

Noord/Zuidkrant

Jaargang 1
Nummer 1
Mei 2010

Dit is een uitgave van Gemeente Amsterdam, Dienst Noord/Zuidlijn. De Noord/Zuidkrant verschijnt 3x per jaar.



Wat (en vooral wie)
de Noord/Zuidlijn beweegt:
Lees er alles over in
onze nieuwe krant!

FOTO: FRANK LODDER

Boorder met zilveren helm ▶ P 3



Lees het interview met boorder Michel de Boer. Over zijn bijzondere helm en het sleutelen aan een Harley Davidson en de tunnelboormachines.

Heldere zichtlijnen ▶ P 5



Hoe gaan de stations er uit zien? Benthem Crouwel Architecten weten hoe mensen zich voelen in een ondergrondse ruimte.

Doe mee! Fotowedstrijd! ▶ P 8



We zijn benieuwd met welke ogen u de bouw bekijkt. Dat sturen we wel een beetje, want het thema is: betovering. Voor de rest bent u helemaal vrij!

Ondertussen in Parijs ▶ P 11



Hier toekomstmuziek? Voor Parijs allang gesneden koek: de Métropolitain wil steeds meer onbestuurde treinstellen rond laten suizen...

Hier zijn we nu: mei 2010

Donderdag 11 maart kregen de eerste twee tunnelboormachines hun namen: Gravin en Noortje. De namen zijn bedacht door leerlingen van twee Amsterdamse basisscholen: de Witte Olifant uit Centrum en De Biënkorf uit Noord. Daarnaast kregen de boormachines ook de zegen van de Deken van Amsterdam en een champagnedoop van de 'tunnelpatin', de vrouw die zich als een soort moeder ontfermt over de tunnelboorders. De boormachines en de boorploeg waren hierna écht klaar voor de ondergrondse tocht richting het station Rokin.

Op 18 maart konden de veertig ervaren boorders aan de slag, de eerste tunnelboormachine Gravin werd aangezet. Vanaf dat moment was zij 24 uur per dag en zeven dagen per week bemand en in bedrijf. Het opstarten van zo'n grote en complexe machine vergt veel tijd. De boorploeg loopt alle onderdelen van de machine nog eens extra na. De systemen worden ingesteld, getest en zo nodig weer bijgesteld. De boorders willen er uiteraard zeker van zijn dat alles in de machine goed werkt. Na enkele dagen

begon Gravin met het wegboren van de dikke betonnen wand van de startschacht. Het graafwiel draaide langzaam rond en de sterke beitels op het graafwiel vergruisden het beton tot kleine korrels.

Op 29 maart was Gravin door de wand en zette zij haar graaftanden voor het eerst in de Amsterdamse grond. De overgang van het beton naar de grond was een spannend moment, maar de boorders manoeuvreerden de boormachine zorgvuldig en zonder problemen uit de startschacht. Gravin graaft nu op bijna twintig meter diepte in een relatief rustig tempo richting het Damrak. De boorders hebben tot nu toe (stand van 10 mei 2010) 133 meter tunnel gemaakt. Daarmee is de 83 meter lange boormachine uit de startschacht. Nu ook alle zes volgwagens van Gravin de tunnel in zijn gereden, kan de boorploeg meer snelheid maken. De mannen zullen dan per dag gemiddeld acht tot tien meter tunnel bouwen.

Kijk voor de actuele stand van zaken op: www.hierzijnwij.nu

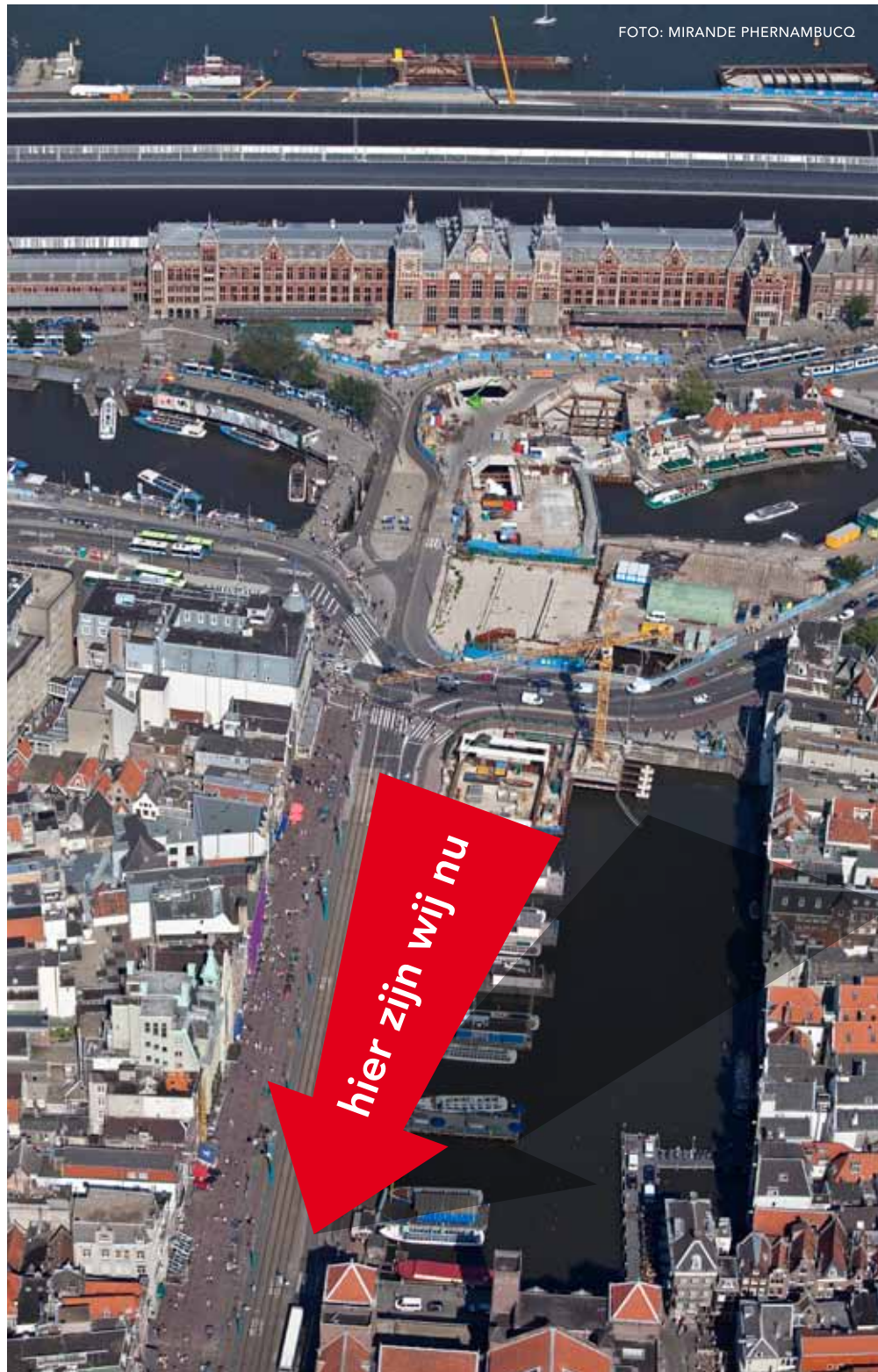


FOTO: MIRANDE PHERNAMBUCO

Vlak langs de lijn

Wie?

Daniëlle Hemelrijk (38 jaar)

Waar?

Bistro-restaurant Le Pot au Feu, Damrak 9

Afstand tot startschacht Gravin:

25 meter

Bijzonder:

Gravin passeerde haar restaurant in maart 2010

FOTO: JOSINE VOOGT



'Sinds de tunnelboor gedoopt is, heb ik weinig van het boren gemerkt. Daarvoor hebben we natuurlijk jaren last gehad van de bouwhekken, in april 2009 stonden ze nog vlak voor ons op de stoep, samen met een hoop werkauto's. Dat was niet heel erg gezellig. We moeten het toch vooral hebben van toeristen en dagjesmensen die bij ons langslopen of op het terras komen zitten. En de startschacht met die hal is ook geen leuk gezicht. De ondernemers dragen nu suggesties aan bij de Noord/Zuidlijn over wat er op de hal moet komen. Ik hoop dat het iets moois wordt. Maar de boor zelf, daar heb ik niets van gehoord.'

De Noord/Zuidkrant

De Noord/Zuidlijn wordt gemaakt uit staal, ijzer, steen en beton. Heel veel beton. Om ervoor te zorgen dat de stations, de tunnels, de rails en de systemen goed en veilig gebouwd worden is er veel gerekend, getekend, ontworpen en onderzocht. En na de tekentafel volgde de uitvoering met hoge kranen, grote machinerie en indrukwekkende boormachines. Maar hoewel het materiaal, de voorbereiding en de techniek van groot belang zijn, komt het slagen of falen van dit project toch vooral neer op mensen. De Noord/Zuidlijn is een project van mensen. Mensen (bewoners en ondernemers) die geraakt worden door de impact en de langdurige overlast van de uitvoering. Mensen die ongerust zijn over de risico's van de bouw voor hun stad, mensen die het slalommen langs afzettingen en omleidingen zat zijn. Maar ook mensen die met passie en vakmanschap werken aan het boren van de tunnels, de bouw van de stations. En mensen die staan te popelen om straks in 16 minuten van Noord naar Zuid onder het centrum van Amsterdam te fietsen. Allemaal mensen die niet kunnen wachten tot dat de Noord/Zuidlijn in gebruik wordt genomen.

De Noord/Zuidlijn is vol in uitvoering. In Noord en in Zuid hebben we de ruwbouw al zo'n beetje klaar. In het centrum is er nog veel werk te verzetten met name aan de stations Rokin en Vijzelgracht. Ook is het boren nog maar net begonnen. Hoewel er al veel is afgerond, moet er ook nog veel worden gedaan. Graag laten wij u zien, ervaren en lezen waar het project staat en hoe de bouw vordert. Dat doen we bijvoorbeeld met het uitkijkpunt op -8 meter onder het Rokin (neem eens een kijkje!), via de website, ons informatiecentrum, rondleidingen, een open dag op 5 juni aanstaande en nu ook via deze krant. De Noord/Zuidkrant, die drie keer per jaar uitkomt, vertelt hoe ver we zijn, wie er aan het project werken, wat er nog staat te gebeuren. U zult lezen dat bouwen, bouwwerken en soms techniek een belangrijke plaats innemen, maar dat het toch vooral gaat over de mensen die bouwen, werken, ondernemen en wonen aan en rond de Noord/Zuidlijn. Ik wens u veel leesplezier.

Peter Dijk
Directeur Dienst Noord/Zuidlijn.



FOTO: FRANK LODDER



Boren met een zilveren helm op

Michel de Boer over het boordersbestaan, zijn gezin en de mix-schildmachine

Zijn liefde voor motoren ontsproot toen hij als vrije jongen in de Harley Davidson shop werkte. Nog altijd kan hij aan het geluid horen welk type Harley er voorbij rijdt, maar tegenwoordig vindt Michel de Boer (44 jaar) het net zo fijn om twaalf uur per dag ondergronds tunnelboormachine Gravin in de gaten te houden.

Vertel eerst iets over die zilveren helm.

Dat is een cadeau van Herrenknecht, de firma die de tunnelboormachines bouwt. Als de directie vindt dat je voldoende ervaring hebt, krijg je zo'n zilveren helm. Meestal zijn dat de voormannen en de ingenieurs. In het boorteam van de Noord/Zuidlijn lopen er drie rond met zo'n helm.

Hoe word je eigenlijk tunnelboorder?

Ik heb een opleiding gevolgd tot loodgietersmid en ben daarna aan het werk gegaan in de Harley Davidson shop in Sluis. Met het bouwen en onderhouden van Harleys groeide wel de liefde voor motoren, maar ik werd er niet bepaald rijker van. Dus toen ze met de bouw van de betonfabriek voor de Westerscheldetunnel begonnen, ben ik daar gaan werken. Toen de fabriek eenmaal klaar was, vroegen ze of ik wilde blijven. Maar met het koppie werken is niks voor mij ontdekte ik, ik moet m'n handen gebruiken. Gelukkig kreeg ik de kans om daar op de boormachine voor de tweede tunnelbuis te werken. En vlak daarna vroeg Herrenknecht of ik bij hen in dienst wilde komen. Ik werk er nu tien jaar.

Als boorder ben je vaak lang van huis. Je werkte drie maanden in China, 3,5 jaar in Maleisië, je lijkt wel een zeeman.

Ja, ik heb gelukkig altijd werk. Ik ben op de gekste plaatsen geweest. Maar wat dat zeemansbestaan betreft: mijn leven is heel wat rustiger geworden sinds ik in 2004 mijn vrouw in Maleisië heb ontmoet. We zijn in 2006 in het middeleeuwse stadhuis van Sluis getrouwd en afgelopen april is onze zoon Kayden drie jaar geworden. We wonen in Zeeuws-Vlaanderen. Ik werk steeds tien dagen in Amsterdam en ben daarna vier dagen thuis. De weekenden dat ik voor de

Noord/Zuidlijn werk, komen mijn vrouw en Kayden naar Amsterdam. Dus ik zie ze elk weekend.

Wat voor tunnel bouwde je in Maleisië?

In Kuala Lumpur heb ik een autotunnel met twee rijdekken helpen bouwen met een doorsnede van dertien meter (de doorsnee van Gravin is bijna zeven meter, red.). Als de moesson valt, gebruiken ze het onderste gedeelte van de tunnel om al het regenwater af te voeren om overstromingen te voorkomen. Onze fabriek in Guangzhou is momenteel bezig met nog zo'n grote tunnelboormachine voor een project in China.

Is dat je volgende klus?

Geen idee. Voorlopig blijf ik hier en daarna zie ik wel weer.

Jij en je collega's hebben de tunnelboormachine in elkaar gezet, wat doe je nu Gravin eenmaal draait?

Ik ben verantwoordelijk voor het onderhoud, en mochten zich problemen of calamiteiten voordoen, dan moet ik er bij zijn. De machine besturen doe ik niet, dat doen de mannen van Züblin, onderdeel van bouwcombinatie Saturn.

En wat vind je van Gravin, de eerste boormachine van de Noord/Zuidlijn?

Gravin is geweldig. Ze doet zo goed haar best dat we haar zelfs zo nu en dan een beetje moeten afremmen, anders gaat ze over de maximumsnelheid heen die we nu willen aanhouden. In het begin gaat alles langzaam, we moeten alles afstellen en uitproberen. Maar staat zo'n boor eenmaal met alle volgagens in de tunnel, dan kunnen we de productie wat opschroeven. Ik heb wel

eens een slechtere start meegemaakt bij een andere bouwfirm. Het draait ook om een goede organisatie en om de samenwerking tussen alle aannemers. Wat dat betreft is dit een van de beste bouwplaatsen waar ik ooit terecht ben gekomen.

Waar is het fijner boren, in de slappe bodem van Amsterdam of in een berg die uit steen bestaat?

Door een keiharde berg heenboren vind ik persoonlijk niet erg interessant. Je boort een gat en dat is het. Aan een mix-schildmachine als Gravin hangen veel meer onderdelen. We gebruiken water met bentoniet, een speciale soort klei, om tijdens het boren de druk tegen de grond voor het graafwiel constant te houden. Als de betonnen tunnelringen zijn geplaatst, voert de machine dit weer af met al het weggeboorde zand, grind en water uit de bodem. Dat wordt dan weer gescheiden en de bentoniet wordt hergebruikt. Nee, geef mij maar zo'n gesloten systeem als bij deze tunnelboor.

Nog even iets heel anders: je tattoo's vallen bijna nog meer op dan je zilveren helm. Zit daar een verhaal achter?

Daar ben ik in Nederland mee begonnen, op m'n zestiende. Ik heb onder andere een motorrijder op m'n lijf en het hoofd van een Viking, het zijn gewoon dingen die bij mij horen. In Maleisië heb ik op mijn borst twee koikarpers laten zetten door een Chinese familie. Die tattooëerde niet met een machine, maar drukte het er nog traditioneel met naalden in. Dat was behoorlijk pijnlijk. Mijn volgende project wordt de naam van mijn zoon-tje heel groot op mijn rug, in oud-Mexicaanse stijl. Aan namen van vriendinnen of vrouwen doe ik niet, dat is vragen om ellende.

MICHELS TUNNEL-CV

Michel werkte de afgelopen dertien jaar aan zoveel tunnels, dat we besloten hebben uitsluitend wat highlights te vermelden (niet in chronologische volgorde overigens):

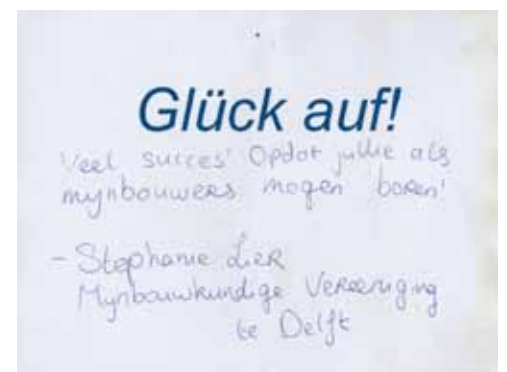
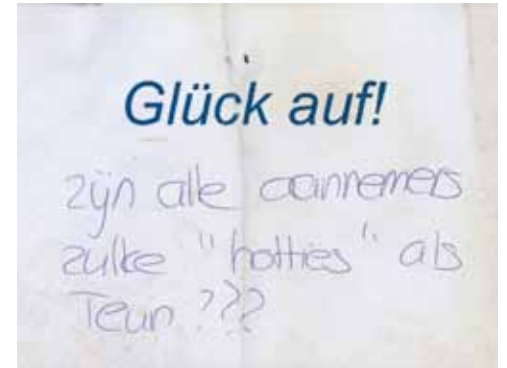
de Westerscheldetunnel; de Staten-tunnel voor de metro in Rotterdam; de tunnel voor de Betuweroute onder het Pannerdensch Kanaal (bij Nijmegen); de Hubertustunnel in Den Haag; een tunnel voor de nieuwe Inntalspoorlijn in Tirol, Oostenrijk; de Finnespoortunnel te Erfurth, voormalig Oost Duitsland; de Oenschberg spoortunnel in Zwitserland; de Herrentunnel in Lübeck; de opbouw van de machine voor de nieuwe metrolijn 9 in Barcelona; een tunnel in Nanjing, China; de SMART-tunnel in Maleisië.

HET MAGISCHE BENTONIET

Bentoniet is een sterk zwellende klei, met bijzondere eigenschappen. Als je het mengsel van water en bentoniet in beweging brengt, wordt het dun en vloeibaar - maar in rust verandert het mengsel in een soort dikke gel. Het bentonietmengsel kan daardoor een dubbelfunctie vervullen tijdens het boorproces: het dient als stevige steunvloeistof in de graafkamer (het houdt de grond rechtop tijdens het boren) en, als de tunnelringen die functie hebben overgenomen, doet het dienst als vloeibaar transportmedium voor de afvoer van de weggegraven grond.

Glück auf!

Zo begroetten de mijnwerkers elkaar vroeger bij het wisselen van de ploegdienst. Het betekent: 'werk-ze en zorg dat je weer veilig naar boven komt'. De tunnelboorders zijn de mijnwerkers van nu en ze hebben veel gebruiken van hun oude collega's overgenomen: de boor moet worden ingezegend door een priester en een beeldje van de heilige Barbara dient bij de boor geplaatst te worden in de startschacht. Ook was er een tunnelpatin nodig die de boorders regelmatig lekkers komt brengen. Na de inzegening van Noortje en Gravin lieten alle genodigden een Glück auf! wens achter voor de boorders. Een kleine selectie:



Waar blijft de grond?

Noord/Zuidlijn brengt leven door 'verondieping'

Volgers van de Noord/Zuidlijn weten dat de weggeboorde grond samen met de boorvloeistof wordt afgevoerd naar een scheidingsinstallatie in het IJ, achter het Centraal Station. De vloeistof (betoniet) wordt vervolgens opnieuw gebruikt bij het tunnelboren. Maar ook voor de grond is een zinvolle bestemming gevonden: de IJhaven.

De havens in het Oostelijk Havengebied zijn op sommige plaatsen meer dan tien meter diep: hier meerden ooit zeeschepen af. Dat is niet langer nodig, want tegenwoordig zijn binnenvaart- en woonschepen de enige vaartuigen die hier een ligplaats vinden. Haven Amsterdam is onlangs begonnen de havens te 'verondiepen'. Het beheer van een ondiepe haven is namelijk goedkoper dan van een diepe: alle afmeervoorzieningen kunnen lichter, korter en dus tegen lagere kosten worden uitgevoerd: een paal van tien meter is zwaarder en duurder dan een paal van vijf meter.

Onderlossers

De grond die Gravin afscheidt, wordt met speciale schepen in de IJhaven bij het KNSM eiland en het Oostelijk Havengebied gestort. Projectmanager Jan Blom van Haven Amsterdam: 'Daar hebben omwonenden geen last van: op werkdagen dumpst zo'n onderlosser drie keer per dag zijn vracht, en de grond zinkt onmiddellijk naar de bodem. Bovendien is het schone grond.'

Meer planten en vissen

Dat de haven op den duur slechts vijf tot zes meter diep wordt, heeft bovendien een ecologisch voordeel: de natuur vaart er wel bij als er meer licht doordringt op een zee- of havenbodem. Er komen meer planten en dus ook meer vissen. Liefhebbers van Sail hoeven overigens niet te vrezen voor hun evenement, zegt Jan Blom: 'Het westelijk deel van de havens blijft tenminste acht meter diep, dus de windjammers kunnen hier nog gewoon varen.'

KORT DOOR DE BOCHT

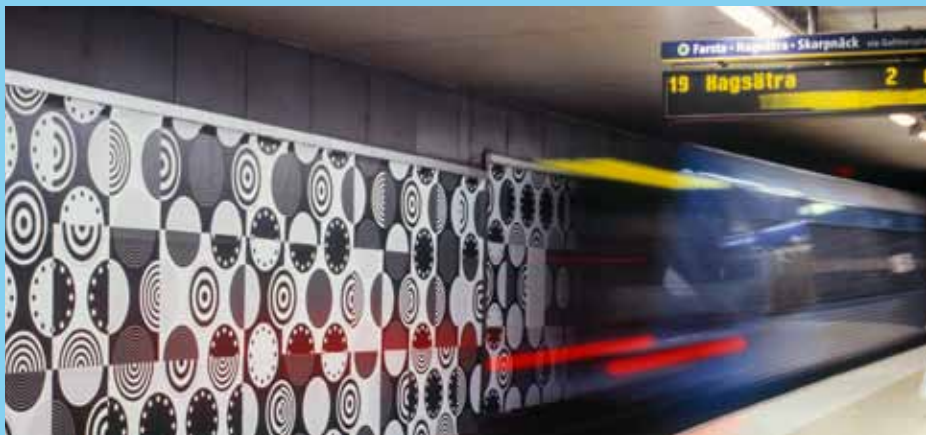
Tunnelvisies en -weetjes voor de liefhebber

Hierzijnwij.nu

Eind maart 2010 zijn de boorders van start gegaan vanaf het vertrekpunt in het Damrak. De eerste meters gaan maar langzaam. Als de boor optimaal is ingeregeld, kan de machine er de sokken inzetten. Razendsnel kun je het niet noemen, de gemiddelde snelheid ligt naar verwachting rond de acht à tien meter per dag. Op de website van de Noord/Zuidlijn zijn de vorderingen van de tunnelboor dagelijks op de voet te volgen via: www.hierzijnwij.nu

Galerie van 110 kilometer

De ene metro maakt meer werk van z'n stations dan de andere. Neem nou de Storckholms Lokaltrafik in Zweden (ja, die r hoort erin), met een lengte van ca. 110 kilometer ook wel 's werelds grootste kunstgalerie genoemd. In de honderd stations hangen kunstwerken van honderdvijftig kunstenaars. En dat terwijl de stations zelf al kunstwerken op zich zijn. **Meer:** www.sl.se



Zeg kent u de metrovrouw?

De metroman is als type al ingeburgerd. Maar de metrovrouw? Ja, ook zij bestaat! Het is onze eigen tunnelpatin, Cecilia van der Pol. De tunnelpatin ontfermt zich volgens een oude traditie uit de mijnbouw over de tunnelboorders als een moeder over haar kroost. Zij brengt ze af en toe een bezoek om ze een hart onder de riem te steken en neemt dan lekkere hapjes mee voor haar jongens. In Duitsland valt vooral First Ladies deze eer ten deel, zoals Hannelore Kohl of Christina Rau. In Amsterdam doen we dit uiteraard anders en is de tunnelpatin een jonge studente die waanzinnig lekkere taarten kan bakken **Meer weten?** www.hierzijnwij.nu of www.noordzuidlijn.amsterdam.nl

Kortste of langste end?

Ooit lag de kortste metrolijn ter wereld in Rotterdam: toen de Erasmuslijn in 1968 geopend werd, was de afstand van het Centraal Station naar station Zuidplein slechts 5,9 kilometer. Het langste metrostelsel is nog altijd dat van Londen: 408 kilometer. Amsterdam komt in de top 10 van de langste metrostelsels niet voor. Ook met de nieuwe Noord/Zuidlijn erbij geteld bedraagt de totale lengte slechts zo'n 52 kilometer.

Met de moltrein

De eerste ondergrondse spoorlijn in Londen kreeg de naam Metropolitan Railway. Deze reed op stoom en werd de 'Underground' genoemd. Evengoed kreeg de ondergrondse in Parijs de naam Chemin de Fer Métropolitain, kortweg métro. Andere landen namen de term "metro" over. Maar niet allemaal. Zo spreken Duitstalige landen van de "U-Bahn", neem je in Japan de Chikatetsu (ofwel "metaal onder de grond") en hebben ze het in Zuid-Afrika toepasselijk over de moltrein. Terwijl daar niet eens een metro rijdt.

Boren vanaf het Scheldeplein



DE EINDSCHACHT VAN DE BOORMACHINES WORDT NU OOK EEN STARTSCHACHT

FOTO: GÉ DUBBELMAN

Omdat begin 2011 het boren vanaf het Scheldeplein begint, laat het Schadebureau Noord/Zuidlijn vanaf juni vooropnames maken langs het boortracé tussen het Scheldeplein en station Ceintuurbaan. De bouwkundige staat van de panden wordt in dit rapport vastgelegd: buiten, en in sommige gevallen ook binnen, worden foto's gemaakt. Alle zichtbare gebreken aan de panden worden geregistreerd en gefotografeerd.

Dit zal de afhandeling van eventuele schadeclaims achteraf vergemakkelijken: treedt er tijdens het boren eventueel nieuwe schade op aan een pand, dan kan een eigenaar deze met behulp van het opnamerapport aantonen.

Het Schadebureau betaalt deze opnames, maar de rapporten worden gemaakt door een onafhankelijk bureau. Alle bewoners die in aanmerking komen voor zo'n opname, zijn inmiddels op de hoogte gesteld.

Zie ook: www.noordzuidlijn.amsterdam.nl/voor_de_omgeving

Vlak langs de lijn

II

Wie?

Sjoerd van Baarsen (22 jaar), student Bouwkunde aan de HVA

Waar?

Studentenhuis Eerste Jan van der Heijdenstraat

Afstand tot bouwput Ceintuurbaan:

ca. 110 meter.

Bijzonder:

Sjoerd bezoekt met huisgenoot Chris de bouwput Ceintuurbaan. Huisgenoten Erik en Jasper konden niet mee, poes Flatje moest thuisblijven.



'Soms horen we 's nachts wel eens een machine trillen, dat is net alsof de burens flink liggen te snurken. Ik denk dat het pompen zijn ofzo. Omdat ik me specialiseer in de richting constructie, vond ik het wel interessant om de bouwput te zien, het is een mooi project. Ik ben ook op een Open Dag van de Noord/Zuidlijn naar de Vijzelgracht geweest, naar het Uitkijkpunt op het Rokin en het Informatiecentrum. Op school hebben we het er ook vaak over, maar het is nog een stuk complexer dan ik had begrepen. Ik denk dat ik na mijn opleiding wel in Amsterdam blijf wonen, maar ik betwijfel of ik dan nog in dit huis woon. Dus of ik vaak gebruik zal maken van de Noord/Zuidlijn durf ik nu nog niet te voorspellen.'

FOTO: THOMAS SCHLIJPER

Wát doet een diepwand? Golven?

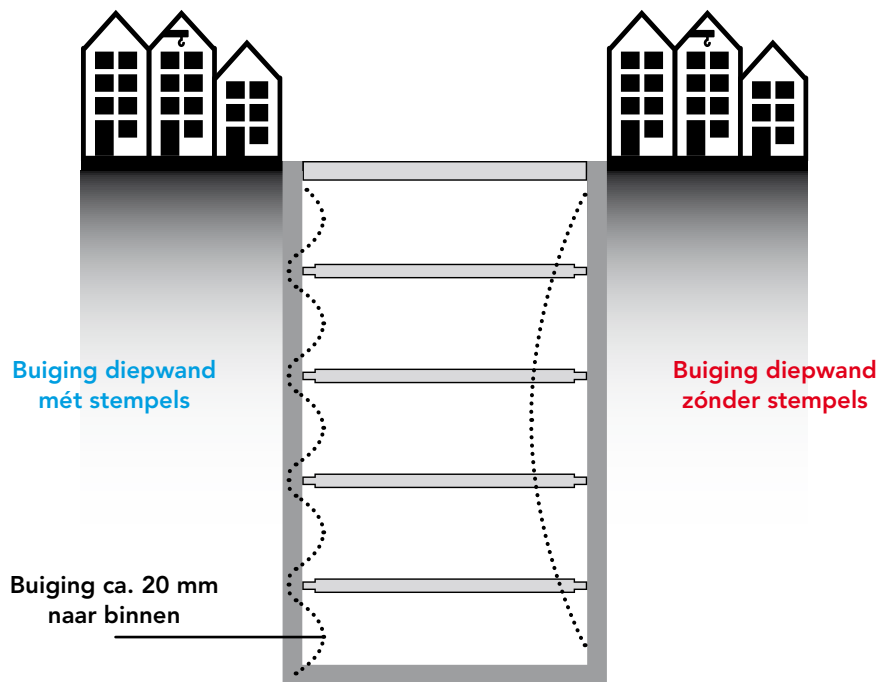
Je zou natuurlijk niet verwachten dat in de 120 tot 150 centimeter dikke betonnen muren (diepwanden) van een diepe bouwput enige golfbeweging mogelijk is. Toch is het een normaal verschijnsel. Wanneer een bouwput aan de binnenkant wordt uitgegraven, duwt de grond buiten de bouwput deze wanden iets naar binnen. Dit leidt tot kleine vervormingen van de grond buiten de bouwput (zie tekening). En die kunnen gevolgen hebben voor de funderingen die in die grond staan en dus ook voor de panden die erbovenop staan.

Stempels corrigeren afwijking

In de bouwputten van de Noord/Zuidlijn worden om de circa vier meter diepte grote stalen buizen geplaatst die de diepwanden uiteen houden. Deze zogeheten stempels duwen als het ware de buigende wanden weer terug: de vervorming blijft zo beperkt tot ongeveer 20 millimeter. Ook al wordt door de stempels de verbuiging van een diepwand geminimaliseerd, het leidt wel tot verandering van de grond buiten de bouwput. Het kan zelfs horizontale verplaatsingen van panden richting bouwput veroorzaken. Omdat de grond onder de voorgevel meer verplaatst dan de grond onder de achtergevel (die ligt immers verder van de bouwput af), kunnen panden ook licht naar voren hellen.

Verontrustend of niet?

Zoals gezegd, gebeurt dit in elke bouwput. Bij de methode met betonnen diepwanden is dit nog zeer beperkt vergeleken bij andere soorten wanden. Ook op de Vijzelgracht, waar nu de bevroren grond voor de diepwanden verder wordt afgegraven, is rekening gehouden met dit verschijnsel. Het zorgt in elk geval niet voor grote verzakkingen in de ondergrond. Hoewel de tekening het overdreven afbeeldt, kun je twintig millimeter vervorming eigenlijk ook niet echt een golf te noemen.



Ons hoogtepunt, ons dieptepunt!

Het allerdiepste punt van station Ceintuurbaan is bereikt: de laatste grond is op -32 meter diepte onder verhoogde luchtdruk weggegraven. Een mijlpaal die het vermelden waard is, want het werk was zwaar en niet zonder risico's, zoals elders in deze krant te lezen is. En, niet onbelangrijk: de werkzaamheden liggen tot nu toe precies op schema. Nu kan de betonvloer worden gestort en dan is de fundering voor het onderste perron gereed en het station in ruwbouw klaar.

Omwonenden van de bouwput ontvingen een klein aandenken van de Noord/Zuidlijn: een glazen potje gevuld met klei die onderuit de bouwput komt. Op het etiket staat hoe oud deze klei wordt gedateerd: ergens tussen 130.000 tot 70.000 jaar voor Christus.

FOTO: RICHARD KOENDERS



1,30 bar

Waarom bouwen aan de metro soms net duiken is

Het diepst liggende station van de Noord/Zuidlijn is de Ceintuurbaan. Hier komen de perrons niet naast elkaar, maar boven elkaar te liggen. Om de onderste perronvloer te kunnen maken, wordt er onder verhoogde luchtdruk gewerkt. Een klus die door dertig speciaal geselecteerde mannen mag worden gedaan. Gerke Hoekstra (37 jaar) is een van hen.



GERKE HOEKSTRA IN DE DECOMPRESSIETANK: "S AVONDS VOEL IK DE VERMOEDHEID PAS." FOTO: GÉ DUBBELMAN

We noemen ze ook wel 'duikers', de bouwers die zo'n goede conditie hebben dat ze bij een luchtdruk van ca. 1,30 bar (vergelijkbaar met een diepte van 13,0 meter onder water) mogen werken, bijna 32 meter onder de grond. Ieder jaar ondergaan ze, net als echte duikers, een zware keuring met inspannings- en longfunctietests. Net als duikers, kunnen de werknemers ook de duikersziekte (caissonziekte) oplopen als ze zich niet aan de regels houden. Daarom staat er op twintig meter diepte in de bouwput een decompressietank opgesteld: na zeven uur werken volgen de mannen hier een schema waarbij ze zuurstof inademen, het 'uitschutten'. Dit duurt ongeveer anderhalf uur, waarna ze verplicht nog een uur op de bouwplaats moeten blijven, vanwege de medische begeleiding.

Behandeltank

In de controlecabine houdt sluiswachter Fred van Gent de ploeg tijdens het uitschutten in de gaten via de monitor. 'Je masker ophouden', waarschuwt hij een man die heel even zijn zuurstofmasker van zijn gezicht haalt. 'Er is gelukkig nooit iets gebeurd tot nu toe, maar we moeten streng zijn. Onder verhoogde druk werken doe je echt niet voor je lol, de inspanning is veel zwaarder. Mocht er iets misgaan, dan hebben we een behandeltank klaar staan en kunnen meteen een duikersarts oproepen.'

Vermoeidheid

Uitvoerder Gerke Hoekstra gaat vijf dagen per week naar beneden. Aan het uitschutten is hij inmiddels gewend: 'Dat is behoorlijk saai in het begin. We mogen niet roken, maar ook geen muziek spelen omdat alles wat een vonk kan geven, een explosie kan veroorzaken. Je mag alleen water drinken, en je bent twee uur de kranten aan het doorspitten. We mogen niet eens een dutje doen. Gelukkig is de sfeer onder de mannen goed en we blijven zo prima op de hoogte van het nieuws. Tijdens het werk zelf merk ik niet zoveel van de zware lucht, 's avonds voel ik het wel. Na negen uur verlang ik alleen nog maar naar m'n bed. Het is belangrijk om voldoende rust te houden om de volgende dag het werk aan te kunnen.'

Ondergronds

Behalve de luchtdruk rust er ook nog een andere druk op de 'duikers' waar niet iedereen tegen bestand is, zegt Gerke: 'Sommige mannen worden geïmponeerd door die reusachtige ondergrondse besloten ruimte. En als je de deuren achter je dicht hoort gaan en weet dat je niet zomaar weer naar boven kan, raakt er wel eens eentje in paniek. Pas als je dit een aantal keren hebt ondergaan en alle veiligheidsmaatregelen en -procedures voldoende hebt geoefend, kun je met deze niet dagelijkse werkomgeving omgaan.'

NOORD – ZUID

In zestien minuten van station Buikslotermeerplein (Noord) naar station Zuid, zal niet volledig ondergronds gebeuren. Na het Buikslotermeerplein en na het station Johan van Hasseltweg duikt de metro straks onder het IJ door de afgezonken tunnel onder het Centraal Station in (foto links), gaat onder de binnenstad door, voorbij de RAI – om pas bij de Zuidas weer het daglicht te zien, pal in het midden van de A10 (foto rechts). Anno 2010 ziet dat er zo uit.

FOTO: PETRA GROOT

FOTO: GÉ DUBBELMAN



Heldere zichtlijnen

Architecten stations Noord/Zuidlijn geven reiziger liefst weinig keuze

Hoe Amsterdams gaan de metrostations er uit zien? We vroegen het Joost Vos, architect en partner bij Benthem Crouwel Architecten, het bureau dat de stations heeft ontworpen.

'Bij ons ontwerp is het gemak voor de reizigers het allerbelangrijkste geweest. Mensen vinden het niet zo prettig om lang onder de grond te verblijven, ze willen zo snel mogelijk weer op het maaiveld staan. Daarom krijgen de stations van de Noord/Zuidlijn niet meer in- en uitgangen dan noodzakelijk: zodra je uit de trein stapt, stap je vanaf het perron zo de roltrap op naar boven en andersom. Dat kun je het beste op het Rokin zien: slechts twee in- en uitgangen, veel roltrappen en zo min mogelijk keuze. Je kunt je goed oriënteren, de zichtlijnen zijn helder. Je hoeft niet in een enorme hal met gangen op bordjes te gaan kijken waar je heenmoet. Bij het Centraal Station hebben we gekozen voor een driehoekig plein,

waar je kunt overstappen op de Oostlijn.

Zodra je een roltrap opgaat en nog maar één verdieping onder de grond bent ter hoogte van de kaartverkoop, weet je al dat je in Amsterdam bent. Sterker nog, aan de voet van de roltrappen voel je het daglicht al, waar nodig ondersteunen we dat zelfs met kunstlicht.

We zijn nu bezig met het actualiseren van ons ontwerp, voordat het voor de afbouw wordt aanbesteed aan aannemers. We kijken of het ontwerp en de beslissingen die we tien jaar geleden hebben genomen, nog steeds kloppen. Doordat al een aantal stations in ruwbouw gereed is of bijna klaar is, kun je nu pas echt zien hoe het kan worden.'

Meer artist impressions zien? Kijk op www.benthemcrouwel.nl (transport) of op www.noordzuidlijn.amsterdam.nl (stations)

Centraal Station nu



Centraal Station straks



FOTO'S: CO DE KRUIJF (HH) EN GÉ DUBBELMAN

Station Rokin nu

Station Rokin straks



Mag ik me even voorstellen?

Peter Smits
Uitvoerder tunnelboorproces
41 jaar
Getrouwd en vader van een dochter en een zoon (2 en 4 jaar)
Woont in Nagele (Flevoland)

"Ik werk nu zo'n 2,5 jaar als uitvoerder voor het boorproces. Het is bijzonder om midden in Amsterdam aan zo'n groot project te werken. Op de bouwplaats bij het Damrak zorg ik ervoor dat alle werkzaamheden en logistiek goed op elkaar worden afgestemd en ik let er op dat alles veilig gebeurt. Ik ben blij dat we nu echt gestart zijn met boren en dat alle voorbereidingen hun vruchten afwerpen."

Fotowedstrijd

LEG DE BETOVERING VAST

Grote projecten zoals de bouw van de Noord/Zuidlijn hebben altijd iets betoverends. (Dat erkennen zelfs onze grootste tegenstanders wanneer zij in de bouwput onder het Centraal Station of in het Uitkijkpunt bij het Rokin staan.)



Wie op 5 juni, de Open Dag van de Noord/Zuidlijn, onze bouwplaatsen bezoekt, ervaart dit van dichtbij. Maar de betovering kan ook bovengronds zichtbaar zijn: een stapel tunneldelen die op een trein geladen is, een kind dat zich vergaapt aan een maquette van de tunnelboormachine, of de graffiti op een bouwhek, al dan niet met opzet aangebracht.

Daarom vragen we u om de betovering van de Noord/Zuidlijn vast te leggen, zoals ú die aan anderen wilt laten zien. In kleur of zwart-wit, boven- of ondergronds, wat uw fantasie maar prikkelt.

Stuur uw foto (niet meer dan drie per inzending) onder vermelding van 'fotowedstrijd' voor 1 augustus naar info@nzl.amsterdam.nl of per post naar Postbus 95089, 1090 HB Amsterdam en onze vakkundige jury velst in het volgende nummer van deze krant haar oordeel. Vergeet niet uw naam en overige gegevens te vermelden.

De mooiste inzendingen worden in de Noord/Zuidkrant gepubliceerd (oplage 60.000) en de maker van de allermooiste foto mag samen met tien vrienden een bezoek brengen aan een van onze bouwputten of toekomstige stations naar keuze. Met camera's natuurlijk!

Geen tijd om te poseren

Carlo Slotboom, 26 jaar, is een van de mannen die u aan het werk ziet als u vanaf het platform van het Uitkijkpunt naar beneden kijkt. Hij is te herkennen aan zijn met geel en roze fluor bespoten helm.



Carlo Slotboom: "We werken op een diepte van vijftien meter en als we omhoog kijken, zien we mensen lopen op het platform boven ons. Vaak willen ze dat we even stilstaan om voor een foto te poseren, maar dat doe ik niet. Daar heb ik geen tijd voor. Ik ga ook geen praatje maken. Ik heb gehoord dat er sinds de opening in december heel veel mensen naar het Uitkijkpunt komen. Last hebben we er niet van, want eigenlijk merk ik het amper dat ze naar ons staan te kijken. De bouwput is zo'n 273 meter lang, soms ben ik helemaal aan de andere kant bezig. Ik moet onder andere het grond- en regenwater uit de bouwput wegpompen met een pomp. Als er in het weekend veel regen valt, word ik al zenuwachtig: hoe zal het maandag in de bouwput zijn? Soms kun je er bijna zwemmen."

Ook zien hoe Carlo en zijn collega's het toekomstige station Rokin bouwen? Daal dan af in ons ondergrondse Uitkijkpunt, bij de rode M bij de tramhalte Spui.

De openingstijden zijn: dinsdag tot en met zondag van 13.00 tot 18.00 uur.

Van woensdag tot en met vrijdag en op zondag is om 13.30 uur een voorlichter aanwezig om vragen te beantwoorden. De toegang is gratis.

Beleef de Noord/Zuidlijn

Nu alle ogen gericht zijn op de tunnelboormachine, zou je bijna vergeten dat er nog veel meer technieken worden gebruikt bij een project als de Noord/Zuidlijn. In deze krant komen een paar voorbeelden ter sprake, maar we kunnen ons voorstellen dat u nog meer vragen hebt of het graag wat tastbaarder wilt maken. Alles wat maar met de aanleg van de Noord/Zuidlijn te maken heeft, wordt in ons informatiecentrum op Stationsplein 7 helder uitgelegd: met maquettes, in luchtfoto's, op de techniekwand, in onze filmzaal, of met behulp van kleurplaten voor de kleintjes. Zelfs de toekomst van het Centraal Station komt hier in 3D tot leven. Loop eens mee met een rondleiding of haal wat brochures op, iedereen is welkom van:

dinsdag t/m vrijdag 10.00 tot 17.00 uur
zondag 11.00 tot 16.00 uur
zaterdag/maandag gesloten

TOEGANG GRATIS

Adres Stationsplein 7, t.o. stadsbussen
Telefoon 020-3445070
E-mail stationsplein7@ivv.amsterdam.nl

FOTO'S MAQUETTES: THOMAS SCHLIJPER



De film terug draaien

Bureau Monumenten en Archeologie is blij met elke scherf

Tussen 2005 en 2008 trok een team van dertig archeologen de bouwputten in, van zeven uur 's ochtends tot twaalf uur 's nachts. Volgens stadsarcheoloog Jerzy Gawronski biedt de bouw van de Noord/Zuidlijn unieke kansen. Hij legt uit waarom vooral het Damrak en het Rokin bijzonder zijn: 'Als je ergens van af wilt, gooi je het in het water. Dat doen mensen al door de eeuwen heen.'

Dat het werk op het Rokin en de Vijzelgracht vanaf september 2008 tot eind 2009 stil lag, kwam Gawronski (54 jaar) en collega's niet eens zo slecht uit. Want hoewel ze van tevoren al vermoedden dat de oogst aan archeologische schatten rijk zou zijn, hadden ze nooit verwacht dat er 700.000 vondsten uit de Amsterdamse bodem tevoorschijn zouden komen. Deze stuk voor stuk schoonmaken, bewerken en catalogiseren duurt jaren, dus een onverwachte pauze in het veldwerk was welkom. Wat heeft hun werk tot nu toe aan nieuwe kennis opgeleverd? Bevestigingen van scherven, pijlpunten en het eeuwenoude afval wat ze al wisten of zijn er ook verrassingen bij?

Kasteel of bolwerk

Gawronski: "Die vondsten stellen ons in staat om het filmpje terug te draaien. Het water van de stadsrivier verbond Amsterdam al vanaf de twaalfde eeuw met het IJ. Op het Damrak was de oude Nieuwebrug de toegangspoort van de stad. Wat we echter vergeten waren, is dat die brug vanaf de 14e eeuw een kasteel of bolwerk was ter verdediging van de stad. Er was druk scheepvaartverkeer – dat blijkt bijvoorbeeld uit de 350 bootshaken die gevonden zijn. De klootdolken uit de 15e, 16e eeuw zijn een andere bijzondere vondst. Persoonlijke, macho wapens die veel waard waren. Daarvan hebben we op een oppervlakte van 60 bij 20 meter, de afmeting van één caisson van de Noord/Zuidlijn, niet één of twee, maar wel vijftig stuks gevonden. Hoe zijn die daar beland? Was daar soms een controlepost waar je je wapens moest inleveren? Misschien vinden we een stukje van deze legpuzzel terug in de archieven."

Ecologisch onderzoek

Onder het Rokin ligt een stuk afgesloten stadsrivier die zat ingeklemd tussen huizen, bedrijven en kloosters. Hier geen militaire vondsten, maar 350.000 stuks huisafval. De archeoloog: "Dit was het vergaarbekken van de stad. Behalve afval hebben we verloren voorwerpen gevonden, dingen die ons iets vertellen over hoe mensen woonden en werkten. Maar door de bouw van de Noord/Zuidlijn kunnen we ook ecologisch onderzoek doen. We graven op zulke diepe lagen van de stad, daar zouden we anders nooit bij komen. We nemen monsters van de grond die door geologen en biologen worden onderzocht. Misschien ontdekken we meer over de IJzertijd en de Bronstijd. Of over het ontstaan van de Amstel, de kwaliteit van het water en de functie van de rivier. Er is nog zoveel dat we niet weten. Zelfs het fijne gruis dat de tunnelboormachine wegfrees, is nog de moeite van het onderzoeken waard."

In de volgende editie van de Noord/Zuidkrant meer over de ontdekkingen van Bureau Monumenten en Archeologie.

Kijk tot die tijd op: www.bma.amsterdam.nl/archeologie/noord_zuidlijn



STADSARCHEOLOG JERZY GAWRONSKI: "ZELFS HET GRUIS UIT DE BOORMACHINE IS DE MOEITE WAARD."



Mag ik me even voorstellen?

Sacha van Anraat
Communicatieadviseur tunnelboorproces
33 jaar
Woont in Amsterdam

"Mijn werk speelt zich voornamelijk bovengronds af, maar zo nu en dan ga ik met een collega mee naar de tunnelboormachine. Als ik in Gravin sta, dan kan ik mij nauwelijks voorstellen dat zo'n enorme machine zich met zo'n precisie door de grond beweegt. Het is echt fascinerend. Ik merk ook aan de reacties van andere mensen dat het tunnelboren tot de verbeelding spreekt. Daarom is het leuk dat iedereen dit proces op de voet kan volgen via onze website, foto's en film."

Kort verhaal: Manon Uphoff

Er komt een dag dat metrolijn 52 over de rails van de Noord/Zuidlijn rijdt. Manon Uphoff, schrijfster van romans, romans en korte verhalen én reiziger, schreef op ons verzoek een kort verhaal dat zich afspeelt in die nabije toekomst.

2017 - Metro

Het was de tweede dag dat de man, die nieuw was in de stad, gebruik maakte van metrolijn 52. Hij wist weinig tot niets van de grote moeilijkheden die bouw en aanleg hadden veroorzaakt. Voor hem was het een natuurlijke verbinding, een die er altijd was geweest, zoals in de vele andere steden die hij had aangedaan, zoals dit is met zoveel bouwwerken en constructies in de wereld: je denkt niet aan de hoeveelheid hard werk, expertise, onderzoek, het falen en blunders, aan de mensen die er aan hebben gewerkt, of de dingen die erdoor vernietigd zijn (de man wist zelfs niet of het de moeite waard was geweest, omdat hij geen idee had van de beschadigingen die de bouw had veroorzaakt, de verzakkingen, de ongelukken.) Er was een uitgebreid informatiecentrum, met uitleg in verschillende talen, Frans, Engels, Duits, Japans, maar hij had geen tijd of lust dat te bezoeken. De man had veel rondgereisd. Hij had in de tuinen van het Alhambra gewandeld, de slanke, tengere torens van de Blauwe Moskee gezien vanaf een met smeedijzeren hek afgeschermd hoteldakterras in Istanbul, had de door mensen aangerichte ravage gezien in steden als Sarajevo en Grozny, gewandeld door ruïnes van het oude Rome, de resten van de Berlijnse muur gezien en de Tower beklommen. Was in oude, antieke delen van steden geweest en in delen die gevormd waren naar nieuw, modern, futuristisch, avant-gardistisch of postmodern model. Hij had Japanse landgenoten, toeristen en zakenlui in de metrolijnen van Rotterdam gezien en Hollanders (die volgens de overlevering leken op duivels) in de metrolijnen van Boedapest, Tokio, Seattle, en nu was hij onderweg naar een groot congres in het congrescentrum.

Hij was een zakenman. In het begin van zijn reizen had hij zich vaak verloren gevoeld en niet geweten waar hij was. Tot hij op een grandioze, zilvergrijze morgen tot de ontdekking kwam dat hij zich bevond in de grootste, meest opzienbarende stad van alle; een die was samengesteld uit alle echte, bestaande steden, die bevolkt werd door alle echte, bestaande mensen. (Zijn ouders hadden geloofd, optimistisch en vasthoudend, in het noodzakelijke, onafwendbare van vooruitgang – en hij had erom van ze gehouden, al hadden ze weinig reden gehad voor dit geloof.)

'Look, a single dog on the tube,' zei iemand.

De man dacht aan wat er zou gebeuren als zich een ramp zou voltrekken, als er een bom zou ontploffen. Na de gruwel, de

ravage, de verdeling in doden en gewonden, zouden ze in groepjes uiteenvallen, in die groepjes zou elke persoon een type representeren, of een houding. Achterdocht, wanhoop, trots, doorzettingsvermogen, moed, voorzichtigheid... Hij keek naar het Surinaamse meisje voor hem. Ze was netjes aangekleed. Haar dikke haar zat in een knot. Het was nog vroeg. Vermoedelijk was ze op weg naar familie, haar moeder waarschijnlijk. Ze bewoog zich te zelfstandig om nog thuis te wonen en hij had haar in haar mobiel horen praten met een stem als tegen een oudere. Ze droeg geen trouwring. Aan haar arm bungelde een luiertas, een jonge moeder dus... Hij rook haar geur, die romigzoet was. In de fijne haartjes in haar warme, slanke nek parelden druppeltjes. Zoveel mensen had de man in metro's gezien dat ze voor hem de wereld zelf vertegenwoordigden. Het meisje stapte uit. Hij dacht eraan dat hij het niet erg zou vinden als de deuren zich vandaag voorgoed zouden sluiten en ze door zouden blijven rijden langs alle plaatsen waar hij ooit had willen zijn of was geweest. De vrouwenstem zou al die plaatsen noemen, 'next stop "Youth", next stop "First love", next stop "Catastrophe", next stop, "Empathy", next stop, "Friends' Graveyard", "Parents Place"...

Zijn halte zou Europaplein zijn.

Op een van de bankjes zat een neuriënde grijsjarige vrouw, ze leek op een tribale vrouw uit een verdwenen wereld, 'árrarrriiiii', neuriëde ze, 'Hey-allal, arararariih – arrarariiiiiih.' Ze had smalle ogen en een vriendelijk, wijs gezicht. In andere tijden zou ze gezien worden als tovenares, een voorspelster en zienares, het aluminium plaatje aan haar kralenketting een amulet. Op deze metrolijn 52 was ze een gekke, belachelijke vrouw met plastic tassen. Toch voelde hij zich verwarmd. Haar ogen maakten de zijne aan het tranen (het is de herkenning van de ouderdom, dacht hij). De vrouw voelde dat ze recht had op deze metro, het was misschien wel haar woning, zo ging ze ook gebouwen, openbare toiletten en musea binnen, en de bibliotheek misschien; hij had gehoord dat de stad een geweldige bibliotheek had, waar veel daklozen zich verzamelden.

Haar lange grijze haar was in twee staarten verdeeld als bij een kind. Waar was ze geboren? Onder welke omstandigheden? Haar witte kleren waren assig. Hij had eerder vrouwen zoals zij gezien en wist dat hij er meer zou zien, zoals hij ook meisjes zou zien als de Surinaamse - en zij zouden hem zien:

MANON UPHOFF

FOTO: GERLINDE GEUS



fris geschoren zakenmannen op weg naar een bijeenkomst, het zoveelste internationale congres. Ze waren echo's van echo's. De beweging, niet de machine.

De deuren bij Vijzelgracht gingen sissend open en de jongen die binnenkwam en er met zijn lange, krullende zwarte wimpers uitzag als een engel, begon te zingen als een engel, maar in een imitatie van ooit opgevangen woorden, terwijl hij duwend en vriendelijk knikkend rondging. De hond reageerde op hem en liep achter hem aan, blaffend in de intervallen waarin een andere jongen, die naar de hond had gefloten, om geld vroeg. Hij wist dat deze magere jongen met zijn dunne lippen intussen waarschijnlijk aan het zakkenrollen sloeg, maar het kon hem niet schelen, zoals het hem ook niet had kunnen schelen in Istanbul en in Madrid, waar hij was beroofd toen hij een epilepticus op het perron zag liggen. Ik kan hem niet helpen, ik durf het niet! had hij gedacht, maar hij had de man toch beademd.

"Next stop Europaplein. The Congrescentre".

'Ariiiiiaaaaa,' neuriëde de vrouw, ze legde haar hand op zijn arm en keek hem aan. Even was het of hij in het gezicht van zijn moeder keek.

Hij stapte uit, gesterkt, hij was omringd door levenden en doden, die hem de wachtende, wordende ziel van de dingen toonden.



Vlak langs de lijn

Wie?

Nico Veenendaal van Veenendaal de la Haye

Waar?

Vijzelgracht 35

Afstand tot bouwput Vijzelgracht:

ca. 15 meter

Bijzonder:

de winkel van Nico Veenendaal is onlangs weer geopend nadat de fundering werd vernieuwd

FOTO: JOSINE VOOGT

Toen dit jaar bij nadere inspectie bleek dat de fundering van Vijzelgracht 35 vernieuwd moest worden, betekende dit dat de winkel Veenendaal de la Haye tijdelijk zijn deuren moest sluiten. Gelukkig is de winkel nu weer open en kan iedereen hier weer terecht om een klok te kopen óf te laten repareren. Want dat is al dertig jaar de passie van Nico Veenendaal: 'Ik vind het leuk om klokken weer helemaal in oude, originele staat terug te brengen. Negentig procent van de klokken die je hier ziet is honderd jaar en ouder. Voor sommige heb ik de wijzers zelf met de hand gezaagd.' Mocht u als liefhebber een klok zoeken uit, zeg, 1730, vraag Nico er gerust naar. Of vraag naar Nico, want er is een kans dat hij druk bezig is in zijn werkplaats achter de winkel. www.antiekenklokken.nl

Gouden Eeuw siert bouwhekken Open Havenfront

Het bouwterrein op het platform voor het Noord-Zuid Hollandsch Koffiehuis bij het Amsterdam Centraal Station wordt vanaf mei grotendeels aan het oog onttrokken door een reusachtig fotodoek. Mooi voor de stad, prettig voor de bewoners en ondernemers in de omgeving van het bouwterrein: zo zagen Oude Meesters de Amsterdamse haven.





ARTIST IMPRESSION VAN DE RODE LOPER OP HET ROKIN

Wie gaat over de Rode Loper?

We zijn de eersten om toe te geven dat de bouw van de Noord/Zuidlijn tot minder fraaie taferelen in de binnenstad leidt. Of je moet wel een heel erge bouwlievehebber zijn, wil je bouwhekken en omleidingen schitterend vinden. Daarom wenden we graag even de blik vooruit en dromen vast weg bij de gedachte aan de Rode Loper.

Als de metrolijn klaar is zal de openbare ruimte boven het tracé er anders uitzien. Tienduizenden mensen alleen al lopen dagelijks de stations in en uit. Vandaar dat stadsdeel Centrum en stadsdeel Zuid die ruimte, de Rode Loper genoemd, ook een nieuw uiterlijk willen geven.

De Rode Loper strekt zich uit vanaf het Centraal Station tot de Weteringschans, tussen de gevels van het Damrak, de Oudebrugsteeg, Beursstraat, het Beursplein, het Rokin, de Oude Turfmarkt, de Vijzelstraat, de Vijzelgracht en de Nieuwe Vijzelstraat.

Een projectgroep werkt inmiddels aan het voorlopige ontwerp dat najaar 2010 aan alle belanghebbenden wordt voorgelegd. Medio 2012 moet het eerste gedeelte van het definitieve ontwerp, het Damrak, al worden uitgevoerd.

Wordt het een flaneerboulevard voor voetgangers, zoals de Ramblas in Barcelona? Komen er veilige fietspaden, bomenrijen en worden reclameborden aan banden gelegd? De tijd zal het leren – maar dat Amsterdam een mooie, nieuwe entree krijgt, staat vast. Nog even geduld.

Meer informatie?

Zie www.centrum.amsterdam.nl -> zie projecten -> stadsdeelbreed -> Rode Loper.

De Vliegende Brigade

Bewoners langs het tracé van de nieuwe metro kunnen tijdens het boren van de tunnels 24 uur per dag de hulp van de Vliegende Brigade inroepen als er iets mis gaat.

Dat boormachine Gravin aan het werk is, maakt sommige bewoners langs het tracé ongerust. Er kan echte schade ontstaan, zoals klemmende deuren of scheuren in de muur - en soms bestaat alleen maar de angst dát zoiets gebeurt. Of het nu om daadwerkelijke schade gaat of om ongerustheid, in beide situaties kunnen de bewoners de Vliegende Brigade inschakelen.

Speciaal team

De Vliegende Brigade bestaat uit een speciaal opgeleid team. Brigadier Freddy Elink Schuurman legt uit: "Het team bestaat uit medewerkers van de Noord/Zuidlijn die allemaal in Amsterdam wonen waardoor zij binnen twee uur ter plaatse kunnen zijn. Het team bestaat uit ingenieurs, communicatiedeskundigen en schadespecialisten."

24/7

De kracht van de Vliegende Brigade zit hem volgens Elink Schuurman in de permanente

beschikbaarheid en de persoonlijke benadering. "De leden van de Vliegende Brigade zijn zeven dagen per week, 24 uur per dag oproepbaar. Maar soms kan een melding ook telefonisch worden afgehandeld. Per melding wegen we af wat de beste oplossing is. Het is maatwerk."

Reparaties worden snel uitgevoerd. Desnoods meteen. Hiervoor staat de storingsdienst van aannemingsbedrijf Derksen&Singerling de Vliegende Brigade dag en nacht bij.



Contact

De Vliegende Brigade is 24 uur per dag bereikbaar. Telefoon: 020-470 4070

Ondertussen in... Parijs

Bijna zeven miljoen passagiers per dag

Zou het toeval zijn dat het woord metro afkomstig is van het Franse 'Métropolitain'? Vast niet, want behalve uiterst druk is de Parijse metro ook erg succesvol en wordt alom geprezen.

De metro van Parijs heeft de harten van milieuorganisaties veroverd: dankzij het uitgebreide ondergrondse vervoersnetwerk is de luchtkwaliteit bovengronds verbeterd. Sinds 2008 en de Milieutop van Grenelle is er trouwens in Parijs sprake van een groeiend ecologisch bewustzijn bij de reizigers. In 2008 had het RATP een recordaantal van zeven miljoen passagiers (300.000 meer per dag dan het jaar ervoor): de inwoners van Parijs laten steeds vaker hun auto staan en kiezen voor het openbaar vervoer. Uit onderzoeken blijkt dat de Parijzenaars over het algemeen zeer tevreden zijn over hun metro: ze vinden het een snelle en goedkope manier om overal te komen en ze realiseren zich dat het verkeer in de binnenstad er enorm door wordt ontlast. Hun metro wordt ook geprezen om de snelheid en de frequentie: we kunnen in Nederland alleen maar dromen van maximale wachttijden van twee minuten. Maar even vaak bezingt men de fraai vormgegeven en gedecoreerde ingangen en stations. En dat terwijl vroeger lang niet iedereen die 'moderne decoratie' kon waarderen!

Art Nouveau

Het verhaal van de Parijse metro begint aan het eind van de 19de eeuw. Er zou een wereldtentoonstelling in Parijs worden gehouden en goede bereikbaarheid was noodzakelijk. Op 19 juli 1900 werd de eerste lijn van de metro geopend, tussen Porte Maillot en Porte Vincennes, de lijn die nu dan ook nog steeds lijn 1 heet. De leiding had ingenieur Fulgence Bienvenue, maar veel bekender is de naam van Hector Guimard – hij was de architect die tussen 1898 en 1904 de Art Nouveau-ingangen voor de stations ontwierp.



FOTO: JEAN-PIERRE DALBERA (BY FLICKR)

De Météor: elke 85 seconden


Tegenwoordig wordt het 214 km lange metronet van Parijs geëxploiteerd door de RATP (Régie Autonome des Transports Parisiens). Met zijn vele stations – driehonderd – is het ook een van de allergrootste. Er zijn zestien lijnen die kriskras door Parijs en de omliggende gebieden lopen.

In 1998 werd de volautomatische (zonder bestuurder) metrolijn 14 geopend, ook wel bekend als de Météor. Deze treinen kunnen rijden met de uitzonderlijk hoge frequentie van elke 85 seconden, zijn 90 m lang en hebben elk een capaciteit van bijna 800 passagiers. Bovendien werd onlangs aangekondigd dat de oude lijn 1 binnenkort ook volautomatisch zal zijn.




Op de doeken in het Open Havenfront zijn schilderijen van een aantal Oude Meesters samengebracht en afgedrukt. "De schilderijen", zo vertelt uitvoerend kunstenaar Peter Doeswijk, "zijn allemaal gemaakt in de Gouden Eeuw, op deze plek. Tijdens de Gouden Eeuw beleefde Amsterdam een enorme groei. Toen werd ook de Tweede Uitleg gerealiseerd, wat betekent dat de grachten, die er al vanaf het Westerdok tot aan de Leidsegracht lagen, doorgetrokken werden tot aan de Amstel. De Amsterdamse haven, die toen op de plek van het Centraal Station en het Damrak lag, moet vol gelegen hebben met allerlei schepen van onder andere de VOC, en allemaal platbodems die er hun goederen kwamen laden en lossen. Gouden tijden! Ik hoop dat we Amsterdam met het ophangen van deze doeken even een beetje kunnen beleven zoals het 300 jaar geleden was en dat we zo de bouwput van nu even kunnen vergeten".





In het Informatiecentrum op het Centraal Station weten ze alles over de bouw van de Noord/Zuidlijn. Mart de Mol vroeg of ze wat leuke feitjes wilden verklappen en hier zijn ze dan:

 De hoeveelheid grond die wordt weggeboord door de tunnelboormachines is 115.000 m³ x 2 (er komen twee tunnelbuizen) = 230.000 m³. Daarmee kun je anderhalf keer de Arena vullen, of 92 olympische zwembaden*!

De metrohal/tunnel onder het Centraal Station bestaat uit:

-  8100 m³ beton: dat is meer dan drie olympische zwembaden* gevuld met beton;
-  1800 ton staal: dat zijn vier geladen Boeings 747 (en die wegen leeg 400 ton per stuk).
-  Het gewicht is 22.000 ton: dus 22.000 auto's of 4500 olifanten

 Voor de stations Vijzelgracht, Rokin en Ceintuurbaan zijn in totaal 373 betonnen panelen gebruikt. Dat is 78.000 m³ beton. Daar kun je 31 olympische zwembaden* mee vullen.

 Alle tunneldelen die onder het IJ/Centraal Station worden afgezonken, zijn bij elkaar even lang als vijf voetbalvelden.

* Olympische zwembaden hebben een lengte van 50 meter, een breedte van 25 meter en een minimale diepte van 2 meter. $50 \times 25 \times 2 = 2500\text{m}^3$

Vlak langs de lijn

IV

Wie?

De Taart van m'n Tante

Waar?

Ferdinand Bolstraat 10

Afstand tot bouwput Eerste Jacob van Campenstraat:

2 meter

Bijzonder:

Omdat er een nooduitgang voor de Noord/Zuidlijn wordt gebouwd, krijgt De Taart van m'n Tante een bouwput pal voor de deur. Niet leuk, wel nodig. Gelukkig verbeteren hun taarten ieders humeur.

Bijna alle ouders van kleine kinderen kennen eigenaar Siemon, oftewel Abel van de tv-serie 'De taarten van Abel'. Niet iedereen weet dat hij ook een tearoom heeft waarvan het interieur zeker zo zoet en grappig is. En bijna niemand is ervan op de hoogte dat Siemons vader alle appels voor de appeltaart zelf plukt. Nog wat weetjes? In de winkel staat een computer ter inspiratie, mocht je hier een taart willen bestellen. Je kunt hier officieel trouwen. En je kunt vervolgens je huwelijksnacht doorbrengen in de bed&breakfast boven de zaak: Cake under my Pillow. Nog niet genoeg? Ga dan maar zelf kijken en proeven, de tearoom is dagelijks van 10.00 tot 18.00 uur open.
www.detaart.com of www.cakeundermypillow.com



FOTO: BARBARA KIEBOOM

Colofon

Dit is een uitgave van de Dienst Noord/Zuidlijn.
© 2010



- **Redactie** Dido Michielsens, Alex Sheerazi
- **Medewerkers** Sacha van Anraat, Margreet Bosma, Jessica Flocker, Chérie van der Meer, Carla van Splunteren, Gum Tree en alle medewerkers van de afdeling Communicatie Dienst Noord/Zuidlijn, en alle overige mensen die hebben meegeholpen aan de totstandkoming van deze krant.
- **Eindredactie** Milo Laureij
- **Fotografie** Benthem Crouwel Architecten, Gé Dubbelman, Peter Doeswijk, Gerlinde de Geus, Frank Lodder, Co de Kruijf, Mirande Phernambucq, Thomas Schlijper, Storckholms Lokaltrafik, Linette Raven, Stefano Vigni, Josine Voogt, Jean-Pierre Dalbera.
- **Concept** Productiondept.nl i.s.m. Nothing
- **Vormgeving en realisatie** Ruud Kempers, Eric Rutgers

De Dienst Noord/Zuidlijn heeft deze krant met grote zorg en nauwkeurigheid samengesteld en getracht alle copyrighthouders te vermelden. **Wilt u reageren?**

Neem dan contact op via www.noordzuidlijn.amsterdam.nl.

HELP JIJ MART OM DE GOEDE WEG
NAAR DE OPPERVLAKTE TE VINDEN?



Hier zijn we dan: augustus 2010

De boorders van de Noord/Zuidlijn boren één van de twee 730 meter lange tunnelbuizen tussen het Damrak en station Rokin. We verwachten dat dit ongeveer vier maanden duurt en dat het team medio juli aankomt bij het Rokin. Volgens deze planning passeert Gravin eind juni ondergronds de Dam.

Op die plek zijn speciale maatregelen getroffen om de funderingen van twee gebouwen op de Dam zo nodig extra te kunnen ondersteunen. Het gaat om de panden van de Bijenkorf en Madame Tossauds en het gebouw 'Industria'. Als de boorders onder de Dam komen, houden ze zeer nauwkeurig in de gaten of er bewegingen in de bodem ontstaan. Als dat nodig is, dan kan op hun aanwijzing grout in de grond onder de funderingen worden gespoten. Dit geeft de gebouwen extra steun.

Gravin gaat het station Rokin niet binnen, maar stopt met boren net voor de wand van het station. De boormachine wordt daar permanent 'geparkeerd', het voorste deel van de boormachine blijft achter in de grond. De volgwagens en veel onderdelen worden teruggebracht naar de startschacht. Die zijn nodig voor het boren van de tweede tunnelbuis. Hiervoor verhuizen de boorders vanaf augustus naar tunnelboormachine Noortje.

Kijk voor de actuele stand van zaken op:
www.hierzijnwij.nu



hier zijn wij dan