

GEEN HOOFDBREKENS *over landhoofden*

Voor een betere bereikbaarheid van de Randstad wordt momenteel hard gewerkt aan de aanleg van de A5 (Verlengde Westrandweg) bij Schiphol.

Het voorheen strak verkavelde akkerbouwgebied bij Hoofddorp is veranderd in

baan van Schiphol en vindt tegelijk ook de nodige uitbreiding van Hoofddorp en Nieuw

'Design and construct'

Bij de aanleg van de A5 wordt de hoofdvaart gekruist.



Laagsgewijze aanvulling van 7 maal 500 mm.

één grote bouwput. Want naast de aanleg van de A5 wordt gewerkt aan de het bouwrijp maken van de vijfde

Vennep plaats. U begrijpt het al, schuimbeton draagt zijn (verlichtende) steentje bij aan deze expansie.

Het betreffende kunstwerk 501 kruist behalve de hoofdvaart ook twee wegen met vrijliggende fietspaden. Het

Schuimbeton Info, bron van informatie

Schuimbeton heeft verrassende eigenschappen en vele toepassingsmogelijkheden. Schuimbeton Info toont via referentieprojecten en technische informatie de voordelen van Schuimbeton als bouw materiaal. Wellicht komt u op ideeën.



ontwerp is gerealiseerd door Bouwteam A5. Hierin zijn vertegenwoordigd: de opdrachtgever Rijkswaterstaat directie Noord Holland, de constructeur Ingenieursbureau Oranjewoud en de (aannemers)Combinatie A5. Via een mantelbestek en deelbestekken worden de kunstwerken door de aannemer gerealiseerd volgens het 'design and construct' principe.

Lees verder op pagina 2.

Overtuigd

De overgang van de aardebaan naar het onderheide viaduct dient licht te worden uitgevoerd om zettingsverschillen te beperken. Bovendien dient de horizontale belasting op de landhoofden beperkt te blijven. Na het vergelijken op duurzaamheid, vorstbestendigheid en prijs van diverse lichtgewichtmaterialen koos het Bouwteam A5 overtuigd voor schuimbeton.



Vooruitblik op de eindsituatie van Kunstwerk 501.

Het hier toegepaste schuimbeton heeft de gangbare volumieke massa van 500 kg/m^3 met de bijbehorende sterkteklasse SB 0,75. De laagdikte langs de landhoofden betrof 3,5 m. Dit pakket is trapsgewijs opgebouwd in lagen van een halve meter dik. In totaal is voor de aanvulling/ontlasting van de twee landhoofden 6800 m^3 schuimbeton verwerkt. ●

SCHUIMBETON WERKT

inspirerend en ontspannend

Langs de A9 in Amsterdam Zuid-Oost verrijst een immens kantorencomplex. Cisco Systems, 's werelds grootste leverancier van internet hardware, bouwt aldaar haar nieuwe onderkomen. Het Amerikaanse bedrijf, met nu nog vele vestigingen in Europa, betreft komende zomer de eerste fase van de

in totaal 52.000 m^2 te realiseren kantoorruimte. De nieuwbouw gaat fungeren als opleidingscentrum voor Europese medewerkers, training, demonstraties, E-learning etc. De bouw wordt gerealiseerd door JP van Eesteren B.V. Onder het complex is de parkeergarage gesitueerd.

Een groot gedeelte van het parkeerdak wordt afgewerkt met een zogenaamd landscapingdek. Het voor auto's verboden terrein moet de werknemers tussen de werkzaamheden door een inspirerende en ontspannende werkomgeving bieden. Ook in dit project speelt schuimbeton weer een cruciale rol in de dekconstructie.

Uitsparingen met mallen

De waterdichte dakbedekkingslaag op het dek van TT-liggers wordt gevuld met schuimbeton van 500 kg/m^3 . Plaatselijk worden stroken uitgespaard voor plantenbakken en/of waterpartijen. De laagdikte van het schuimbeton varieert van 250 tot 400 mm. In het schuimbetonpakket is een systeem van afvoergoten opgenomen. Hiervoor worden



Planning is essentieel.

met mallen uitsparingen vrijgehouden. Later worden deze sleuven gevuld met drainage en grind. De bovenzijde van het schuimbeton wordt geheel vlak uitgevoerd. Voor de afwatering zorgt de toplaag van onder andere natuursteen, die licht watervoerend richting het gotensysteem wordt geprofileerd. De totale oppervlakte van het aan te brengen schuimbeton bedraagt ca. 7900 m^2 in een hoeveelheid van 2400 m^3 . ●



Beplantingstroken worden uitgespaard.

“Dit is de verkeerstoren, u kunt beginnen met storten, roger...”

Het World Trade Center Schiphol krijgt uitbreiding in de vorm van een vijfllaagse parkeergarage met daarboven drie kantoorstorens. Voor de parkeergarage is een grote damwandkuip gemaakt met een bodem van onderwaterbeton. Hoofdaannemer IBC liet dit beton zo profileren dat lekwater eenvoudig uit de bouwput te verwijderen was. Toen de lekkage van de damwanden onder controle was, diende de constructieve kelderfloer vervaardigd te worden. In eerste instantie werd gekozen voor een vullaag van



Houdt de verkeerstoren ook de stortvakken in de gaten...?

grind tussen het onderwaterbeton en de constructieve

vloer. Echter, de arbeid, de tijd en de daaruit voortkomen-

de kosten die deze vullaag tot gevolg zouden hebben, deed de aannemer zoeken naar een alternatief materiaal.

Eenvoud en prijs gaven de doorslag bij de uiteindelijke keuze voor schuimbeton. In totaal is ca. 1500 kuub schuimbeton verwerkt in een volumieke massa van 600 kg/m³.

Op deze manier ontstond in korte tijd een degelijke werkvloer waarop de ondervloer van de parkeergarage aangebracht kon worden. ●

STAGNERENDE VERKEERSSTROOM *snel vlotgetrokken*

De Schenkelweg in Spijkenisse zat aan de grens van z'n afvoercapaciteit. Reden voor de gemeente om in juni 2001 opdracht te geven tot het verbreden van de weg. Vanwege het tijdsbestek en de specifieke lokale omstandigheden is gekozen voor een lichtgewichtconstructie. Gezien de haast die de gemeente had met de uitvoering van de opdracht, was een langdurige traditionele ophoging geen optie. Aan beide zijden van de weg

is een cunet uitgegraven tot ca. 750 mm onder het niveau van de bestaande asfaltlaag. De lengte van elk cunet was ongeveer 400 m, met een gemiddelde breedte van 3,0 m.

De constructie is opgebouwd uit EPS 20 platen met daarop 500 mm schuimbeton (volumieke massa 700 kg/m³). In de gehele verbreding is ca. 500 m³ EPS 20 en 1350 m³ schuimbeton verwerkt. ●



De EPS-platen werden ook gebruikt als tijdelijke bekisting voor het schuimbeton.

Bestekken en kruipruimteloze funderingen via de SSN-site

Schuimbeton is sinds jaren opgenomen in standaard bestekken. Toch komen bij de SSN-schuimbetonleveranciers nog steeds prijsaanvragen binnen waarvan de besteksomschrijving niet klopt. Met name de combinatie volumieke massa en druksterkte behoort nog wel eens tot de categorie 'gewenst, maar onmogelijk'. Dit geldt zowel voor GWW-bestekken volgens de RAW-systematiek als voor de bouw- en utiliteitsbouwbestekken in



de STABU-systematiek. Daarom heeft SSN vier GWW-toepassingen (zoals een wegconstructie) en zes bouwtoepassingen (zoals een vullaag) als voorbeelden uitge-

werkt. Deze voorbeelden zijn geen complete bestekken maar bieden met een toelichtende schematische tekening een goede voorzet voor de bestekschrijver.

De voorbeelden zijn te downloaden via de website www.schuimbetoninfo.nl

Kruipruimteloos

Op de SSN-website zijn sinds kort ook schuimbetondetails te vinden. Schuimbeton wordt op vele manieren gebruikt om te bouwen zonder kruipruimte.

De varianten zijn globaal in vier groepen in te delen:

- op goede grondslag als vloerconstructie tussen een strokenfundering
- funderingsconstructies voor houtskeletbouw
- traditionele funderingsconstructies
- renovatievloeren.

Met schematische tekeningen worden de varianten aangegeven. Ook de details zijn via de site te bekijken en/of te downloaden. ●

Bezoek ook eens een schuimbetonproject!

Aan het einde van 2001 heeft SSN werkbezoeken georganiseerd op schuimbetonprojecten in Papendrecht en Hoofddorp. In totaal hebben ca. 175 geïnteresseerden kennis genomen van de theoretische achtergronden van de betreffende projecten en de redenen om in deze gevallen te kiezen voor schuimbeton.



Grote belangstelling op Atletiekbaan Papendrecht.

Ook kon men schuimbeton in de verwerkingspraktijk 'in actie' zien, evenals het materieel waarmee het wordt verwerkt. Reden voor de SSN om ook dit jaar weer dergelijke werkbezoeken te organiseren. Met name de bouwkundige toepassingen zullen hierbij aandacht krijgen. Wij houden u op de hoogte. ●



Stichting Schuimbeton Nederland

Postbus 3461
5203 DL 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 64 01 335
Fax (073) 64 01 299
www.schuimbetoninfo.nl