

## **Verslag van de 24e Infoavond Uitvoering (Schouw) Stationsgebied, gehouden op 18 januari 2011 in het Infocentrum Stationsgebied.**

Aanwezig: Circa 70 belangstellenden, volgens presentielijst; Ton Lindhout (gespreksleider), Erik Suik (Projectorganisatie Stationsgebied), Kaat Smulders (Projectorganisatie Stationsgebied), Gerald Brookhuis (Eneco).  
Verslag: Ingrid Bakhuis.

### **1. Opening en toelichting programma**

Ton Lindhout heet de aanwezigen welkom bij deze 24e bijeenkomst.

Deze keer is er geen rondleiding aan de presentaties voorafgegaan. Tijdens de volgende infoavond zal de rondleiding vanaf 19.00 uur zeker op het programma staan.

#### Programma

Fred Pannekoek van Fides Expertise zal de aanwezigen invoeren in de wereld van de trillingsmetingen. Erik Suik licht de lopende zaken in het Stationsgebied toe. Medewerkers van Eneco zijn aanwezig om eventuele vragen over het aan- en verleggen van kabels en leidingen op en rond het Jaarbeursplein te beantwoorden.

Wie zich via de presentielijst bekend heeft gemaakt, ontvangt een verslag van de bijeenkomst.

### **2. Trillen en meten – toelichting door Fred Pannekoek**

Fred Pannekoek is werkzaam als schade-expert bouwen bij adviesbureau Fides Expertise.

Sloop- en bouwwerkzaamheden roepen vaak vragen op bij omwonenden. Zij nemen trilling waar en maken zich zorgen over de gevolgen ervan.

Trilling kan worden omschreven als een golfbeweging in de bodem, veroorzaakt door sloop- en bouwwerkzaamheden, zoals drillen, boren en heien. Wie een steen in een vijver werpt, ziet kringen ontstaan. Kleine heftige kringen op de plaats waar de steen te water is geraakt, wijdere op grotere afstand. Trilling werkt ook zo: de golfbewegingen worden sterker gevoeld op korte afstand van de trillingsbron, maar de uitslag wordt groter, naarmate de afstand tot de trillingsbron toeneemt. Om de effecten van trilling te kunnen beoordelen, is het nodig te meten en te monitoren. Het volume van de omgevingsbebouwing, de constructie en de staat waarin die verkeert, zijn essentieel voor de beoordeling. Kleine gebouwen hebben minder massa en komen gemakkelijker in beweging dan grote massieve gebouwen. Ook het fundament is van belang. Woningen die zijn gebouwd op palen, bewegen gemakkelijker dan woningen die op een draagkrachtige stalen laag zijn gebouwd en hoge bovenlagen van een gebouw zullen meer uitslaan dan lagere bebouwing. Metselwerk dat in goede staat verkeert, heeft meer massa dan metselwerk waarvan de voegen zijn afgebrokkeld.

Als een trilling wordt gevoeld, betekent dit niet dat er sprake is van risico's. Zelfs als grenswaarden worden overschreden, is er niet per definitie sprake van gevaarstelling, al zijn de risico's van schade dan wel groter. Tegelijkertijd is trilling niet altijd ongevaarlijk. Het effect ervan is sterk afhankelijk van de omstandigheden.

Op basis van onderzoek heeft SBR (kennisplatform voor de bouw) richtlijnen ontwikkeld voor de toelaatbare mate van trilling in relatie tot type bouwwerk, soort trilling en intensiteit. Een explosie veroorzaakt een eenmalige, kortdurende maar heftige trilling, terwijl een activiteit als heien of het slaan van damwanden een continue, herhaalde trilling tot gevolg heeft.

Trillingsmetingen brengen de frequentie en de intensiteit in beeld in meters per seconde. Om te kunnen bepalen in hoeverre de gemeten trilling gevaar oplevert voor de omgevingsbebouwing, heeft SBR een categorie-indeling gemaakt, die het type trilling koppelt aan de structuur en de staat van de omgevingsbebouwing. Naarmate de staat van de omgevingsbebouwing slechter is, zal voor de toegestane trilling een lagere grenswaarde worden gehanteerd.

Vaak wordt de staat van de omgevingsbebouwing opgenomen, voordat de bouw- of sloopwerkzaamheden van start gaan. Met behulp van die opname kan achteraf worden bepaald of een trilling als gevolg van sloop- of bouwwerkzaamheden van invloed is geweest op eventueel ontstane schade.

Tijdens de werkzaamheden vinden voortdurend trillingsmetingen plaats. Daartoe worden trillingsmeters geplaatst op de omgevingsbebouwing. Meestal wordt er in een pand één meter aangebracht. Om trilling van het meetpunt uit te sluiten, wordt de meter op een vast punt van de draagconstructie op de begane grond gemonteerd. De trilling wordt in drie richtingen gemeten: evenwijdig aan de draagconstructie en in twee richtingen haaks op de draagconstructie. De meetgegevens worden digitaal vastgelegd. Deze zijn beveiligd en kunnen niet gewijzigd of gewist worden.

Meting op één punt geeft een indicatie van de trilling, maar er is geen absolute zekerheid dat het gekozen meetpunt de zwaarste trilling beschrijft. Dit kan reden zijn om een lagere grenswaarde te hanteren, terwijl een hogere grenswaarde gerechtvaardigd is als er een uitgebreide meting plaatsvindt met meer meetpunten. Zo'n uitgebreide meting is echter niet altijd mogelijk. Deze is kostbaar en technisch niet altijd te realiseren.

Trillingsmeters zijn uitgerust met een modem en kunnen zo worden ingesteld, dat zij bij overschrijding van de grenswaarde automatisch alarm slaan door het verzenden van een e-mail aan de verantwoordelijken. Zij kunnen onmiddellijk ingrijpen door de werkmethodek zo aan te passen dat die minder trilling veroorzaakt en de risico's van schade beperkt. In het uiterste geval kan het werk ook worden stilgelegd.

Trilling die wordt veroorzaakt door werkzaamheden op het Vredenburg zijn tot nu toe onder de grenswaarde gebleven. De grenswaarde ligt op 2,8 meter per seconde bij bouwwerken die in goede technische staat verkeren. Er zijn trillingen gemeten tussen de 0,3 en 0,6 meter per seconde.

#### Vragen

- *De frequentie is toch het belangrijkste voor de beoordeling van de risico's van trilling?*

Ja. De grenswaarde koppelt frequentie en intensiteit van de trilling aan de specifieke eigenschappen van de omgevingsbebouwing.

- *De trillingsmeter signaleert overschrijding van de grenswaarde via e-mail. Wie wordt gealarmeerd, wie controleert of er iets met het alarm wordt gedaan en wat is de rol van de overheid hierin?*

Het e-mailbericht wordt verzonden aan de directievoerder van de werkzaamheden, de risicoafdeling van de aannemer en de projectleider van de Projectorganisatie Stationsgebied in diens rol van toezichthouder. Zij moeten maatregelen nemen om de trilling binnen de

grenswaarden te brengen. Ook Fides – die zorg draagt voor de monitoring – ontvangt bericht, maar is niet verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen. Wel kan Fides hierover adviseren of helpen bij de interpretatie van de meetgegevens.

- *Is er al schade geconstateerd als gevolg van de werkzaamheden op en rond het Vredenburg en wordt er nog (meer) schade verwacht?*

Bij het slaan van de damwanden is trilling geconstateerd, maar deze heeft geen schade veroorzaakt. Overigens is schade als gevolg van trilling in de regel beperkt tot niet-constructieve schade. Het gaat dan vooral om scheurvorming in pleisterwerk of in de aansluiting tussen muren en plafond.

- *Zijn er praktijkervaringen waarmee we ons voordeel kunnen doen?*

Hier kan geen Fred Pannekoek geen mededelingen over doen.

- *Wordt er ook gekeken naar verplaatsing en scheefzakken?*

Ja. Bouw- en Woningtoezicht stelt eisen aan het aantal meetpunten, de meetfrequentie en de meetmomenten. Winkelpanden rondom het Vredenburg zijn voorzien van meetpunten. Die panden bestaan voor een groot deel uit glazen puien en ruiten, waarop geen meetapparatuur kan worden aangebracht. In die gevallen wordt de meter op een dorpel of een ander vast punt gemonteerd. Ook langs de Catharijnesingel zijn meetpunten aangebracht die geregeld worden gemonitord. Verder zijn er spiegels gemonteerd die de horizontale verplaatsing meten.

Voorafgaande aan de vergadering zijn vragen gesteld over het storten van onderwaterbeton en de gevolgen daarvan voor de omgeving. Weliswaar is dit niet het specialisme van Fred Pannekoek, maar hij kan daar in algemene zin wel iets over zeggen. Voor het storten van onderwaterbeton wordt eerst een kuip gemaakt met behulp van damwanden. Omdat beton zwaarder is dan water, zoekt het gestorte beton zich een weg naar de bodem van de kuip. Van belang is dat de onderwaterbetonvloer vlak komt te liggen en zich goed hecht. De hechting zou worden belemmerd als slik en modder onder de betonlaag achterblijft. Daarom gaan er duikers mee die dit proces begeleiden en slik en modder wegpompen.

Ton Lindhout dankt Fred Pannekoek voor zijn toelichting.

### **3. Stand van zaken in de uitvoering – toelichting door Erik Suik**

Op steeds meer plekken in het Stationsgebied – zowel aan de oost- als de westzijde van het station – zijn deelprojecten in uitvoering genomen. Mede aan de hand van foto's doet Erik Suik daarvan verslag.

#### Oostzijde

##### Vredenburg

Na de voorbereidingen zijn de bouwwerkzaamheden voor woon-/winkelgebouw De Vredenburg van start gegaan. De komende tijd wordt gewerkt aan de kelder, waarin een fietsenstalling wordt

opgenomen. Ook worden hier restanten van Kasteel Vredenburg zichtbaar gemaakt. Na de zomer zal het gebouw bovengronds verrijzen.

De bouwkuip voor het Muziekpaleis is dicht en er kan constructiebeton worden gestort voor de vloer van de expeditiekelder. Er wordt verder gewerkt aan de betonnen kernen waaraan de verschillende muziekszalen komen te hangen. De hoogste bouwkraan is geplaatst en een tweede, iets lagere bouwkraan wordt in het voorjaar verwacht. Inmiddels zijn de werkzaamheden boven de bouwschutting zichtbaar. Volgens planning wordt het hoogste punt (45 meter) van het gebouw dit jaar bereikt.

#### Catharijnebaan

De Catharijnebaan is gedeeltelijk al gesloopt en opgevuld met zand, zodat een grote zandvlakte/bouwplaats ontstaat, van waaruit projecten, zoals de expeditiekelder voor het Muziekpaleis, kunnen worden gebouwd.

Vervuiling van de ondergrond speelt de voortgang van de bouwwerkzaamheden parten. Eerst is creosootvervuiling aangetroffen, als erfenis van onder meer de voormalige gasfabriek, nu is ook gedumpt puin gevonden. Dit leidt tot vertraging in de uitvoering.

Onder de Rijnkade ligt een deel van de westelijke toren van kasteel Vredenburg. Over de vraag of dit restant voorlopig ongemoeid ondergronds moet blijven, tot die zichtbaar kan worden gemaakt in de Catharijnesingel of moet worden uitgegraven en beschermd, is nog geen besluit genomen. Bij de bouw van Muziekcentrum Vredenburg zijn de resten van het kasteel grotendeels verdwenen. In het kader van de visie "Verbeelding van het verleden" wordt nagegaan of de contouren van het kasteel op een of andere manier zichtbaar gemaakt kunnen worden.

Het Vredenburgviaduct ondergaat een grote verandering. Volgens eerdere plannings zou omstreeks de zomer zou het viaduct gesloopt worden, om plaats te maken voor nieuwe bruggen over de toekomstige Catharijnesinel. Inmiddels is bekend geworden dat de sloop van andere delen van de Catharijnebak langer duren. Naar verwachting wordt het Vredenburgviaduct begin 2012 aangepakt. In een volgende informatieavond hier verder op in worden gegaan.

Het Catharijnevaduct ('Engelse oversteek') is inmiddels helemaal gesloopt en zal dus nooit meer tot fietsverwarring zorgen in het Stationsgebied.

Het is interessant om te zien dat er soms eerst wordt gebouwd, voordat er gesloopt kan worden. Zo is er in de Catharijnebak een betonnen muur opgetrokken die het mogelijk maakt de Catharijnebak te slopen, zonder gevaar van verzakking van de weg en de bebouwing. De bak is in zeven sloopmoten opgedeeld die gefaseerd aangepakt worden. Funderingspalen moeten een voor een worden verwijderd. Dit is noodzakelijk om ruimte te maken voor de toegang tot de expeditiekelder onder het Muziekpaleis en de aanleg van de parkeergarage en voor een minimale vaardiepte in de singel.

De sloop van de spuikoker is gecompliceerder dan gedacht en daarin is enige vertraging ontstaan. Voor de naast de spuikoker gelegen waterleiding is een tijdelijke bypass aangelegd. Zo kan de

spuikoker worden gesloopt en komt de omgeving niet zonder water te zitten. In verband met deze sloop is de Catharijnekade straks tijdelijk niet toegankelijk voor autoverkeer. Een alternatief wordt zo snel mogelijk bekendgemaakt. Voetgangers en fietsers kunnen dan wel weer gebruik maken van de gehele kade. De huidige omleidingsroute voor voetgangers (en fietsers) voert door de Korte Koestraat. Ook fietsers maken daar echter gebruik van. Om voetgangers daartegen te beschermen, zijn barriers geplaatst. Deze moesten op last van de brandweer gedeeltelijk worden verwijderd vanwege de bereikbaarheid van de Korte Koestraat voor de nood- en hulpdiensten. Zo zie je dat het niet altijd even makkelijk is om een goede omleidingsroute te bedenken die alleen door de daarvoor bestemde verkeersdeelnemers gebruikt worden.

#### Smakkelaarsveld en omgeving

De kabels en leidingen zijn verlegd en uitgebreid. Waarschijnlijk nog dit jaar worden de nutsvoorzieningen en diepriool aan de stationszijde van de Catharijnebak vernieuwd en verlegd.

Er wordt een extra tijdelijke fietsenstalling gerealiseerd, met een capaciteit van 3.500 plaatsen, zodat de totale (tijdelijke) fietsparkeercapaciteit uitkomt op zo'n 6.000 fietsen. Na realisatie van de permanente fietsparkeervoorzieningen (totale capaciteit 22.000 fietsen) worden de tijdelijke voorzieningen verwijderd.

#### ▪ *Daar zou de nieuwe bibliotheek met aanvullende functies toch komen?*

De intentie van het college is nog steeds om hier de Bibliotheek++ te bouwen. Er moet echter eerst meer duidelijkheid komen over welke partijen er in het gebouw komen. Daarna moet door de architect het gebouw ontworpen worden, alvorens er een planning van de bouw opgesteld kan worden. Totdat dit zover is blijven de extra fietsen op het Smakkelaarsveld. In het ontwerp voor de bibliotheek wordt in ieder geval rekening gehouden met een bus- en of trambaan.

Fietsen die langer dan 28 dagen onafgebroken in de rekken zijn geparkeerd, worden verwijderd en elders opgeslagen. In 2010 zijn om deze reden in het voorjaar al veel fietsen verwijderd en in het najaar nog eens 1.500 fietsen.

#### ▪ *Er is eerder naar gevraagd: wordt er ook gedacht aan parkeren van motorfietsen en scooters?*

In beginsel kunnen motorfietsen op het trottoir worden geparkeerd, mits geen hinder wordt veroorzaakt. Er wordt ook gezocht naar mogelijkheden voor parkeerplaatsen voor motorfietsen en scooters, maar vooralsnog wordt prioriteit gegeven aan fietsparkeervoorzieningen. Waar mogelijk worden fietsparkeerplaatsen bijgeplaatst. In een enkel geval gebeurt dit ten koste van autoparkeerplaatsen, zoals recent aan de Van Sijpesteijnkade.

De Leidseveertunnel is tijdelijk gedeeltelijk afgesloten voor fietsverkeer, komende uit Lombok. Dit heeft niet te maken met ontwikkelingen in het Stationsgebied, maar met de bouw van onder meer de nieuwe moskee op het Westplein. De kans bestaat dat in 2011 of 2012 de Van Sijpesteijntunnel tijdelijk dicht gaat in verband met de verlegging van sporen door ProRail. Op een alternatief voor deze drukke fiets- en looproute wordt gestudeerd. De ernaast gelegen Leidseveer- en Daalsetunnel liggen het meest voor de hand.

#### Stationsstraat

Er zijn pilaren geplaatst waarop een nieuw gedeelte van het winkelcentrum Hoog Catharijne zal steunen. De Singelborch gaat 50 cm zakken, zodat een goede aansluiting op het winkelniveau wordt bereikt.

#### Stationsplein en omgeving

De kiss&ride plaatsen (zoenzone) en de taxistandplaatsen worden verplaatst van het taxiplateau naar het Busstation Zuid (voormalige streekbusstation). Het plateau is op 31 januari vanaf 06.00 uur afgesloten voor auto's en taxi's. Voetgangers kunnen voorlopig nog wel van het plateau gebruik blijven maken. De nieuwe taxistand- en kiss&ride plaatsen zijn bereikbaar vanaf de (rol)trappen bij de uitgang naar het Busstation Zuid. In de buurt van het Moreelsepark, naast de Inktpot, worden taxiwachtplaatsen gerealiseerd. Aan de achterzijde van dit gebouw wordt een bufferplaats voor wachtende bussen gemaakt. Het taxikeurmerk zal later door de gemeente in samenwerking met de taxibranche worden ingevoerd.

- *De alternatieve fietsroute langs de Inktpot en Hoog Catharijne is niet ideaal doordat er voor de school nu overgestoken moet worden. Daarbij worden fietsers gehinderd door automobilisten die kinderen afzetten. Hoe wordt dit opgelost?*

Aan dit signaal wordt zo snel mogelijk aandacht besteed en in de volgende bijeenkomst wordt hierop teruggekomen.

- *Hoe komt het huidige Stationsplein eruit te zien als de tram wordt doorgetrokken?*

De tram gaat straks net als de bussen onder het nieuwe Stationsplein door. Wat de gevolgen zijn voor de inrichting van de Nieuwe Stationsstraat is nu nog niet bekend. Daar kan op een volgende informatieavond nader op worden ingegaan.

#### OV-terminal

In aanwezigheid van de minister van Infrastructuur is de eerste paal voor de OV-terminal geslagen op 24 januari.

Aan de vervanging van perronkappen wordt al enige tijd gewerkt. Waar nuttig, worden die voorzien van zonnepanelen.

- *Tot genoegen van een van de aanwezigen lardeert Erik Suik zijn presentaties met foto's van de historische situatie. Misschien is het een idee om in de nieuwe OV-terminal ruimte te maken voor foto's van historisch Utrecht?*

Die suggestie zal worden ingebracht in het overleg met ProRail en NS.

Vanwege de langdurige overlast hebben omwonenden rond Kerstmis een attentie ontvangen. Wie deze heeft gemist, kan deze na afloop van de bijeenkomst alsnog in ontvangst nemen.

- *Bij het Willemsviaduct zijn bomen weggehaald. Hierop zou in deze informatieavond een toelichting worden gegeven.*

De bomen zijn verwijderd om ruimte te maken voor de sloopwerkzaamheden. Die werkzaamheden zijn nu nog niet aan de orde, maar besloten is de bomen te kappen voor aanvang van het broedseizoen.

#### Westzijde

##### Jaarbeursplein en omgeving

Inmiddels is bekend dat Boele & van Eesteren en G&S Bouw, beide ondernemingen van VolkerWessels, de bouw voor hun rekening nemen. Volgens planning start de bouw van het stadskantoor in april.

De loopbrug van de Jaarbeurstraverse naar de parkeergarage is verwijderd. Garage en kantoren zijn alleen nog via het straatniveau te bereiken.

Het interieur van de sporthal aan het Jaarbeursplein wordt ontdaan van asbest. Daarna wordt de buitenzijde gesloopt en ontstaat er vrij zicht naar de nieuwe OV-terminal. Er komt een nieuw stationsplein, met daaronder een fietsenstalling voor meer dan 4.000 fietsen.

Gedurende de werkzaamheden blijven treinen en bussen rijden en blijft de verbinding van het Jaarbeursplein naar het station beschikbaar.

De nieuwe fietsenrekken aan het Jaarbeursplein worden goed gebruikt, maar staan niet vol. Net als op andere locaties waar fietsenrekken zijn bijgeplaatst, blijkt ook hier dat fietsers geneigd zijn te parkeren zo dicht mogelijk op de plek van bestemming en niet op enige (loop)afstand daarvan. Het veranderen van dit gedrag kost veel tijd en energie en maakt als opgave onderdeel uit van het plan van aanpak voor het realiseren van 22.000 inpandige fietsparkeerplaatsen rondom het station.

##### Kabels en leidingen

Na de oostzijde, worden nu ook aan de westzijde kabels en leidingen verlegd, vernieuwd en uitgebreid. In verband met de nieuwe ontwikkelingen (o.a. Stadskantoor) moet de capaciteit ervan worden uitgebreid. Gerald Brookhuis van Eneco is nauw betrokken bij het verleggen van de stadsverwarming. In verband met de sloop van de sporthal en de aanleg van de fietsenstalling onder Stationsplein west wordt het tracé gewijzigd. Hoewel ernaar wordt gestreefd de overlast hiervan zo veel mogelijk te beperken, zullen vooral voetgangers hinder ondervinden, met name op de route langs het Beatrixgebouw en naar de roltrappen van het station.

##### Rabobank en omgeving

Door brand heeft de bouw van de Rabotoren vertraging opgelopen, maar deze nadert nu zijn voltooiing. De officiële opening zal zijn in mei/juni. Het maaiveld rondom het nieuwe hoofdkantoor krijgt ook een nieuwe inrichting. Een deel hiervan is voor de opening gereed. In verband met de vertraging wijkt personeel tijdelijk uit naar de ernaast gelegen Knoopkazerne. Er zijn plannen om de Knoopkazerne later te herontwikkelen tot kantorencomplex voor de Rijksgebouwendienst.

- *Volgens deskundigen is er een enorme dip in de kantorenmarkt. Is het dan wel verstandig kantoren te blijven bouwen?*

Jawel, want voor het Utrechtse Stationsgebied geldt dat het om een in de vastgoedwereld bekend staande A-locatie gaat. Die blijven volgens deskundigen in trek. Er is dus geen aanleiding om de plannen op dit punt wijzigen. Op minder prominente locaties is wel sprake van (meer) leegstand.

- *Hoe staat het nu met de Rabobrug?*

Het voorlopig ontwerp van de Rabobrug is door het college vastgesteld. De brug wordt aangelegd als nieuwe belangrijke 'interwijkverbinding', vooralsnog zonder trappen naar de perrons. Het idee voor toegang vanaf de brug tot de perrons is ontstaan na de eerste plannen voor de brug als verbinding tussen de Croeselaan en Mariaplaats. Deze trappen zijn op dit moment niet uitvoerbaar. In de toekomst kunnen de trappen alsnog worden aangebracht. Bij het ontwerp is hiermee rekening gehouden. De verwachte start van de bouw van de brug is in 2012, de oplevering in 2013.

Als gevolg van het project Doorstroming Station Utrecht (DSSU) wordt een aantal perrons verlegd. Het project gaat in de toekomst zorgen voor minder wissels op en rondom Utrecht Centraal. Het Rijk heeft beslissingen over DSSU stilgelegd en het is nu dus nog niet duidelijk waar precies de nieuwe perrons komen te liggen. Op deze perrons moeten de fundamenten van de nieuwe brug komen. Dit is in het ontwerp opgelost door te werken met 'schuivende fundaties'; fundamenten die in de toekomst redelijk makkelijk verschoven kunnen worden naar hun definitieve plek. Mede hierom is het niet mogelijk om nu trappen naar de perrons aan te leggen.

#### **4. Actiepunten/vragen**

1. Meer inzicht in toekomstige de omlleidingen voor voetgangers en fietsers in het Stationsgebied.
2. Graag meer duidelijkheid over de inrichting van de Nieuwe Stationsstraat, als de tram doorgetrokken wordt naar de Uithof.
3. Kan er in de nieuwe OV-terminal ruimte gemaakt worden voor beeldmateriaal van historisch Utrecht?

#### **5. Afsluiting**

De eerstvolgende infobijeenkomst over de uitvoering (Schouw) van het Stationsgebied is gepland op **dinsdag 15 maart 2011**. Vooraf kan worden deelgenomen aan een rondleiding door het gebied, langs een van de bouwprojecten.

Ton Lindhout dankt de aanwezigen voor hun belangstelling en inbreng en nodigt hen uit voor een afsluitend drankje. Hij sluit de bijeenkomst om 21.00 uur.