Gemeente Amsterdam

Aan	Rijkswaterstaat West-Nederland Noord De heer drs. A.F. Delpeut Toekanweg 7 2035 LC Haarlem
dd	13 juli 2016
kenmerk	160608-2
Betreft	Reactie op technische en nautische eisen ten aanzien van de IJ-oeververbindingen
Van	mevr. drs. E. Agricola, directeur Ruimte en Duurzaamheid Gemeente Amsterdam

Geachte collega's,

Onlangs ontvingen wij uw reacties op ons verzoek dd. 31 maart 2016 tot explicitering van de technische eisen en wensen aan het ontwerp van betere IJ-oeververbindingen (RWS dd. 10 mei 2016, kenmerk RWS-2016/21231; CNB dd. 25 mei 2016, reg. nr. 16/03068; Havenbedrijf Amsterdam dd. 26 mei 2016, kenmerk EvdB/MM/16/03154). Bovendien ontvingen wij uw antwoorden (RWS dd. 4 juli 2016, kenmerk RWS-2016/28982;CNB dd. 4 juli 2016, kenmerk 16/03554) op de verhelderende vragen, die wij u naar aanleiding van uw reacties stelden. Wij willen u daarvoor hartelijk bedanken. Uw reacties zijn behulpzaam om betere IJ-oeververbindingen een stap verder te brengen, het aantal alternatieven en varianten te beperken en de input voor de MKBA Sprong over t IJ scherp te kunnen maken.

Hoewel u op sommige punten andere accenten legt, vullen uw reacties elkaar aan. Wij reageren in deze brief dan ook op het totale pakket van eisen en wensen en betrekken daarbij de resultaten van het constructieve overleg dat in de afgelopen weken heeft plaats gevonden in de Werkgroep Scheepvaart en de Werkgroep MKBA.
Wij stellen uw handreiking op prijs om mee te denken over betere verbindingen en daarbij ook de realisering van bruggen en eventuele afwijkingen van de Richtlijnen Vaarwegen niet uit te sluiten.

De gemeente Amsterdam wil graag op de volgende manier met uw input ten aanzien van technische en nautische eisen en wensen omgaan:

1. *Over te nemen eisen en wensen*
   De meeste technische en nautische eisen en wensen zijn goed werkbaar voor ons projectteam en kunnen direct gebruikt worden bij het opstellen van de MKBA-alternatieven. Voor het omgaan met enkele lastige eisen is daarnaast in overleg een goede modus gevonden. Dit betreft de eisen ten aanzien van de doorvaartbreedte van beweegbare brugdelen t.b.v. speciale transporten en het openingsregime van bruggen in de spits, gekoppeld aan de vormgeving van wachtplaatsen. Na

intensief overleg is tot slot overeengekomen om de eis te respecteren dat realisering van een brug in het centrale deel van het IJ – de IJpleinbrug – niet aanvaardbaar is.

2. *Voorlopig over te nemen eisen en wensen*
   Sommige eisen en wensen zijn strikt, maar een mogelijke afwijking kan door ons pas in een volgend stadium van planvorming onderbouwd worden (fase 3 Sprong over t IJ – start zomer 2017). Vooralsnog worden deze eisen en wensen daarom in de huidige fase van planvorming als uitgangspunt gehanteerd. Het gaat hierbij om eisen en wensen ten aanzien van de doorvaartbreedte van vaste brugdelen en de breedte van een beweegbaar deel voor de staande mastroute.
3. *Als variant mee te nemen eisen en wensen*
   Andere eisen en wensen zijn zodanig strikt, dat een verzoek tot afwijking overwogen wordt. Voorgesteld wordt hiervoor varianten mee te nemen in de MKBA-alternatieven. Mede naar aanleiding van de resultaten van de MKBA en het in het najaar vast te stellen Voorkeursalternatief Sprong over t IJ zal overwogen worden of de gemeente Amsterdam onderbouwd af zou willen wijken. Het gaat hierbij om eisen en wensen ten aanzien van de doorvaarthoogte van vaste brugdelen en ten aanzien van de doorvaartbreedte van het beweegbare deel van de Stenen Hoofdbrug in relatie tot de afwikkeling van de zeecruisevaart.

In bijlage 1 wordt per punt een nadere toelichting gegeven. In bijlage 2 zijn de MKBA-alternatieven op hoofdlijnen beschreven.

Graag vernemen wij of u kunt instemmen met de wijze van omgaan met uw eisen en wensen in de MKBA Sprong over t IJ.

Drs. E. Agricola
Directeur Ruimte en Duurzaamheid
Gemeente Amsterdam

[redacted]

p. Klamp, adjunct

Deze brief is tevens verzonden naar:

- Mevrouw drs. D. Meijer, CEO Havenbedrijf Amsterdam
- Mevrouw drs. M. van de Kerkhof, Rijkshavenmeester

Bijlage 1
Wijze van omgaan met technische en nautische eisen en wensen RWS, CNB en HbA in MKBA Sprong over t IJ

De gemeente Amsterdam maakt een onderscheid in de wijze waarop in de MKBA Sprong over t IJ omgegaan wordt met de technische en nautische eisen en wensen van RWS, CNB en HbA ten aanzien van betere IJ-oeververbindingen:

1. Over te nemen eisen en wensen
2. Voorlopig over te nemen eisen en wensen
3. Als variant mee te nemen eisen en wensen

Ad 1. Over te nemen eisen en wensen

De technische eisen en wensen, die goed werkbaar zijn bij de schetsontwerpen en kostenramingen ten behoeve van de MKBA-alternatieven, betreffen:

- de door u gehanteerde, gedetailleerde ontwerprichtlijnen (aanvullend op de Richtlijnen Vaarwegen en de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte) voortkomend uit *'Toekomstperspectief Bediening – een Leidraad voor de gezamenlijke uitwerking van voorstellen voor een robuust bediend vaarwegennet'*, *'Handreiking bouwbeperkingen in en langs vaarwegen, voortvloeiend uit het Basisnet Water'*, *'Rapport Onderzoek veerponten op de rijkswateren 2012'*, *'Richtlijnen Ontwerp Kunstwerken (ROK versie 1.3)'*, *'Landelijke Brug- en Sluisstandaard'*, *'SIGNI - vaarwegmarkeringeisen binnenwateren'*, *'Richtlijnen Scheepvaarttekens 2008'*,
- de kosten van aanvullende walradarsystemen,
- uw eisen ten aanzien van veren (3 à 4 veren op centrale verbindingen, Eyeveer niet realiseerbaar),
- uw eisen ten aanzien van tunnels (bouwmethode, vaarwegbreedte).

Voor het omgaan met enkele lastige eisen is daarnaast in overleg een goede modus gevonden:

- Wat betreft de doorvaartbreedte van beweegbare brugdelen t.b.v. speciale transporten kan volstaan worden met één beweegbaar brugdeel met een doorvaartbreedte van 35 m aan de noordzijde van de vaarweg. In de huidige situatie zijn alleen speciale transporten naar het achterland mogelijk tot 18 meter – de doorvaartbreedte van de Schellingwouderbrug. Als RWS de doorvaartbreedte van de Schellingwouderbrug, de Willem-Alexanderkolk in de Oranjesluizen en de Houtribsluizen vergroot, kan op termijn mogelijk een probleem ontstaan bij een sterke toename van zeer grote speciale transporten op het IJ, breder dan 18 meter. Mocht deze situatie zich onverhoopt voordoen dan lijkt het goed mogelijk om eventuele problemen te voorkomen door nadere eisen te stellen bij de vergunningverlening voor speciale transporten.
- Het openingsregime van eventuele bruggen over het IJ t.b.v. staande mast-recreatievaart kan gelijk zijn aan het openingsregime van de Schellingwouderbrug, inclusief de spitssluitingen. Gezamenlijk wordt onderzocht hoe een 'blauwe golf' en voldoende, veilige wachtplaatsen gecreëerd kunnen worden. In de MKBA worden de kosten van extra wachtplaatsen meegenomen.

Na intensief overleg is tot slot overeengekomen om de eis te respecteren dat realisering van een IJpleinbrug in het centrale deel van het IJ niet aanvaardbaar is met het oog op de veiligheid van de scheepvaart. De Divisie Havenmeester heeft hiertoe een aanvullende motivering geleverd (memo, 4 juli 2016).
De raadscommissie RO heeft bij de behandeling van het Principebesluit Sprong over t IJ verzocht om ook de mogelijkheden van een IJpleinbrug te verkennen. De technische en ruimtelijke verkenning van een mogelijke IJpleinbrug en de nadere motivering voor afwijzing van deze brug zullen opgenomen worden in de Nota van Uitgangspunten.

Ad 2. Voorlopig over te nemen eisen en wensen

De eisen en wensen waarvan de gemeente Amsterdam mogelijk af zou willen wijken, betreffen de doorvaartbreedte van vaste brugdelen en de breedte van een beweegbaar deel voor de staande mastroute bij combinatie van de vaarbewegingen op een 'ventweg' aan één zijde van het IJ. Vooralsnog worden deze eisen en wensen in de huidige fase van planvorming als uitgangspunt gehanteerd.

Doorvaart vaste brugdelen t.b.v. de binnenvaart

U hanteert een eis ten aanzien van de doorvaartbreedte van een vast brugdeel van 160 meter op basis van de verwachte intensiteit van het scheepvaartverkeer op het IJ (een CEMT-klasse VIb-vaarweg). Dit zorgt voor een lastig inpassingsvraagstuk en kan mogelijk compacter uitgevoerd worden bij handhaving van vlotheid en veiligheid. Nader onderzoek door middel van *realtime*-simulaties in de volgende fase van het project (Fase 3 Sprong over t IJ 2017-2018) kan aantonen dat afwijking mogelijk verantwoord is. Vooralsnog wordt in deze fase uitgegaan van de door u gehanteerde eis.

Doorvaartbreedte beweegbare brugdelen t.b.v. de staande mastroute

U hanteert een eis ten aanzien van de breedte van beweegbare brugdelen in de staande mastroute voor de recreatievaart van 20 meter aan weerszijde van de vaarweg. Een interessante optie is de combinatie van de recreatievaart aan één zijde van de vaarweg vanaf een evt. Stenen Hoofdbrug tot en met de Schellingwouderbrug. Combinatie van de recreatievaart op een ventweg van 2 x 20 = 40 meter heeft ons inziens een groot aandeel voordelen, ook wat betreft de veiligheid op het water. Een blauwe golf in de staande mast-route door een geregelde doorvaart en een afgestemd openingsregime kan mogelijk leiden tot een compactere uitvoering van de gecombineerde doorvaart en een reductie van de doorvaartbreedte van de bruggen van 40 naar mogelijk 30 of 35 meter.
In fase 3 van Sprong over t IJ kan onderzocht worden wat een optimale breedte van de gecombineerde ventweg is en hoe een zodanige markering van de vaarwegen gemaakt kan worden dat een veilige afwikkeling van de scheepvaart gegarandeerd kan worden. Mogelijk zal hiervoor een fysieke scheiding tussen de vaarwegen rond de mogelijke bruggen gerealiseerd moeten worden, bijvoorbeeld in de vorm van lange steigers aan weerszijden van de bruggen, zoals bij de Oranjesluizen en de Schellingwouderbrug. Vooralsnog wordt in deze fase uitgegaan van de door u gehanteerde eis.

Ad 3. Als varianten mee te nemen eisen en wensen

Voor enkele eisen overweegt de gemeente Amsterdam een verzoek tot afwijking in te dienen. Daadwerkelijke effectuering is sterk afhankelijk van de resultaten van de MKBA. Daarom wordt voorgesteld in de MKBA enkele varianten mee te nemen, die in meer of mindere mate aan de gestelde

eisen voldoen. Mede naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek zal de gemeente Amsterdam overwegen of een onderbouwd verzoek tot afwijking gedaan zal worden.

Stenen Hoofdverbinding

Ten opzichte van een mogelijke Javaverbinding lijkt het ontwerp van een Stenen Hoofdverbinding op het eerste gezicht eenvoudiger; het IJ is hier immers veel breder. De combinatie van binnenvaart, recreatievaart en zeecruisevaart blijkt echter buitengewoon complex, bij een strikte interpretatie van uw eisen en wensen. Naast alternatieven met een veer, een tunnel en een vaste brug (onder gelijktijdige verplaatsing van de PTA), ziet de gemeente Amsterdam verschillende opties voor een combinatie van binnenvaart, recreatievaart en zeecruisevaart:

1. Een grote dubbele draaibrug met een doorvaart van 160 meter is geschikt voor zowel de binnenvaart als voor de zeecruise. Aan weerszijde is voldoende ruimte voor beweegbare brugdelen voor de recreatievaart van ieder 20 meter. Het grote beweegbare deel is ook geschikt voor de doorvaart van speciale transporten.
   Op basis van uw eisen en wensen is deze variant mogelijk. Hoewel in constructie en ontwerp buitengewoon uitdagend, is realisering van een dergelijke brug kostbaar en mogelijk risicovol. De inzichten opgedaan met de analyse van een vergelijkbare brug in de *Review IJbrug CS* (november 2015) onderstrepen deze inschatting. De openingstijd t.b.v. de doorvaart van een zeecruiseschip zal bovendien ca. 30 minuten bedragen.
2. Een samengestelde brug met twee doorvaarten van ieder 100 meter voor de binnenvaart, gescheiden door een pijler met aanvaarbeveiliging, waarbij één van de doorvaarten tevens geschikt is voor zeecruiseschepen tot 250 meter. Aan één zijde is ruimte voor een beweegbaar brugdeel voor de recreatievaart van 20 meter.
   Deze variant voldoet niet aan uw eis ten aanzien van pijlers in de vaarweg. Een pijler in de vaarweg is een risico voor de veiligheid. Bij een aanvaring en stremming kan ook de vlotheid in het gedrang komen. Een vaarweg van 2 x 100 meter kent echter een forse overmaat ten opzichte van de strikt benodigde 160 meter. Het risico is daarom ons inziens beperkt. De maten zijn ook flink groter dan die bij de Oude Maas-bruggen in Dordrecht over de drukste vaarweg van Nederland (CEMT-klasse VIc) met een doorvaartbreedte van 2 x 70 meter. In de MKBA kan het risico gekapitaliseerd worden door de schades aan de Oude Maas-bruggen in de afgelopen decennia als referentie te gebruiken.
3. Een vaste brug van 160 meter over de vaarweg voor de binnenvaart, gecombineerd met beweegbare bruggen aan weerszijde voor de recreatievaart, waarvan één brug ook geschikt is voor zeecruiseschepen in het luxe segment. Op het IJ is voldoende ruimte om dit beweegbare deel een doorvaartbreedte van circa 50 meter te geven.
   Deze variant impliceert verplaatsing van de PTA naar een nieuwe locatie. Het blijft echter wel mogelijk om het luxe segment te bedienen.

Doorvaarthoogte vaste brugdelen

Ten aanzien van de wenselijke doorvaarthoogte van vaste brugdelen is sprake van een verschil van inzicht. In de Richtlijnen Vaarwegen wordt een eis gesteld cf. de Rijnvaarthoogte van 9.70 + NAP. RWS stelt nu een aanvullende eis van 11.35 + NAP met het oog op het in de toekomst faciliteren van vier-laags high-cubes-containervaart. Deze eis is ingegeven door de beleidsdiscussie die hierover momenteel gevoerd wordt.

Het nieuwe beleid zal mede worden gestoeld op een KBA-studie die de Minister (DGB) laat uitvoeren naar eventuele aanpassing van de hoogte van kunstwerken per vaarwegcorridor. De verwachting is dat de KBA-studie binnen enkele weken wordt afgerond. De daarop volgende standpuntinname van de Minister en instemming van de Kamer wordt niet voor het najaar verwacht. Hangende deze beleidsontwikkeling wordt

vastgehouden aan de doorvaarthoogte die 4 laags containervaart met high cubes faciliteert, te weten 11.35 m vanaf de maatgevende hoogwaterstand (MHW).(reactie RWS dd. 10 mei 2016).
De doorvaarthoogte van de huidige 26 bruggen over het ARK tussen IJ en Prinses Irenesluis varieert van 9.05 tot 9.70 m. Hoewel verschillende bruggen in de periode 2005-2015 verhoogd zijn tot 9.70 m hebben een flink aantal bruggen op dit moment nog een doorvaarthoogte van 9.05-9.10 m. Deze vormen knelpunten, die ook in de Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA, 2011) gesignaleerd zijn. Oplossing van deze knelpunten is urgent.
In afwachting van de standpuntbepaling van de Minister en de Tweede Kamer stelt de gemeente Amsterdam voor om voor één van de alternatieven zowel een variant met een brug met een hoogte cf. 9.70 m + NAP, als een variant met een brug met een hoogte cf. 11.35 m te analyseren. Dat geeft inzicht in de bandbreedte van kosten en baten.
Mocht de Minister in het najaar met aanvullend beleid komen op basis van de lopende KBA, dan zal de gemeente Amsterdam deze eis in fase 3 meenemen.
In het technische en constructieve onderzoek van de alternatieven is naar voren gekomen dat het mogelijk kansrijk is om in de volgende fase van planvorming de aanpasbaarheid van bruggen als ontwerpeis mee te nemen in de uitvraag richting marktpartijen. Dit kan een interessante innovatie zijn.

Bijlage 2
Hoofdlijnen MKBA-alternatieven Sprong over t IJ

Op basis van het Definitieve Plan van Aanpak MKBA (Decisio, 21 juni 2016) zijn in intensief overleg tussen de betrokken partijen (RWS, CNB, HbA, gemeente Amsterdam) in de Werkgroep Scheepvaart en de Werkgroep MKBA Sprong over t IJ de volgende alternatieven voor de verbetering van de IJ-oeververbindingen onderscheiden. Over de te hanteren methodiek en over de inhoud van de alternatieven is bovendien geadviseerd door een externe Expertgroep MKBA (2 juni 2016) en door de Externe Adviescommissie Sprong over t IJ (5 maart en 2 juli 2016).

Alternatief 0 *Huidige veren*
Huidige verensysteem, inclusief aanpassen van de pontgrootte en opvoeren van het aantal en de frequentie van de veren; bestaand beleid voor fietsnetwerkverbeteringen; autonome ontwikkeling zeecruise.

Alternatief 1 *Optimalisering Verensysteem (incl. nieuwe en verplaatste lijnen)*
- 1a Houthavenveer, NDSM-veer, (verplaatst) Distelwegveer, Buiksloterwegveer, (verplaatst en frequenter) IJpleinveer, (nieuw) Javaveer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen; autonome ontwikkeling zeecruise en gedeeltelijke verplaatsing riviercruise t.b.v. verplaatste aanlanding IJpleinveer.
- 1b Idem 1a met voetgangerstunnel CS-Buiksloterweg en beperking aantal en frequentie veren op het Buiksloterwegveer.
- 1c Idem 1a met metrostation Sixhaven.

Alternatief 2 *IJpleinverbinding*
- 2a IJpleintunnel met liften voor voetgangers en getrapte rolpaden voor fietsers naar - 20 meter NAP vanaf De Ruyterkade en pontplein IJplein; veren conform alternatief 1 minus IJpleinveer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen waaronder verbreding Oostertoegang; autonome ontwikkeling zeecruise; gedeeltelijke verplaatsing riviercruise t.b.v. entree IJpleintunnel De Ruyterkade.

Alternatief 3 *Javaverbinding*
- 3a Javatunnel met liften voor voetgangers en getrapte rolpaden naar 20 meter - NAP vanaf Kop Java en Oeverpark Hamerstraat; veren conform alternatief 1 minus Javaveer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen; autonome ontwikkeling zeecruise.
- 3b Javabrug 35 m beweegbaar deel noordzijde + 160 m vast deel + 20 m beweegbaar deel over Djakartagracht met liften en trappen voor voetgangers en hellingbanen voor fietsers naar niveau cf. doorvaarthoogte 9.70 m + NAP vanaf Kop Java en Oeverpark Hamerstraat; veren conform alternatief 1 minus Javaveer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen; gedeeltelijke verplaatsing zeecruise > 250 m naar 2de PTA-terminal en vergraving Kop Java 100 m.
- 3c Idem 3b met brug op niveau cf. doorvaarthoogte 11.35 m + NAP.

Alternatief 4 *Java- + Stenen Hoofdverbinding*
- 4a Javatunnel met liften voor voetgangers en getrapte rolpaden naar 20 m - NAP vanaf Kop Java en Oeverpark Hamerstraat; Stenen Hoofdtunnel met liften voor

voetgangers en gestrekte rolpaden voor fietsers naar 20 m - NAP vanaf Stenen Hoofd en Grasweg-verlengd Oeverpark; veren conform alternatief 1 minus Javaveer, minus verplaatst Distelwegveer en minus NDSM-veer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen; autonome ontwikkeling zeecruise.

4b Javabrug 35 m beweegbaar deel noordzijde + 160 m vast deel + 20 m beweegbaar deel over Djakartagracht met liften en trappen voor voetgangers en hellingbanen voor fietsers naar niveau cf. doorvaarthoogte 9.70 m + NAP vanaf Kop Java en Oeverpark Hamerstraat; Stenen Hoofdbrug 20 m beweegbaar deel + 160 beweegbaar deel met liften en trappen voor voetgangers en hellingbanen voor fietsers naar niveau cf. doorvaarthoogte 9.70 m + NAP vanaf Stenen Hoofd en Grasweg-verlengd Oeverpark; veren conform alternatief 1 minus Javaveer, minus verplaatst Distelwegveer en minus NDSM-veer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen; gedeeltelijke verplaatsing zeecruise (> 250 m) naar 2de PTA-terminal en vergraving Kop Java 100 m.

4c Javabrug idem 4b; Stenen Hoofdbrug 20 m beweegbaar deel noordzijde + 100 m vast deel + 100 m beweegbaar deel met liften en trappen voor voetgangers en hellingbanen voor fietsers naar niveau cf. doorvaarthoogte 9.70 m + NAP vanaf Stenen Hoofd en Grasweg-verlengd Oeverpark; veren conform alternatief 1 minus Javaveer, minus verplaatst Distelwegveer en minus NDSM-veer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen; gedeeltelijke verplaatsing zeecruise (> 210 m) naar2de PTA-terminal en vergraving Kop Java 45 m; benutting vrijkomende ruimte aan bestaande kade voor riviercruise.

4d Javabrug idem 4b; Stenen Hoofdbrug 35 m beweegbaar deel, 160 m vast deel, 20 m beweegbaar deel met liften en trappen voor voetgangers en hellingbanen voor fietsers naar niveau cf. doorvaarthoogte 9.70 m + NAP vanaf Stenen Hoofd en Grasweg-verlengd Oeverpark; veren conform alternatief 1 minus Javaveer, minus verplaatst Distelwegveer en minus NDSM-veer; aansluitende fietsnetwerkverbeteringen; nieuwe PTA-terminal, herontwikkeling bestaande PTA, hergebruik bestaande kade voor riviercruise.

4e Idem 4d met Stenen Hoofdbrug 50 m beweegbaar deel en herontwikkeling bestaande PTA en kade voor riviercruise en luxe segment zeecruise.

Alternatief 5 *Stenen Hoofdverbinding*

5a Stenen Hoofdtunnel met liften voor voetgangers en gestrekte rolpaden voor fietsers naar 20 m - NAP vanaf Stenen Hoofd en Grasweg-verlengd Oeverpark; veren conform alternatief 1 minus verplaatst Distelwegveer en minus NDSM-veer; autonome ontwikkeling zeecruise.

5b Stenen Hoofdbrug 20 m beweegbaar deel + 160 m beweegbaar deel met liften en trappen voor voetgangers en hellingbanen voor fietsers naar niveau cf. doorvaarthoogte 9.70 m + NAP vanaf Stenen Hoofd en Grasweg-verlengd Oeverpark; veren conform alternatief 1 minus Distelwegveer en minus NDSM-veer; autonome ontwikkeling zeecruise.