Centraal Nautisch Beheer

Noordzeekanaalgebied

Gemeente Amsterdam
Bestuursdienst Amsterdam
T.a.v. mevrouw E. Agricola
Amstel 1
1011 PN Amsterdam

datum : 25 mei 2016
contactpersoon. : M.F. van de Kerkhof
telefoonnummer : [redacted]
reg.nr. : 16/03068

Betreft: antwoordbrief vragen ten aanzien van nautisch technische eisen en wensen

Geachte mevrouw Agricola,

Graag reageer ik op uw brief zoals u die op 31 maart aan ons heeft verstuurd met het verzoek om de nautisch-technische eisen en wensen aan u kenbaar te maken voor de voorgenomen IJ-oeververbindingen. In de bijlage treft u een zo gedetailleerd mogelijke beantwoording aan.
In het belang van de stad om de IJ-oevers beter met elkaar te verbinden onderschrijf ik de noodzaak om de langzaam-verkeer verbinding over Het IJ te optimaliseren.

Voor de beantwoording van uw brief zijn de vigerende richtlijnen zoals de Richtlijn Vaarwegen en Basisnet Water leidend geweest, naast onze deskundigheid en praktijkervaring met het begeleiden van de scheepvaart op het Noordzeekanaal en Het IJ. Ook andere deskundigen, zoals het Loodswezen, die dagelijks bij de verkeersbegeleiding beroepsmatig zijn betrokken, hebben wij bij de beantwoording geraadpleegd.

Als Rijkshavenmeester en directeur Centraal Nautisch Beheer ben ik verantwoordelijk voor de vlotte, veilige en duurzame afhandeling van de scheepvaart in het Noordzeekanaalgebied. Dat wil zeggen van 12 mijl buitengaats op zee tot aan de Oranjesluizen. Dit doe ik op mandaat van de minister van I&M, de DG RWS, het CNB en het College van B&W van Amsterdam. Vanuit deze verantwoordelijkheid heb ik uw brief beantwoord.
Het is belangrijk te vermelden dat het realiseren van de veilige en vlotte doorvaart voor de scheepvaart geen wetenschappelijke aangelegenheid is. Het gaat er in casu om dat Het IJ zo is ingericht, dat er voldoende ruimte is om in alle omstandigheden de veiligheid en vlotheid voor alle scheepvaart - van beroepsvaart, w.o. schepen met gevaarlijke stoffen, tot recreatievaart - te kunnen waarborgen. Belangrijk is het besef dat Het IJ een hoofdtransportas is, waar dagelijks intensief gebruik van wordt gemaakt door grote aantallen beroepsvaartschepen, in combinatie met veren en recreatief verkeer. Het varen op Het IJ is complex door met name de bochtige vorm en het ongelijksoortige verkeer dat van Het IJ gebruik maakt. Het is derhalve te verwachten dat, gegeven de feitelijke situatie van Het IJ, de aanleg van bruggen een grote impact op de veiligheid en vlotheid zal hebben.

Ik verwacht dat de beantwoording bijdraagt aan het inzicht voor de keuze voor verbeterde oever-verbindingen tussen het zuidelijke en het noordelijke deel van de stad. Bij bepaalde vragen kan het antwoord op dit moment nog niet concreet genoeg zijn, omdat daarvoor meer feitelijke informatie over bijvoorbeeld het ontwerp of de exacte locaties nodig is. Het is derhalve aan te bevelen om, indien er overgegaan wordt tot de aanleg van bruggen, ons in een vroegtijdig stadium bij het ontwerp te betrekken, zodat in goed overleg met de stad de locaties en de

Centraal Nautisch Beheer

Noordzeekanaalgebied

nautisch-technische eisen nader kunnen worden geconcretiseerd. Wij gaan er daarbij van uit dat de bereidheid bestaat om tot aanpassing van locaties en ontwerpen te komen als dat voor het waarborgen van de veilige, vlotte en duurzame afhandeling van de scheepvaart nodig is.
Tegen deze achtergrond bied ik aan om u op korte termijn een nadere toelichting op de beantwoording te geven.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Marleen van de Kerkhof
Directeur Centraal Nautisch Beheer Noordzeekanaalgebied

Bijlagen:
1. Beantwoording vragen
2. Wet- en regelgeving & besluiten

Bijlage 1: Beantwoording vragen Ruimte en Duurzaamheid inzake "Sprong over het IJ"

Vraag:
1. Veren
1.a) Om de groeiende vervoerstroom te kunnen verwerken is een intensivering van het huidige verensysteem nodig, mogelijk in een dienstregeling waarbij in de spits op het Buiksloterwegveer en/of het IJpleinveer drie of meer veren ingezet worden. Wat is het maximum aantal veren dat tegelijk kan varen op het Buiksloterwegveer met een garantie op een veilige doorvaart voor zowel de beroepsvaart als de gebruikers van de veren. Wat is het maximum voor de verbinding CS – IJplein? Wat is maximaal toelaatbaar voor de combinatie van beide verbindingen?
Antwoord:
We verwachten dat het aantal veerverbindingen kan toenemen naar 7 voor het centrale deel van Het IJ. Daarbij geldt echter dat voor de veilige en vlotte scheepvaart in concreto de volgende punten bepalend zijn: (i) het totale netwerk van veren, o.a. onderlinge afstand, (ii) het formaat van de ponten, (iii) de aanlandingspunten en (iv) de frequentie. In de Werkgroep Veren, waarin de Divisie Havenmeester van het Havenbedrijf Amsterdam-(DHM-HbA) participeert, komen deze punten integraal aan de orde. Daar zijn wij aan de hand van concrete situaties in staat de voor veiligheid en vlotheid noodzakelijke aspecten aan te geven.
1.b) In de alternatieven worden mogelijk één of meerdere nieuwe veerverbindingen geopend of bestaande verschoven. Is het denkbaar om een 'Eyeveer' in te zetten van het Oeverpark bij Eye naar de De Ruyterkade bij de Kamer van Koophandel, onder gelijktijdige vermindering van het aantal spitsveren op het Buiksloterwegveer?
Antwoord:
DHM (HbA) staat open voor alternatieve veerverbindingen, rekening houdend met de hierboven genoemde verwachting dat het aantal veerverbindingen kan toenemen naar 7. Daarbij gelden de bij vraag 1a. genoemde punten om de voor veiligheid en vlotheid noodzakelijke aspecten te kunnen aangeven. Wanneer aanlandingspunten in het talud worden opgenomen biedt dit meer ruimte voor inventieve verbindingen. Wij stellen ons voor dat alternatieven door de gemeente in de gezamenlijke Werkgroep Veren worden ingebracht, zodat deze daar kunnen worden onderzocht. Vanuit de optiek van het spreiden van het langzaam verkeer breng wij volledigheidshalve onder de aandacht dat meerdere veerverbindingen voor een goede spreiding van het langzaam verkeer langs de oever van het IJ kunnen zorgen en de continuïteit van een oeververbinding voor het langzaam verkeer voortdurend geborgd is.
1.c) Overwogen wordt minder, maar grotere veren in te zetten op de centrale verbindingen. Is het mogelijk met het oog op de breedte van de vaarweg om langere ponten in te zetten met handhaving van de huidige pontfuiken? Tot welke maximumlengte?
Antwoord:
De inzet van grotere ponten is zeker mogelijk, deze zijn ook breder, dit vraagt aanpassing van de bestaande aanlandingspunten, de huidige maximale lengte van in te zetten veren bedraagt 35m. Op korte termijn wordt een simulatie uitgevoerd met een grote pont met een lengte van 34m. die bestaande aanlandingspunten kan gebruiken. Grotere ponten hebben andere vaareigenschappen, bezien moet worden in de simulatie wat de impact op het scheepvaartverkeer is op de aspecten vlot en veilig Voor het kunnen afgeven van een maximale lengte zijn de vier bij vraag 1a. genoemde punten relevant. Wij zullen de vraag over de maximale lengte daarom meenemen in de gezamenlijke Werkgroep Veren.

1.d) Ziet u aanvullende aandachtspunten rondom de mogelijke uitbouw en optimalisering van het verensysteem?
Antwoord:
Veren zijn flexibel en verplaatsbaar, veren vormen daardoor adaptief systeem dat eenvoudig in kan spelen op veranderende vervoerbehoeften, incidenteel bij evenementen of calamiteiten maar ook structureel. Bij de inrichting openbare ruimte aan de wal is het creëren van voldoende opstelruimte belangrijk; hiermee wordt een snelle uitwisseling van passagiers bereikt en vertraging tot een minimum beperkt. Het is belangrijk verder te kijken dan de inzet van "traditionele" ponten door ook naar innovaties te kijken, bijvoorbeeld op het gebied van motoren, indeling, pontgrootte en laad- en losmogelijkheden.
2. Tunnels
2.a) Gelden ten aanzien van deze tunnels andere of aanvullende eisen vanuit de scheepvaart dan ten aanzien van de NoordZuidlijn-tunnel of de Coentunnel?
Antwoord:
Nee, het zijn voor ons dezelfde eisen als zijn gehanteerd bij de NoordZuidlijn omdat dezelfde soort scheepvaart de tunnel zal passeren. Het gaat om zee- en riviercruise, binnenvaart, bijzonder transport, kleine zeeschepen die door kunnen varen naar het achterland, recreatievaart en rondvaartboten, kortom schepen met een beperkte diepgang. Voor de veilige en vlotte vaart zal DHM (HbA) bij tunnels verder eisen m.b.t. aanvaarbeschermingen kunnen stellen aan de hand van ontwerpen en de concrete locatie. Verder is belangrijk is dat er voldoende diepgang is voor cruiseschepen nu en in de toekomst en de tunnel in de vaarweg in het geheel op voldoende diepte ligt. Rijkswaterstaat kan mogelijk als vaarwegbeheerder aanvullende eisen stellen.
2.b) Voor de toegang tot de tunnels zullen naast liften, plateaus en roltrappen ook rol- en hellingbanen bestudeerd worden. Wat is de uiterste maat voor de situering van de aanvaarbescherming aan de noord- en zuidzijde bij CS?
Antwoord:
Het is inderdaad noodzakelijk dat een aanvaarbescherming wordt gerealiseerd. Net als bij de vorige vraag hebben wij het nodig het ontwerp en de locatie te kennen om concreet kunnen aan te geven welke afmetingen voor de aanvaarbescherming nodig zijn. Overleg met de vaarwegbeheerder Rijkswaterstaat is hiervoor gewenst.
2.c) Overwogen wordt om gekoppeld aan de voetgangerstunnel bij CS onder water een gebouwde publieksvoorziening te realiseren. Is het toegestaan deze ook onder de vaarweg te realiseren? Gelden daarvoor specifieke technische eisen ten aanzien van ligging, afwerking, functie?
Antwoord:
Rijkswaterstaat zal als vaarwegbeheerder deze vraag beantwoorden. De veiligheidsregio zal voorwaarden/eisen stellen aan de uitvoer van het bouwwerk.
2.d) Zijn er nadere eisen ten aanzien van de uitvoeringstechniek van de tunnels in vergelijking met de NoordZuidlijn-tunnel of de Coentunnel?
Antwoord:
Voor de veiligheid en vlotheid van het scheepvaartverkeer hebben wij een voorkeur voor een bouwtechniek die de scheepvaart niet hindert, zoals bijv. het boren van tunnels.

2.e) Ziet u andere opties voor de realisering van langzaam verkeer tunnels onder het IJ?
Antwoord:
Andere opties voor langzaam verkeer tunnels zijn: de realisatie van tunnels bij het Stenen Hoofd, Kop Java of een combinatie van een tunnel bij het Azartplein in combinatie met een tunnel bij het Stenen Hoofd.
3. Bruggen, geleiding en veiligheid
Aanvulling / toelichting
Bij de vragen over bruggen e.d. geldt in algemene zin dat het gebruik van Het IJ ook bij oeverbindingen in de vorm van bruggen toekomstbestendig blijft. Dit betekent o.a. dat qua verkeersveiligheid rekening moet worden gehouden met de toename van het scheepvaartverkeer door de groei van de havens in het Noordzeekanaalgebied (NZKG). Ook zal omwille van de veiligheid en vlotheid voor het openingsregime de scheepvaart leidend moeten zijn om onveilige situatie door congestie te voorkomen. Zo is het bijvoorbeeld niet toegestaan dat schepen in de vaarweg liggen te wachten. Qua regelgeving zijn de Richtlijnen Vaarwegen 2011 + Supplement,, het Basisnet Water, vervoer gevaarlijke stoffen en het Binnenvaartpolitiereglement (BPR geldend van 01-01-2016 tot heden) leidend. Verder is in dit verband belangrijk dat de fysieke infrastructuur voldoet aan artikel 2.1.3 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), dat stelt dat objecten in rijkswateren de doorvaart van de scheepvaart en zichtlijnen niet mogen belemmeren.
3.a) Kunt u aangeven welke voorzieningen nodig zijn – bv. extra walradarstations –, waar deze gesitueerd dienen te worden en welke kosten hiermee verbonden zijn?
Antwoord:
Om deze vraag goed te kunnen beantwoorden, is maatwerk nodig. Graag willen we aan de hand van het ontwerp en de concrete locaties met u in detail bekijken welke nautische eisen en voorzieningen nodig zijn en met welke mogelijke kosten rekening moet worden gehouden. Dit geldt uiteraard ook voor de vragen onder b t/m f.
3.b) Zijn nadere veiligheidseisen te stellen, bijvoorbeeld met betrekking tot de brugbediening, aanvaarconstructies, de scheepvaartverkeerbegeleiding of het gebruik van de bruggen?
Antwoord:
Zie hiervoor 3a).
3.c) Zijn nadere veiligheidseisen te stellen ten aanzien van de uitvoering en fasering van de eventuele aanleg van bruggen?
Antwoord:
In aansluiting op het bij 3a. gestelde is van belang dat tijdens en na de bouw, alle vormen van scheepvaart veilig en vlot de vaarweg kunnen blijven gebruiken.
3.d) Welke technische eisen stellen de beheerders aan (aanpassingen aan) het vaarwegareaal, bijvoorbeeld ten aanzien van baggerwerken, vaarwegmarkering, verlichting, bebording etc.. Kunt u aangeven welke eisen en voorwaarden dit zijn?
Antwoord:
In aansluiting op het bij 3a. gestelde is van belang hierbij ook de vaarwegbeheerder (RWS WNN) te betrekken.

3.e) Ziet u specifieke processtappen in de voorbereiding van de eventuele aanleg van bruggen, bv. in de vorm van risicoanalyses voor de nautische veiligheid of specifieke planologische procedures?
Antwoord:
In aansluiting op het bij 3a. gestelde en om te voldoen aan de regelgeving zoals o.a. het gestelde in artikel 2.1.3 Barro, is het zeer gewenst dat RWS WNN, DHM (HbA) en de gemeente Amsterdam gezamenlijk een risicoanalyse uitvoeren naar de gevolgen van een oeververbinding in de vorm van brug.
3.f) Zijn nadere eisen te stellen ten aanzien van de eventuele realisering van bruggen met het oog op het garanderen van de externe veiligheidsrisico's en het vervoer van gevaarlijke stoffen?
Antwoord:
Zie hiervoor 3a. Daarnaast geldt voor Het IJ, met oog op het vervoer gevaarlijke stoffen, dat o.b.v. de regeling 'Basisnet Water', Het IJ is aangemerkt als een risicotechnische flessenhals. De voorwaarden die uit de regeling voortvloeien blijven onverkort van kracht.
4. Doorvaarthoogte vaste brugdelen
Aanvulling / toelichting
Net als bij vraag 3 staat het handhaven van de toekomstbestendigheid van het gebruik van Het IJ centraal. Dit betekent dat naast de groei van de scheepvaart, ook rekening wordt gehouden met de schaalvergroting van de scheepvaart.
4.a) In het bovengenoemde advies van Brolsma wordt een mogelijk nieuw te hanteren norm genoemd i.v.m. de verwachte groei van het z.g. highcube-containervervoer. Kunt u aangeven wat het mogelijk nieuwe beleid zal zijn en wanneer u verwacht dat nieuw beleid c.q. overgangsbeleid vastgesteld wordt?
Antwoord:
Het Rijk (RWS DG) hanteert voor de aanleg van bruggen de zogenaamde Rijnvaarthoogte. Het Rijk zal bij de aanleg van nieuwe bruggen de aanbeveling van het Rijnvaartcommissariaat betrekken, die inmiddels voor alle nieuwbouwprojecten een doorvaarthoogte van 11,35m aanbeveelt, te rekenen vanaf de maatgevende hoge waterstand. Voor het IJ is dat vanaf N.A.P. Rijkswaterstaat ontwikkelt voor het Rijk het beleid ten aanzien van oeververbindingen. Ik verwijs u daarom naar hen.
4.b) Een andere benadering is bruggen op Rijnvaarthoogte te realiseren, waarbij hogere schepen afgewikkeld worden via een beweegbaar deel. Wat is de te verwachten intensiteit van binnenschepen met de grotere containerhoogte? Zijn er specifieke risico's en hoe kunnen deze beheerst worden?
Antwoord:
Zie de beantwoording van Rijkswaterstaat. Aanvullend daarop geldt voor het afhandelen van 4 lagen highcube-containers via het beweegbare deel dat op grond van de Richtlijn Vaarwegen een doorvaartbreedte van tenminste 35m vereist is. De richtlijn komt hiertoe op basis van 1,5 keer de breedte van het maatgevende schip voor deze vaarwegklasse. Het maatgevende schip voor een klasse VIb vaarweg, zoals het IJ, is een duwstel met een breedte van 22,8 (Bron: New Classification of Inland Waterways 1992. Van Conferentie van Europese ministers van verkeer (CEMT). Overgenomen uit "Vaarwegen in Nederland", december 2011).Bij 4 lagen highcube-containers moet ook met schepen met lege containers rekening worden gehouden. Deze zijn vatbaar voor wind, hetgeen de noodzaak van 35m onderstreept. Tevens is het noodzakelijk dat de brug tijdig opengaat, een schip kan een obstakel zoals een brug alleen veilig passeren mits zij dit met voldoende stuurvaart kan doen. Het Loodswezen hanteert als vast beleid dat de brug open is op een afstand van tenminste tweemaal de scheepslengte tussen de boeg van het schip en de brug. Schepen met een hoge deklading, zoals

containerschepen, hebben standaard een beperking van het zicht naar voren toe. Deze dode hoek (zie onderzoek naar dode hoek van schepen door de Raad voor de Transportveiligheid, mei 2003) kan bij containerschepen tot 350 meter oplopen.

5. Doorvaartbreedte vaste brugdelen

5.a) Brolsma stelt dat de recreatievaart een aanvullende breedte van de vaarweg vereist. Kan deze bij de bruggen samenvallen met de doorvaart door de beweegbare delen aan weerszijden?

Antwoord:

Ja dat is mogelijk wanneer er voldoende wachtplaatsen buiten de vaarweg worden gecreëerd nabij de brug met afdoende bescherming tegen golfslag (zie 6b). De dimensionering van beweegbare delen zal dan van dien aard moeten zijn dat bijzonder transport veilige doorvaart wordt geboden (zie 6f.)

5.b) Op de Hoofdtransportas naar het achterland speelt het Amsterdam-Rijnkanaal een belangrijke rol. De doorvaartbreedte van de – recent gerenoveerde – bruggen is 90 tot 130 meter. De externe adviescommissie Sprong over 't IJ acht een doorvaartbreedte van 130 meter in een rechtstand ook op het IJ voldoende voor het garanderen van een vlotte en veilige doorvaart. Onder welke condities zou op het IJ volstaan kunnen worden met een dergelijke doorvaartbreedte, vgl. de huidige, aangepaste snelheid van 12 km/uur i.p.v. de gebruikelijke 18 km/uur?

Antwoord:

Een versmalling van de doorvaartbreedte is zowel vanuit veiligheid als vlotheid niet aanvaardbaar. Door (i) de bochtige vorm van de vaarweg, (ii) het kruisende verkeer en (iii) de verschillende soorten scheepvaart is verkeerssituatie complexer dan op het Amsterdam-Rijnkanaal. Conform het Basisnet Water is een minimale doorvaartbreedte van 160 m. noodzakelijk. Daarnaast speelt een sterke schaalvergroting in de scheepvaart wat de noodzaak van voldoende doorvaartbreedte nu en in de toekomst onderstreept. Omdat echter de snelheid op Het IJ al tot het minimum is teruggebracht, is een verdere teruggang niet mogelijk want dit heeft dusdanige negatieve effecten op het stuurgedrag van schepen dat zij de veilige vaart niet kunnen handhaven

5.c) Ten behoeve van een simulatie door MARIN van de scheepsbewegingen op het IJ in een denkbeeldige 'spits'-periode op het IJ is door DHM (HbA) en RWS een mogelijke vlootsamenstelling in 2040 gegeven. Op basis daarvan heeft MARIN simulaties uitgevoerd. MARIN concludeert dat volstaan kan worden met drie vaarbanen voor de binnenscheepvaart op het IJ. Fast- en realtime-simulaties zouden vervolgens inzicht kunnen geven in de wenselijke breedte van de banen onder invloed van de huidige (AIS) en de te verwachten vlootsamenstelling en de bijbehorende scheepsbreedtes. Gezien het relatief geringe percentage klasse VI-binnenvaartschepen op het IJ kan zo een mogelijk nauwkeuriger inzicht ontstaan in wat een vlotte en veilige doorvaartbreedte van bruggen kan zijn dan in een schematische interpretatie van de richtlijnen voor klasse V en VI-vaarwegen. Kunt u meegaan in deze benadering van de opgave?

Antwoord:

Een simulatie kan inzicht geven in mogelijke opties voor een veilige situatie, maar bepaalt niet de concrete situatie waarin de veiligheid en vlotheid van de scheepvaart op elk moment moet worden gerealiseerd. De DHM heeft voor Het IJ - als onderdeel van de gehele vaarweg van zee naar het achterland - de taak de veiligheid en vlotheid te realiseren als een klasse VIB vaarweg. Dat houdt in een vaarweg die is gedimensioneerd op gebruik door een 4 baks duwstel met een breedte van 22,8 m, een lengte van 194 m en een diepgang van 4 m. (bron: New Classification of Inland Waterways 1992. Van Conferentie van Europese ministers van verkeer (CEMT)). De Richtlijn Vaarwegen beschrijft welke benodigde breedtes daarbij horen per vaarbaan.

De simulatie die MARIN heeft uitgevoerd is ten opzichte van de feitelijke verkeerssituatie op Het IJ niet realistisch. Los van het feit dat met de geldende vaarwegklasse geen rekening is gehouden, kenmerkt deze simulatie zich door het simuleren van:
a. het verkeer op een zeer gering deel van de vaarweg;
b. uitsluitend het vaargedrag van binnenvaart met schepen die met een stuurautomaat varen;
c. situaties zonder expliciet aandacht aan schepen met gevaarlijke stoffen te besteden.
d. situaties zonder daarbij de effecten van bruggen op het zichtveld van de schipper en het radarbeeld mee te nemen;
e. situaties zonder kruisend verkeer c.q. de overige scheepvaart op Het IJ anders dan binnenvaart, zoals zeecruise en recreatievaart.
f. geen rekening te houden met dode hoeken van schepen veroorzaakt door beladingstoestand of constructie (Onderzoek naar de dode hoek
aan boord van binnenschepen-Den Haag, mei 2003 – Raad voor de Transportveiligheid)

Voor de invulling aan de verantwoordelijkheid voor de veilige en vlotte scheepvaart levert deze simulatie geen bruikbare resultaten op. Mocht Marin een nieuwe opdracht krijgen, dan dient als uitgangspunt de vaarwegklasse genomen te worden én de hierboven onder a t/m f genoemde punten dienen in de simulatie te worden meegenomen. Uiteraard is DHM (HbA) bereid aan de opdrachtformulering voor Marin bij te dragen.

5.d) In de gesprekken tussen gemeente Amsterdam en Havenbedrijf-Havenmeester-RWS is aan de orde gekomen dat er mogelijk dwingender spits-omstandigheden denkbaar zijn dan afgeleid kan worden uit AIS-gegevens; bijvoorbeeld onder invloed van het 'stil leggen' van de binnenvaart bij het binnenlopen/zwaaien van zeecruiseschepen. Zou dit aanleiding moeten zijn om andere uitgangspunten te hanteren of geldt dat in dit geval binnenschepen eerder in colonne met dezelfde snelheid zullen varen en de situatie niet significant af zal wijken van het door MARIN gesimuleerde scheepvaartbeeld?

Antwoord:

Nee. Op grond van de geldende regelgeving is een schipper zelf verantwoordelijk voor de veilige vaart, alleen al omdat ieder schip afhankelijk van vooral de eigenschappen van het schip, de belading en de weersomstandigheden een eigen veilige snelheid moet kunnen voeren. De logistieke processen in het haven- en industriegebied in relatie tot de 24/7 economie maken het ook praktisch ondoenlijk een 'konvooi-'verkeerssysteem in te voeren. De verkeersbegeleiding in havens gaat daarom uit van het zelfstandig varen van schepen. Alleen in zeer uitzonderlijke omstandigheden - zoals bijv. op bepaalde momenten tijdens het vijfjaarlijkse kortdurende evenement Sail - kan op één specifiek tijdstip konvooivaart worden gevormd.

5.e) Hoe beïnvloeden keuzen ten aanzien van de zeecruisevaart de eisen ten aanzien van de doorvaartbreedte van het vaste brugdeel? Levert gedeeltelijke of gehele verplaatsing van de zeecruisevaart een bijdrage aan een vlottere en veiliger doorvaart op het IJ?

Antwoord:

Voor beroepsvaart blijft, onafhankelijk van de gemaakte keuzes voor zeecruise een doorvaartbreedte van 160m. nodig.

Verplaatsing van de zeecruise naar het westen kan in beperkte mate bijdragen aan de veiligheid en vlotheid. Twee keer per dag zal er een rustiger moment op het centrale deel van Het IJ zijn, maar dit impliceert niet per se een veilige en vlottere doorvaart omdat de gehele of gedeeltelijke stremming naar een andere locatie op Het IJ /Noordzeekanaal wordt verlegd. Westelijk gelegen locaties kennen een ander verkeersbeeld door de hogere concentratie zeevaart dan het centrale gedeelte van Het IJ. En het bijkomend effect is dat ook de overige zeevaart opgehouden moet worden in de vaarweg en de manoeuvreercapaciteiten van zeeschepen zijn daar per definitie slecht op berekend.

6. Beweegbare brugdelen voor de recreatievaart, bijzondere transporten en Sail
6.a) De doorvaartbreedte van de bruggen in de staande mastroute over de Kostverlorenvaart is 12 meter. Bezien vanuit de staande mastroute ziet de gemeente Amsterdam geen aanleiding om de doorvaartbreedte op een hogere maat te stellen. Wat is de onderbouwing van de grotere maat?
Antwoord:
De functie, situatie en gebruik van de Kostverlorenvaart zijn onvergelijkbaar met die van de hoofdtransportas die Het IJ is als onderdeel van het vervoer van zee naar het Europese achterland. De onderbouwing voor de doorvaartbreedte is de Richtlijn Vaarwegen en de bevindingen uit het rapport Brolsma. Op basis van de intensiteit van de recreatievaart op het IJ van circa 50.000 schepen per jaar is volgens de Richtlijn vaarwegen een breedte van 40m. nodig voor twee richtingen dus 20m. per vaarrichting. De staande mastvaart op Het IJ is voor meer verkeersstromen dan de recreatievaart over de Kostverlorenvaart, met name de zeilchartervaart.
6.b) Welke aanvullende eisen hanteert u in het kader van een veilige afwikkeling van de recreatievaart ten aanzien van de maten en ligging van de noodzakelijke wachtboxen, geleidewerken, aanvaarbeschermingen, vaarbanen en vaarwegaanpassingen?
Antwoord:
Wachtplaatsen dienen buiten de vaarweg te worden gesitueerd (Richtlijnen Vaarwegen 2011). Schepen die bij de wachtplaatsen liggen moeten worden beschermd tegen golfslag. Het IJ is een zone 3 vaarwater door de mogelijke golfslag die tot 0,6 meter hoog kan zijn. De locatie van de wachtplaats dient in het kader van de veiligheid en vlotheid dicht bij de brug te liggen, zodat schepen direct de wachtplaats kunnen verlaten als ze zien dat de brug open gaat. Zouden schepen verder van de brug liggen dan komt de doorstroming in het geding en / of staat de brug te lang open met extra hinder voor de langzaam verkeer gebruikers. De overige eisen voor geleidewerken, aanvaarbeschermingen, vluchtwegen, vaarbanen en vaarwegaanpassingen kunnen we aangeven zodra we concrete informatie hebben over brugontwerpen en locaties. De zones zijn ingedeeld naar vaarweg volgens Bijlage I van Europese richtlijn 2006/87/EG
6.c) Kunt u de contouren schetsen van een wenselijk openingsregime van bruggen met het oog op de afhandeling van de nachtelijke konvooi-vaarten over de Kostverlorenvaart en de maximale vaartijd Zeeland-Friesland?
Antwoord:
Het openingsregime afgestemd op de vaart via de Kostverlorenvaart dient zodanig te zijn dat er een “blauwe golf” ontstaat, vergelijkbaar met de groene golf voor wegverkeer. Door het creëren van een blauwe golf wordt voldaan aan de voorwaarden van het convenant en daarmee aan de maximale vaartijd van 24 uur van Zeeland naar Friesland. Wij wijzen er op dat er meer is dan alleen het verkeer van de Kostverlorenvaart, denk bijv. aan de vaart via Zijkanaal C en de schepen van en naar zee. Ook voor deze schepen is een “blauwe golf” gewenst. Die schepen kunnen op ieder moment van de dag komen. Wanneer de opening zou worden afgestemd op nachtelijke konvooien dan moeten er voor die schepen die niet via de Kostverlorenvaart komen, wachtplaatsen zijn om te wachten op de nachtelijke uren. Deze wachtplaatsen dienen aan beide kanten van de brug(gen) te worden gerealiseerd, buiten de vaarweg te worden gesitueerd en voorzien zijn van een bescherming tegen golfslag (zie 6b).

6.d) Is het voor de afhandeling van het overige staande mastverkeer op het IJ (los van de konvooien) denkbaar om een specifiek seizoens- en een weekend-openingsregime te hanteren?
Antwoord:
Nee. De nota Bedieningsperspectief van Rijkswaterstaat geeft aan dat op een hoofdtransportas 24/7 brugbediening plaatsvindt. Een openingsregime heeft als bijkomend effect dat er voor vaartuigen die moeten wachten voor een opening, een wachtplaats buiten de vaarweg beschikbaar is.
6.e) Is het denkbaar om brugopeningen tijdens de door-de-weekse spitsuren in het woon-werkverkeer uit te sluiten?
Antwoord:
Nee, wachtende recreatie- en beroepsvaart veroorzaken negatieve effecten op de veilige doorvaart voor het overige scheepvaartverkeer. Daarnaast (zie 6b en d) moeten er wachtplaatsen ingericht worden waar veilig afgemeerd kan worden. Bijzonder Transport is beroepsvaart die veilig en vlot moet kunnen varen en oponthoud veroorzaakt moeilijk beheersbare effecten op de verkeersstromen.
6.f) De doorvaartbreedte van de huidige Schellingwouderbrug is 18 meter. Deze breedte is daardoor in de huidige situatie feitelijk maatgevend voor de maximale scheepsbreedte voor de doorgaande scheepvaart op het Binnen- en Buiten-IJ. De gemeente Amsterdam ziet vooralsnog geen reden om hiervan af te wijken bij het ontwerp van bruggen over het IJ. RWS heeft aangegeven een mogelijk toekomstige verbreding van de doorvaart van de Schellingwouderbrug te overwegen. Wanneer zal RWS dit beleid implementeren en effectueren? Hoe wordt omgegaan met strategische reserveringen?
Antwoord:
De doorvaartbreedte van de Schellingwoudebrug is gedimensioneerd op basis van beleid uitgaande van de kennis, de verwachting en de vloot uit de jaren '50. Gezien de schaalvergroting die daarna heeft plaatsgevonden is dit niet meer van deze tijd. De huidige praktijk inclusief de schades die ontstaan als gevolg van deze doorvaartbreedte, onderstrepen dat. De benadering als verwoord in deze vraag past niet bij de actuele beleidsvisies op de stad, het Noordzeekanaalgebied en de haven (Structuurvisie Amsterdam 2040, Visie NZKG 2040, Visie 2030). Op basis van de huidige Richtlijnen Vaarwegen zal de Schellingwouderbrug in de toekomst verbreed moeten worden naar een doorvaartbreedte van minstens 35 meter om in de veilige en vlotte passage van schepen, met inachtneming van de schaalvergroting, te voorzien.
6.g) Onder welke condities is het denkbaar de doorvaart voor de staande mastroute en bijzondere transporten aan één zijde van de vaarweg te situeren? Welke zijde heeft daarbij de voorkeur? Wat zijn specificaties van de 'ventweg' en het te hanteren regime – welk type scheepvaart, snelheid, vorm van de afscheiding tussen binnenvaart en recreatievaart?
Antwoord:
Het creëren van stromen van kruisend verkeer rond de beoogde bruglocaties is vanuit het oogpunt van veiligheid een onaanvaardbare situatie, daarbij maakt het niet uit aan welke kant de "ventweg" wordt aangelegd. Eén "ventweg" is onvoldoende. De breedte van de "ventweg" ter hoogte van de bruglocatie bedraagt voor een veilige en vlotte scheepvaart 35 m., zie vraag 4b) en 6f.). Op de "ventweg" geldt een eenrichtingsverkeer regime. Oostgaand verkeer en westgaand verkeer hebben een eigen "ventweg" nodig, aan de noordzijde, respectievelijk de zuidzijde van het IJ. Het is mogelijk om in plaats van twee brede "ventwegen" van 35m. een twee smalle "ventwegen" aan te leggen zolang bijzonder transport gebruik kan maken van de 160 meter brede vaarweg voor de binnenvaart. Voor de "ventwegen", wel blijft staan dat er aan beide zijden een "ventweg" dient te worden gerealiseerd. Bijzonder transport heeft altijd aparte verkeersbegeleiding.

6.h) Zijn er specifieke eisen aan beweegbare brugdelen te stellen met het oog op het faciliteren van Sail en vlootbezoeken?

Antwoord:

Ja, de beweegbare delen zullen gedurende de gehele Sail, net als de Jan Schaeffer brug geopend moeten zijn. Weliswaar varen de tallships tijdens Sail met de parade 1 keer in en 1 keer uit, maar de hospitalityvaart vaart constant tussen 9.00 en 24.00 uur rond gedurende de gehele Sail. De afmetingen van schepen ingezet voor de hospitalityvaart is zodanig dat schepen gebruik maken van de beweegbare delen.
Voor de eisen aan de brugdelen voor het faciliteren van vlootbezoeken adviseren wij rechtstreeks contact op te nemen met de Marine.

7. Cruisevaart

7.a) Realisering van een Javabrug met een beweegbaar deel met een beperkte maat maakt het niet langer mogelijk om de zwaaiplaats ten noorden van het Javaeiland te benutten. De PTA blijft dan bereikbaar voor schepen die voldoende hebben aan de huidige zwaaiplaats voor de PTA. Bij een definitieve inrichting van de Kop Java kan de Kop enige meters 'ingekort' worden. Biedt dit een mogelijkheid om een bepaalde klasse schepen wel aan de huidige PTA te ontvangen? Hoe groot zou deze teruglegging moeten zijn?

Antwoord:

De overblijvende zwaaiplaats is nu geschikt voor schepen tot circa 200 m. Met name de afstand tussen ligplaats 1 van de PTA (wanneer bezet) en de Noordoever in Amsterdam Noord zijn bepalend voor de zwaaikom en de te faciliteren schepen. Inkorten van Kop Java met slechts enige meters levert geen ruimtewinst op.

Wanneer Kop Java met 125m. zou worden ingekort, dan levert dit een draaicirkel voor schepen tot ongeveer 280 m. op. Dit heeft tot voordeel dat dan een groter aantal cruiseschepen kan worden ontvangen op de PTA.

7.b) Op basis van het Principebesluit start ook onderzoek naar mogelijke aanleg van de Stenen Hoofdbrug. Hoe groot zou de doorvaartbreedte van de Stenen Hoofdbrug moeten zijn om de huidige PTA te kunnen blijven exploiteren, rekening houdend met de afhandeling van de allergrootste klasse zeecruiseschepen op een aanvullende plek in het Westelijk Havengebied?

De scheepsklasse die nu bij de PTA kan worden gefaciliteerd, met de huidige draaicirkel ten noorden van de Sumatrakade heeft een doorvaartbreedte op de romp van 120m en op de brugvleugel van 140m nodig voor een veilige passage van de locatie Stenen hoofd. Zoals eerder genoemd bij vraag 5e blijft voor beroepsvaart, onafhankelijk van de gemaakte keuzes voor zeecruise een doorvaartbreedte van 160m. nodig.

Schepen met een lengte tot 200m, de klasse die nu gefaciliteerd kan worden met de huidige draaicirkel bij de PTA, ten Noorden van de Veemkade, hebben op de romp 90m en op de brugvleugel 110m breedte nodig voor een veilige doorvaart.

Wanneer de draaicirkel bij Kop Java vergroot wordt door het inkorten van Kop Java., zie 7a.) dan tendeert de doorvaartbreedte op de brugvleugelhoogte voor het cruiseschip naar 120m. Genoemde breedtes zijn o.a. bepaald o.b.v. overleg met het Loodswezen en navraag bij cruiserederijen.

7.c) Wordt de Javabrug gerealiseerd dan zal de huidige PTA alleen bereikbaar zijn voor schepen, die kunnen zwaaien voor de huidige PTA. Wat is de bijpassende minimale doorvaartbreedte van de Stenen Hoofdbrug in dit geval? En bij een geoptimaliseerde zwaaiplaats bij de PTA – zie onder a.

Antwoord:

Zie 7a en 7b.

De zeecruiseschepen die op dit moment zwaaien voor de PTA, zeecruiseschepen met een lengte tot 200m, hebben "op de romp" 90 meter en "op de brugvleugel" 110 meter breedte nodig voor een veilige doorvaart naar de locatie kop Java.

Wanneer de draaicirkel bij de PTA uitgebreid wordt voor schepen (zie 7a.) dan tendeert de benodigde breedte op de brugvleugel naar 120m.
Zoals eerder genoemd bij vraag 5e blijft voor beroepsvaart, onafhankelijk van de gemaakte keuzes voor zeecruise een doorvaartbreedte van 160m. nodig.

Genoemde breedtes zijn o.a. bepaald o.b.v. overleg met het Loodswezen en navraag bij cruiserederijen.

scheepslengte	doorvaartbreedte romp	doorvaartbreedte brugvleugelhoogte
tot 200 meter:	90	110
tot 280 meter	110	120
> 280 meter:	120	140

7.d) Plaatsen van bruggen met beweegbare delen in de vaarweg veroorzaakt oponthoud voor wachtende en passerende schepen: wat mogen de verschillende typen vaart aan oponthoud worden opgelegd?

Antwoord:

De Nota bedieningsperspectief van RWS (Toekomstperspectief bediening - Een leidraad voor de gezamenlijk uitwerking van voorstellen voor een robuust bediend vaarwegennet, 1 november 2015) gaat uit van een 24/7 bediening van bruggen op hoofdtransportassen zoals Het IJ. Er zijn voor zover bekend geen regels over welk oponthoud mag. Iedere vorm van oponthoud heeft nadelig effect op vlotheid en veiligheid. Te lage snelheden voor binnenvaart en zeevaart zijn nadelig voor de manouvreerbaarheid van schepen en daarmee voor de veiligheid. Voor de recreatievaart zijn routeakkoorden opgesteld die de doorvaart voor bepaalde routes garandeert omdat de sector een belangrijke economische factor is.

7.e) Met welke openingstijden van bruggen moet rekening gehouden worden voor de passage van verschillende klassen zeecruiseschepen?

Antwoord:

De grootte van de verschillende schepen heeft weinig tot geen invloed op de duur dat de brug open staat. Het passeren van een brug door zeecruiseschepen kost, vrijwel onafhankelijk van de grootte, volgens opgave van het Loodswezen circa 30 minuten. Het aanbod is veelal tijdens de ochtend- en avondspits, circa 50% van de schepen komt of gaat tijdens de spits (plm. 100 passages), zo blijkt uit de haalbaarheidsstudie zeecruise.

8. Javabrug

8.a) Toepassing van een vast brugdeel met een doorvaartbreedte van 145 meter voor de binnenvaart biedt het comfort om een goede inpassing te realiseren. Onder welke condities is een dergelijke doorvaartbreedte realiseerbaar? Zijn er aanvullende kosten?

Antwoord:

Onze visie is dat uit oogpunt van veiligheid en vlotheid een doorvaartbreedte van 160m nodig is. De breedte van 160 meter voor de binnenvaart is gebaseerd op toepassing van de Richtlijn Vaarwegen en het Basisnet water. Marin komt in het uitgevoerde onderzoek voor een toekomstbestendige brug ook uit op 160m. wanneer de afgegeven vaarwegklasse VIb wordt gehanteerd.

8.b) Door één beweegbaar brugdeel van 20 meter aan één zijde van de vaarweg te realiseren ontstaat ruimte om de doorvaartbreedte van het vaste deel op 160 meter te brengen. Onder welke condities – bv. ten aanzien van wachtplaatsen, geleidewerken, vaarwegscheidingen – is een dergelijke opzet realiseerbaar? Zijn er aanvullende kosten?

Antwoord:

De breedte van het beweegbare deel dient tenminste 35m te zijn en aan beide kanten te worden gesitueerd (zie 6f.) om kruisend verkeer te voorkomen. Tevens dient er een doorvaartbreedte van 160m beschikbaar te zijn (zie 8a.).
DHM (HbA) denkt graag mee om oplossingen te vinden. Een mogelijkheid is om de locatie van de Javabrug naar het oosten te verleggen zodat gebruikt gemaakt kan worden van de grotere ruimte op het water.

8.c) Mogelijk kan het beweegbare deel van de Javabrug 'opgerekt' worden van 20 m tot 30-35 meter met het oog op een toekomstige verbreding van de Schellingwouderbrug. Dat zou ten koste kunnen gaan van de doorvaartbreedte van de Javabrug. Is sprake van een hiërarchie in eisen en wensen?

Antwoord:

Er is geen hiërarchie in eisen en wensen, de doorvaartbreedte en breedte van de beweegbare delen zijn even belangrijk en moeten als eisen worden gezien. Bijzonder transport wordt vooraf ingepland en altijd apart begeleid.

9. Stenen Hoofdbrug

9.a) Realisering van een beweegbaar deel van bv. 60 meter aan één zijde van de vaarweg is technisch inpasbaar in combinatie met een doorvaartbreedte van het vaste deel van 150-160 meter. Is een dergelijke oplossing denkbaar? Hiervoor is een aanpassing van de vaarbanen van de binnenvaart en de recreatievaart nodig. Wat zijn de kosten van deze aanpassing?

Antwoord:

Een dergelijke oplossing is niet acceptabel. Bij een beweegbaar deel aan één zijde van de vaarweg ontstaan stromen van kruisend verkeer. Zoals eerder genoemd is het creëren van stromen van kruisend verkeer rond de beoogde bruglocaties vanuit het oogpunt van veiligheid een onaanvaardbare situatie. Het maakt hierbij niet uit aan welke kant de een beweegbaar deel wordt aangelegd. Een dergelijk beweegbaar deel leidt tot pijlers in de vaarweg en dat is niet veilig voor de scheepvaart en wijkt af van wat de Richtlijnen Vaarwegen voorschrijven
DHM (HbA) is niet de partij die de kosten van dergelijke aanpassingen kan inschatten.

9.b) Realisering van een beweegbaar deel van bv. 100 meter kan alleen gerealiseerd worden door de vaarbanen voor de binnenscheepvaart in oostelijke en westelijke richting te splitsen en te leiden door een vast resp. door een beweegbaar deel van ieder 100 meter. Tussen de beide vaarbanen staat een pijler. Is een dergelijke oplossing denkbaar? Hiervoor is ook een aanpassing van de vaarbanen van de binnenvaart en de recreatievaart nodig, plus een verlegging van de diepe vaargeul voor de cruisevaart. Wat zijn de kosten van deze aanpassing. Is een inschatting te geven van het noodzakelijke baggerwerk en de kosten per m3?

Antwoord:

Idee van realisatie van een beweegbaar deel van 100 meter is dat deze de zeecruise zou moeten kunnen faciliteren. Echter, om de zeecruiseschepen die de PTA op dit moment ontvangt te kunnen blijven ontvangen is een doorvaartbreedte van tenminste 120 m nodig "op de romp" en een doorvaartbreedte van 140 meter op de brug. Realiseren van een beweegbaar deel van 100 meter is niet voldoende om zeecruise veilig te kunnen laten passeren.

Daarbij is het basisuitgangspunt voor veiligheid en vlotheid geen pijlers in de vaarweg zoals ook in de richtlijn vaarwegen is beschreven. Pijlers dienen zich buiten de vaarweg te bevinden.

Noordzeekanaalgebied

10. IJpleinbrug
10.a) De nautische bezwaren tegen een IJbrug CS komen voort uit de ligging van de brug in de bocht van het IJ, maar ook door de ligging bij de mond van de kruisende vaarweg van het Noord-Hollands Kanaal. De IJpleinbrug ligt terzijde van deze kruisende vaarweg. Maakt dit het bezwaar minder ernstig?
Antwoord:
Nee, beide locaties zijn gelegen in de bocht van het IJ en alleen al hierdoor vanuit veiligheid en vlotheid niet acceptabel.
10.b) Een doorslaggevend bezwaar tegen een IJbrug CS is de verwachte lange openingstijd bij de passage van een zeecruiseschip – mogelijk een half uur. Dit bezwaar geldt niet bij gehele (en mogelijk bij de gedeeltelijke) verplaatsing van de PTA naar het Westelijk Havengebied. Onder welke condities is realisering van een IJpleinbrug bij gehele of gedeeltelijke verplaatsing van de PTA voorstelbaar?
Antwoord:
Voor zowel een gehele als een gedeeltelijke verplaatsing van de cruise geldt dat de bezwaren tegen de ligging voortkomend uit belemmering van veiligheid en vlotheid door ligging in de bocht van een complexe, onoverzichtelijke vaarweg, voor de overige vaart blijven bestaan. Bezwaren tegen de realisering van de IJpleinbrug komen voort uit het integrale verkeersbeeld, niet de zeecruisevaart op zich, zie 10.a.
11. Overig
11.) Zijn er andere aspecten van de toekomstige scheepvaart, die van belang kunnen zijn voor een vlotte doorvaart en de veiligheid op het IJ – zoals de situering van jachthavens, aanlegplaatsen voor riviercruise, routes voor rondvaartboten –, die nu in de overwegingen betrokken zouden moeten worden?
Antwoord:
Er is onvoldoende oog voor externe veiligheid en aanvaarrisico's. Een gedegen risicoanalyse is voor een goede afweging noodzakelijk. Het dient genoemd te worden dat iedere (beweegbare) brug op de hoofdtransportas bijdraagt aan het niet beschikbaar zijn van de vaarweg vanwege onderhoud, storingen alsmede niet beïnvloedbare factoren zoals slecht weer.

Noordzeekanaalgebied

Bijlage 2: wet- en regelgeving en besluiten waar in de tekst van brief en/of bijlage 1 naar verwezen wordt, danwel zijnde aanbevelingen welke van belang zijn in de afweging om tot een verantwoorde keuze van oeververbinding te komen.

Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. Het is dus van invloed op de spelregels t.a.v. het vaststellen van bestemmingsplannen.
Besluit externe veiligheid transportroutes geldend van 01-04-2015 t/m heden	
Rapportage containerhoogtemetingen	Brolsma Advies – revisie april 2015
Routeakkoord tussen het IJsselmeergebied en de Deltawateren 2014-2020	
Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen – Basisnet Water	Het Basisnet geeft aan over welke routes gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De regelgeving van Basisnet is op 1 april 2015 van kracht geworden. Basisnet heeft de volgende doelen: • gevaarlijke stoffen kunnen vervoeren tussen de belangrijkste industriële plaatsen in Nederland en het buitenland, ook in de toekomst; • risico's voor omwonenden langs de routes binnen wettelijke grenzen houden.
Handreiking bouwbeperkingen in en langs vaarwegen voortvloeiend uit het Basisnet Water	
Onderzoek naar de dode hoek aan boord van binnenschepen – 2003	Rapport van de Raad voor de Transportveiligheid
Richtlijnen Vaarwegen 2011 – RVW 2011 Supplement Richtlijnen Vaarwegen 2011	
Toekomstperspectief Bediening – een leidraad voor de gezamenlijke uitwerking van voorstellen voor een robuust bediend vaarwegennet, 1 november 2015	