

# **Risicoanalyse op aspecten van sociale veiligheid voor twee varianten van de Stadsbrug van Dordrecht**

Amsterdam, 13 september 2002

Nicole Smits  
Tobias Woldendorp

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doelstelling	3
1.3	Werkwijze	3
1.4	Leeswijzer	4
<b>2</b>	<b>Risicoanalyse</b>	<b>5</b>
2.1	Korte beschrijving logistiek en object	5
2.2	Status quo	5
2.3	Twee varianten	6
2.3	Conclusie	9

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Op 2 september heeft een gesprek plaatsgevonden tussen de heren Rien Schipper (SO), Peter Van den Eijnden (ID) en Paul Jaspers (SO) van de gemeente Dordrecht en Tobias Woldendorp, senior adviseur sociaal veilig ontwerpen bij DSP-groep (Amsterdam). Tijdens dat gesprek is DSP-groep gevraagd een offerte uit te brengen voor een risicoanalyse van twee door de gemeente ontwikkelde varianten voor de toegang van de stadsbrug: het zogeheten model 1 (Zigzag) en model 2 (Loodrecht op de bascule). Op 4 september is de offerte gehonoreerd. Het resultaat van de analyse is op 10 september digitaal aangeleverd en na het aanbrengen van enkele kleine aanpassingen op 13 september verzonden.

## 1.2 Doelstelling

Doel van deze analyse is de opdrachtgever een beknopt overzicht te geven van de voor- en nadelen van de twee varianten. De analyse op aspecten van sociale veiligheid zal naast analyses op andere aspecten gelegd worden. Verder zal aan het gemeentebestuur een voorkeursvariant voorgelegd worden.

In een tweede fase kan DSP-groep betrokken worden om verdere aanbevelingen te geven teneinde de voorkeursvariant verder sociaal veilig uit te laten werken. Hiervoor wordt in een latere fase apart offerte uitgebracht.

## 1.3 Werkwijze

Omdat er op zeer korte termijn geadviseerd moest worden, heeft op 2 september jl. een uitleg plaatsgevonden over de verschillende aspecten van de twee varianten, waarna een schouw op locatie werd gehouden.

Ter bestudering zijn aangeleverd:

- Plattegrond 'Model 1 Verbeterde opgang van de Stadsbrug' (19-08-02) van het Ingenieursbureau Dordrecht.
- Plattegrond 'Variant Model 2 Verbeterde opgang van de Stadsbrug' (19-08-02) van het Ingenieursbureau Dordrecht.
- Het rapport 'Opgang stadsbrug Dordrecht, verbeteren toegankelijkheid voor fietsers' (30-1-2002) van het Ingenieursbureau Dordrecht.

### *Criteria*

Voor het beoordelen van infrastructurele werken, zoals de Javabrug (inmiddels Jan Schäferbrug) en de brug naar IJburg (inmiddels omgedoopt tot Enneüs Heeremabrug), beiden in Amsterdam, heeft DSP-groep criteria ontwikkeld om de sociale veiligheid te toetsen. Voor deze bijzondere situatie in Dordrecht, waar sprake is van een perifere uitstraling op een stedelijke locatie heeft DSP de volgende criteria gehanteerd:

- *Zicht en zichtbaarheid*: er wordt gekeken naar het zicht dat passanten op elkaar hebben, afgezet tegen zicht door derden in het plangebied. Daarna wordt ook (waar mogelijk) gekeken naar de mate van verlichting.
- *Toegankelijkheid*: behalve de wijze waarop de optrede ontworpen is, wordt ook gekeken naar het gemak van surveillance en vluchtwegen van daders.
- *Attractiviteit*: de uitstraling van een object kan in hoge mate bijdragen aan een respectvolle omgeving.
- *Markering*: het is belangrijk wie waarvoor aansprakelijk is en of het duidelijk is waar men wel/niet mag komen. Onduidelijkheden in beheer leiden snel tot erosievandalisme en dat is de opmaat naar vermijdingsgedrag.
- *Aanwezigheid potentiële daders*: er kunnen activiteiten plaatsvinden, die andere activiteiten aantrekken, die een criminele uitstraling hebben. Tegen dit licht worden potentiële hangplekken gewogen.
- *Kwetsbaarheid potentieel doelwit*: er kan een verschil zijn in de kwetsbaarheid van gebruikers/potentiële slachtoffers.
- *Context/gevolgen openbare ruimte*: de varianten kunnen een beslag op de openbare ruimte in zich herbergen, die risico's met zich meebrengen.

Waar mogelijk worden op hoofdlijnen suggesties ter verbetering gedaan. Het geven van adequate aanbevelingen voor nadere uitwerking behoort bij de tweede fase, waarvoor te zijner tijd een autonome offerte kan worden aangeboden.

#### 1.4 Leeswijzer

De risicobeoordeling in het volgende hoofdstuk begint met een beschrijving en toetsing van de status quo aan de hand van bovenstaande criteria. Vervolgens worden de twee varianten systematisch met elkaar vergeleken. In de conclusie staan de belangrijkste argumenten voor en tegen de modellen en worden de mogelijkheden ter verbetering van de modellen beschreven. We sluiten af met ons voorkeursmodel.

## 2 Risicoanalyse

### 2.1 Korte beschrijving logistiek en object

De stadsbrug van Dordrecht vormt een belangrijke langzaamverkeersverbinding tussen het centrum van Dordrecht en de oude wijken enerzijds en Zwijndrecht aan de overzijde van de Merwede anderzijds. Op de brug zijn aan beide zijden tweerichtingsfietspaden, die helder in het gebruik zijn voor fietsers, die naar het centrum en het noordwestelijke deel van de stad willen. Behalve een betaalde oversteek per pontje (die in afstand en tijd langer is) zijn er geen alternatieven. Er maken dan ook dagelijks circa 2200 fietsers gebruik van de mogelijkheid via een trap aan weerszijden van de brug naar boven respectievelijk naar beneden te gaan. Het aantal voetgangers is te verwaarlozen, circa 30 per dag. Bij opname (02-09-02 rond 13.00 uur) was het een continue stroom van fietsers, die met de fiets 'onder' de arm gebruik maakten van de trappen (met rijgleuven), vooral scholieren, en winkelend publiek. Er is geen lift.

De brug dateert uit de dertiger jaren van de vorige eeuw en is uitgevoerd in beton en heeft een degelijke, maar sombere uitstraling.

Er is twee keer een pauze bordes, waarvan één op een vierde van de hoogte. Hier komen de twee stromen bij elkaar. Alleen vanaf hier zijn er drie gleuven om de fiets in te transporteren.

De trappen zijn erg steil, circa 30 graden.

De fietsers komen op maaiveld in een open ruimte, die onder het kunstwerk is gelegen, maar door de hoogte van 11.00 meter een redelijk open structuur heeft.

Aan de voet is een skatering, die momenteel onder constructie is. Fietsers zitten vrij snel op een druk tweerichtingen fietspad op korte afstand van de Spuiboulevard en het centrum enerzijds en Krispijn anderzijds.

### 2.2 Status quo

Toetsingscriteria	Beoordeling status quo
Zicht en zichtbaarheid	<p>Op de trappen is er vrij snel na de afdaling van boven zicht op beide wangen van de afdaling voor de basculekelder.</p> <p>Komend vanaf het brugdek is het zicht tot het eerste bordes van boven slecht. Dat beeld wordt versterkt door de ca. 1.20 meter hoge betonnen borstwering, die de trappen over de hele lengte begeleidt. Vanaf de straat is het zicht dan ook niet gunstig.</p> <p>Oriëntatie op de openbare ruimte is redelijk. Doordat de aanlanding haaks op de brug geschiedt, is de route om bij het tweezijdige fietspad te komen betrekkelijk kort.</p> <p>De woning die aan de zuidzijde staat heeft een blinde muur. Waar deze en belendende woningen van het rijtje zicht hebben op het stuk tussen het hoogste bordes en de weg op de brug zijn de ramen tegen inkijk vrijwel allemaal voorzien van gordijnen of luxaflex. Er valt niet veel van sociale ogen te verwachten.</p> <p>De verlichting is door de aan het beton van de basculekelder opgehangen brede lampen minimaal. De openbare ruimte is ook pover verlicht.</p>

Toegankelijkheid	Door de steile trap is de toegankelijkheid voor oudere mensen erg zwaar. Ook anderen, die de route dagelijks gebruiken, hebben het er zichtbaar zwaar mee. De aanvoerroute op maaiveld is goed en kent weinig obstakels.
Attractiviteit	De brug is zwaar en lomp en de betonnen borstwering schittert niet door zijn uitstraling. Op de hoge bordessen hangt een penetrante urinegeur. De wanden van de brug zijn grauw en deels voorzien van graffiti.
Markering	De brug is eigendom van Rijkswaterstaat en de omgeving is in beheer bij de gemeente. Opvallend is een op ca. twee meter uit het verticale vlak bij de basculekelder staande afrastering, waarachter een helling is gesitueerd, die enkel voor onderhoudspersoneel te betreden is. De nieuwe skatebaan in aanleg is van een laag overstapbaar hekje in de vorm van een lage rail voorzien en is in beheer bij de gemeente.
Aanwezigheid potentiële daders	Op het dek van de brug is een in de architectuur van de brug opgenomen brugwachtershuisje met een aantal trappen. Dit is een hangplaats van jongeren, die daar blowen en vooral in de avonduren voor overlast zorgen en gevoelens van onveiligheid bij de passanten oproepen. Immers komende van beneden heb je geen zicht op het traject achter het tweede bordes. Dit wordt, zo bleek uit informatie tijdens de schouw, voor passanten als erg onprettig ervaren. Skaters zijn op zich geen potentiële dadergroep, maar opgroeiende jongeren hebben wel een aanzuigende werking op randgroepjongeren, die zich eenvoudig verdekt kunnen opstellen bij het brugwachtershuisje.
Kwetsbaarheid potentieel doelwit	Gebruikers van de opgang aan stadszijde zijn kwetsbaarder dan aan de overzijde door de hanggroepen en het slechte overzicht. En je moet er langs. Op de stillere uren is dit bezwaarlijk.
Context/gevolgen openbare ruimte	De openbare ruimte is overzichtelijk en de vervolgroute is redelijk dichtbij de laatste trap. De kolommen van de brug zijn wel een visuele barrière, maar door de hoogte worden deze niet direct als bedreigend ervaren. In de avonduren, als het gebied verlaten is, zijn de kolommen door hun zwaarte en hun slagschaduw wel elementen die onveiligheidsgevoelens oproepen.

### 2.3 Twee varianten

Om tot een snel inzicht in gevolgen voor sociale veiligheid te komen is met de status quo in gedachten de kwaliteit van de beide modellen met plussen en minnen beoordeeld. In de conclusie worden de scores opgeteld, maar

uiteindelijk zal een inhoudelijke afweging van argumenten leiden tot een eindoordeel.

Een veel betere of een veel slechtere score ten opzichte van het andere model wordt toegekend als het een zwaarwegend criterium betreft.

- + + veel beter ten opzichte van het andere model
- + beter ten opzichte van het andere model
- 0 geen onderling verschil
- minder goed ten opzichte van het andere model
- - veel slechter ten opzichte van het andere model

Toetsingscriteria	Beoordeling model 1 (zigzag)	Beoordeling model 2 (Loodrecht op de bascule)
Zicht en zichtbaarheid	<p>+ gebruikers op de trappen zijn door compacte vorm dichter bij elkaar</p> <p>- door de zigzag in de trap kunnen gebruikers niet de hele route overzien (kunnen niet boven of onder zich kijken), ook het bovenste deel van de trap is niet goed te overzien</p> <p>- - het totale stijgpunt is beperkt zichtbaar uit de omgeving (door de grotere afstand tot de openbare weg en door de zigzagvorm)</p> <p>- minder goede surveilleerbaarheid door politie door een grotere afstand vanaf de openbare weg en minder goed zicht op de route over de trappen</p> <p>0 Gelijke mogelijkheden voor verlichting</p>	<p>- gebruikers op de trappen zijn door de meer uitgestrekte vorm verder van elkaar af</p> <p>+ gebruikers kunnen het grootste deel van de route overzien, behalve de bocht in het bovenste deel van de trap</p> <p>+ + het begin van de trappartij ligt in het zicht van de openbare ruimte en (zeer beperkt) vanuit de woning op de hoek</p> <p>+ betere surveilleerbaarheid door politie door een beter zicht op de opgang (want vlakbij) en beter zicht op de route over de trappen</p> <p>0 Gelijke mogelijkheden voor verlichting</p>
Toegankelijkheid	<p>+ + zone onder de trappartij relatief compact, waardoor die eenvoudiger volledig fysiek ontoegankelijk gemaakt kan worden.</p> <p>+ + route is (grotendeels) minder steil dan model 2, wat samen met het grotere aantal plateaus het nadeel van de langere route meer dan goedmaakt</p>	<p>- - het dichtmaken van de ruimte onder de trappartij levert een visuele belemmering in de openbare ruimte op en belemmert mogelijkheden om de zone onder de brug betekenisvol in te richten. Ontoegankelijkheid van de zone is in verband met het voorkomen van ongewenst gebruik echter wel wenselijk: de keuze pakt nooit positief uit.</p> <p>- - route is (grotendeels) steiler en korter met minder plateaus, hetgeen de trappen minder gebruiksvriendelijk maakt</p>

	O gelijke vluchtmogelijkheden voor daders, doordat beide evenveel vertakt zijn	O gelijke vluchtmogelijkheden voor daders, doordat beide evenveel vertakt zijn
Attractiviteit	<p>- door de spiraal in de trap lopen gebruikers vanaf beneden onder het bovenliggende trapgedeelte (weliswaar smaller, maar nog steeds lager plafond)</p> <p>- de weg lijkt langer, omdat niet in een rechte lijn naar het eindpunt gelopen kan worden</p>	<p>+ gebruikers hebben overal de volle vrije hoogte boven zich</p> <p>+ rechtere looplijnen lijken korter: je blijft naar je doel toelopen</p>
Markering	+ anonieme zone onder de trappen kan eenvoudig ontoegankelijk gemaakt worden (zie bij toegankelijkheid)	- als ruimte onder de trappen ontoegankelijk wordt gemaakt, wordt de overige openbare ruimte nog meer restruimte dan het al is (zie bij toegankelijkheid)
Aanwezigheid potentiële daders	+ anonieme zone onder de trappen, die kwetsbaar is voor ongewenst gebruik, kan eenvoudig ontoegankelijk gemaakt worden (zie bij toegankelijkheid)	<p>- a) de ruimte onder de trappe-nis kwetsbaar voor ongewenst gebruik; b) gedeeltelijk afsluiten (zoals op de modeltekening is te zien) heft dit probleem niet op en belemmert het zicht binnen de openbare ruimte en deelt deze op; c) bij volledig afsluiten wordt de overige openbare ruimte nog meer restruimte dan het al is (en daarmee kwetsbaar voor ongewenst gebruik) en bovendien wordt de zichtbaarheid binnen de openbare ruimte beperkt (zie bij toegankelijkheid)</p> <p>** welke keuze tussen a, b of c ook gemaakt wordt, altijd is de score -</p> <p>+ minder hoeken/bordesjes om te hangen</p>
Kwetsbaarheid potentieel doelwit	- - gebruikers kunnen door de slechtere zichtbaarheid vanuit de omgeving vooraf niet goed inschatten of de route veilig is, ook tijdens het afleggen van de route is de zichtbaarheid beperkt en ziet de gebruiker potentiële 'enge mensen' niet aankomen, omstanders hebben	+ + zowel vanuit de omgeving als vanaf de trappen kan de situatie redelijk overzien worden, daardoor kan een potentieel doelwit zichzelf beter redden en is eerder hulp vanuit de omgeving te verwachten

	ook minder goed zicht op wat op de trappen gebeurd	
Context/gevolgen openbare ruimte	<p>+ + door compactere vorm betere mogelijkheden gebied tussen de trappartij en de openbare weg betekenisvol in te richten.</p> <p>- de route vanaf de trappartij tot de openbare weg is lang</p>	<p>- - grotere negatieve invloed op de openbare ruimte door de uitgestrekte vorm, overblijvende ruimte is door doorsnijding moeilijker goed in te richten. Tevens is er een risico dat skaters het trap-uiteinde als zitje gaan gebruiken.</p> <p>+ de route vanaf de trappartij tot de openbare weg is kort</p>

### 2.3 Conclusie

Uit onderstaande tabel is op te maken dat model 2 iets gunstiger scoort dan model 1.

Aantal keer bepaalde score per model

	++	+	0	-	--
Model 1	3	3	2	6	2
Model 2	2	6	2	3	3

Voor een eindbeoordeling moeten de inhoudelijke argumenten echter de doorslag geven: welke aspecten van speciaal belang zijn en welke mogelijkheden er zijn om gesignaleerde problemen op te lossen.

- Van model 1 is de slechte zichtbaarheid en overzichtelijkheid belangrijk. Model 2 scoort daarop juist wel goed.
- Model 1 is gebruiksvriendelijker vanwege het minder steile verloop.
- Het dichtmaken van de ruimte onder de trappen is belangrijk om ongewenst gebruik te voorkomen, maar voor model 2 levert dit een probleem op voor het zinvol inrichten van de openbare ruimte én het zicht binnen de openbare ruimte wordt erdoor belemmerd.
- Model 1 heeft echter een langere route tussen de trappartij en de doorgaande route. De inrichting van die zone is dan ook heel belangrijk.

De keuze voor één van de twee modellen hangt dan ook op de mogelijkheden om de zichtbaarheid van model 1 te verbeteren en op de mogelijkheden voor een goede inrichting van de openbare ruimte.

- Model 1 kan sterk verbeterd worden door de trappartij (haaks op de bascule) meer naar de weg door te trekken, door route tussen de trappartij en de doorgaande weg aantrekkelijk te ontwerpen én door de trappartij van model 1 beter overzichtelijk te maken (bijvoorbeeld door in de breedte op te rekken, zodat er meer ruimte tussen de verschillende trapdelen komt en de zichtbaarheid verbetert). Helemaal goed overzichtelijk kan de trap van model 1 echter niet worden.

- Model 2 wordt sterk verbeterd als de zone aan weerszijden van de trappartij van model 2 ontoegankelijk gemaakt kan worden (bijvoorbeeld door het als vijver in te richten en adequaat te verlichten. Dan is de beperkte zichtbaarheid in de openbare ruimte geen probleem meer. De gebruiksvriendelijkheid zou vervolgens op een hoger niveau geholpen kunnen worden als de route wat minder steil, langer en met een extra plateau uitgevoerd kan worden.

Model 2 zou voor ons een lichte voorkeur hebben, als het bovenstaande gerealiseerd kan worden.