

Oeververbinding Hamerstraatgebied - Java-eiland

Algemeen

Er is behoefte aan uitbreiding van de capaciteit van oeververbindingen tussen de zuidoever en de noordoever van het IJ.

Deze behoefte wordt gecreëerd als gevolg van de toename van het aantal woningen in Amsterdam Noor, de toename van de hotelcapaciteit in Amsterdam Noord en de realisatie van een aantal toeristische trekpleisters in Noord zoals EYE museum, A'dam Look Out en This Is Holland.

Op dit moment is een aantal oeververbindingen in onderzoek, naast dat er op de drukste verbinding maatregelen worden getroffen door in Noord meer ruimte te creëren rond de pontfuike op de Buiksloterweg, de aanschaf van grotere ponten en de toezegging dat op het Buiksloterwegveer meer ponten gaan varen.

De eerste verbinding die wordt onderzocht is een **brug** tussen het Java-eiland en het Hamerstraatgebied.

De gemeenteraad heeft zich in de vergadering van juli 2017 uitgesproken voor een voorkeursmodel waarin deze brug voorkomt.

De voorkeur voor een brug boven een **tunnel** op deze verbinding is ingegeven vanuit de informatie dat een tunnel de wielrijder zou hinderen omdat bij in- en uitritten afgestapt moet worden (gebruik van trottoir roulant of lift) en een tunnel sociaal onveilig zou zijn.

Met betrekking tot een verbetering van de desbetreffende oeververbinding door middel van een uitbreiding van het aantal **veren** zijn geen gegevens of overwegingen bekend.

De gemeente gaat bij het voorstel voor een vaste oeververbinding uit dat er tussen de 20.000 tot 30.000 fietsers per dag gebruik zullen maken van deze verbinding.

Vragen

Gelet op het gebruik van het oostveer en de congestie bij het Buiksloterwegveer en het NDSM-veer ligt de druk op de oeververbindingen niet sterk op de verbinding Hamerstraatgebied-Java-eiland. In het Hamerstraatgebied wordt woningbouw voorzien, maar niet in schokkende aantallen. Op welke data is de prognose van **20.00 tot 30.000 gebruikers** van de verbinding Hamerstraatgebied-Java-eiland gebaseerd?

Waarop is de vooronderstelling gebaseerd dat een tunnel **sociaal minder veilig** zou zijn dan een brug. Op grond van welke onderzoeksgegevens wordt dit gebaseerd?

Waarom is het betrekkelijk kleine **ongemak voor de fietser** - het afstappen en overstappen op een rollend trottoir- zo zwaarwegend meegenomen in het voorstel voor besluitvorming? De Tweede Heinenoordtunnel geeft een voorbeeld van een goed functionerend alternatief. liften en roltrappen tot -12 en vervolgens een tunnelvloer onder 2% tot het diepste punt.

Waarom is in de cluster van maatregelen om de congestie bij het Buiksloterwegveer uitgegaan van **vier** ponten(**raadsbesluit**) terwijl in de praktijk in de spits **drie** ponten varen en daarbuiten **twee** (op basis van waarneming). Terwijl vier ponten inzetten kan, maar gelet op de kruisende beroepsvaart het absoluut maximum moet zijn?

Een brug

Zoals gezegd heeft de ambtelijke organisatie van de gemeenteraad bij vaststelling van het voorkeursmodel de opdracht gekregen de mogelijkheid en wenselijkheid van een brug tussen het Hamerstraatgebied en het Java-eiland nader te onderzoeken.

Allereerst is er een aantal randvoorwaarden waaraan een dergelijke brug moet voldoen.

De brug moet uitnodigend zijn om te gebruiken, dat wil zeggen aangenaam, comfortabel, veilig en reistijd-verkortend.

Uitnodigend heeft niet alleen te maken met het fysieke ontwerp van de brug maar ook met **de plaats van de brug in het verkeersnetwerk**. In de relatie tussen vertrekpunt en bestemming dient de oeververbinding op een logische plaats te liggen. Voor de toerist die vanuit het centrum naar het museum EYE of de A'damtoeren wil heeft de brug geen functie, net zo min als voor de toerist die vanuit een hotel op Overhoeks of bij het Mosveld het centrum van de stad in wil. Hetzelfde geldt voor de bewoners van Overhoeks of de Buiksloterham.

Een onderzoek naar de mogelijkheid en wenselijkheid van de brug valt uiteen in een aantal aspecten, te weten:

- de te overbruggen hoogteverschillen
- de aanbruggen
- het brugdek
- de effecten op de omgeving van de aanbruggen
- de juridische inpassing in het kader van de WRO
- de wachtplaats voor schepen bij de brug

De te overbruggen hoogteverschillen.

De te overbruggen hoogteverschillen zijn bepalend voor de lengte en omvang van de aanbruggen. Het te overbruggen hoogteverschil is ook bepalend voor de meest wenselijke gemiddelde hellingshoek van de aanbrug: hoe groter de te overbruggen hoogte, hoe kleiner de aanvaardbare hellingshoek.

In het door de projectgroep gepresenteerde model ligt het rijdek van de de brug op 12.35 meter boven NAP.

Het maaiveld in Noord is gesteld op 1 meter boven NAP.

Het Maaiveld op het Java-eiland is gesteld op 3 meter boven NAP.

NB in een aantal modellen wordt niet uitgegaan van aanlanding op maaiveld maar aanlanding op het hoogste punt van de Jan Schaeferbrug.

NB het maaiveld op het Java-eiland varieert van 1.50 tot 3.00 boven NAP.

Het niveau van het IJ ligt op -0.40 NAP.

Het te overbruggen hoogteverschil aan de noordzijde is 11.35 m

Het te overbruggen hoogteverschil aan de zuidzijde varieert, afhankelijk van het gekozen model tussen de 10,85m en de 9,35 m. (eventueel inclusief de zuidelijke aanbrug van de Jan Schaeferbrug)

De aanbruggen

Met betrekking tot de aanbruggen geldt voor het technisch ontwerp dat met name het comfort en de veiligheid van belang zijn.

Voor comfort en veiligheid geldt een aantal genormeerde uitgangspunten. Daarnaast geldt de veiligheid voor wat betreft de aansluiting op het bestaande wegennet.

Comfort

Met betrekking tot comfort gelden drie aspecten: de hellingshoek, de windhinder en de gestrengheid van het tracé.

De hellingshoek

Er is een aantal instituten en bureaus dat uitspraken doet over de aanvaardbare hellingshoek bij fietsbruggen. Al de gepresenteerde normen geven twee waarden, de hoek in geval van weinig wind en de hoek in geval van veel wind (niet de windkracht maar de hoeveelheid wind die zich op de verbinding voordoet).

De normen zijn tevens hoogte-gerelateerd.

Instantie/bureau	Hoogteverschil	hellingspercentage gemiddeld	Wind
CROW	> 4,00 m	2%	weinig
CROW	> 3,20 m	< 2%	gemiddeld
CROW	> 1,00 m	1%	veel
Van Laarhoven	> 5,00 m	2%	weinig
Van Laarhoven	> 4,10 m	1,1%	gemiddeld
Van Laarhoven	> 2,00 m	1%	veel
Roos	> 5,00 m	<4%	weinig
Roos	> 5,50 m	<2,3%	gemiddeld
Roos	>5,00 m	<1%	veel

De normering van Van Laarhoven is de normering die door RWS wordt aangehouden voor fietsbruggen en viaducten.

Indien gebruik wordt gemaakt van rechtstanden in de aanbrug dan dienen deze ten minste 20 meter lang te zijn opdat de fietser weer voldoende snelheid kan maken om de volgende helling te “nemen”.

(Bronnen van bovenstaande gegevens zijn: ipv Delft, Goudappel Coffeng, CROW, Van Laarhoven en Roos.)

veiligheid

Het tracé

In verband met veiligheid, zeker bij een fietsverbinding waar in twee richtingen gebruik van wordt gemaakt, is een gestrekt tracé van belang.

Bochten, zeker in hellingbanen waar grotere snelheden worden bereikt, zijn minder veilig en derhalve minder wenselijk.

Aansluiting op het overig (fiets)wegennet.

De aansluiting - bij een gestrekt profiel - op zowel het wegennet aan de zuidoever als op het wegennet aan de noordoever wordt gevormd door een T-kruising.

In verband met de veiligheid dient de aanbrug zodanig te worden ontworpen dat de snelheid waarmee de fietser de T-kruising nadert voor iedere wielrijder beheersbaar is, terwijl er sprake moet zijn van een voldoende overzichtelijke situatie.

Vragen

Bij het ontwerp dat onderzocht wordt is uitgegaan van een gemiddeld hellingspercentage van 3%. Dit komt niet overeen met de landelijk gehanteerde normen bij een dergelijk te overbruggen hoogteverschil.

Daarnaast doet zich de situatie voor dat het op - en dus ook boven - het IJ vaak hard waait. De normen die landelijk worden gehanteerd geven een extra indicatie voor de in dergelijke situaties te hanteren - verlaagde - normen.

Hoe verhouden de voor de studie naar de Java-brug gehanteerde uitgangspunten zich ten opzichte van de landelijk gehanteerde ontwerp normen?

In het referentiebeeld worden de Berlagebrug (20%) en de Nesciobrug (>3%) genoemd. De Nesciobrug kent, met name bij de aanlanding, hellingspercentages van 7%. Voor het afgaand verkeer leidt dat tot hoge snelheden die in andere gevallen dan bij de Nesciobrug kunnen leiden tot onveilige situaties op aansluiting op het bestaande wegennet.

Hoe wordt hier rekening mee gehouden bij het ontwerp van de aanbrug en de aansluiting?

Het brugdek

De brug bestaat niet alleen uit aanbruggen maar ook uit een -betrekkelijk lang- brugdek.

Op dit dek dat zich hoog boven het water bevindt, wikkelt zich een mengsel van verkeer af in twee richtingen. Fietsers, e-bikers (al dan niet snel), bakfietsen, snor en bromfietsen, bromscooters en cana's.

Al deze voertuigen zijn in meerder of minder mate zijwind-gevoelig.

Op het brugdek zal het veel en vaak hard en vlagerig waaien.

Dit zal leiden tot risicovolle situaties.

TNO heeft voor het westen van Nederland een aantal kwantitatieve eisen geformuleerd.

In het onderdeel "Een brug in haar omgeving" wordt hier nader op ingegaan, echter, de daar vermelde normen gelden ook voor de aanbruggen en het brugdek op de hoofdoverspanning.

In geval van calamiteiten (ongevallen) zullen hulpdiensten ter plaatse moeten kunnen komen.

Vragen

Hoe wordt bij de uitwerking van het ontwerp rekening gehouden met de zijwindgevoeligheid en derhalve de veiligheid van de gebruikers van een brug?

Hoe wordt hierbij aandacht besteed aan de landschappelijke inpassing van de brug?

Hoe wordt de toegankelijkheid voor hulpdiensten gewaarborgd?

Een brug in haar omgeving

Een brug heeft voor wat betreft twee elementen direct invloed op haar omgeving.

Dat zijn de aanbruggen en de brug zelf.

Daarnaast is er natuurlijk ook nog de invloed die verkeersaansluitingen en verkeersstromen hebben op de omgeving, maar die worden hier buiten beschouwing gelaten omdat uitstoot van bromfietsen, scooters en brommobielen moet voldoen aan het gemeentelijk milieubeleid en de verkeersveiligheid-aspecten zoals al eerder zijn genoemd.

de aanbruggen

De aanbrug op het Java-eiland komt in een bestaande woon- leef- en werkomgeving.

De aanbrug in Noord komt in een deels bestaande , deels in ontwikkeling zijnde woon- werk- en leefomgeving.

In beide gevallen heeft een aanbrug een ingrijpende verandering tot gevolg.

De effecten van deze veranderingen dienen, omdat het een in de omgeving volstrekt afwijkende ingreep in de ruimtelijke structuur betreft, analoog aan de gestelde voorwaarden in de Nota Hoogbouw van de gemeente Amsterdam, te worden onderzocht. De resultaten van deze onderzoeken dienen in openbare effectrapportages te worden vastgelegd opdat de rechten van de direct betrokkenen worden gerespecteerd en worden veiliggesteld.

Analoog aan de Nota "De hoogbouweffectrapportage " (1999) gaat het om de navolgende elementen.

- de landschappelijke inpassing :impact op het landschap.
- stedenbouwkundige inpassing: inpassing in de stedenbouwkundige structuur, in het bijzonder waar sprake is van cultuurhistorische waarden.
- effecten van windhinder in de directe omgeving.
- effecten van schaduwwerking in de directe omgeving.
- de functie van de begane grondlaag van aanliggende bebouwing, de inrichting van de openbare ruimte en de sociale veiligheid in de directe omgeving.
- effecten op uitzicht, privacy.

Hieraan valt in het geval van de aanbruggen omdat het een inpassing in een bestaande situatie betreft toe te voegen:

- vermindering van woongenot.
- vermindering van waarde van het onroerend goed.

Landschappelijke inpassing

De aanbruggen dienen in schaal, maat en uitvoering aan te sluiten bij de reeds bestaande of te ontwikkelen omgeving.

Stedenbouwkundige inpassing

De aanbrug en de aansluiting op het overig wegennet dient logisch te zijn en een toegevoegde waarde te hebben. De aanbrug dient een meerwaarde te hebbende opzichte van bij voorbeeld een pontfuik voor extra ponten of een aanlanding van een eventuele tunnel. Het gaat daarbij om ruimtebeslag en behoud van het zicht op het water als historisch open zeearm. De aanbruggen moeten passen in de stedelijke (woon)omgeving en geen belemmering vormen voor andere reeds aanwezige stedelijke voorzieningen zoals een kinderdagverblijf, horeca, een jachthaven, een hotel, etc..

Windhinder in de directe omgeving

Zowel in Noord als op het Java-eiland zullen voor de aanbruggen constructies en / of aarden lichamen moeten worden aangelegd.

Deze objecten brengen een veranderende windcirculatie met zich mee.

De invloed doet zich gelden op bij voorbeeld buitenruimte van woningen, toegangspartijen van woningen, van hotel en andere objecten, zoals het kinderdagverblijf, het koffiehuis, restaurants in Noord en terrassen.

TNO geeft een aantal normen voor uiteenlopende gebuiksgebieden.

Hier is, gelet op de aard van de gebieden waar eventueel de aanbruggen zouden komen te liggen gekozen om de normen voor twee gebiedstypen weer te geven.

Doorloopgebied

Parkeerplaatsen, trottoirs, openbare wegen, toegangen tot gebouwen.

U = 5m/s = hinder = maximaal 75 dagen per jaar

U = 15m/s = gevaar = maximaal 1 dag per jaar

Slentergebied

Winkelcentra, parken, gebouwingangen, voetpaden, terrassen

U = 5m/s = hinder = maximaal 35 dagen per jaar

U = 15m/s = gevaar = maximaal 1 dag per jaar

Schaduwwerking in de directe omgeving

In het verleden is, in aansluiting op woningwet, een aantal normen ontwikkeld met betrekking tot schaduwwerking.

Het gaat daarbij om normen met betrekking tot bezonning en daglichttoetreding.

Voor het bepalen van het voldoen aan een voldoende bezonning of daglichttoetreding is een meetpunt of vloernorm vastgesteld. Oorspronkelijk ging het bij bezonning om een punt op 2 meter afstand binnen de gevel en op een hoogte van 75 cm boven de afgewerkte vloer op twee peildata.

In het onderstaande zijn de TNO-normen met betrekking tot bezonning en daglichttoetreding weergegeven voor zover relevant.

Bezonning

TNO lichte norm

periode : van 19 februari tot en met 21 oktober

meetpunt : 75 cm boven bovenkant afgewerkte vloer, aan de binnenkant van het glas van de woonkamer;

tijd : twee uur per etmaal (hoeft niet aaneengesloten te zijn)

TNO zware norm

periode : van 21 januari tot en met 22 november

meetpunt : zie boven

tijd ; drie uur per etmaal (hoeft net aansluitend te zijn)

Daglicht

Normering vanuit het Bouwbesluit en NEN 2057

Voor een aantal functies wordt in het bouwbesluit en op het NENblad een norm aangegeven voor daglichttoetreding. Omdat er sprake is van mogelijk aanbruggen op constructie is het van belang onderzoek te doen naar en te rapporteren over de invloed van deze constructie op de daglichttoetreding op verschillende bouwlagen.

Woonfunctie	10% van het vloeroppervlak	minimaal 0,5 vierkante meter
Kinderopvang	5% van het vloeroppervlak	minimaal 0,5 vierkante meter.

Effect op de begane grondlaag van aanliggende bebouwing, de inrichting van de openbare ruimte en de sociale veiligheid

Het effect op de begane grondlaag en de lager gelegen appartementen, hotelruimten etc. in de aanliggende bebouwing betreft, naast de bovengenoemde stedenbouwfysische en volkshuisvestingstechnische gevolgen ook verminderd woon- en gebruiksgenot en verminderde exploitatiemogelijkheden. Dit dient in kaart te worden gebracht.

De inrichting van de openbare ruimte betreft niet alleen het ontwerp van de aanbrug en de inpassing maar ook de aansluiting op het bestaand wegennet. Zo is er nu al sprake van zorgwekkende toestanden op de Jan Schaeferbrug wanneer touringcars de brug over gaan terwijl zich daar ook fietsers bevinden. De doorstroming op de brug voor zowel fietsers, zeker als deze in aantal fors zullen toenemen, als hulpdiensten en bedienend (vracht)verkeer dient gewaarborgd te blijven.

De sociale veiligheid is een punt van aandacht omdat er in de voorstellen sprake is van een viaduct dat ligt boven de toegang tot woongebouwen, voorzieningen, een hotel en een horecagelegenheid. Hier dient nader onderzoek naar te worden verricht en over te worden gerapporteerd.

Effecten op uitzicht en privacy

het spreekt bijna voor zichzelf dat de effecten van de aanbruggen op het uitzicht en de privacy van woningen en hotelkamers nader onderzocht moet worden.

Voor wat betreft het aspect uitzicht dient ook naar het effect van het centrale brugelement (ligging, ontwerp) nader onderzocht te worden.

Vermindering van woongenot en vermindering van de waarde van vastgoed.

Door de aanleg van de aanbruggen verminderd in een aantal gevallen concreet het woongenot omdat de woning / hotelkamer op niveau van het wegdek van de aanbrug komt te liggen of onder dat niveau. Dit geldt ook voor niet direct aan de aanbrug gelegen ruimten in het geval de hoofdtoegang (entreehal) van het complex komt te liggen onder of vlak bij de aanbrug.

Zowel in het geval van verminderd woongenot of verminderde gebruikswaarde als in geval van verminderd woongenot als gevolg van een veranderde toestand rond de entree zal er sprake zijn van invloed op de verkoopbaarheid van het vastgoed.

Zowel voor het verminderd **woongenot** als voor de verminderde **vastgoedwaarde** dient te worden vastgesteld in welke mate **financiële compensatie** kan worden geboden.

Dit geldt ook voor een eventuele **vermindering van inkomsten** uit commerciële activiteiten in de buurt van de aanbrug die te herleiden zijn op de komst van de brug.

De juridische inpassing in het kader van de Wro en het Bro

De bouw van de brug en de aanbruggen vergt een wijziging van bestemmingsplannen.

In de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro) is vastgelegd dat **de ruimtelijke ordening een samenhangende afweging van alle belangen** behelst.

In het Besluit op de Ruimtelijke Ordening (Bro) is daarom de verplichting opgenomen om in de ruimtelijke ordening **“rekening te houden met aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten”**.

Deze verplichting geldt overigens niet alleen in geval van een bestemmingsplan maar ook in geval van een structuurvisie, een beheersverordening en een afwijking van een bestemmingsplan.

Om aan deze verplichting te voldoen is **cultuurhistorisch onderzoek** noodzakelijk.

Deze opdracht sluit aan bij de **Algemene wet bestuursrecht**, waarin is vastgelegd dat een overheidsbesluit goed gemotiveerd moet zijn.

Bij het opstellen van een bestemmingsplan (of een structuurvisie, een beheersverordening of bij het handelen in afwijking van een bestemmingsplan) is de gemeente sinds de wijziging van het Bro, artikel 3.1.6, tweede lid onderdeel a, gehouden om breder te kijken dan alleen archeologie.

Ook architectuurgeschiedenis en historische (steden)bouwkunde, bouwhistorie, tuinhistorie en **historische geografie** dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Het gaat daarbij om **zowel** al bij de wet of verordening **beschermd** “**waardevolle elementen of gebieden**” als **niet formeel beschermde objecten en structuren**.

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen die nodig zijn voor het realiseren van een Java-brug dient dus volgens de wet rekening te worden gehouden met cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten.

Dit kan alleen als er, **voorafgaand aan de plan- en besluitvorming** onderzoek naar deze waarden heeft plaatsgevonden.

Het IJ is grotendeels gevormd door een **oerslenk**, zoals ook blijkt uit de stukken die deel uitmaken van het dossier Sprong over het IJ.

Het IJ is cultuurhistorisch bepalend geweest voor de historische ontwikkeling van de binnenstad, de grachtengordels van Amsterdam en de dorpen op de Noordoever. Dat geldt voor oude kernen als Nieuwendam, Buiksloot, etc. maar ook voor nieuwere kernen als Tuindorp Oostzaan.

De binnenstad en de grachtengordels staan op de werelderfgoedlijst van de Unesco.

De dorpen in Noord zijn rijk aan (rijks)monumenten en aangewezen als beschermd stads- en dorpsgezicht.

Het IJ vormt daarmee een belangrijk **element van cultuurhistorie** en **historische geografie**.

De **waarde van het IJ als groot open water en voormalige zeearm** dient dan ook nader **onderzocht** te worden **alvorens kan worden overgegaan tot verdere planvorming voor en besluitvorming over vaste verbindingen over dit IJ**.

Conform het gestelde in de **Algemene wet bestuursrecht** dient het **resultaat** van dit onderzoek **openbaar** te zijn.

Vraag

Uit de antwoorden op de consultatiebijeenkomsten blijkt dat er nog geen sprake is van een cultuurhistorisch onderzoek.

Wanneer wordt met dit onderzoek aangevangen?

De wachtplaats voor schepen bij de brug

Een eventuele Java-brug komt te liggen over het IJ waar dit onderdeel uitmaakt van de Staande Mast Route.

In verband met deze ligging en ten behoeve van het transport over water van grotere objecten is voorzien in de studies voor een brug in bewegende brugdelen.

Omdat de brug beperkte openingstijden zal kennen zullen schepen, zowel van de pleziervaart als van de beroepsvaart moeten wachten, Hiervoor is voorzien in speciale wachtplaatsen.

Schepen die op deze wachtplaatsen liggen zullen geen gebruik kunnen maken van walstroom en - zeker bij beroepsvaart - motoren zullen moeten blijven draaien ten behoeve van de energievoorziening.

Onderzocht moet worden of er in het kader van te verwachten geluidsoverlast (zowel van scheepsmotoren als van wind in tuigage en geluid van opvarenden - denk aan de overlast die in Noord speelde bij de Noordwal en het IJplein -) en / of uitstoot van motoren (fijnstof, stankoverlast) een nadere **milieueffectrapportage** voor deze wachtplaatsen nodig is.

ir. P.J.H. Wouterse
10-05-2018