

JOURNAL

IN DIT
NUMMER O.A.:

ALMERE POORT

NATUURLIJK BESCHERMD

BOORPLATFORM

WERKEN IN EEN WITTE WERELD

AMSTERDAM-NOORD

DE PONT OVER HET IJ

TOT OP DE BODEM

LAKE SOURCE COOLING



VANSCHIE
continu in beweging

VOORJAAR 2021

PERIODIEKE UITGAVE VAN VAN SCHIE MIJDRECHT

ALMERE POORT

NATUURLIJK BESCHERMD

Almere, een stad die nog maar 40 jaar oud is, groeit en bloeit. Over 10 jaar zullen er meer dan 300.000 mensen wonen. Nu al is het de achtste stad van het land.

Het is eigenlijk een stad die bestaat uit een verzameling van wijken en stadsdelen, elk met een eigen inrichting en uitstraling. Eén van de jongste wijken is het Homeruskwartier in het stadsdeel Almere

Poort. Het is een wijk die grenst aan de natuur. Dat straalt het ook uit: rondom in het groen, huizen in lichte kleuren, veel hout aan de gevels en vaak sedum op het dak.



Het Homeruskwartier is een unieke wijk. Het is de grootste zelfbouwwijk van Nederland. Van de 3.000 huizen zijn er 1.500 door de bewoners zelf ontwikkeld en gebouwd. Mensen waren tot op zekere hoogte vrij om te bouwen wat ze wilden: een grachtenhuis, een woonwerkvilla, een bungalow of bijvoorbeeld een tuinhuis. Bouwen met weinig restricties. Voorwaarde was wel dat het ontwerp moest bijdragen aan een groen en landschappelijk woonmilieu. De wijk wordt aan de noordkant begrensd door de Godendreef, een ontsluitingsweg waar het autoverkeer het nodige geluid produceert.

Vandaar ook dat er langs die weg een passend geluidsscherm moest komen. Van Schie heeft hier een milieuvriendelijk scherm geplaatst, bekleed met natuurlijke kokosvezels, passend bij een landschappelijke overgang tussen woongebied en natuur. Het scherm is 188 meter lang, 2 meter hoog en volgt de glooiingen van het talud, enkel met een onderbreking bij de fietstunnel die toegang geeft tot het achterliggende natuurgebied Pampushout. Als het scherm straks begroeid is, maakt het ongemerkt onderdeel uit van het landschap. <<



FLORIADE 2022

ACHTER DE SCHERMEN

Als de Floriade volgend jaar haar poorten opent in Almere, moeten de bezoekers in alle rust kunnen genieten van de geuren en kleuren van bloemen en planten. Daar wordt nu hard aan gewerkt. Het park waarin deze wereldtuinbouwtentoonstelling plaatsvindt ligt namelijk pal aan de A6. De geluidsoverlast van deze drukke autosnelweg wordt straks tegengegaan door een milieuvriendelijk geluidsscherm bovenop de reeds aangelegde aarden wal. Van Schie plaatste hier een geluidwerend scherm, bekleed met kokosvezels.

Het geluidsscherm is bijna 700 meter lang en 3 meter hoog. Het fundament van het scherm bestaat uit 183 staalprofielen, die 7 meter de grond in gaan. Het staat er niet alleen voor de zes maanden durende Expo. Het hele Floriadeterrein blijft ook na die tijd grotendeels intact. Het wordt doorontwikkeld tot een groene, gezonde stadswijk waar het straks aangenaam wonen is. Het krijgt de naam Hortus, een kleine plantenstad met een oppervlakte van 60 hectare, met veel leefruimte, maar ook een stad die zelfvoorzienend is. En dat niet alleen op het gebied van energie, maar ook als het gaat om voedselvoorziening. Want ook een groot deel van de tuinen die voor de Floriade worden aangelegd blijven bestaan, zoals de groenten- en kruidentuinen en de vele soorten fruitbomen. <<



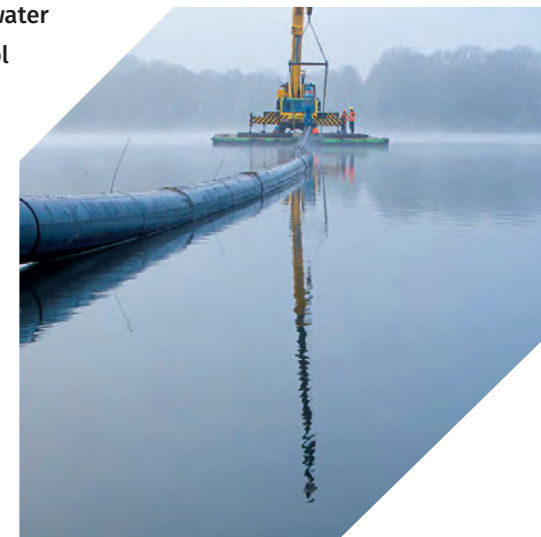
WERKEN IN EEN WITTE WERELD

‘Vierhonderd rijplaten in de sneeuw’. Het zou zomaar de titel kunnen zijn van een roman. Romantisch was het decor bij Nederhorst den Berg zéker, maar de 900 meter lange rijplatenbaan lag er niet voor niks. Daar moesten de diepladers en ander zwaar materieel overheen om vlot en veilig de beoogde bouwplaats te kunnen bereiken. De plek waar Van Schie een boorplatform moest bouwen, ergens diep in de weilanden van de Horstermeerpolder.



TOT OP DE BODEM

Aan de rand van Almelo ligt de Leemslagenplas, een 30 meter diep water dat is ontstaan door zandafgraving. Sinds kort speelt deze plas een belangrijke rol in de koeling van het nabijgelegen ziekenhuis, het ZGT (Ziekenhuis Groep Twente). Via een twee kilometer lange leiding onttrekt het ziekenhuis koud water aan de plas om daarmee hun machines en ook ruimtes te koelen. Alleen het aanleggen van de leidingen was nog een hele operatie.



De Horstermeerpolder heeft een probleem. De polder heeft last van extreme verzilting. Dat is slecht voor de landbouw, industrie, drinkwater en natuur. Terwijl het water in de andere polders en natuurgebieden in de omgeving zoet is, komt er in de Horstermeer steeds meer brak kwelwater omhoog. Het zoute grondwater is oud zeewater dat de ondergrond is ingetrokken toen de zee hier zo'n zeventienduizend jaar geleden nog vrij spel had. De polder zelf ligt 2,5 meter onder NAP. En onder die polder ligt een grote bubbel brak water. Vooral in het midden komt het nu al aan de oppervlakte in de sloten. Waternet, het bedrijf dat niet alleen drinkwater produceert voor de wijde omgeving, maar ook voor de stad Amsterdam, heeft onlangs een revolutionaire methode ontwikkeld om van dit brakke water schoon drinkwater te maken. Om te onderzoeken of dit werkt, worden er nu proefboringen gedaan.

STERK PLATFORM

Frank Smits, ingenieur bij Waternet, legt uit waarom de proefboring vanaf een stabiel platform moet gebeuren: 'We boren 230 meter diep (!) door allerlei lagen heen. We gaan ook dwars door een hele

diepe kleilaag en weten niet wat daar onder zit. Waarschijnlijk veel water. De kans is groot. En als dat met grote druk omhoog komt, moeten we stevig staan met onze installatie. Ook kan het hele boorgat door de druk ontzet raken en staan we met al onze apparatuur midden in de smurrie'.

Van Schie heeft ervaring met dit soort werk en heeft al eerder platformen gebouwd voor diverse soorten boringen. Hier in Nederhorst is het platform opgebouwd uit een combinatie van uniflote pontons en treadway-brugdelen. De vraag naar schoon drinkwater is de laatste jaren enorm gegroeid. Mede door de vele datacenters die er de laatste jaren bij zijn gekomen, juist rond Amsterdam. Voor de koeling van hun apparatuur wordt water gebruikt. Waternet kan nauwelijks meer aan de vraag voldoen. Daarom zou het een enorme opsteker zijn als de ontzilting van de Horstermeerpolder gaat lukken. Met name omdat het heel zuiver water is. Het is alleen zout, dus er zitten geen medicijnresten, metalen of bestrijdingsmiddelen in, zoals elders in Nederland. De boringen werden uitgevoerd door grondboorbedrijf Haitjema B.V.. <<

Het laten afzinken van de aanzuigleiding tot op de bodem leek op papier niet de moeilijkste klus. De zware zuigmond met korf zou door z'n gewicht gemakkelijk tot grote diepte zinken en de zich vanzelf met water vullende leiding zou automatisch volgen. Maar soms werkt de natuur niet mee. Er kwam wat lucht in de leiding en de opwaartse druk was zo groot dat de leiding gedeeltelijk bleef drijven. De zware aanzuigkorf, die een behoorlijk eind was gezonken, moest weer boven water worden gehaald. Van Schie werd ingeschakeld en loste dit op met een telekraan vanaf een pontoneiland. Maar het onder water vastkoppelen was alleen mogelijk door duikers. Gelukkig was de Koninklijke Marine bereid die te leveren.

PONTONBAAN

De vraag bleef: 'Hoe krijgen we de leiding dan wél tot op de bodem, het gedeelte waar zich het koudste water bevindt?'. Van Schie dacht mee en kwam maar tot één oplossing, namelijk door een 130 meter lange pontonbaan over de Leemslagenplas te leggen, om van daar af de leiding in z'n geheel onder controle te kunnen houden. Verspreid over de pontonbaan werden 15 kleine lieren geplaatst, waarmee de leiding over de gehele lengte gelijkmatig zou kunnen zakken zodra deze zich zou vullen met water. Verder werden om de paar meter stalen balkjes aan de leiding bevestigd om de opwaartse druk het hoofd te kunnen bieden. En zo kon de aanzuig-

leiding afzinken tot op de bodem. Aan de duikers was het daarna de taak om alle lijnen weer los te maken. En dat op 30 meter diepte en bij een watertemperatuur van 4 graden Celsius. Bij deze actie werden ook particuliere duikers ingeschakeld. Het project heet 'Lake Source Cooling', gerealiseerd door de NTP Groep. <<



DE PONT NAAR NOORD

Het wordt steeds drukker óp en rond het IJ. Amsterdam Noord is een zeer gewild stadsdeel geworden. Er gaan dagelijks 67.000 reizigers met de veerponten naar de overkant. In 2030 zullen dat er rond de 100.000 zijn. Daarom gaat het huidige afvaartpunt achter het Centraal Station volledig op de schop. Het komt iets oostelijker te liggen. Er wordt extra land aangemaakt en er komen pontfuike bij. Het project heeft de naam gekregen: 'De sprong over het IJ'.

Eigenlijk is Amsterdam-Noord zo oud nog niet. Pas rond 1900 werden hier de eerste huizen gebouwd nadat in 1850 een groot deel van dit zompige moerasland was ingepolderd. En toen jaren later de stad Amsterdam niet meer wist waar ze met de sterk groeiende industrie naartoe moest, besloot het stadsbestuur om de grotere bedrijven en hun werknemers dan maar boven het IJ te 'dumpen'. En zo werd er plek gemaakt voor Shell en de motorenfabriek van Kromhout en konden de dok- en scheepswerven van de ADM en de NDSM uitgroeien tot grote internationale ondernemingen. Voor de werknemers werden huizen gebouwd, zodat ze niet meer op en neer hoefden met de pont. En zo ontstonden de tuindorpen in Amsterdam-Noord.

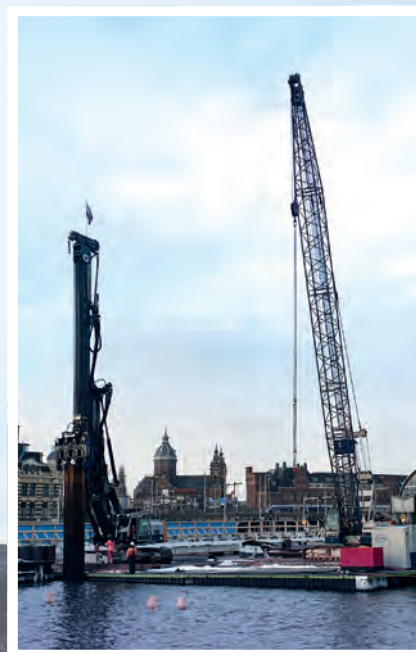
EXTRA CAPACITEIT

Momenteel vaart de pont in een vrij ruime bocht vanaf het CS naar het IJplein in Noord. Dat moet sneller en veiliger. Daarom wordt er nu aan de De Ruijterkade Oost een nieuw aanlandingspunt gebouwd. De veerponten kunnen dan in een rechte lijn oversteken. Dat betekent een kortere vaartijd en er kunnen meer afvaarten plaatsvinden. Bovendien wordt de dienstregeling uitgebreid en komen er grotere veerponten. Om dit allemaal mogelijk te maken moet er nieuw land worden aangewonnen. En omdat er veel vanaf het water moet worden gewerkt, is er een mooie rol weggelegd voor Van Schie. Het hele complex van kantoorcontainers en werkunits staat op een pontoneiland van het bedrijf uit Mijdrecht. Ook het heien van de damwanden (door Van 't Hek B.V.) gebeurt vanaf een extra zwaar ponton van Van Schie, waar met drie grote machines tegelijk wordt gewerkt. Verder heeft Van Schie een tijdelijke fiets- en voetgangersbrug geplaatst (38m lang en 6,7m breed), naar een nieuw modulair concept. Als volgend jaar het project voltooid is, zal er vooral veel ruimte zijn voor fietsers. Het wordt ook een soort ontmoetingspunt dat tevens goed aansluit op bestaande fietsroutes.



Wat ook leuk is: het bekende Naco-huisje komt weer terug! Het houten gebouwtje op betonnen palen stond 85 jaar achter het CS op pier 7. Het was van de Noordhollandsche AutoCar Onderneming, de busmaatschappij. Want ook de bus ging vroeger op de pont. Verder kon je bij het huisje kaartjes kopen voor de boot naar Marken en Lemmer. Dit originele huisje is in 2004 verscheept naar Zaandam en daar opgeslagen. Het wordt nu gerestaureerd en komt weer terug naar Amsterdam.

Interessant aan het hele verhaal is dat de overtocht naar Noord ooit is begonnen met particuliere roeibootjes, met nieuwsgierigen die naar het Galgenveld gingen kijken. Anno 2021 varen er om de tien minuten moderne veerboten naar de overkant, met dagelijks 67.000 reizigers, die allemaal 'de sprong over het IJ' maken. <<



Het Siberië van Amsterdam



Ooit was Amsterdam-Noord een drassig schiereiland dat voortdurend onder water liep. Het enige hooggelegen stukje land was Volewijck. Het stadsbestuur had er het Galgenveld gevestigd. Misdadigers werden daar boven de galgenput gehangen, de gewurgden hingen aan een paal en de geradbraakten waren op een rad geplaatst en gevierendeeld. De tentoongestelde lijken waren overgeleverd aan weer, wind en hongerige vogels. De rottende lichamen moesten de mensen afschrikken. Deze galgenheuvel was goed zichtbaar vanuit de stad en ook vanaf de schepen die Amsterdam binnenvoeren. Zo wist iedereen dat je in deze stad geen grappen moest uithalen. De overtocht naar deze plek werd voor de bevolking een leuk uitje; op zondagen liet men zich er graag naartoe roeien om naar de gehangenen te kijken. Hele gezinnen, met kinderen en al. Want die moesten tenslotte niet 'voor galg en rad' opgroeien.



De pont naar Noord. Ansichtkaart uit 1942.

Met de komst van de Fransen in 1795 werd het galgenveld opgedoekt. Zij vonden het onmenselijk. Maar zélf kwamen ze aanzetten met de guillotine! De bootjes waarmee men tegen betaling naar Noord ging waren in feite de voorlopers van de veerpont. In 1860 ging er voor het eerst een particulier stoomveer naar de overkant. En in 1897 kwam de exploitatie in handen van de Gemeente Amsterdam. Noord werd een stadsdeel met een bijzondere opbouw. Tussen de industrie en de scheepswerven ontstonden de tuindorpen: Floradorp, Van der Pekbuurt, Disteldorp, Vogelenvuurt. Waardering voor dit stadsdeel was lange tijd ver te zoeken. Dat kwam vooral door Asterdorp, een communie, bestemd voor asociale die het zelfs in de Jordaan te bont maakten. Een soort 'woonschool' waar men werd opgeleid tot 'nette burgers'. In de volksmond heette het vaak 'Noord-gestoord' en 'Het Siberië van Amsterdam'. Als je een 'overkanter' was, werd je vaak met de nek aangekeken en kon je nauwelijks aan werk komen. Tegenwoordig zijn de rollen compleet omgedraaid. Asterdorp bestaat niet meer en het wonen in Noord is nu populairder dan ooit.

PALEIS VAN JUSTITIE WORDT

ULTRA LUXE HOTEL

Voor Amsterdammers is het een iconisch gebouw: het Paleis van Justitie aan de Prinsengracht. Vanaf 1836 was hier de rechterlijke macht gevestigd. Het monumentale pand staat al jaren leeg. Het is onlangs aangekocht door een Chinese investeringsmaatschappij. Ruim 62 miljoen euro hebben ze er voor neergeteld. Binnen drie jaar moet het enorme complex worden omgetoverd tot het meest luxueuze hotel van Amsterdam.

Het gebouw zélf stamt al uit 1663. Het was het Aalmoezeniershuis, een tehuis waarin maar liefst 2554 arme weeskinderen waren ondergebracht. Het heeft ook nog als hospitaal voor choleralijders gediend, voordat de rechterlijke macht er zich vestigde. Het ombouwen van zo'n zeventiende-eeuws complex is een enorm karwei. Daar zijn hijskranen, graafkranen en funderingsmachines voor nodig. Altijd lastig in de oude binnenstad van Amsterdam. De bruggen en kademuren uit 1658 zijn totaal niet berekend op diepladers, mobiele kranen en betonmixers. Dat geldt nog meer voor de smalle straatjes daar tussenin, die destijds zijn ontworpen voor paard-en-wagens en handkarren. Voordat die mogen worden afgesloten voor bouwwerkzaamheden, gaan er heel wat procedures aan vooraf. Toch moet er heel vaak geheid, geboord en gesloopt worden op veelal onbereikbare plekken. Zo ook bij het voormalige Paleis van Justitie. Daar moest op de binnenplaats een diepe bouwput komen, met rondom stalen damwanden. De benodigde machines van Van Schie werden vanaf de Lange Leidse Dwarsstraat één voor één met een eigen mobiele kraan over het vier verdiepingen hoge gebouw gehesen, waarbij sommige machines eerst moesten worden ontmanteld voordat ze konden worden overgeheveld.



UITDAGENDE KLUS

Ook voor de Slokker Bouwgroep - de hoofdaannemer - was het een nieuw soort uitdaging. Want hoe ontgraaf je op een onbereikbare binnenplaats een 6 meter diepe bouwkuip? En hoe zet je daar een stalen damwand omheen die 12,5 meter de grond in moet worden gedrukt? Een zwaar karwei, waar zware machines voor nodig zijn.

Van Schie dacht mee over de te volgen tactiek en leverde het juiste materieel voor het maken van drie gescheiden damwandputten, verstevigd met stempelramen om te voorkomen dat er zetting optreedt onder de druk. In de drie ondergrondse putten worden straks de keuken, de warmte-installaties en een fietsenkelder gebouwd. In de grootste van de drie souterrains komen een zwembad en ruimtes voor fitness, spa en wellness. <<



Rosewood Hotel

Dit extreem luxe hotel gaat het Rosewood Hotel heten en richt zich specifiek op reizigers uit de zogenaamde BRIC-landen (Brazilië, Rusland, India en China). Het telt straks 118 kamers, 26 suites en een heuse balzaal. De binnenplaats wordt omgetoverd tot een romantische tuin, ontworpen door Piet Oudolf, een internationaal bekende Nederlandse tuinarchitect.



KAT IN 'T BAKKIE

Sinds 1 juli 2020 gelden er strengere regels voor het werken met een werk- of hijsbak. Zo moet het werk van tevoren worden aangemeld, er moet een duidelijk werkplan zijn en er moet worden aangetoond dat het werk niet met een trap, lift, steiger, hoogwerker of op een andere manier kan worden bereikt. Ook moet het werk incidenteel zijn en er mag niet te veel wind staan. Voor het vervangen van de ledverlichting in de vier wijzerplaten van de kerktoerenklok in Mijdrecht was er maar één oplossing: werken vanuit een 'hijsbakkie'. Van Schie zette hier een 120-tons telekraan voor in. Met jib voor extra mastlengte! <<



STALEN SCHOTTEN

IJZERSTERK EN KOPPELBAAR

In Bergschenhoek loopt de Hogesnelheidslijn (HSL) dwars door de bebouwde kom. Deze spoorlijn ligt er nu al zo'n twaalf jaar. Weliswaar in een verdiepte bak, maar toch zitten de bewoners al die tijd opgescheept met de geluidsoverlast van treinen die met een snelheid van 160 km/h passeren. Er staan hoge glazen geluidsschermen, maar die werken niet naar behoren.

Het zijn niet alleen de geluidsschermen die niet functioneren. Ook een gedeelte van de rails is op een keiharde ondergrond gelegd; dat werkt geluidversterkend. Na jarenlang procederen door de bewoners wordt het probleem nu eindelijk erkend en ook opgelost. Een deel van de bestaande schermen wordt afgebroken en vervangen door geluidsabsorberend materiaal. Ook worden er schermen bijgebouwd. De hele op- en afbouw van de constructie speelt zich af over een lengte van een kleine 2 km.

Het probleem is echter dat er langs het hele traject een spoorloot loopt. En hoe kom je dan met al het materiaal en met zware machines bij de verschillende werkplekken? Van Schie heeft daarvoor een doeltreffende oplossing: stalen schotten! Een systeem dat snel en eenvoudig kan worden geplaatst. En op maat! Op het bedrijf in Mijdrecht liggen ze op voorraad, in diverse lengtes (tot 16 meter). Ook aan elkaar gekoppeld vormen ze een ijzersterke overbrugging. Het voordeel van stalen schotten is dat er een sterkteberekening kan worden bijgeleverd. Met andere woorden: een aannemer weet dan exact hoe zwaar de schotten kunnen worden belast. Dit in tegenstelling tot houten schotten (een natuurproduct). Hier in Bergschenhoek heeft men gekozen voor clusters van 8 schotten, waardoor elke brug 14 meter lang en 9,8 meter breed is. Over de gehele spoorloot liggen zeven van deze samengestelde stalen bruggen. Compleet met leuning en oprijplaten. <<



TORENHOOG

In Mijdrecht staat al sinds 1937 een opmerkelijk oriëntatiepunt: de vierkante watertoren aan de Industrieweg, inmiddels omgedoopt tot 'Kompastoren'. Vanwege zijn bijzondere vorm is het een rijksmonument, ook al omdat het waterreservoir niet rond is maar kubusvormig. Overigens bestaan er in heel Nederland maar twee van dit soort watertorens met een kerktoeren-zadeldak. De andere toren staat in Lutten (Overijssel). Het 41 meter hoge gebouw in Mijdrecht staat al leeg sinds 2005. Na eindeloos procederen mag het nu eindelijk worden verbouwd. Er komen kleine kantoren in en diverse ruimtes voor ondernemend talent. Van Schie mocht het benodigde hijswerk uitvoeren. Met de 70-tons kraan ging het van een leien dakje, ook weer mét een jib. <<



HANGEND GELUIDSSCHERM

Op een bouwlocatie in Utrecht Leidsche Rijn moesten 200 heipalen de grond in, maar dat ging niet zonder slag of stoot. Het werk lag te dicht bij de bebouwing, waardoor het toegestane geluidsniveau ruim zou worden overschreden.



Net als voor het aantal trillingen dat door het heien wordt veroorzaakt, gelden er ook strenge regels voor het aantal decibellen dat bij elke klap wordt geproduceerd. Met name als er geheid wordt dichtbij bestaande bebouwing. Afhankelijk van het formaat van de palen kan het geluidsniveau vaak oplopen tot ver boven de 80 dB. Boven die grens is er officieel sprake van ernstige hinder en moet er ontheffing worden verleend. Er mag dan maar zeer beperkt worden geheid.

In feite was dat ook het geval bij het project in Leidsche Rijn. In het Bouwbesluit staat precies omschreven wanneer er sprake is van hinder en ook hoeveel dagen en hoeveel uren er dan mag worden gewerkt. Echter: er mag gewoon worden doorgeheid als het geluidsniveau kan worden teruggebracht tot onder de 70 dB. En dat kan op een slimme manier! Door tussen de heistelling en de bestaande bebouwing een groot mobiel geluidsscherm te hangen. Van Schie beschikt over zo'n effectief scherm, waarmee een geluidsreductie wordt bereikt van rond de 30 dB! En door het mobiele karakter kan het scherm altijd snel en precies op de juiste positie worden geplaatst. Het scherm bestaat uit sandwichpanelen gevuld met steenwol. Het heeft een afmeting van 10 x 12 meter. <<



Van Schie B.V.
Constructieweg 100
3641 SP Mijdrecht

0297 - 237 537
info@vanschie.com
vanschie.com



VANSCHIE
continu in beweging