt dit dus geen voordeel.

Op dit punt aangeland komt de Trias Energetica om de hoek kijken:

Stap 1: beperk het energieverbruik door beperking van de vraag (goed geïsoleerd en luchtdicht bouwen).

Stap 2: gebruik duurzame energiebronnen (bodemwarmte, zonne-energie, wind etc).

Stap 3: gebruik eindige energiebronnen efficiënt (hoog rendement).

Het toepassen van duurzame energie wordt bittere noodzaak daar de traditionele brandstoffen (olie, steenkool, gas) op den duur op zullen geraken. Dubotechniek biedt op dit gebied een compleet systeem aan bestaande uit: een warmtepomp, vloerverwarming/ -koeling en een laagtemperatuur-luchtbehandeling met als "brandstof" de energieopname uit de aarde. Het gevolg is reductie van CO₂ uitstoot, energiebesparing, EPC verlaging, EPL verhoging en het allerbelangrijkste: comfortverhoging. De techniek is gebaseerd op een aloude principe: het opwarmen van de massa, ook wel het bufferen van energie in een bouwmasse. Reeds de oude Romeinen pasten dit principe toe door in hun woning onder de vloeren opgewarmde lucht te laten stromen zodat er een behaaglijke temperatuur ontstond. Een comfortstelsel benadert kunstmatig deze situatie. Door het oppompen van grondwater (vanaf een diepte van 80 m) en dit via een warmtepomp te laten lopen wordt in de zomer het gebouw gekoeld en in de winter verwarmd. Er heerst gedurende een heel jaar een constante temperatuur in het gebouw. Ook Balansventilatie met Warmte Terug Winst draagt bij aan de verhoging van het comfort. Het systeem is in allerlei projecten toe te passen (woningbouw, kantoren, zorginstellingen).

Na de pauze toonde dhr. Lukas vervolgens een aantal projecten waar deze techniek is gebruikt. Voor de woningbouw werd Overture Goes als voorbeeld aangehaald, een complete woonwijk die geheel middels bovenstaande principe is verwezenlijkt. Daarnaast werd ingelood op het stadskantoor te Etten-Leur waar on-line te zien viel welke temperaturen er op dat ogenblik in het gebouw heerste. Voorts werd een woontoren in de Randstad als voorbeeld gesteld hoe deze techniek ook hier zijn toepassing vond. Dubotechniek biedt bedrijfszekerheid middels een 5-jarige verzekerde garantie, elke installatie wordt individueel aan de gebruiker opgeleverd. Middels een aantal gespecialiseerde afdelingen kan Dubotechniek inspelen op de vele wensen die vanuit de bouwwereld aan haar worden gesteld. Zo zijn er diverse exploitatiemogelijkheden in te passen en kunnen verschillende energiediensten worden verkocht. Dhr. Lukas besloot zijn betoog met een financiële onderbouwing middels een vergelijk tussen een traditionele installatie en een installatie gebaseerd op bovengenoemde warmtetechniek.

Na de gebruikelijke vragenronde werd de avond om ca. 22.00 uur afgesloten door de voorzitter van de SOB middels een woord van dank aan dhr. Lukas en mevrouw Van den Heuvel.

Auteur. : Marijn Brant

P.s. Langs deze weg willen wij de firma Dubotechniek hartelijk danken voor haar belangeloze medewerking aan deze avond

THEMA-AVONDEN 2006**1. Maandag 30 januari 2006****Aanvang 19.30 uur****Locatie : Nieuwbouw SPB aan de Nobellaan te Bergen op Zoom**

"The sky is no limit": Bouwkransen

De eerste thema-avond van 2006 met als titel: "The sky is no limit". Tijdens deze lezing zal door de firma NIBM uit Sittard worden ingegaan op het toepassen van allerlei bouwkransen in de Nederlandse bouw- wereld. De avond wordt gepresenteerd door de heren John Cox en Friso Prevoo, beide werkzaam bij NIBM.

2. Dinsdag 14 maart 2006**Aanvang 19.30 uur****Locatie : Nieuwbouw SPB aan de Nobellaan te Bergen op Zoom****Algemene ledenvergadering/ "Tunnelvisie": werken met tunnelbekisting.**

Thema-avond waar aansluitend aan de Algemene Ledenvergadering een presentatie zal worden gegeven door de VOBN, de Vereniging van Ondernemingen van Betonmortelfabrikanten in Nederland met medewerking van een producent van tunnelbekisting.

3. Maandag 18 september 2006**Aanvang 19.30 uur****Locatie : Nieuwbouw SPB aan de Nobellaan te Bergen op Zoom****"Duurzame energie het verstandigste alternatief"**

Deze thema-avond van het jaar wordt verzorgd door Remeha.

De invulling van de avond zal gebeuren door medewerkers van Remeha. Een gerenomeerd ketelfabrikant.

De onderwerpen die zij willen bespreken zijn.

- Zonnenboilers.
- Micro WKK units
- Brandstofcellen

De geschiedenis de stand van zaken en de toekomstige ontwikkelingen hierin.

Remeha geeft een visie voor de toekomst en wat zij daar in betekenen.

5. Dinsdag 21 november 2006**Aanvang 19.30 uur****Locatie : Kumasol te Etten-Leur****“Een keus voor het leven” : Kunststof kozijnen**

Dit keer worden de leden van de SOB uitgenodigd voor een bezoek aan de vestiging van Van Doorn/ Kumasol te Etten-Leur alwaar een lezing zal worden gegeven door dhr. A. van Doorn over Weru Kunststof kozijnen met aansluitend een rondleiding door de showroom en werkplaats.

Thuisbasis:

De bijeenkomsten van de Studie & Ontmoetingsclub Bouw in januari en maart 2005 vinden plaats in de oude huisvesting van de SPB aan de Parallelweg 68d te Bergen op Zoom (schuin achter het station, zie ook het kaartje hieronder). Voor de locaties van de excursies verwijzen wij u naar het programma.

Over de aanvangstijd en plaats verwijzen wij u naar de uitnodiging die u voor elke bijeenkomst of excursie ontvangt.

Studie & Ontmoetingsclub Bouw voor de regio West Brabant en Tholen





bouwmaterialen
prefab bouwsystemen
hout en plaatmaterialen
keukens
wand- en vloertegels
sanitair

Bezoek onze website ... www.raabkarcher.nl

Borchwerf 8
4704 RG ROSENDAAL
tel. 0165 – 531100
fax 0165 – 531119

“Bezoek aan het HSL-Centraal Station te Antwerpen (B)”

Op vrijdagmiddag 13 mei jl. organiseerde het bestuur van de Studie & Ontmoetingsclub Bouw voor haar leden een excursie naar het in aanbouw zijnde HSL- Centraal Station te Antwerpen. Helaas was door een spoorwegstaking van de Belgische Spoorwegen het niet mogelijk om met de trein naar de plaats van bestemming te reizen, wat aanvankelijk wel de bedoeling was. Om 14.00 uur werd de groep van ca. 40 belangstellenden opgevangen door dhr. Stan Wagemans van Infrabel- NBMS in de speciaal voor dit doel ingerichte ruimte in de hal van het Centraal Station.

Het eerste deel van deze middag bestond uit een videopresentatie van het project, waarbij op humoristische wijze door dhr. Wagemans uitleg werd gegeven over de voorbereiding en uitvoering van dit bouwwerk. Allereerst werd stilgestaan bij de geschiedenis van het Centraal Station wat in 1905 werd gebouwd en sinds 1975 op de Belgische Monumentenlijst staat. Het behoud van dit monument vormde de kern van het ontwerp. Om de 420 meter lange TGV treinen in de toekomst te kunnen ontvangen was de bouw nodig van een ca. 500 meter lang ondergronds perron wat deels gelegen is in het bestaande Centraal Station en deels in het nieuw te bouwen station aan de Lange Kievitstraat. Als het project straks klaar is beschikt het station over 14 sporen, verdeeld over 3 niveau's. Het daglicht zal tot 20 meter onder de grond doordringen via de oude monumentale lichtdoorlatende overkapping. Middels de videopresentatie werd duidelijk hoe de uitvoerende partijen er in slaagden om 20 meter onder de grond de betonconstructie te realiseren die nodig is om de bovenliggende bestaande bouw te kunnen dragen. Om het geheel op te kunnen vangen werd de grond onder het station voorzien van ca. 200 naar elkaar gelegen horizontale buizen die, al naar gelang de noodzaak werden geïnjecteerd om de te verwachten zettingen op te kunnen vangen a.g.v. de ontgravingswerkzaamheden. De toegang tot het station werd gerealiseerd door de aanleg van twee tunnels die werden gemaakt op de thans bekende wijze middels een tunnelboormachine zoals ook toegepast in de ondergrondse verbinding onder het Kanaal. Op deze wijze is het station van Antwerpen geen kopstation meer maar een volwaardig doorgaand station. In tegenstelling tot de aanpak in Nederland werd hier gekozen om het plan in detail uit te werken door twee studiebureau's (beide dochterondernemingen van de NMBS) en in gedeelten aan te besteden aan geclassificeerde aannemers/ aannemerscombinaties.

Na de koffie was er gelegenheid om de bouwwerf te bezoeken waarbij een wandeling werd gemaakt langs de 500 meter lange ondergrondse perrons richting het nieuwe station aan de Lange Kievitstraat. Hier aangekomen konden de aanwezige clubleden het in aanbouw zijnde nieuwe onderkomen van Alcatel Bel bewonderen. Duidelijk werd dat door de aanleg van de HSL tal van stedenbouwkundige ontwikkelingen mogelijk zijn gemaakt waardoor nieuwe impulsen konden worden gegeven aan verouderde locaties. Op de terugweg werd door dhr. Wagemans nog uitleg gegeven over de staalconstructie van het oude station. Bij nauwgezet onderzoek bleek dat een gedeelte van de constructie was beschadigd (a.g.v. twee V1 bommen die het station troffen in september 1944) en welke nu pas aan het licht kwam. Een gespecialiseerd bedrijf uit Rotterdam werd ingeschakeld om de constructie op de oorspronkelijke wijze weer te herstellen: het klinken van de staalconstructie met klinknagels, een techniek die slechts zelden meer toepassing vindt. De meer constructief ingestelde clubleden konden zich verlustigen aan het voetdetail van de stalen driescharnierspanten: een welhaast ongekend zuivere uitvoering van een scharnieroplegging. Terug in het Centraal Station aangekomen wees dhr. Wagemans nog op de uitvoering van de nieuwe in het dak verwerkte “marmeren” tegels. Ook hier bleek dat een groot deel van de oorspronkelijke dakbekleding, welke bestond uit marmeren daktegels onherstelbaar was beschadigd. Het vervangen van de marmeren tegels door nieuwe exemplaren bleek te kostbaar en constructief niet meer



ROC West-Brabant

Markiezaat College

Op het Markiezaat College kunt u bouwen

Goed zijn in uw vak is één, goed blijven op uw vakgebied is een tweede. Kwaliteit in uw werk behoudt u door een opleiding of cursus te volgen bij het Markiezaat College. Ook als u al een tijdje werkt.

Het Markiezaat College biedt vele opleidingsmogelijkheden in voltijd en deeltijd én op het niveau dat bij u past. Vraag eens informatie aan over:

- Bouwkunde
- Houtbewerking
- Schilderen

Markiezaat College
Nobellaan 27
4622 AH Bergen op Zoom
T 0164 281 700
F 0164 281 777
E markiezaat@rocwb.nl

www.markiezaat.nl





verantwoord te zijn. Door een mamerprint op 3 mm. dikke staalplaattegels te emailleren werd een praktische oplossing voor dit probleem gevonden. Om ca. 16.00 uur was de rondleiding ten einde en konden de clubleden nog het documentatiepakket in ontvangst nemen. Door de vice-voorzitter van de Studie & Ontmoetingsclub Bouw werd een woord van dank gericht aan de organisatie van de excursie- de Dienst Communicatie Infrabel – NMBS Groep en onder overhandiging van een stoffelijke blijk van waardering werd afscheid genomen van dhr. Wagemans.

Geconcludeerd mag worden dat onze zuiderburen erin geslaagd zijn met een uitgekiend plan het project te realiseren binnen de gestelde financiële grenzen en tevens daaraan een uitstraling te koppelen die in Europees verband tot de top mag worden gerekend.

Als bestuur menen wij te mogen terugblikken op een buitengewoon geslaagde excursie en danken hierbij alle deelnemende clubleden voor hun aanwezigheid.

Langs deze weg willen wij ook dhr. Petit en dhr. Wagemans van Infrabel- NMBS Groep nogmaals hartelijk danken voor hun belangeloze medewerking aan deze excursie.

Marijn Brant Vice- voorzitter P.s.: voor degene die nog uitgebreidere info wil hebben over dit project kan inloggen naar de website: www.go.to/antwerpenstation

Kort verslag opening nieuwbouw SPB B.V. Regio Brabant West en Tholen.



Op dinsdag 24 mei waren wij uitgenodigd door de SPB om het nieuwe opleidingsgebouw in zijn geheel te aanschouwen. In het nieuwe onderkomen komen de praktijkopleidingen voor de bouwnijverheid volledig tot zijn recht. De vertegenwoordiging van bedrijfsleven en onderwijsinstelling in één gebouw is tot stand gekomen door een unieke samenwerking met het ROC West-Brabant.(het Markiezaat College) Niet alleen onze SOB club was uitgenodigd maar ook alle leermeesters uit deze regio en de SOB club voor de schilders.



De nieuwbouw kenmerkt zich door mooie details en verfrissend materiaalgebruik. In een tijdbestek van amper 12 maanden is het gebouw grotendeels in eigen beheer met leerling- werknemers als leerling-bouwplaats gebouwd en..... het resultaat mag er wezen.

De meeste genodigden waren omstreeks 19.00 uur aanwezig. Er werden in groepjes rondleidingen gegeven door heel het prachtige opleidingsgebouw. Er stonden diverse stands opgesteld in de werkplaats die overdag werden gebruikt voor het VMBO 2 project. Deze week kwamen namelijk alle 2^e klassen van de VMBO scholen uit onze regio naar het SPB om kennis te maken met techniek. In de prachtige machinale werkplaats waren 2 voortgezette leerlingen een zéér moeilijk dakwerk als toets aan het maken. Ook is er in het gebouw een afdeling voor de schilders. Hier werd een wedstrijd gehouden met als afsluiting een prijsuitreiking.

Na de rondleidingen werd er nog veel nagepraat onder het genot van diverse hapjes en drankjes.

Auteur : Cees van Agtmael





S.O.B. brengt bezoek aan A.V.R. Heerle.

De S.O.B bracht 19 September 2005 een locatiebezoek aan A.V.R. (Afval Verbranding Rijnmond) in Heerle.

Wij werden verwelkomd door dhr. A. Hekstra en getrakteerd op een heerlijk bakje koffie met cake. De opkomst was redelijk te noemen, zo'n 20 leden die zeer belangstellend de avond volgden en de nodige nuttige vragen stelden.

De avond vond een aanvang met een rondleiding op het bedrijf verzorgd door dhr. A. Hekstra.

Zo bestond het familiebedrijf Coppens in 2003 honderd jaar en werd het bedrijf dat jaar doorverkocht aan A.V.R. ,de gemeente Rijnmond is nu de eigenaar.

De leden, getooid met helm en veiligheidsschoenen, toonden veel belangstelling in de afvalscheiding, shredder, mobiele puinbreker, sortering en de logistiek op het bedrijf.

Zo viel op het schone terrein dat tegen stof voortdurend wordt "nat" gehouden.

Bij binnenkomst en wegrijden worden de wagens gewogen.

Er is een containerstroom van zo'n 40.000 containers op jaarbasis.

Aandachtspunt was ook het laden van de H- containers, dat nog al eens problemen geeft met het opladen op de vrachtwagens.

Daarvoor in de plaats zijn er nu ook de portaalcontainers die horizontaal op de vrachtwagen worden gezet en zo het afschuiven van materiaal voorkomen.

Het aantal werknemers op het terrein is 5 man (shovel/kraantjes) in de loods en 6 man in de sortering/scheiden van afval aan de lopende band werkzaam.

Na een rondwandeling van 1,5 uur gingen we naar binnen voor het vervolg van de avond.

Dhr. Hekstra toonde daarop een presentatie die duidelijk en verhelderend overkwam bij de aanwezigen.

Aan de orde kwamen: Organisatie en Locatie, Inzamelmiddelen, Toekomst van het Bouw/Sloop en Houtafval, Afvalscheiding en Wetgeving.

De presentatie die was gegeven werd daarna nog eens in brochurevorm uitgereikt zodat eenieder het later nog eens na kan lezen.

Het was voor de aanwezigen weer een leerzame en interessante avond en onze dank gaat uit naar A.V.R. Heerle en met name Dhr.A.Hekstra die de avond tot in de puntjes heeft verzorgd.

H.Bouwmeester, 20-9-2005.



ARBO-vriendelijke EPS-funderingsbekisting

Voordelen EPS-funderingsbekisting
De Hoop Terneuzen (U - kist)

ARBO-vriendelijk

- Zeer licht materiaal
- Kisten stellen in rechtopstaande houding
- Vlechtwerk geschiedt op de kist (geen gebogen rug)

Praktisch

- Snel op lengte (standaardlengte 1800 mm)
- Doorvoeren eenvoudig aan te brengen
- Goede hechting beton en EPS (zwaluwstaart)
- Optische maatvoering (ribben van 100 mm)
- Bodemdikte 8cm (minder uitgraven, makkelijker zagen)
- **Hoogte tot 80 cm!!**
68 afmetingen!!

Kostenbesparend

- Niet ontkisten
- Thermische isolatie
- Snel te plaatsen



Ook afstandhouders leverbaar



**De Hoop EPS-funderingsbekisting
voor grote en kleine projecten!**



DE HOOP
WAPENINGSSTAAL en EPS

Postbus 19, 4530 AA Terneuzen
Telefoon (0115) 68 09 11, Fax (0115) 613242
e-mail: info@dehoop.nl, www.dehoop-terneuzen.nl



Sporthal aan de Boulevard te Bergen op Zoom

Op dinsdag 22 november 2005 heeft de SOB een bezoek gebracht aan de sporthal aan de Boulevard te Bergen op Zoom.

Het initiatief voor dit bouwplan, bestaande uit een sporthal en een ernaast gelegen leisure-centrum, is uiteindelijk genomen en uitgewerkt door ZoomInvest BV.

Deze private partij heeft in de gemeente Bergen op Zoom een partner gevonden voor het gebruik van de accommodatie (de sporthal).

Het leisure-centrum huisvest momenteel een sportschool/fitnessclub met 2200 leden. Dit deel van het bouwproject is buiten het programma van 22 november gehouden.

Op 22 november werden de aanwezige leden ontvangen door de gebroeders Alfons en Mark van de Bergh, participanten in Zoom Invest BV, en directeurs van Van de Bergh Bouw BV, het bouwbedrijf dat de accommodatie heeft gerealiseerd.

Het plan is opgezet voor multifunctioneel gebruik. Naast het leisure-centrum, ondergebracht in het kleinere van de twee gebouwen, biedt het grote gebouw onderdak aan de sporthal (basketbal, turnen, en gymnastieklessen), multifunctionele ruimten (voor ontvangst, vergaderingen, bijeenkomsten) en HoReCa (o.a. een McDonalds).

Historie

In 1997 werd een aanvang gemaakt met planvorming voor de ontwikkeling. De bebouwing moest een schakel gaan vormen tussen het zwembad en de binnenstad. Het bestemmingsplan voorzag in een invulling met sport- en recreatieve voorzieningen, waarbij de architectuur van het zwembad bepalend was voor de kwaliteit van de vormgeving. Daarbij werd door de gemeente Bergen op Zoom gedacht aan een combinatie van fitness, beauty en benutting van de waterbron; het volume van dit eerste plan bleek echter te gering voor economische haalbaarheid. In het 3^e kwartaal van 1998 kwam het eerste contact met ZoomInvest tot stand. Kort daarna werd een voorstel bij de gemeente gepresenteerd, inclusief een haalbaarheidsstudie. Voor het ontwerp wilde men TKA, Teun Koolhaas Almere, inschakelen.

In 1999 werd de behoefte aan een nieuwe sporthal in Bergen op Zoom steeds duidelijker, en dat beïnvloedde de snelheid van de besluitvorming positief. De gemeente hanteerde een hoog ambitieniveau; er zou moeten worden voldaan aan de NOC-NSF norm voor sproten op Europees niveau (volleybal en badminton vereisen bijvoorbeeld een vrije hoogte van 10 meter, bij een geringe luchtsnelheid ten gevolge van het ventilatiesysteem).

De ontwikkelaar zette zijn architect aan het werk. Het resulteerde in de presentatie van het ontwerp eind 2000. Op basis van de gegevens behorend bij dat uitgewerkte plan werden de nodige overeenkomsten gesloten. Na de extra proceduredtijd in verband met een iets groter bouwvolume dan was toegestaan, is de bebouwing van het complex gerealiseerd in de periode september 2001 tot december 2002. Bijzonder detail is nog de opdracht van McDonalds: de opdracht voor realisering van het restaurant werd gegeven in september 2002, en de opening zou moeten plaatsvinden in december 2002. Dat betekende weken lang 24 uur per dag werken om de deadline te halen. De feestelijke opening van het gehele complex vond plaats op 21 april 2003; het programma met daarin de show van de Harlem Globetrotters werd door 2 x 1500 mensen gezien.

Aanwinst voor Bergen op Zoom

Inmiddels heeft de prof-basketbalclub Boulevard Giants zijn intrek genomen in de sporthal. Door haar aansprekende prestaties is de club in de praktijk een belangrijke ambassadeur van Bergen op Zoom geworden.



Uw Goldewijk-woning zegt wie u bent.

Als u op zoek bent naar uw eigen identiteit, uw eigen bouwstijl, dan helpen de architecten van Goldewijk u graag met het ontwerpen van uw eigen nieuwe woning.

In onze Infoshowrooms vindt u alles onder één dak: van advies, ontwerp, inrichting en afwerking tot en met de bouw en nazorg. Wilt u verbouwen? Onze G-teams zijn specialisten in verbouw en onderhoud.

U vindt Goldewijk Infoshowrooms in:

- Doetinchem
- Almere
- Steenbergen (NB)

www.goldewijk.nl

Bel voor het
gratis magazine
0314-36 40 40



Goldewijk





In 2004 zijn in de nieuwe hal de turnkampioenschappen van Zuid-Nederland gehouden. Op basis van die eerste ervaringen en verdiensten wordt thans gelobbyd voor de organisatie van de nationale turnkampioenschappen.

De parkeergelegenheid is afgestemd op het boven geschetste ambitieniveau, en voorziet in voldoende plaatsen voor personenauto's en autobussen.

Bijzonder is ook dat een deel van het parkeerterrein als evenemententerrein is aangelegd, zodat het naast parkeren gebruikt kan worden als skatebaan in de zomer en als ijsbaan in de winter.

Het ontwerp

Met zijn vormgeving heeft de architect twee reusachtige ijsschotsen willen verbeelden, gestrand tegen de Brabantse Wal. We zien een abstracte, hoekige vorm waarbij alle geveldelen scheef staan ten opzichte van het horizontale vlak. Tegen de verwachting van velen werd het ontwerp van TKA in één keer goedgekeurd door de welstandcommissie.

De uitvoering van het werk.

Voor de uitvoering van het werk is een bouwteam geformeerd waarin elke participant zijn inbreng had en verantwoordelijk was voor zijn werkzaamheden, dus voor zijn deel van het geheel.

Op het bouwterrein moest zo'n 10.000 m³ grond verzet worden. Al met al werd het terrein circa 1,5 m opgehoogd. In de hoek bij de tuibrug moesten stalen damwandplanken worden geslagen om het leisure-gebouw te kunnen realiseren.

Er werden 350 vibropalen van 21 m lengte gemaakt om de funderingsbalken en de beganegrondvloer te dragen. De hoofdfunderingsbalken (700 m³ beton) werden in 4 fasen gestort in een metab-systeemkist, terwijl de tussenbalken met behulp van polystyreenbekisting zijn gemaakt.

In de sporthal is een ongeïsoleerde betonvloer over de vibro-palen gestort over een oppervlakte van circa 1520 m². Er werd door 5 à 6 man gewerkt met een snelheid van 80 m³ betonspecie per uur, waarbij de egalisatie werd gedaan met behulp van een asfalt egalisatie machine. Ten behoeve van de turnsport moest een bak in de vloer worden opgenomen, gevuld met 115 m³ schuimblokken.

De overige 2400 m² beganegrondvloer bestaat uit een PS-combivloer met een dikke druklaag. Vanwege de laatste wijzigingen in de indeling van ruimtes moesten op enkele plaatsen stalen liggers in de vloer worden opgenomen voor voldoende draagkracht.

De liftschacht is opgebouwd uit prefab betonelementen. Ook de grote buitentrap is samengesteld uit prefab betonelementen, die in een periode van 9 maanden één voor één in één mal zijn gestort. In het werk zijn enkele koppelingen gemaakt van in het werk gestorte beton voor de stabiliteit van de ondersteuning van de traptreden. Over de uiteinden van de treden is links en rechts een rand aangebracht met obstakels, om beschadiging door skaters te voorkomen.

Voor de staalconstructie is 400 ton staal verwerkt. Om de vrije ruimte van 10 m overal te halen moest in het dakspant een lichte knik worden gemaakt. De dakspanten bestaan uit delta-liggers met zijden van 3x3 m. De lengte van 35 meter vormde een probleem bij het vervoer over de weg. De kanaalplaat-elementen van de verdiepingsvloeren werden opgelegd op zogenaamde hoed-liggers (de elementen liggen op een verbrede onderfles onder een kokerprofiel: weinig hoogteverlies en weinig brandwerende bekleding).

Voor het dak werd 4500 m² dakbeplating aangebracht. Het systeem moest van binnenuit voldoen aan speciale eisen voor geluidabsorptie. Aan de buitenzijde werd 125 mm steenwol aangebracht met daarover een kunststof bedekking. Door de dekhelling van 6 graden en de vorm van het dak,





DÉ RIOOLSPECIALIST

24-uurs service



Van Terheijden

Riooltechniek bv

ISO 9001 en VCA-gecertificeerd • Uneto-VNI lid

CALAMITEITEN

- rioolreiniging
- gevelreiniging
- rioolinspectie/lokaliseren
- kolken zuigen
- ontstopabonnement

PROJECTMATIG

- septictanken (IBA)
- olie/benzine/vetafscheiding
- leidingaanleg
- leidingrenovatie
- advisering/berekening

BEL 0164 241 246

Postbus 211 • 4611 AE Bergen op Zoom
info@riooltechniek.com • www.riooltechniek.com





verzamelt het regenwater zich in één hoek van het gebouw. Daar moest een afvoercapaciteit van 100 m³ per kwartier worden gerealiseerd. Dit is gelukt door een uitgekiend pluviasysteem met 11 instroomopeningen.

De gevels hellen 8 graden achterover. De gevels bestaan uit 2200 m² wandbeplating, en zo'n 1000 m² vliesgevel bestaande uit gehard glas, blauw gecoat ten behoeve van de warmtereflectie. In het resterend deel van de gevels zijn 45000 stuks antraciet kleurige gevelstenen verwerkt volgens het pointmaster-systeem. Hierbij zijn de voegen kort na het metselen met een wieltje verdiept afgewerkt. Voordeel van deze methode is dat er geen bleeding ontstaat. Het is echter een zeer maatgevoelig systeem. Bovendien maakte de scheefstand van de gevel het noodzakelijk een speciaal frame te timmeren waartegen de gevelstenen konden worden afgesteund bij de verwerking.

Voor de binnenwanden is gebruik gemaakt van BIAM-betonblokken. Deze blokken zijn verlijmd en bieden het voordeel dat bij mechanische belasting door bijvoorbeeld een bal er geen zanddeeltjes loskomen van de blokken.

Eigenlijk is eenvoud het kenmerk van de afwerking van deze accommodatie, maar dan wel een eenvoud met een top kwaliteitsniveau. De vloer van de sporthal heeft bijvoorbeeld een beukenhouten toplaag van 80 mm dikte. De trap in de entree is een showelement in staal en hout, opgehangen aan de dakconstructie.

Een van de laatste spannende momenten voor het bouwteam was de uitvoering van de rookproef. De luchtbehandelinginstallatie is in staat om 20.000 m³ lucht per uur te recyclen, zonder dat hinderlijke luchtstroming ontstaat.

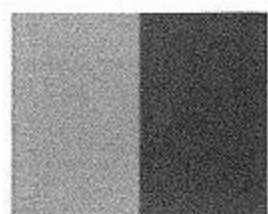


Met de rondleiding door het grote van de twee gebouwen van deze sportaccommodatie kwam een einde aan een zeer geslaagde excursie. Dit visitekaartje van investeerders, bouwers en gemeente is om meer dan een reden uw bezoek zeker waard.



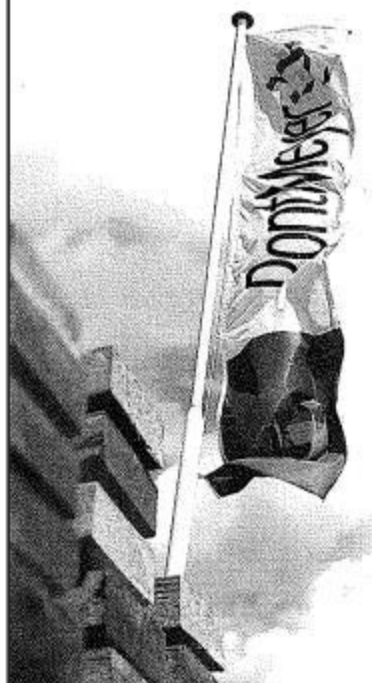
Auteur Gerard Strien.





PontMeyer 
| Hout & Bouw |

bouwmaterialen
prefab bouwsystemen
hout en plaatmaterialen
keukens



PontMeyer Steenbergen

Graaf Hendrikstraat 2
4651 TB Steenbergen
tel. 0167-563850
fax 0167-564931
steenbergen@pontmeyer.nl

PontMeyer Roosendaal

Borghwerf 11
4704 RG Roosendaal
tel. 0165-536161
fax 0165-566641
roosendaal@pontmeyer.nl



AANMELDINGS / ADRESWIJZIGINGS FORMULIER:

Naam :

Voorletters + (roepnaam) :(.....)

Straatnaam + huisnummer :

Postcode + woonplaats :

Telefoon :

Fax :

e-mail :

Werkgever/Functie :/.....

wenst lid te worden van de Studie & Ontmoetingsclub Bouw (West-Brabant en Tholen).

De contributie bedraagt € 11,35 per jaar en zal binnen 14 dagen worden betaald na ontvangst van een acceptgiro of ander verzoek daartoe.

Tevens stem ik ermee in dat mijn naam, woonplaats (geen volledig adres) en functie worden vermeld in de ledenlijst in toekomstige programmaboekjes, om daarmee het leggen en onderhouden van onderlinge contacten tussen de leden te bevorderen.

Doorgeven kan zowel telefonisch als schriftelijk via:

E-mail : Info@sobwb.nl.

Secretariaat : SOB p/a Postbus 755 4600 AT BERGEN OP ZOOM

ONDERWERPEN VOOR VOLGENDE BIJEENKOMSTEN

Suggesties van het bestuur:

- dilataties in ruwbouw en afwerking
- toepassing en bewerking van natuursteen (op locatie?)
- houtconservering
- waarom een gebruiksaanwijzing bij een nieuwe woning
- bouwbesluit op hoofdpunten
- pannendaken (verankering, detaillering)
- kunststoffen in de woningbouw (GEP kunststofhuis?)
- dakplaten (sterkte, isolatie, afmetingen, overstekken, sparingen)

Het bestuur nodigt u uit suggesties voor onderwerpen of excursies door te geven, u kunt dit doen:

- tijdens mondeling contact met een van de bestuursleden (telefoonnummers, zie blz.7)
- tijdens een van de bijeenkomsten
- door uw voorstel te sturen naar: SOB, Postbus 755, 4600 AT Bergen op Zoom
- door uw voorstel te faxen of te e-mailen naar info@sobwb.nl (meer gegevens? zie blz.7)



www.logus.nl
info@logus.nl

IMABO VRIENS- DE SCHELDE

mens wens

- ▶ BOUWMATERIALEN
- ▶ SIERBESTRATING
- ▶ WAND- EN VLOERTEGELS
- ▶ KEUKENS EN INBOUWAPPARATUUR
- ▶ SANITAIR
- ▶ NATUURSTEEN
- ▶ GARAGEDEUREN
- ▶ ARCHITECTENSHOWROOM
- ▶ PROFCENTER
- ▶ MONTAGE

Een **LOGUS** onderneming



imabo | **VRIENS-DE SCHELDE**

EEN DYNAMISCHE GROEP
IN BOUWMATERIALEN

Imabo Vriens-de Schelde • Zeelandhaven 7 • 4612 PC Bergen op Zoom
• Telefoon (0164) 271500 • Fax (0164) 245730



AT  **BOUW**
AT BOUW BV, BERGEN OP ZOOM

WONINGBOUW • UTILITEITSBOUW • RENOVATIE
PROJECTONTWIKKELING • ONDERHOUD • AFBOUW

AT Bouw BV • Tel. (0164) 210 955 • www.atbouw.nl



VEILIGHEIDS
CHECKLIST
ANNEMERS



**BOUWEN
MET VISIE**



BOUWADVIESGROEP

GJM STRIEN BV

**Bouwkundig advies- en
constructiebureau voor
prefab-elementen.**

GJM BOUWADVIES BV

**Bouwkundige en
constructieve voor-
bereiding en
begeleiding voor de
bouw.**

Markgravenlaan 3
4624 KK Bergen op Zoom

Telefoon 0164 25 18 18
Telefax 0164 25 86 34
E-mail info@gjm.nl
Internet www.gjm.nl