

# **GENEREUS VERBONDEN**

**NAAR EEN GROOTSTEDELIJKE SAMENHANG**

**VISIENOTA OEVERVERBINDINGEN IJ**

**ADVIESCOMMISSIE OEVERVERBINDINGEN RIJKSWATEREN AMSTERDAM**



# **GENEREUS VERBONDEN**

## **NAAR EEN GROOTSTEDELIJKE SAMENHANG**

**VISIENOTA OEVERVERBINDINGEN IJ  
ADVIESCOMMISSIE OEVERVERBINDINGEN RIJKSWATEREN AMSTERDAM  
TUSSENRAPPORTAGE EERSTE FASE**

**05.12.2019**

Deze visienota bundelt de bevindingen uit de eerste fase van de werkzaamheden van de Adviescommissie Oeververbindingen Rijkswateren Amsterdam:

Alexander d'Hooghe (voorzitter)  
Larissa van der Lugt  
Maarten Schmitt

Redactie:

Tim Peeters

Aan de commissie verbonden experts:

Daan Boddeke  
Christiaan Kwantes  
Henri de Groot  
Arne van der Hout



<b>0. SAMENVATTING</b>	<b>06</b>
<b>1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN</b>	<b>08</b>
1.1 DUURZAAM	10
1.2 ROBUUST	14
1.3 DEMOCRATISCH LEGITIEM	18
1.4 VEILIG	19
1.5 CULTUREEL	20
<b>2 DE BETEKENIS VAN HET IJ</b>	<b>22</b>
2.1 FUNCTIONELE ROLLEN VAN HET IJ	23
2.2 CULTURELE ROLLEN VAN HET IJ	34
<b>3 RUIMTELIJK-ECONOMISCH PERSPECTIEF: DE ROL VAN DE HAVEN</b>	<b>40</b>
3.1 DE HAVEN ALS ONDERDEEL VAN DE MRA-ECONOMIE IN BREED RUIMTELIJK-ECONOMISCH PERSPECTIEF	42
3.2 HAVEN VAN AMSTERDAM ALS ONDERDEEL VAN HET NATIONALE NETWERK VAN HAVENS EN VAARWEGEN	46
3.3 SAMENVATTEND	47
<b>4 DE VERSCHIJNENDE ORDE VAN EEN GROEIEND AMSTERDAM</b>	<b>48</b>
4.1 NOOD AAN GENERIEKE, FLEXIBILE ORDE OP EEN HOGER SCHAALNIVEAU	49
4.2 HYPOTHESES: SLUITEN VAN DE BINNENRING / LADDERSTRUCTUUR LANGS HET IJ	52
4.3 EEN FLEXIBELE LADDERSTRUCTUUR LANGS DE OEVERS VAN HET IJ	53
<b>5 HYPOTHESES OVER LOGISCHE VERBINDINGSLOCATIES</b>	<b>54</b>
5.1 HOOG IN DE HIERARCHIE (BINNENRING)	56
5.2 FLEXIBELER TE PLAATSEN (LANGS LADDER)	58
<b>6 EISEN AAN FUNCTIONALITEIT/KWALITEIT BRUGGEN EN TUNNELS</b>	<b>60</b>
<b>7 NEXT STEPS / BIJVANGSTEN</b>	<b>66</b>
7.1 PRINCIPES INRICHTINGSPLAN IJ	67
7.2 VERBINDING ZEEBURGEREILAND?	69
7.3 WIJZIGING GEBRUIK IJ-TUNNEL?	69
7.4 KABELBAAN ALS OPLOSSING?	69

## SAMENVATTING

De gemeente Amsterdam en Rijkswaterstaat (gedelegeerd door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) zijn gezamenlijk opdrachtgevers van de Adviescommissie Oeververbindingen Rijkswateren Amsterdam. Deze commissie is gevraagd een visie over verbindingen van de IJ-oever op te stellen. De opdracht is om uit te zoomen: het vraagstuk betreft niet de Javabrug, maar oeververbindingen over het IJ binnen de ringweg A10. Hiervoor bekijkt de commissie de ontwikkelingen rondom het IJ en in het Noorzeekanaalgebied. Waar en hoe kunnen de oevers van het IJ (en een deel van het Amsterdam-Rijnkanaal) het beste worden verbonden?

Ten eerste formuleert de commissie een aantal ambities voor de inrichting van het IJ. Deze ambities lijken erg algemeen: duurzaamheid, veiligheid, cultuur, robuustheid, democratische legitimiteit. Maar elk van deze begrippen heeft onmiddellijke gevolgen voor de mogelijkheden en onmogelijkheden op het IJ. De commissie heeft deze begrippen nader geduid, en hoopt dat ze gedeelde ambities kunnen worden.

Alleen vanuit een grondige kennis over het onderwerp kunnen ambities worden uitgewerkt. Om inzicht te krijgen in de huidige situatie op het IJ heeft de commissie twee kaarten gemaakt die de rollen en functies van het water in beeld brengen. De eerste kaart behandelt het 'functionele' water, en maakt vaarwegen, conflictzones, en veiligheidsperimeters inzichtelijk. Op die kaart staan onder andere de verschillende manieren waarop de scheepvaart gebruik maakt van het IJ; het verbinden van de oevers door veerponten is er daar één van. De tweede kaart gaat over de 'culturele' rollen van het IJ. Deze kaart voorziet de functie van het IJ als grote integrator van het verschijnende, groeiende, Amsterdam van een kader. Deze feitelijke observaties vormen het vertrekpunt van het gesprek over oeververbindingen.

Verder leert een haven-economische reflectie dat de nautische drukte op het IJ voor een groot deel gerelateerd is aan functies van de haven die van belang zijn voor de regio Amsterdam zelf. Het IJ blijft daarnaast in elk toekomstscenario een voor de binnenvaart belangrijke as in het verdeelsysteem van Nederland. We leren ook dat de ruimtelijk-economische ontwikkelingen in de regio Amsterdam, en de rol van Amsterdam als haven, gezien moeten worden vanuit de grote landelijke opgaven op het gebied van duurzaamheid en energietransitie.

Vervolgens kijkt de commissie naar de geplande stadsgroei. Deze zet zich niet alleen heel sterk door in Noord, maar ook buiten de de fietssnelweg rondom het historische centrum: de binnenring. Deze groei mist echter een samenhangend kader, waarbinnen ook de belangrijkste locaties voor oeververbindingen op hun plaats kunnen vallen.

De commissie denkt dat kader gevonden te hebben.

We stellen voor om de binnenring - het tracé Marnixstraat-Weteringschans-Sarphatistraat dat is aangewezen als belangrijkste fietsverbinding in het centrum - te voltooien in Noord, waar ze een plek kan krijgen in de van Hasseltkanaalzone. Deze nieuwe figuur wordt de belangrijkste drager voor het openbaar vervoer, vormt de hoogste hiërarchie van het fietsnetwerk, en is een groene long door het centraal stedelijke gebied op de noordoever. Deze figuur bestaat voor het grootste deel op dit moment al, en past perfect binnen al voorziene investeringen, zoals de heraanleg van de binnenring in het centrum. Nieuwe oeververbindingen vormen de letterlijke *missing link*.

Een voltooide binnenring bepaalt locaties voor toekomstige oeververbindingen ten oosten en westen van het historische centrum. Deze verbindingen zijn het meest belangrijk, omdat ze aansluiten op regionale netwerken voor langzaam verkeer aan beide zijden van het IJ: ze schragen 'zachte' mobiliteit (fietsers en voetgangers). Een belangrijk pluspunt van deze strategie is dan ook de structurele ontlasting van het Damrak en het gebied rondom het centraal station. De nieuwe oeververbindingen liggen er niet vooral voor toeristen, maar juist voor de dagelijkse gebruikers van de stad, die steeds meer langs de binnenring wonen en werken. We denken dat het verschijnende Amsterdam met een eenvoudige, structurerende figuur voltooid én geïntegreerd kan worden. Een cruciale observatie is dat deze vanuit stedenbouwkundig standpunt wenselijke zoekgebieden lijken samen te vallen met de zones waarin ook vanuit een nautisch perspectief mogelijkheden voor verbindingen zijn: in de buurt van het Stenen Hoofd, en in de buurt van het Azartplein.

Naast de ring stellen we een tweede, complementaire fietsstructuur voor: fietsroutes aan de oever van het IJ aan beide zijden. Aan de zuidzijde bestaat deze route. Aan de noordzijde worden op er dit moment stukken van een dergelijke route gepland. Een samenhangende infrastructuur waarover gebruikers zich vlot en conflictvrij langs beide oevers kunnen bewegen is essentieel. Mensen moeten zelden alleen over het IJ heen of onder het IJ door; bijna iedereen moet zich ook oost- of westwaarts verplaatsen. Met fietsroutes langs de oevers ligt er een ladder-figuur klaar, waar aanvullende oeververbindingen van een tweede orde in kunnen worden gelegd. Naar de precieze locaties van deze verbindingen kan in volgende fasen onderzoek worden gedaan.

Daarmee is de keuze tussen een brug of een tunnel nog niet gemaakt. De commissie ervaart dat in het verleden (te) snel aannames zijn gedaan, waarmee een van de opties onwenselijk werd verklaard. We stellen dat het mogelijk is om een brug veilig te maken voor scheepvaart - net als dat het even perfect mogelijk is om van een

tunnel een veilig, vlot, en aangenaam onderdeel van het openbare domein te maken. Maar dan moeten er wel heldere performantiecriteriën voor beide opties worden opgelegd. Deze criteria zijn de inrichtingsprincipes die in elk ontwerp voor een brug of tunnel moeten worden meegenomen. Met deze criteria kan een tunnel aanvaardbaar zijn voor de stedelijke gemeenschap, en een brug voor de nautische.

Tenslotte stellen we aan het eind van dit document een aantal vervolgstappen voor. Een daarvan betreft elementen van een inrichtingsplan voor het IJ, waarin de locatie en de vorm van oeververbindingen in samenhang met de ontwikkelde kennis en inzichten kunnen worden vastgelegd. Op deze manier ontstaat er voor beide opdrachtgevers rust en kan er vanuit een gedeeld kader verder worden gebouwd aan het Amsterdam van de toekomst.

De eerste conclusies zijn dus:

- We moeten de binnenring voltooien in Noord.
- We hebben een snelle, vlotte en veilige fietsroute nodig die parallel aan het IJ in de buurt van de Noordelijke oever ligt.
- De belangrijkste oeververbindingen moeten aansluiten op het belangrijkste netwerk: de binnenring.
- Niet alleen de nautische situatie op het IJ, maar ook het inpassen van aanlandingen en de aansluiting op regionale netwerken zijn grote uitdagingen.
- Het IJ blijft in elk toekomstscenario een belangrijke waterweg.
- Het debat gaat volgens de commissie niet over één verbinding, maar over de definitie van een robuuste, duurzame figuur voor (de infrastructuur van) Amsterdam, die op relatief korte termijn kan worden uitgewerkt.

De Adviescommissie Oeververbindingen,

Alexander D'Hooghe (voorzitter)  
Larissa Van der Lugt  
Maarten Schmitt

# 1

## AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

- 1.1 VEILIG
- 1.2 ROBUUST
- 1.3 DUURZAAM
- 1.4 LEGITIEM
- 1.5 CULTUREEL

## 1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

De uitwerking van een programma oeververbindingen is in het beste geval gegrondvest op een aantal waarden en doelstellingen die worden gedeeld door beide opdrachtgevers - Rijkswaterstaat en de gemeente Amsterdam. De commissie acht een vijftal waarden zeer belangrijk, en stelt via deze weg voor deze als door alle partijen gedeelde doelstellingen te formuleren: *duurzaam, robuust, democratisch legitiem, veilig, en cultureel*. We stellen vast dat deze waarden ook nu al gedeeld worden, maar enkel vanuit een eigen, op zichzelf staand perspectief. Dit concluderen we uit een waardenonderzoek bij beide besturen, op basis van het voeren van gesprekken en het bestuderen van beleidsdocumenten.

Aangezien Rijkswaterstaat en de gemeente Amsterdam niet alleen gezamenlijk optrekken als opdrachtgevers van de adviescommissie oeververbindingen, maar de komende jaren ook gezamenlijk een vervolgtraject zullen doorlopen, lijkt het ons logisch te verwachten dat de opdrachtgevers deze waarden op elkaar laten toepassen. De benoemde waarden lijken algemene termen te zijn, maar hebben consequenties zodra die concreet worden gemaakt.



# 1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

## 1.1 DUURZAAM

Duurzaam wil onder meer zeggen dat prioriteit wordt gegeven aan investeringen die helpen om doelstellingen voor de vermindering en eliminatie van CO<sub>2</sub>-uitstoot te halen. Zuinig en zo efficiënt mogelijk omgaan met beschikbare energie – verspilling minimaliseren – is hier een onderdeel van. Duurzaamheid lezen we, concreet, op vier manieren: personenmobiliteit, goederenmobiliteit, verdichting en vergroening. Duurzaamheid werkt op verschillende schaalniveaus; een duurzame stad biedt dan ook ruimte aan maatregelen die noodzakelijk zijn voor duurzaamheid op een hoger, regionaal schaalniveau.

**Een duurzame stad biedt ruimte aan maatregelen die noodzakelijk zijn voor duurzaamheid op regionaal schaalniveau.**



Een hoogwaardig netwerk voor fietsers en het openbaar vervoer als duurzame drager

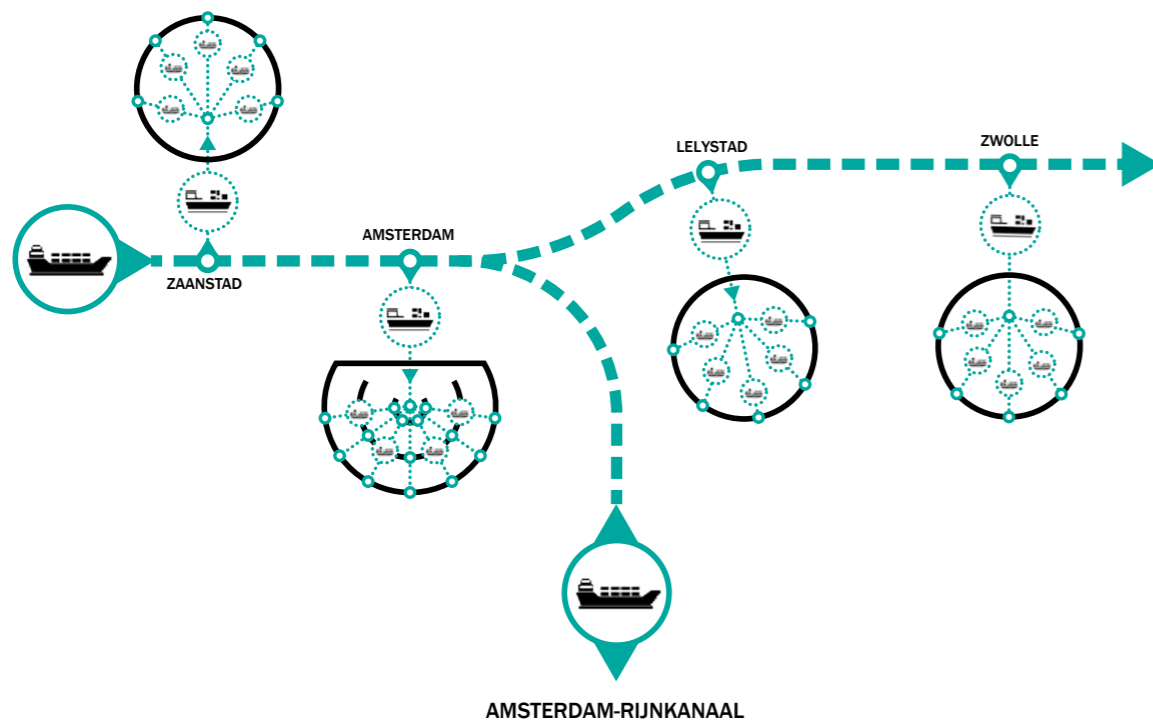
### 1.1.A DUURZAME PERSONENMOBILITEIT

De relatief compacte opbouw van Amsterdam maakt het mogelijk om de afhankelijkheid van privé-voertuigen (met slechts 1 of 2 inzittenden) zeer klein te maken. Een hoogwaardig en goed presterend netwerk voor openbaar vervoer, deelsystemen, en (e-)fietsen kan het overgrote deel van de bewegingen in en rond de stad faciliteren. Het realiseren van een dergelijk netwerk vraagt om een bundeling van ontwikkelingslocaties, en om investeringen in een flexibele ontsluiting van de stad voor bovengenoemde verkeersstromen. Duurzame personenmobiliteit en coherente dichtheidskeuzes (gebundelde investeringslocaties voor woon-of kantoorontwikkeling) vullen elkaar aan; het één kan niet zonder het ander. Een transformatie van de fietsvloot (electrische fietsen, bakfietsen, allerhande koeriersvoertuigen en andere 'fietsachtigen') zorgt nu al voor een versnelde groei van het aantal mensen dat per fiets de stadsregio doorkruist, en zorgt ook voor een vergroting van de actieradius van deze gebruikers. We zien in verschillende steden dat de aangroei van fietsers

kan resulteren in een krimp van het aandeel OV-gebruikers: het fietsnetwerk onttrekt dan gebruikers aan het openbaar vervoer in plaats van aan de vloot personenauto's. Om dit te voorkomen dienen (openbaar) vervoerssystemen zich dan ook aan te passen aan de veranderende werkelijkheid, onder meer door in te zetten op het afleggen van grotere afstanden tussen haltes, hogere snelheden, en een bediening over grotere afstanden. De vloot fiets-achtigen en zwaar rollend OV-materieel vult elkaar verder aan door te voorzien in plekken voor fietsen in het openbaar vervoer, fietsenstallingen bij haltes, en een vergemakkelijkte op- en afstap met fiets-achtigen.

# 1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

## 1.1 DUURZAAM



Transport over water: bundeling, maar ook fijnmazige bediening

### 1.1.B DUURZAME GOEDERENMOBILITEIT

Een duurzame stad vermindert haar afhankelijkheid van vrachtwagenvervoer. Vrachtwagens nemen een belangrijk deel van het openbaar domein van de stad in, en hun (huidige) vervuilende karakter legt een hypotheek op de stedelijke gezondheid. Vervoer over water kan een belangrijke rol spelen in het verkleinen van het aantal vrachtwagens in en om de stad, en in het meer duurzaam maken van transportketens.<sup>1</sup> Goederenvervoer via het spoor is een tweede alternatief voor vervoer via de weg, maar de ontsluiting van de haven via het spoor rondom Amsterdam is al zwaar belast.

De binnenvaart heeft in deze zin een rol te spelen in het bedienen van het stedelijke bedrijfsapparaat, maar haar impact op duurzaamheid op regionale schaal kan zelfs nog groter zijn. Door goederenstromen zo lang mogelijk te bundelen wordt transport per vrachtwagen zo veel mogelijk vermeden. De beste bundeling vindt zoals gezegd plaats op binnenvaartschepen. Via het water kan vanuit de haven van Amsterdam (nog meer) duurzaam transport naar het achterland worden georganiseerd: een groot deel van de Nederlandse havens kan via het IJsselmeer en het Amsterdam-Rijnkanaal eenvoudig

worden bediend. Het Noordzeekanaal heeft in dit netwerk een belangrijke rol. Zelfs in een (zeer hypothetisch) scenario waar het belang van de Amsterdamse haven als geheel afneemt, blijft het Noordzeekanaal, en dus ook het IJ, een belangrijke verdeel-as voor de binnenvaart in aansluiting op het nationale systeem van havens en vaarwegen in het algemeen, en het Amsterdam-Rijnkanaal in het bijzonder. Daarnaast blijft de Amsterdamse haven (in dit zeer hypothetisch scenario) in ieder geval de stadsregio en Schiphol op duurzame en dagelijkse wijze bedienen. Op deze relatie tussen haven en stad wordt in hoofdstuk 3 van deze notitie nader ingegaan.

<sup>1</sup>: zie onder andere "Binnenvaart voortdurend duurzaam," Royal Haskoning 2004

**Transport over water is een duurzaam alternatief voor vervoer over de weg.**

### 1.1.C DUURZAME VERGROENING / VERDICHTING

Vergroening is een even belangrijk deel van de duurzame strategie als verdichting: het één is het spiegelbeeld van het andere. Verdichting kan alleen werken als er een robuust netwerk van groene aders op regionaal niveau bestaat. Dit netwerk levert diensten zoals afwatering, koeling in hete zomers, en verpozing voor dicht op elkaar wonende stedelingen. Niet toevallig zijn deze groene netwerken ook perfecte zones om belangrijke fietscorridors veilig aan te leggen: je wordt hier als fietser niet opgehouden door kruisende stromen, en de psychologische rijtijd is korter in een aangename omgeving.

Een continue, doorlopende groenstructuur is in staat om veel grotere ecosysteemdiensten te leveren dan een gelijkaardig oppervlakte dat in kleine fragmenten is versneden. Omwille van de grote continuïteit die is gewenst is duurzame vergroening dus een bij uitstek bovenlokaal gegeven in het maken van de stad. Het is opvallend dat bij

de doorgroei van Amsterdam heel veel aandacht wordt besteed aan nieuwe ontwikkel-locaties, maar dat een robuust vergroeningsnetwerk niet of nauwelijks aan bod komt – terwijl robuuste vergroening een absolute voorwaarde voor een geslaagde groei van de stad is.

De locatie van nieuwe oeververbindingen moet worden bepaald in het licht van de huidige en toekomstige locaties van stedelijke dichtheden, én door de (potentiële) locatie van grootschalige groene netwerken en diensten die zij leveren aan de stad (fietsmobiliteit, koeling, verpozing, afwatering). De locaties van toekomstige vergroeningsaders kunnen worden geborgd door ze uit het ontwikkelpotentieel van de stad te halen: de stad wordt op die manier mede ontworpen door te beslissen waar niet of nooit zal worden gebouwd. Deze strategie lijkt in de huidige situatie, tegen de achtergrond van een zeer snel ontwikkelende stad, een zinvolle stap.



Emerald Necklace van Frederick Law Olmsted, Boston

# 1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

## 1.2 ROBUUST

Een robuuste infrastructuur kan vele toekomst aan, en kan crisissen en ongelukken overleven. Robuustheid kan zich op vele manieren uitdrukken in het stadontwerp. Één daarvan is overdimensionering, een ander is redundantie - of overtolligheid. Door te veel en te breed bemeten fietsoeververbindingen aan te leggen ontstaat bijvoorbeeld een netwerk dat is uitgerust voor andere oversteekmodi, en dat kan omgaan met langdurige uitval (door bijvoorbeeld onderhoud) van andere delen van het netwerk. Een infrastructuur hoort niet voor de vraag van vandaag of morgen te worden gebouwd, maar voor die van overmorgen.

Een derde component van een robuuste stad is de compatibiliteit met verschillende beleidskeuzes rond haven en stad in de toekomst. Dat wil zeggen dat de aanleg van infrastructuur beleidskeuzes

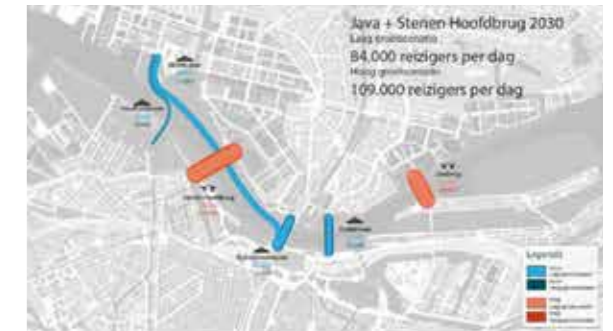
niet onmogelijk maakt, maar juist verschillende toekomstscenario's mogelijk houdt. Toekomstige generaties de vrijheid laten hun eigen keuzes te maken is een essentieel ethisch principe. De stad wordt, in die zin, nooit voltooid. Integendeel: elke nieuwe generatie levert haar eigen interpretatie, en voegt haar eigen laag toe aan het bestaande. De stad wordt op die manier een optelsom van interpretaties van generaties.

Concreet betekent robuustheid dus: overdimensionering, redundantie/overtolligheid, en toekomstvastheid. Het logisch gevolg van toekomstvastheid is het ontkoppelen van elementen en keuzes: een beslissing of ingreep nu mag veranderingen in de toekomst niet onmogelijk maken.

## Een infrastructuur hoort te worden gebouwd voor de vraag van overmorgen.



Overdimensionering is een belangrijke kwaliteit van (fiets)verbindingen



Prognoses over groei personenvervoer over het IJ (tot 2030) in verschillende verbindingsscenario's.

### 1.2.A OVERDIMENSIONERING

Veranderingen in de maatschappij zijn snel en onvoorspelbaar: voorspellingen uit 2015 over het aantal passanten over het IJ in 2030 - afhankelijk van het scenario zo'n 75.000 per dag - zijn dit jaar al overtroffen bijvoorbeeld. Voorspellingen over de maximale afmetingen van containerschepen en ander vrachtvervoer over het water moeten continu worden bijgesteld: schepen blijven sneller groeien dan zelfs in de meest ambitieuze prognoses voor mogelijk wordt gehouden. Dit geldt niet alleen voor de grootste categorieën zeeschepen, maar ook voor de binnenvaart.

Het aanleggen van een nieuwe oeververbinding is een kostbare onderneming. We moeten ons dan ook de vraag stellen of een nieuwe verbinding niet onmiddellijk een grotere capaciteit dan strikt noodzakelijk is moet krijgen, om onverwachte groei in de toekomst aan te kunnen. Het is verstandig om

nu al rekening te houden met andere gebruikers dan alleen fietsers en voetgangers: elektrische bussen of ander openbaar vervoer, een snel van vorm veranderende vloot fietsachtigen, of nu nog niet bestaande deelsystemen voor kleine(re) voertuigen. Hoewel de planvorming rondom het aanleggen van sommige van deze nieuwe vervoersmogelijkheden in de regel minstens tien jaar duurt, is het toch verstandig oeververbindingen op hun komst te voorzien. Op die manier worden nieuwe verbindingen genereus en robuust.

Om dezelfde redenen is het verstandig overmaat te introduceren op het water: ook daar overtreft de werkelijkheid zoals gezegd met regelmaat zelfs de meest ambitieuze voorspellingen. Zeker gezien de potentie van duurzaam transport van goederen over het water vormt een robuuste infrastructuur op het IJ een grote meerwaarde.

### 1.2.B REDUNDANTIE

Redundantie omhelst de aanwezigheid van een alternatief op het ogenblik dat een primaire verbinding uitvalt door, bijvoorbeeld, een calamiteit of onderhoud. Het hebben van verschillende gegarandeerde oversteekmogelijkheden kan redundant zijn. Redundantie is zeer essentieel in een robuuste toekomstvisie.

Redundantie geldt op land en op water: het is voor de binnenscheepvaart belangrijk dat het waternetwerk voldoende redundantie bevat. Als er steeds verschillende manieren zijn om via een Nederlandse haven het achterland te bereiken - zodat er bij uitvallen van een vaarroute altijd nog een andere beschikbaar is - wordt een ketting van verstoringen in het systeem voorkomen.



# 1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

## 1.2 ROBUUST

### 1.2.C TOEKOMSTVASTHEID

Het is wenselijk dat concrete beslissingen over infrastructuur niet volledig voortkomen uit een dwingende bestuurlijke visie op de lange termijn. Dit zou namelijk betekenen dat er voor het goed functioneren van deze infrastructuur kosten wat kost moet worden vastgehouden aan een in het verleden opgestelde, en misschien verouderde, strategie. Een toekomstvast ontwerp laat het juist toe om bij te sturen, of zelfs af te wijken van voorgaande visies. Het biedt flexibiliteit aan toekomstige generaties.

Voor een toekomstvaste strategie dient te worden bepaald wat er in elke waarschijnlijke toekomst nodig zal zijn. Dit pakket basiseisen vormt het vertrekpunt voor concrete ingrepen.

**Een toekomstvast ontwerp laat bijsturen in de toekomst toe.**



Het buiksloterwegveer aan het begin van de twintigste eeuw.

### 1.2.D ONTKOPPELING

Toekomstvastheid is een sterk argument voor het van elkaar loskoppelen van beslissingen. Het is prettig om al een beslissing over een projectonderdeel te kunnen maken zonder dat iedereen het over alles eens is. Als projectonderdelen toekomstvast zijn, en beslissing op de grotere schaal nog niet vastleggen, is dat uiteraard gemakkelijker.

Ontkoppeling betekent dat er beslissingen over oeververbindingen kunnen worden gemaakt zonder dat er onmiddellijk een afhankelijkheid van andere beslissingsprocessen en externe partijen ontstaat. Het maken van een gedeeld besluit over een IJ-oeververbinding - en verbindingen over

het Amsterdam-Rijnkanaal - is al complex genoeg zonder dat de situatie voor Rijkswaterstaat en de gemeente Amsterdam verder wordt bemoeilijkt door andere processen en belangen. Het is dan ook wenselijk dat een beslissing over een eerste oeververbinding kan worden genomen zonder tegelijk een doorslaggevende beslissing over de verplaatsing van de PTA te hoeven nemen. Tegelijk vraagt het programma oeververbindingen op de lange termijn hierover wél een uitspraak. Een andere ontkoppeling kan plaatsvinden tussen de locatie van een oeververbinding en de faseringskeuzes van investeerder-ontwikkelaars rondom het IJ.

# 1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

## 1.3 DEMOCRATISCH LEGITIEM

In een democratie zoals de Nederlandse worden prioriteiten bepaald, en lijnen uitgezet door bestuurders. Die bestuurders worden bij verkiezingen op hun besluiten afgerekend. Het is de rol van experts en technocraten om de bestuurders van advies te voorzien. Omdat de Adviescommissie Oeververbindingen Rijkswateren Amsterdam niet democratisch verantwoordbaar is, is zij de mening toegedaan dat zij zich moet conformeren aan de hoofdlijnen van de bestuursakkoorden van de gemeente en ook van het Rijk.

De essentie van de positie van de commissie zit hem in het onderscheid maken tussen doel en middel. Het bestuur bepaalt de doelen. Experts, en ook deze commissie, adviseren vervolgens over de middelen die kunnen worden ingezet om deze doelen te verwezenlijken.

Uit een lezing van doelstellingen in bestuursakkoorden van de gemeente Amsterdam spreekt een duurzaamheidstransitie als een sterke prioriteit. Ook het belang van (nieuwe) oeververbindingen komt sterk naar voren. Binnen dat kader wordt ook de Javabrug vermeld. Het lijkt de commissie dat in deze formulering zowel een bestuurlijk doel (oeververbinding) als een specifiek middel (de Javabrug) wordt geformuleerd. De commissie vraagt de bij een nieuwe oeververbinding betrokken partijen om een onderscheid te maken tussen doel en middel.

In doelstellingen van Rijkswaterstaat ligt de nadruk op welvaartscreatie rondom scheepvaart en logistiek over het water. Een belangrijk middel in het streven dit doel te verwezenlijken is een strategie gebaseerd op competitie tussen de verschillende havens in Nederland, die grotendeels vrij worden gelaten in het ontwikkelen van eigen, onafhankelijke profielen en ontwikkelplannen.



Het Binnenhof en de Hofvijver, Den Haag



Het gemeentehuis van Amsterdam, in de Stopera

## 1.4 VEILIG

Veiligheid dient in elk scenario voor oeververbindingen op evenwichtige wijze in beeld te worden gebracht voor alle verkeersstromen op het land en op het water.

De commissie interpreteert veiligheid als het vermijden van toekomstige schade en ongevallen waar dat mogelijk is. Daar vallen de dagelijkse wrijvingen die nu eenmaal eigen zijn aan het stedelijke leven niet onder; deze horen onvervreemdbaar bij de stedelijke ervaring en het samengaan van verschillende functies op één plaats. Veiligheid betreft het organiseren van deze meerduidigheid op een zo productief mogelijke wijze, zonder fysieke schade.

Meer concreet betekent deze waarde dat bij elke interventie de veiligheid van de gebruikers van de stedelijke mobiliteit in Amsterdam, op het land én op het water, centraal staan. In bijna elk toekomstscenario groeit de intensiteit van verkeersstromen over, onder, en door het IJ. Dat betekent dat er op en rondom het IJ meer en meer kruisingen tussen personen, voertuigen zullen plaatsvinden, en dat de druk op de beschikbare ruimte toeneemt. Er zullen zich meer en meer potentiële conflicten voordoen, en elk daarvan vertegenwoordigt een risico op schade en (zeer ernstige) ongevallen.

**Bij elke interventie staat veiligheid, op het land én op het water, centraal.**

Praktisch doen deze conflicten zich niet alleen voor bij botsingen, maar ook – en soms nog meer – bij het opstellen van wachtende passanten: zodra een van de verkeersstromen voorrang krijgt ontstaan er ophopingen in andere stromen. Dit gaat over voetgangers en fietsers aan een pont of bij een openstaande brug, maar ook over binnenschepen die niet onder de brug passen en dus op wachtplaatsen liggen zo lang als die brug dicht is.

Onder veiligheid valt uiteraard ook sociale veiligheid. Onveilige, en ook onveilig voelende, situaties moeten worden vermeden. Zeker in het geval van een tunnelverbinding, waar het sociale veiligheidsaspect meer aanwezig is dan bij een meer overzichtelijke brugverbinding, moet hier zeer bewust mee worden omgegaan.

# 1 AMBITIES EN DOELSTELLINGEN

## 1.5 CULTUREEL

Amsterdam is een snelgroeiende stad. De integratie van Noord in de stad is, gezien de grote historische cultuurverschillen tussen beide oevers van het IJ, een precaire opgave van culturele herdefinitie. Hierin staat het beeld dat Amsterdammers hebben van de stad, en uiteindelijk ook van zichzelf, centraal. Er vindt, ook nu al, een langzame verschuiving van functies en betekenissen plaats: het IJ vormt al een tijd niet meer de rand van Amsterdam, en het hart van de stad ligt in de nabije toekomst niet langer op het Damrak. Het IJ gaat een centrale rol spelen in de verschijnende grootstad Amsterdam, en het centrum van deze grootstad zal worden gevormd door een aantal plekken langs de binnenring – de fietssnelweg die om de historische stad is gedrapeerd.

Het verbinden van de oevers van het IJ en het Amsterdam-Rijnkanaal is niet alleen een vraagstuk over logistiek of mobiliteit. Sterker nog: het is in de eerste plaats vooral een cultureel project. Hoe maak je het Amsterdam van de toekomst zichtbaar en voelbaar? Op welke manier verhouden bewoners en bezoekers zich tot de nieuwe stad? Waar zijn de plaatsen die vergezichten op Noord én de centrumzijde bieden - waar zie en ervaar je de verbonden stad in één oogopslag? En hoe geef je de werkelijkheid van een verbonden stad een plek in de

**Het verbinden van de oevers van het IJ is in de eerste plaats een cultureel project.**

dagelijkse rituelen en gebruiken van haar bewoners? Cultuur is een articulatie van het zelfbeeld van een gemeenschap. De opgave van de oeververbinding draagt de verantwoordelijkheid om de verschijnende grootstad aan zichzelf te tonen, en niet alleen de fysieke, maar ook de mentale integratie van stadsdelen te bewerkstelligen.

Het verbinden van de IJ-oevers geeft Amsterdam ook een kans om de historische aanwezigheid van de haven, die met de fysieke verschuiving westwaarts ook gevoelsmatig is verdwenen uit de stad, opnieuw onderdeel uit te laten maken van het zelfbeeld van de stad. Zo kan aansluiting worden gevonden met een (recent) verleden, en blijven de ontwikkelingen in Amsterdam ook nog eens geworteld in de ontstaansgeschiedenis van de stad.



# 2

## DE BETEKENIS VAN HET IJ

- 2.1 FUNCTIONELE ROLLEN VAN HET IJ
- 2.2 CULTURELE ROLLEN VAN HET IJ

## 2 DE BETEKENIS VAN HET IJ

### 2.1 FUNCTIONELE ROLLEN VAN HET IJ: HET IJ ALS VERKEERSRUIMTE

De analyse van het huidige gebruik van het IJ is een van de belangrijkste vertrekpunten van de zoektocht van de Adviescommissie Oeververbindingen Rijkswateren Amsterdam. Aan de hand van gesprekken met bij het verkeer op het water betrokken partijen - onder anderen Rijkswaterstaat, Centraal Nautisch Beheer, en Port of Amsterdam - is een inventarisatie van het reilen en zeilen op het IJ gemaakt.

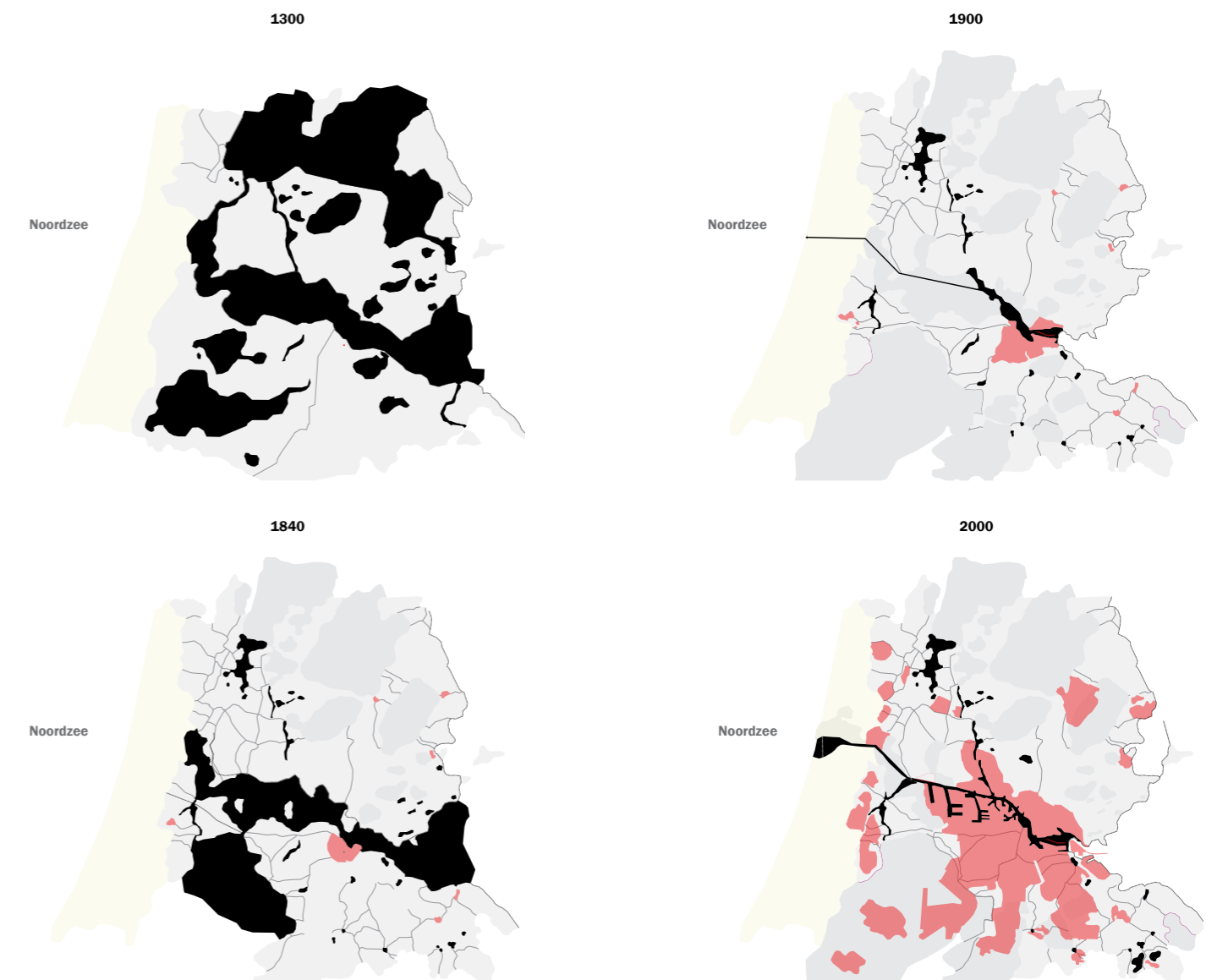
Dat het IJ een van de belangrijkste verkeersaders van Amsterdam is behoeft eigenlijk geen uitleg. De metamorfose van de contour van het IJ laat zien welke rol het IJ speelt en heeft gespeeld in de ontwikkeling van de stad Amsterdam. Ook de huidige cijfers spreken voor zich: in 2018 gebruikten 168.000

schepen, waarvan ongeveer de helft binnenvaart betreft, het IJ.<sup>1</sup> Die binnenvaartschepen variëren in capaciteit van 14 tot 660 containers: dat betekent dat het IJ jaarlijks het equivalent van enkele miljoenen vracht- en personenauto's verwerkt. Daarnaast steken er op dit moment ongeveer 80.000 mensen per dag het IJ over op een veerpont;<sup>2</sup> ontving de stad in 2018 200 zee cruiseschepen;<sup>1</sup> en zien veel toeristen die Amsterdam bezoeken vanaf een rondvaartboot (ook) het IJ.

Prognoses geven aan dat het IJ een belangrijke functionele ader blijft: het scheepvaartverkeer op het IJ zal de komende jaren blijven groeien.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: RWS VWL

<sup>2</sup>: Gemeente Amsterdam, december 2018



Metamorfose van het IJ: van moerasgebied naar geïndustrialiseerde verkeersader

## 2 RUIMTELIJK-ECONOMISCH KADER

### 2.1 FUNCTIONELE ROLLEN VAN HET IJ: HET IJ ALS VERKEERSRUIMTE

Het IJ is van oudsher een drukbevaren en belangrijke verkeersruimte. Aan de oorspronkelijke waterwegen rondom Amsterdam (de Amstel, de Zaan en de verbinding met de Noordzee via de Zuiderzee) zijn in de loop der tijd een aantal takken toegevoegd: in 1824 eerst het Noordhollandsch Kanaal, in 1876 het Noordzeekanaal, en in 1952 het Amsterdam-Rijnkanaal. Even ten oosten van het historische stadscentrum ligt vanaf dan een verkeersknoop die de havens van Amsterdam, Zaandam, IJmuiden, en de Noordzee, op een zeer efficiënte manier verbindt met het achterland.

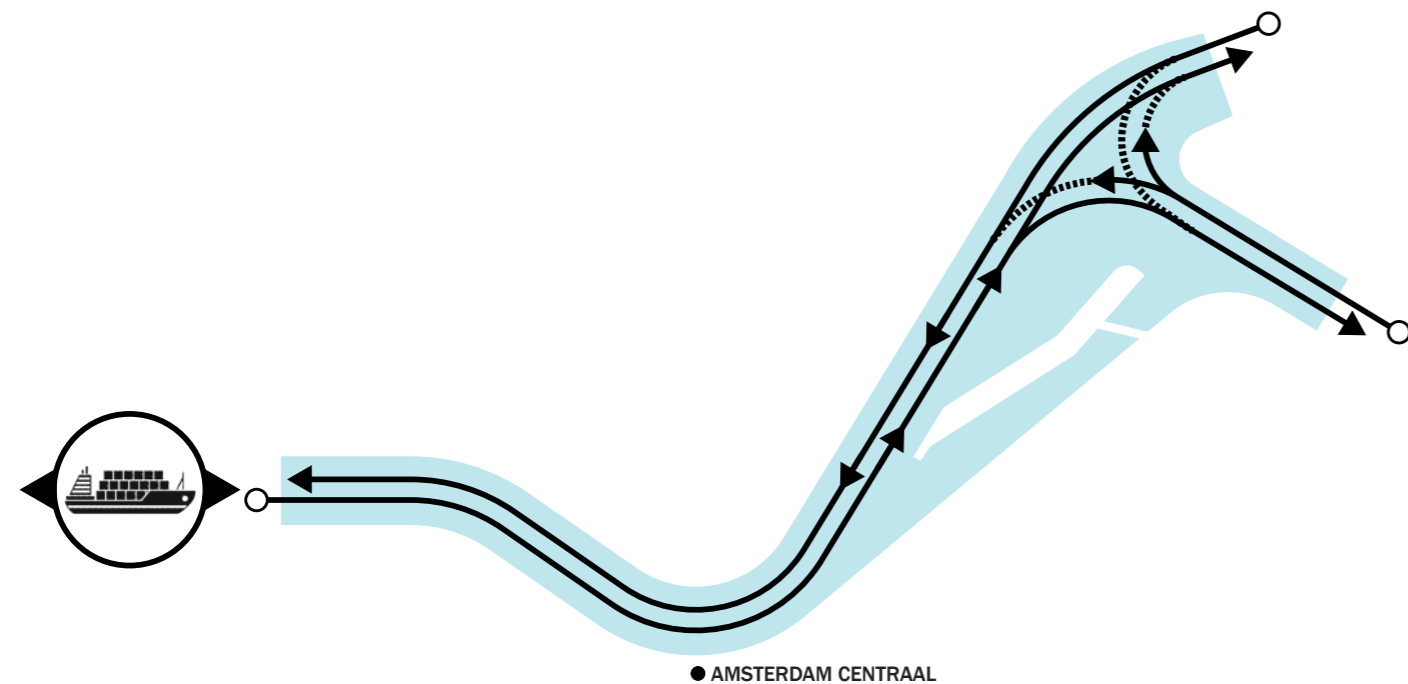
De strategische betekenis van het IJ genereert grote verkeersstromen. Voor het transport van goederen maken op dit moment ongeveer 100.000 vrachtschepen per jaar gebruik van het IJ. Daarnaast zijn er ook een groot aantal cruiseschepen (187 zee-cruises en 2.007 riviercruises in 2018<sup>1</sup>), en een vloot van zeilschepen en andere pleziervaart die de rivier in langsrichting bevaren. En ook de zeescheepvaart maakt nog gebruik van het IJ: naast de havens net ten oosten van de Tweede Coentunnel

<sup>1</sup>: Port of Amsterdam

(bodem op -15,5m NAP) ontvangt ook de Oranjewerf op dit moment nog zeeschepen die de werf vanuit de keerlus voor cruiseschepen (-10,5m NAP) via een vaargeul van beperktere diepte (-8,5m NAP) kunnen bereiken. De Oranjewerf zal in de nabije toekomst echter sluiten.

Er is ook veel verkeer dat het IJ in dwarsrichting oversteekt: veerboten, rondvaartboten, pleziervaart uit de stad en bestemmingsverkeer voor de vele havens en haventjes in het gebied kruisen het IJ en de dus ook de vaarweg.

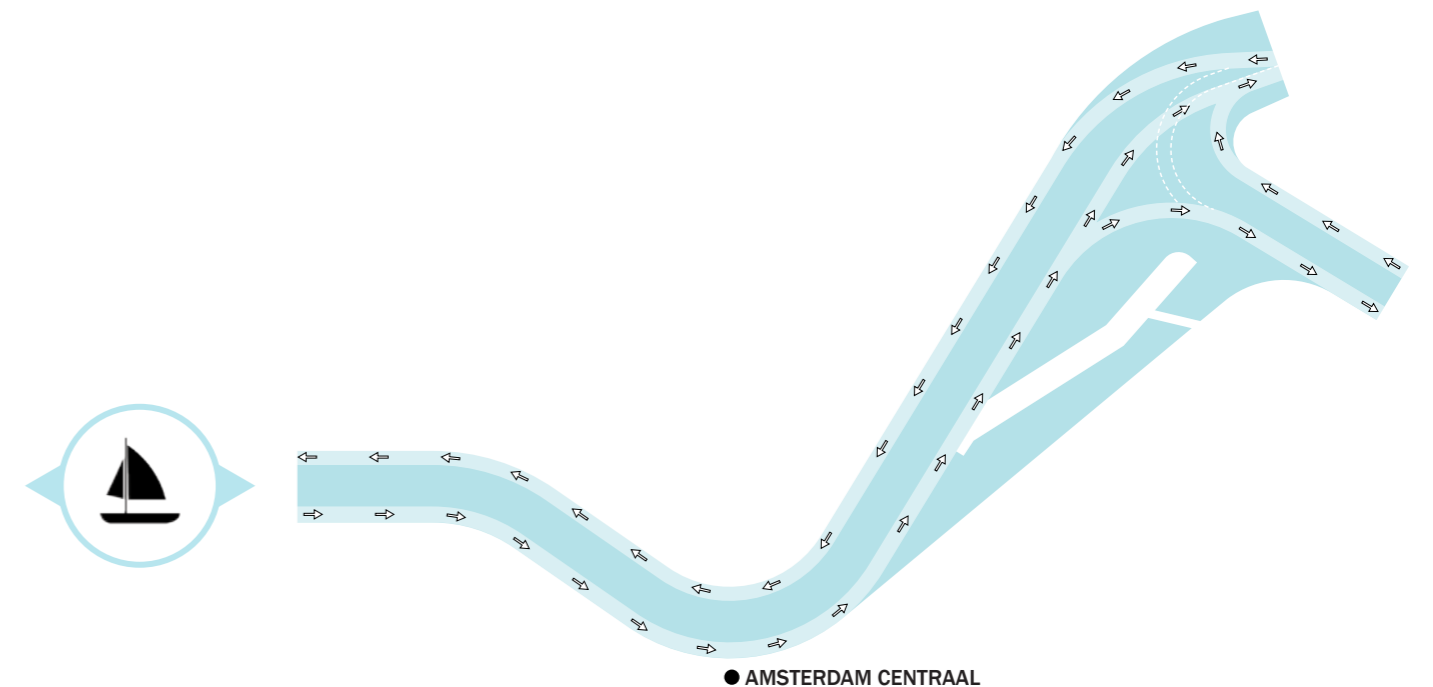
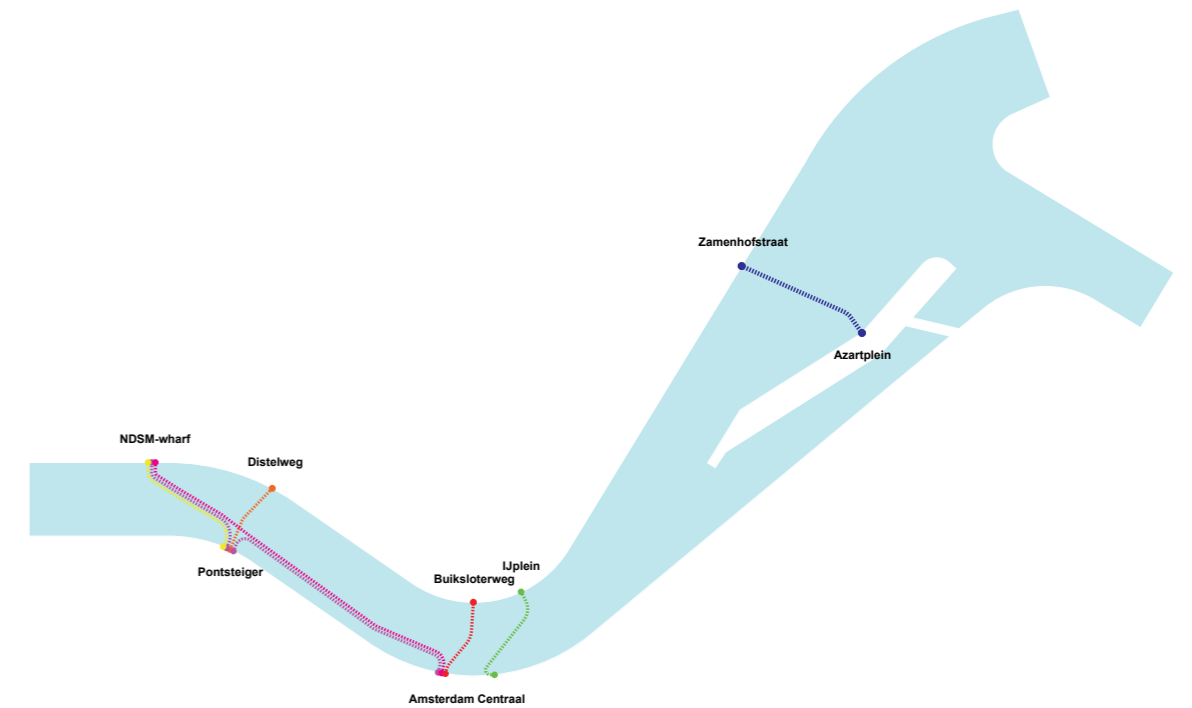
Het IJ is ingericht om al deze stromen niet alleen soepel, maar ook veilig te kunnen verwerken. Fysieke ingrepen en een reeks (verkeers)regels bepalen en sturen het gedrag van gebruikers van het water. De voor de veiligheid van het IJ verantwoordelijke partijen - Rijkswaterstaat en het Centraal Nautisch Beheer - beroepen zich bij het waarborgen van een veilige situatie daarnaast op een groot aantal voorschriften en richtlijnen.



Binnenvaart op het IJ in de centrale vaargeul



Huidige veerdiensten op het IJ



Recreatievaart op het IJ: staande mastroute langs de oevers

## 2 RUIMTELIJK-ECONOMISCH KADER

### 2.1 FUNCTIONELE ROLLEN VAN HET IJ: HET IJ ALS VERKEERSRUIMTE

Naast 'doorgaand verkeer' zijn er ook een groot aantal andere functies en voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het functioneren van de vaarweg op en rondom het IJ ondergebracht. Kades, aanmeerplekken, bunkerstations, en ligplaatsen voor schepen en nautisch materiaal zijn onmisbare elementen van de bedrijvigheid op het water.

Het zal in de Nederlandse context nauwelijks verbazen: het is druk op het IJ. Dat betekent dat er niet alleen aan wal moet worden geschipperd met de (beperkte) voorradige ruimte.

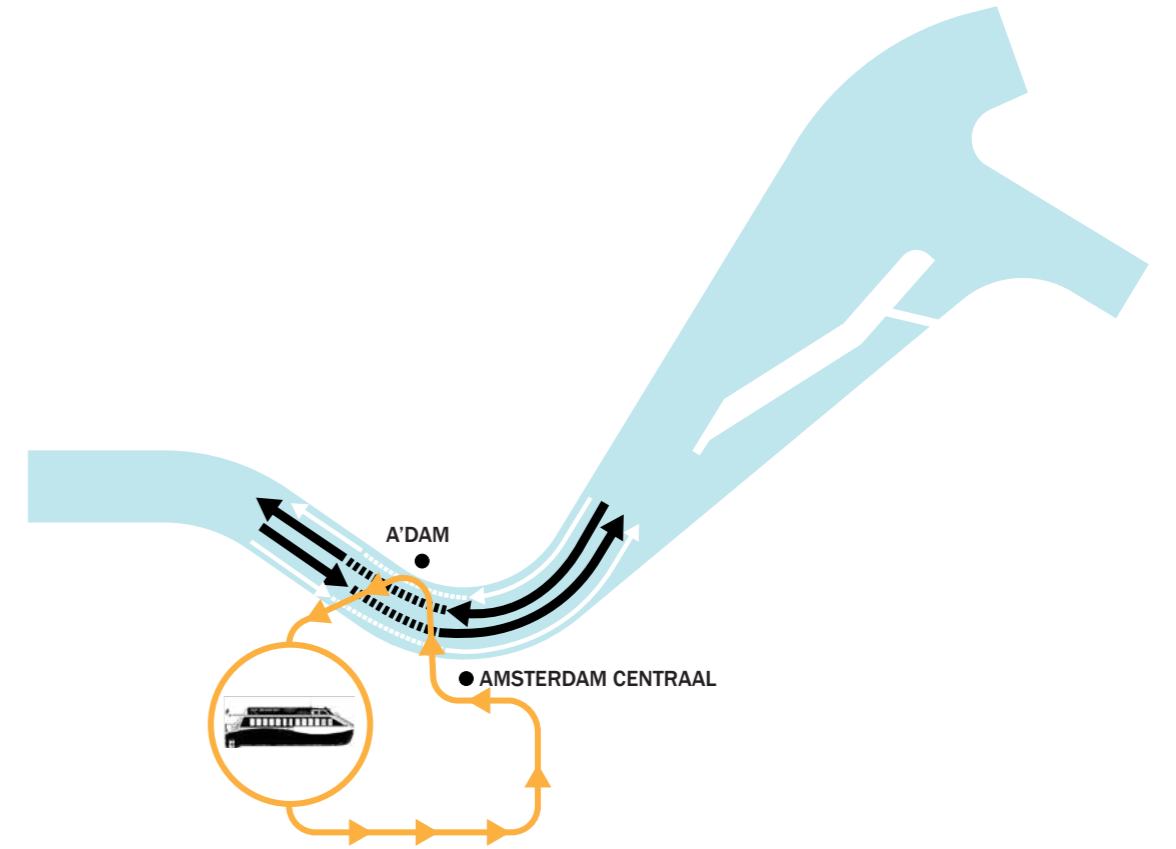
Daarbij komt dat het IJ een bijzondere vorm heeft. Pal voor het station – waar het toch al smal en druk is – maakt de rivier een haakse bocht, en ook de T-splitsing ter hoogte van het Amsterdam-Rijnkanaal vormt een ruimtelijk ingewikkelde situatie. Manoeuvreren op het IJ is dan ook geen sinecure.

**Het IJ is een drukke en ruimtelijk complexe verkeersader.**

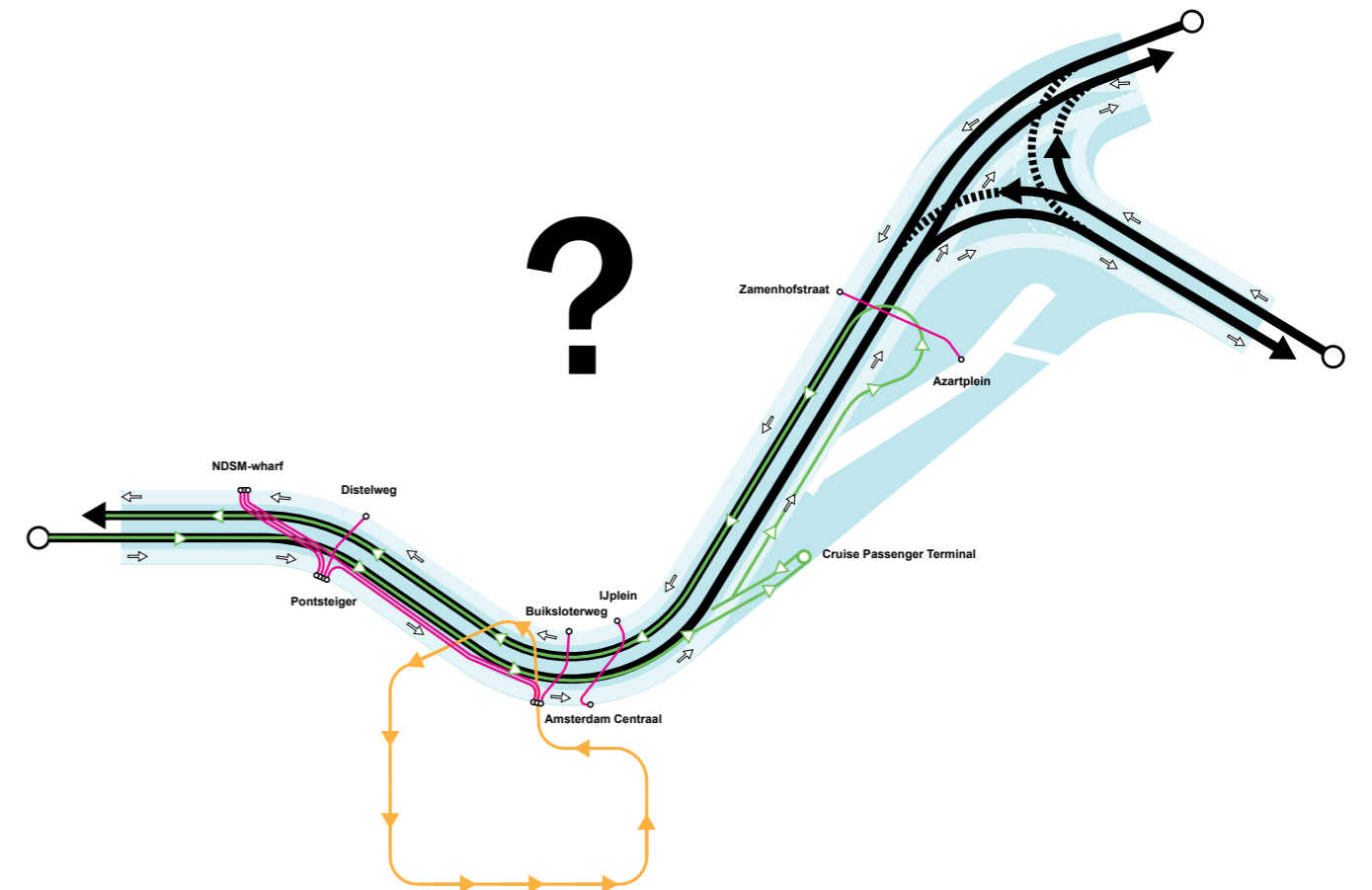


Zee cruises varen het IJ op tot voorbij de historische stad - de grootste schepen keren in een lus voor Java-eiland

De commissie heeft geprobeerd de situatie op het IJ in één kaart samen te vatten. Op die kaart staan niet alleen de verschillende verkeersstromen, maar ook bijvoorbeeld de zones rondom bochten in de rivier waarbinnen het bouwen van kunstwerken - lees: bruggen - in strijd kan zijn met de veiligheid op het water. De kaart toont ook de gebuiken van het water buiten de vaargeul: ligplaatsen voor schepen met een verscheidenheid aan lading, bunkerstations waar schepen zichzelf kunnen bevoorraden, et cetera.



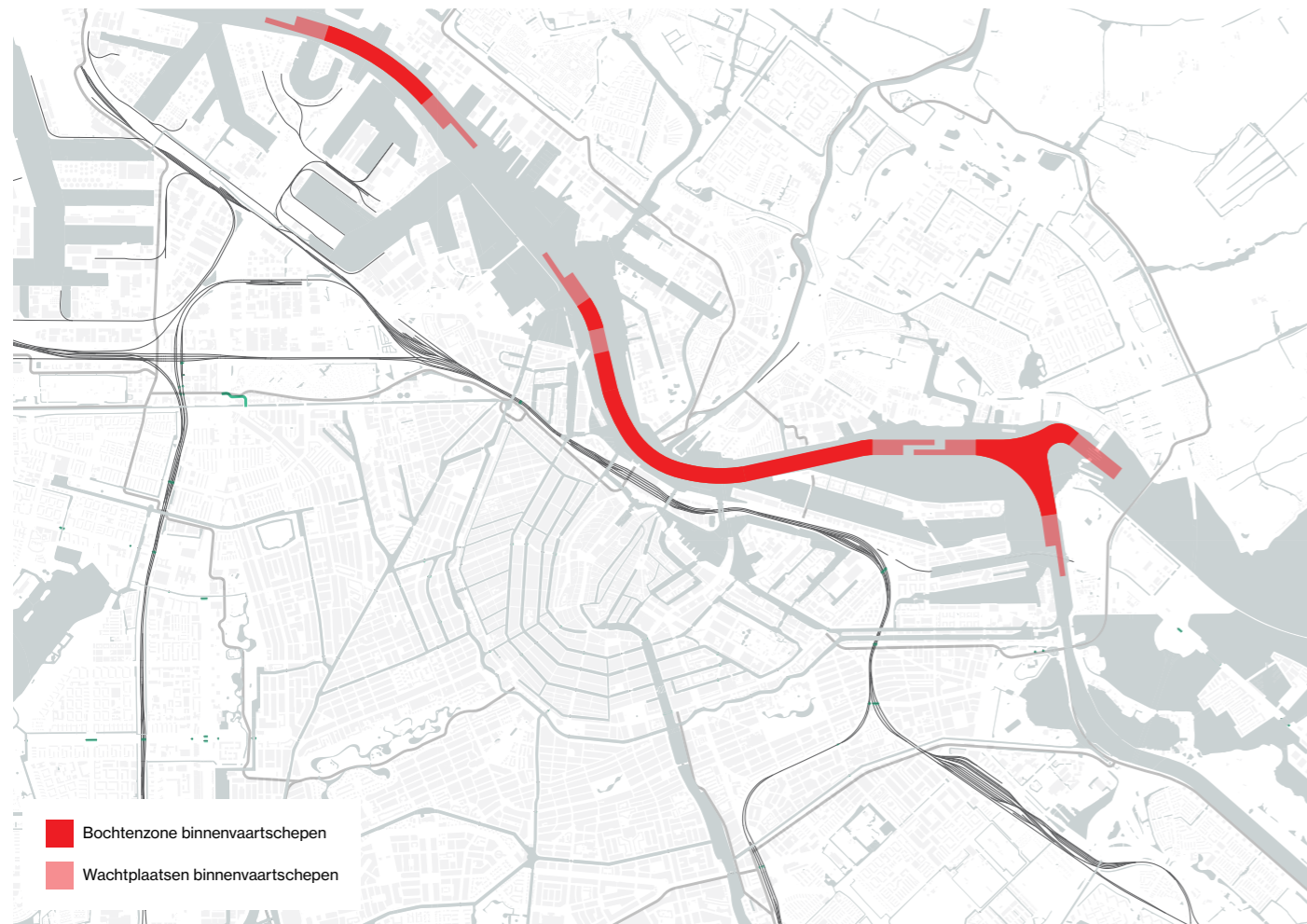
Rondvaartboten schieten even kort de stad uit, het IJ op



Alle scheepvaartstromen bij elkaar opgeteld laten zien hoe intensief het IJ wordt bevaren

## 2 RUIMTELIJK-ECONOMISCH KADER

### 2.1 FUNCTIONELE ROLLEN VAN HET IJ: HET IJ ALS VERKEERSRUIMTE

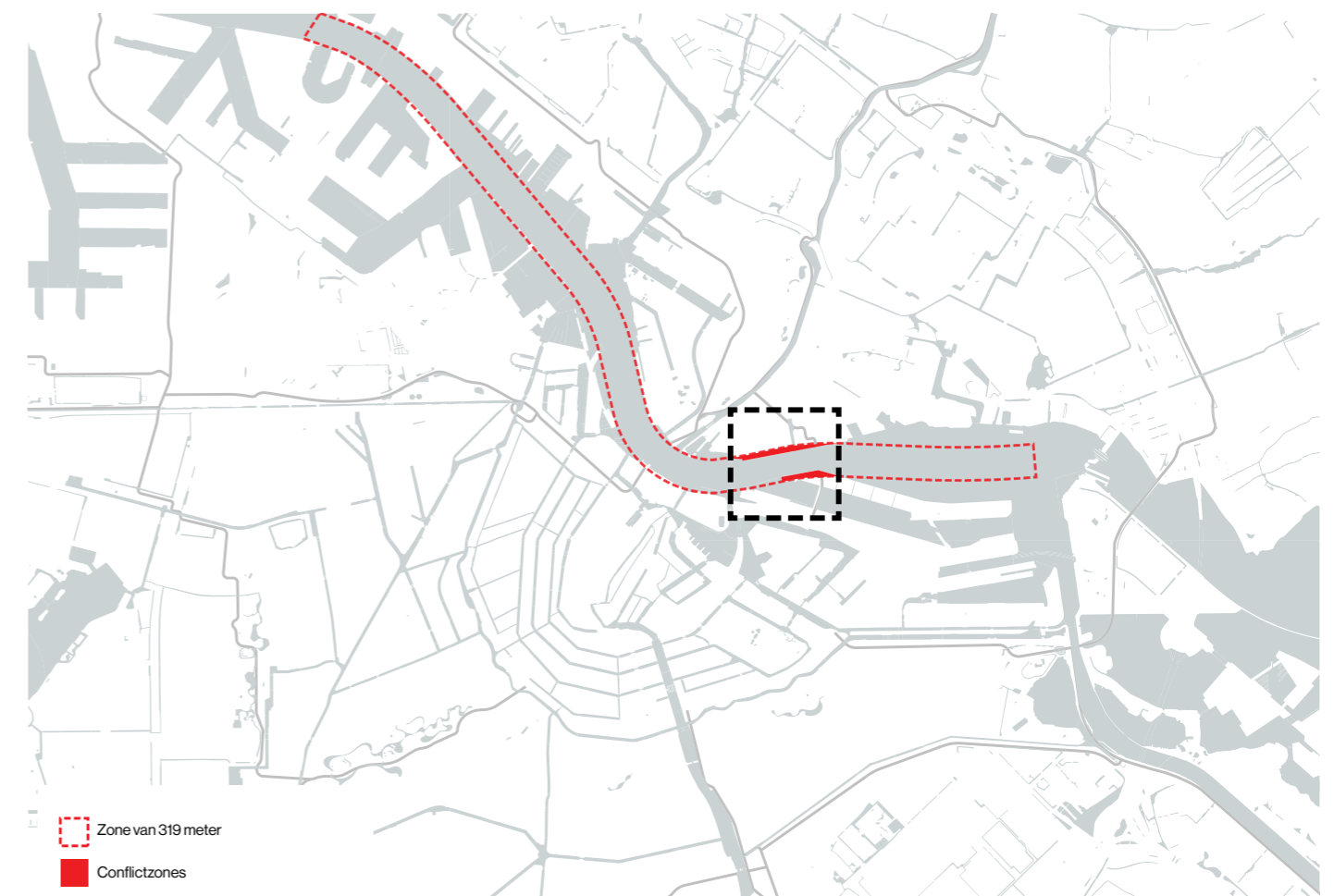


De binnenvaart heeft ruimte nodig om te kunnen draaien bij bochten in de rivier, en om te kunnen wachten en rusten op het water

Niet alle aspecten van een bruikbaar en veilig IJ zijn direct zichtbaar: ook de inrichting onder water speelt een belangrijke rol. De grote diepte van de vaargeul inclusief de 'keerlus' halverwege Java-eiland (de bodem ligt op -10,5 meter NAP) maakt het mogelijk dat zeer grote cruiseschepen de Passenger Terminal Amsterdam kunnen bereiken. Meer naar het oosten wordt de vaargeul steeds ondieper: op het Amsterdam-Rijnkanaal ligt de bodem van de vaargeul op -5,5 meter NAP.

























De grote diepte van de westzijde van het IJ, die noodzakelijk is om het huidige gebruik van de rivier te faciliteren, heeft als gevolg dat bestaande (8 in totaal tussen IJmuiden en Amsterdam) en toekomstige tunnels een diepe curve moeten maken om geen ongewenste drempels op te werpen voor het scheepvaartverkeer. Handhaving van de Passenger Terminal Amsterdam op de huidige locatie betekent dan ook niet alleen dat eventuele tunnels op een voor fietsers en voetgangers grote diepte moeten worden gelegd, maar ook dat er strenge restricties aan de aanleg van bruggen zijn verbonden.

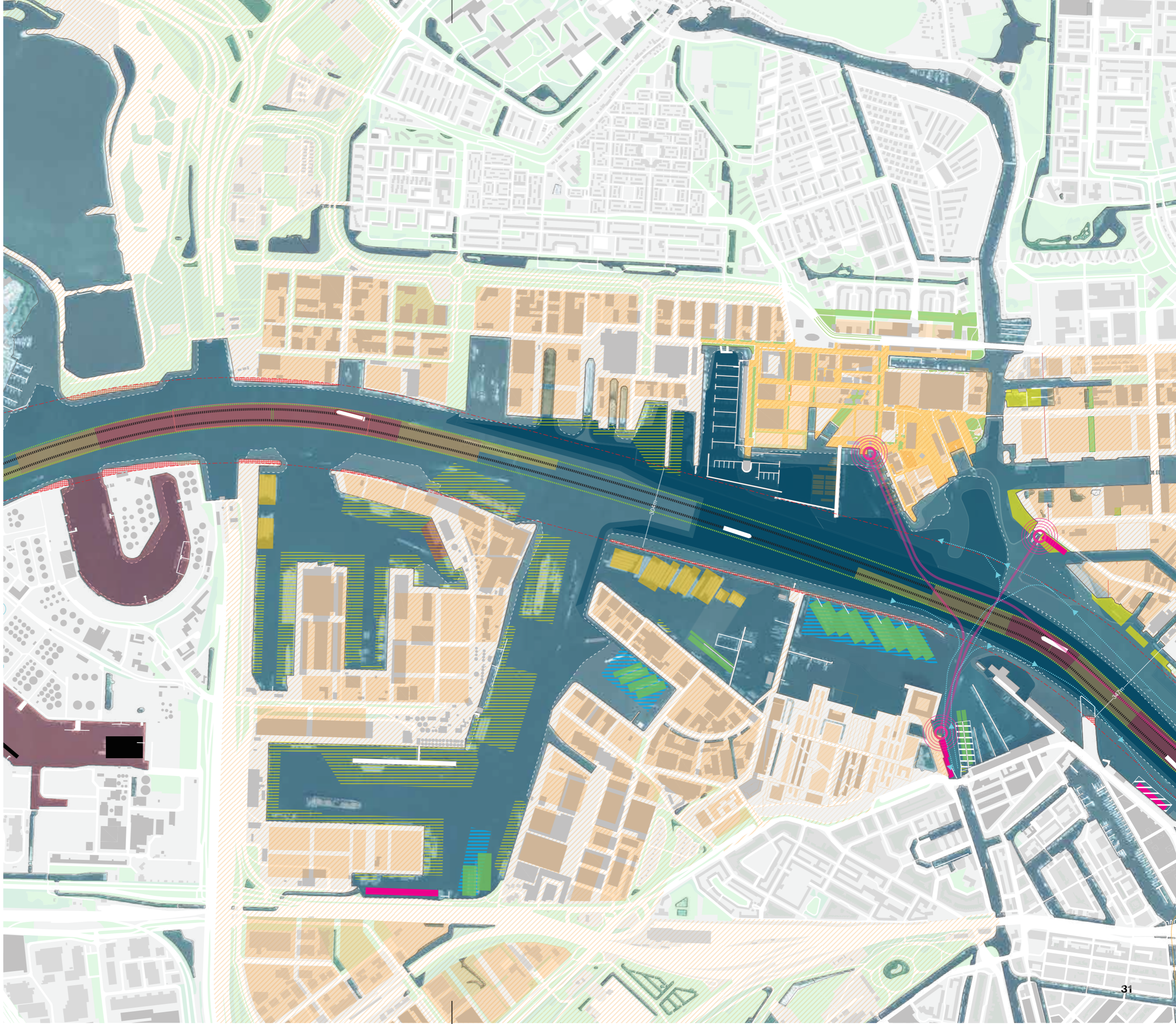
Omtrent de aanleg van voor het scheepvaartverkeer veilige bruggen hanteert Rijkswaterstaat een aantal richtlijnen. Deze richtlijnen zijn voor de commissie vertaald in een referentiemodel - waarover in hoofdstuk 6 meer. De totale lengte van dit model is op de kaart van het IJ geprojecteerd om inzicht te krijgen in de inpasbaarheid van een brugontwerp dat deze richtlijnen volgt.



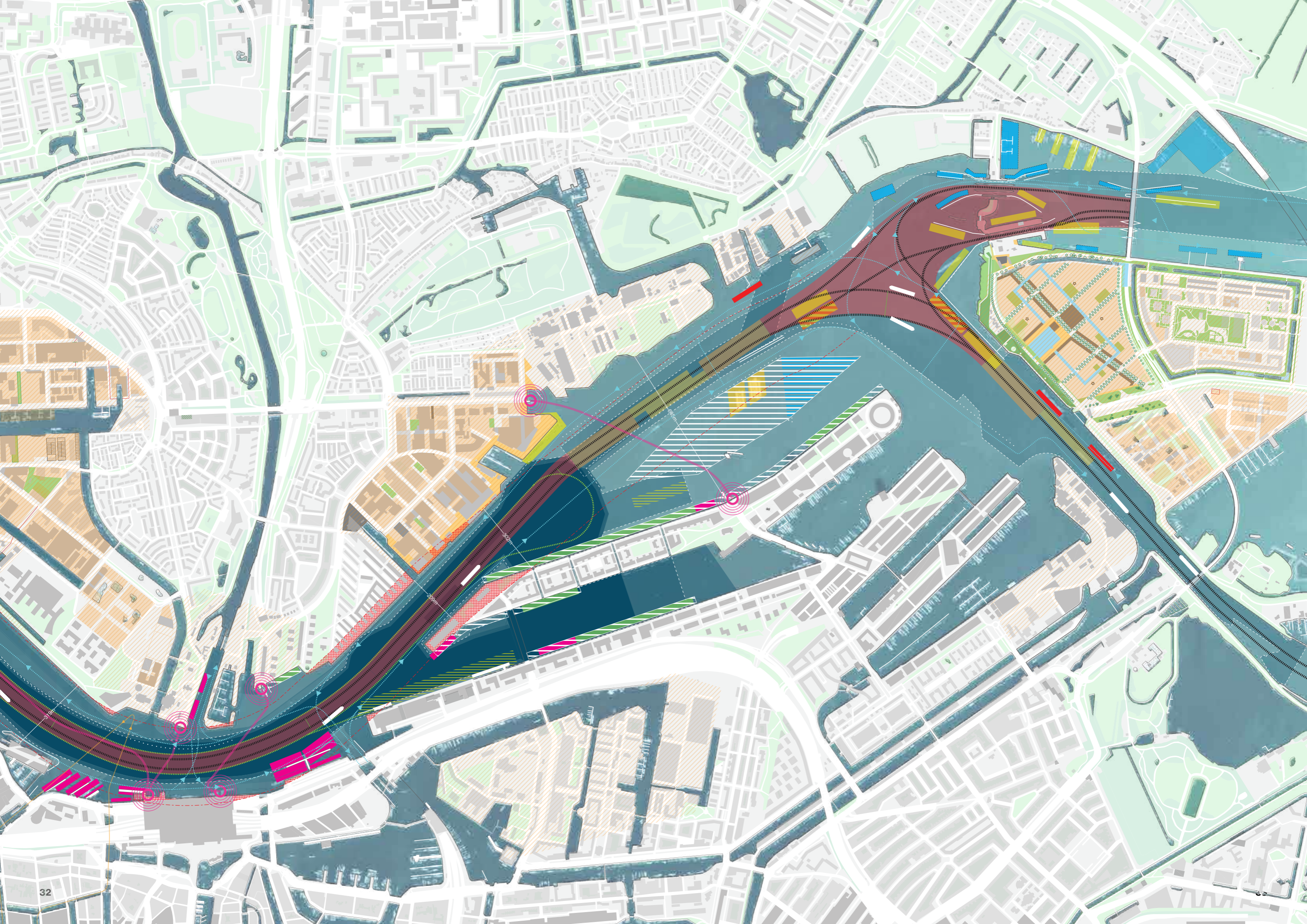
Het IJ is niet overal breed genoeg om een brug die precies de richtlijnen volgt in te passen

# HET FUNCTIONELE IJ LEGENDA

-  Generatorverbod
  -  Duwbak
  -  Gevaarlijke stoffen: 1 kegel
  -  Motorschip
  -  Passagiersschip
  -  Wachtplaats sluis recreatievaart
  -  Andere wacht- en ligplaatsen
  -  Bunkeren
  -  Oliehavenregime
  -  Spudpalen
  -  Operationele havenzone
- 
-  Tunnel
  -  Spoorlijn
  -  Metro
  -  Tram
  -  Fietsroute
- 
-  Veerpont
  -  Binnenvaartschepen
  -  Cruise ship
  -  Rondvaartboten
  -  Recreatievaart
- 
-  Bochtenzone binnenvaartschepen
  -  Wachtplaatsen binnenvaartschepen
  -  Rivier smaller dan referentiemodel brug (319 meter)







## 2 RUIMTELIJK-ECONOMISCH KADER

### 2.1 CULTURELE ROLLEN VAN HET IJ



De kolonisatie van door de industrie achtergelaten terreinen, kades en gebouwen heeft geleid tot een herontdekking van de (haven)industriële geschiedenis van de stad. De ontwikkelingen op en rondom de NDSM-werf zijn hiervan het meest sprekende voorbeeld, maar in feite behelst ieder van de vele projecten langs de oever een betekenisvolle confrontatie met de (ontstaans)geschiedenis van Amsterdam. Vooral in het gebied Haven-Stad zal deze confrontatie een grote rol gaan spelen – zeker ook omdat de ontwikkelingen daar raken aan nog actieve onderdelen van de haven.

### **Nieuwe oeververbindingen kunnen bijdragen aan een betere ontsluiting en beleving van het IJ.**

Amsterdam is vernoemd naar de Amstel, maar de ligging en oriëntatie van de historische stad laten geen twijfel bestaan over het belang van het IJ voor de ontwikkeling van de stad. Het IJ vormde, zo lang er zich nog havenactiviteiten binnen de stadsgrenzen bevonden, de loper die bezoekers en terugkerende zeelieden verwelkomde. Het landschap van moerassen, kreken en bosschages langs de oevers van het IJ werd, stapsgewijs ontworsteld aan het water, de onderlegger waarop Amsterdam is aangelegd.

Het IJ is de grootste open ruimte in Amsterdam. Inpoldering en de aanleg van nieuwe eilanden hebben het wateroppervlak dan wel verkleind, maar iedereen die wel eens met de veerpont is overgestoken heeft kennis gemaakt met de schoonheid van het nog altijd weidse water. Het is jammer dat de oevers van het IJ nog niet op alle plekken even makkelijk toegankelijk zijn, maar er lopen op dit moment al een aantal projecten (onder anderen de IJboulevard bij het Centraal station en het Dam tot Dam fietspad) die de oevers van het IJ transformeren tot betekenisvolle publieke ruimten.

Ook nieuwe oeververbindingen, in welke vorm dan ook, kunnen bijdragen aan een betere ontsluiting en beleving van het IJ.

De ecologische waarde van het IJ – die onderdeel is van het IJ als aangename en waardevolle stedelijke ruimte – kan en mag echter niet over het hoofd worden gezien.



Het IJ en de IJ-oevers tijdens SAIL

De samenkomst van stedelijke groei, overblijfselen van eerdere gebruiken en de bedrijvigheid van een moderne haven kunnen tot unieke milieus leiden.

Er is nóg een belangrijke rol die het IJ in de belevingswereld van veel Amsterdammers (heeft) gespeeld: die van barrière. Het IJ was eeuwenlang de Noordgrens van de stad – en is dat in zekere zin nog steeds. Tegenover de grachtengordel bevond zich lange tijd een andere, specifiek onstedelijke wereld: een landelijk gebied dat gevoelsmatig zeer ver van de stad lag. Pal tegenover de stad lag, nog net zichtbaar voor de meer of minder rechtschappen stedelingen, het galgenveld: velen hebben de oversteek naar de andere oever van het IJ in het verleden bepaald onvrijwillig gemaakt.

De geschiedenis heeft ongetwijfeld vaak een rol gespeeld in het zonder uitzondering mislukken van de tientallen voorstellen voor vaste oeververbindingen die in de afgelopen anderhalve eeuw zijn gemaakt.

Vanuit de stad bezien bestond Noord vaak letterlijk niet: veel oude kaarten van Amsterdam houden op bij het IJ. Maar zelfs veel later, in het beroemde Algemeen Uitbreidingsplan dat Cornelis van Eesteren in 1935

opstelde, lijkt Amsterdam Noord weinig aandacht te hebben gekregen. De wat halfslachtige poging om er een nieuw, volwaardig stadsdeel te tekenen straalt niet uit dat het de bedoeling is dat dat stadsdeel er ook daadwerkelijk komt.

In 2019 is de situatie anders: Noord is ondertussen een volwaardig stadsdeel, en een aanzienlijk deel van de groei van de stad in de komende decennia zal op de 'andere' oever plaatsvinden. Meer vaste, en misschien ook zichtbare, oeververbindingen lijken het logische gevolg van die groei, en vormen een praktische en symbolische erkenning van het feit dat Amsterdam zich in de eenentwintigste eeuw op beide IJ-oevers afspeelt. Het historische gegeven van begrenzing en afscheiding – dat Amsterdam Noord de kans heeft gegeven een eigen gemeenschap en identiteit te ontwikkelen – maakt een gebaar van vereniging misschien niet minder vanzelfsprekend, maar vraagt wel om een zekere mate van voorzichtigheid.

### **Amsterdam speelt zich in de eenentwintigste eeuw af op beide oevers van het IJ.**

# HET CULTURELE IJ LEGENDA

- Stadsparken
- Recreatie
- Geplande stadsontwikkelingen
- Openbare attracties

## Ruimtelijke kwaliteit aan / van de IJ-oeveren

- Openbaar toegankelijk
- Weide
- Industrie

## Transport

- Tunnel
- Spoorlijn
- Metro
- Tram
- Fietsroute





## 3 RUIMTELIJK-ECONOMISCH PERSPECTIEF: DE ROL VAN DE HAVEN

### Inleiding

In de kwestie van de oeververbinding over het IJ in Amsterdam komt de behoefte aan sociaal veilige en vanuit stedenbouwkundig perspectief aantrekkelijke verbindingen voor de personen-mobiliteit in de stad, samen met de behoefte aan veilige en robuuste vaarwegbereikbaarheid. De oeververbinding over het IJ is vanuit economisch perspectief van groot belang. Een aantal – deels tegengestelde – economische belangen spelen hier een rol. Enerzijds creëert een oeververbinding een barrière die een negatief effect heeft op het (breed gedefinieerde) verdienvermogen van de Amsterdamse haven. Anderzijds versterkt een verbinding de verstedelijking van de Metropoolregio Amsterdam (MRA), wat dan weer een positieve bijdrage levert aan het (breed gedefinieerde) verdienvermogen van de MRA.

Dit hoofdstuk gaat voornamelijk in op het economisch perspectief op de MRA en het belang van de haven en het IJ als vaarweg. Centrale vraag is: welk belang hebben de haven en vaarweg voor de stad, de regio en Nederland, nu en in de toekomst?

### Niveaus van beschouwing

De haven van Amsterdam maakt enerzijds onderdeel uit van een bredere economische regio (of grootstedelijk gebied): de MRA. Anderzijds maken de haven van Amsterdam en het IJ met hun goede zeetoeegang, onderdeel uit van een (inter)nationaal netwerk van zeehavens, vaarwegen en inland terminals. Het beschouwen van de toekomstige mogelijke en gewenste ontwikkeling van de haven van Amsterdam en het IJ als vaarweg vraagt daarmee twee niveaus van analyse:

- De haven van Amsterdam als onderdeel van de MRA in breed ruimtelijk-economisch perspectief.
- De haven van Amsterdam en het IJ als onderdeel (asset) van het Nederlandse en Europese netwerk van havens en vaarwegen.

**In de kwestie oeververbindingen spelen deels tegengestelde economische belangen een rol.**

# 3

## ECONOMISCH PERSPECTIEF

- 3.1 DE HAVEN ALS ONDERDEEL VAN DE MRA-ECONOMIE IN BREED RUIMTELIJK-ECONOMISCH PERSPECTIEF
- 3.2 HAVEN VAN AMSTERDAM ALS ONDERDEEL VAN HET NATIONALE NETWERK VAN HAVENS EN VAARWEGEN
- 3.3 SAMENVATTEND

### 3.1 DE HAVEN ALS ONDERDEEL VAN DE MRA-ECONOMIE IN RUIMTELIJK-ECONOMISCH PERSPECTIEF

#### Economische structuur van de regio op hoofdlijnen

Om het relatieve belang van de havenontwikkeling te kunnen schetsen is een breder economisch perspectief op de regio noodzakelijk. Beschouwen we de economische structuur van de MRA dan kan gesteld worden dat deze zeer divers is en verschillende gezichten kent.

Ten eerste kent de regio en voornamelijk de stad Amsterdam, door zijn unieke karakter als metropool met goede internationale bereikbaarheid en uitstraling, een sterke aanwezigheid van kennisintensieve zakelijke dienstverlening en economische activiteiten zoals financiële dienstverlening, juridische dienstverlening, management consultancy, marketing en media, data-analyse, het internetknooppunt, universiteiten en hogeschool en hoofdkantoorfuncties. Deze activiteiten bevinden zich vooral in de vorm van kantoorlocaties in de stad Amsterdam. Ook groothandel is sterk vertegenwoordigd in de regio zowel in de stad gevestigd als rondom Schiphol.<sup>1</sup>

Ten tweede kent de regio door haar ligging in het (inter)nationale netwerk van havens en vaarwegen en door de aanwezigheid van luchthaven Schiphol en greenport Aalsmeer een sterke economische vertegenwoordiging van haven en logistiek gerelateerde activiteiten. Dit zijn meer ruimte-extensieve activiteiten die zich vooral buiten Amsterdam en langs het Noordzeekanaalgebied bevinden, denk aan de opslag en distributie van benzine en aardolieproducten, en in de Zaanstreek de voedingsmiddelenindustrie. Wel zijn er links en netwerkeffecten van deze activiteiten met de bovengenoemde kennisintensieve zakelijke dienstverlening die in de stad hun vestiging hebben.

Ten derde kenmerkt de regio zich door een groot aantal jaarlijkse toeristen gefaciliteerd door goede bereikbaarheid via Schiphol en ook gefaciliteerd door de haven/vaarweg, middels de rivier- en zeecruise.

#### De ontwikkeling van de economie in de regio op hoofdlijnen

Sinds het midden van de jaren negentig van de vorige eeuw groeit de economie van de MRA harder dan het Nederlandse gemiddelde en ook harder dan concurrerende metropolen in Europa. Voor zowel inwoners als bedrijven is de regio in trek, onder andere ook blijkend uit de hoge en snel stijgende vastgoedprijzen. De sterkste groei van de toegevoegde waarde vindt plaats in voor de MRA kenmerkende sectoren: Overige zakelijke diensten, Specialistische zakelijke diensten, Groothandel en (meer recent) in Informatie en communicatie. De diversiteit van de economie van de MRA verhoogt het vermogen om te vernieuwen. Dit is bijvoorbeeld ook bij de industrie te zien waar recentelijk de toegevoegde waarde is gegroeid. We zien daar vervlechting van ICT en industriële productieprocessen, een voorbeeld van waar de diversiteit en onderscheidende sterktes van de MRA samenkomen en nieuwe mogelijkheden bieden.<sup>1</sup>

De groothandel, die ook sterk gegroeid is, is een zeer diverse sector. Enerzijds betreft deze sector de fysieke handel van goederen die relateren aan kenmerkende industrietakken of landbouwactiviteiten in de MRA, zoals voedingsmiddelen, dranken, groente, fruit, bloemen en planten. Anderzijds behoort handelsbemiddeling ook tot de Groothandel. De groothandel is deels vervlochten met de fysieke internationale maritieme goederenstromen van en naar de regio.<sup>1</sup>

De sector Vervoer en Opslag heeft ook een relatief sterke groei laten zien. Dit is voor een deel gerelateerd aan de handels- en logistieke functie van de regio, anderzijds vooral ook met nieuwe inschrijvingen voor pakketbezorging, thuisbezorging en Uber-achtige vervoersdiensten.<sup>1</sup>

<sup>2</sup>Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2018



Veerponten op het IJ

## Het belang en ontwikkeling van de haven binnen de regio

Alhoewel de haven-gerelateerde sectoren minder hard groeien dan de service-gerelateerde sectoren, faciliteert de haven van Amsterdam de vestiging en activiteiten van logistieke en industriële activiteiten die werkgelegenheid en toegevoegde waarde genereren en daarbij ook weer via agglomeratievoordelen en netwerkeffecten andere economische activiteiten mogelijk maken. Belangrijke sectoren hierin zijn de voedingsmiddelensector, de vloeibare brandstoffssector en de kolen en erts. Bij deze sectoren is de internationale maritieme logistiek nauw verweven met de industrie en de handel, die respectievelijk elders in de regio (bijvoorbeeld de Zaanstreek) of meer in de stad plaats hebben. De voedingsmiddelensector ontwikkelt zich stabiel en dat is ook de verwachting naar de toekomst.<sup>2</sup> Voor vloeibare brandstoffen (vooral benzine en kerosine) heeft Amsterdam een grote en sterke positie verworven waar het gaat om handel en distributie. Verwachting is dat deze functie door de energietransitie – lees de overgang naar niet-fossiele energie – in de toekomst kleiner zal worden. De bestaande faciliteiten en kennis die hier zijn ontwikkeld, alsmede de aanwezigheid van bedrijven die op zoek zullen gaan naar nieuwe bedrijfsactiviteiten en verdienmodellen maakt het aannemelijk dat er mogelijkheden zijn om deze functie te substitueren met andere nieuwe energie-gerelateerde handel en distributie. Hoe en in welke mate dit zich zal gaan ontwikkelen zal ook mede afhankelijk zijn van beleidsmatige keuzes die hierin gemaakt worden als onderdeel van het Klimaatakkoord dat op korte termijn tot heldere beleidskeuzes zal moeten leiden, met deels ook keuzes voor de regionale verdeling van de opgaven. Energie-kolen zullen zeer waarschijnlijk binnen afzienbare termijn verdwijnen. Zowel voedingsmiddelen als brandstoffen en kolen worden veelvuldig over water getransporteerd, binnen de regio, naar Noord en Midden-Nederland en ook van en naar Rotterdam, Antwerpen en het Duitse Ruhrgebied en vragen om goede vaarwegbereikbaarheid.

## De haven speelt een belangrijke rol in de opgave voor energietransitie.

<sup>2</sup>Langetermijnsenario's van het Centraal Planbureau laten een gemiddelde groei van 0,9-2,0 procent zien, iets onder het landelijk gemiddelde

Naast de internationale logistieke functie - al dan niet verweven met lokale industrie en handel - zijn in de haven ook functies gevestigd die meer faciliterend zijn voor de stad:

- Aanvoer van bouwmaterialen om de nodige bouw van woningen, gebouwen en infrastructuur te kunnen doen.
- Levering van energie en energie opslag (batterijen).
- Zuivering en levering van water.
- Afvoer en verwerking van afval (inclusief recycling).
- Stadsdistributie.

De MRA is een grootstedelijke regio met veel inwoners en bedrijvigheid waarvoor een relatief hoge groei verwacht wordt. Dat betekent dat bovenstaande functies van substantiële omvang zijn en ook zullen groeien, vooral in het licht van de duurzaamheidsopgaven en gekoppelde energietransitie. Daarbij geldt dat voldoende schaal en een efficiënte (vaarweg)bereikbaarheid maakt dat deze functies op een duurzame en efficiënte wijze kunnen worden uitgevoerd.

De opgave voor de energietransitie is enorm. Havens en ook de haven van Amsterdam vervullen binnen deze opgave een belangrijke functie. Enerzijds leveren zij momenteel een grote bijdrage aan de CO<sub>2</sub> uitstoot en ook aan de NO<sub>x</sub> uitstoot in Nederland. Anderzijds zijn havens gebieden die ruimte en faciliteiten bieden om de energietransitie daadwerkelijk vorm te geven. Dat betekent faciliteren van nieuwe energievormen zoals offshore windenergie, biomassa centrales, warmtekrachtcentrales, waterstofproductie en -opslag. In welke mate, welke vorm en welke samenstelling is daarbij nog zeer onzeker: goede innovatiekracht is nodig alsmede ruimtelijke flexibiliteit om transities te kunnen verwezenlijken. De energietransitie betekent ook het ontwikkelen van energieopslag (batterijen) en circulaire activiteiten.

Ook hierin zit grote onzekerheid ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling. Amsterdam laat al een sterke ontwikkeling zien op het gebied van recycling en zet in op verdere ontwikkeling van de circulaire economie. Dit levert de nodige innovaties op die nodig zijn in de energietransitie. Hiervoor is flexibele ruimte nodig, maar ook robuuste faciliteiten voor duurzame aan- en afvoer van (nieuwe) inputs, retourstromen en outputs.

Als laatste kan de functie van de haven voor de MRA economie worden benoemd in het faciliteren van zee- en riviercruise. Deze cruise is van belang geweest voor de ontwikkeling van het toerisme in Amsterdam

en draagt daarmee bij aan de economie. De zee- en riviercruise, laten autonome groei zien: meer mensen maken gebruik van cruise. Wel is de vraag, gezien de omvang die het toerisme aangenomen heeft in Amsterdam, en die ook voor negatieve gevolgen zorgt, in hoeverre groei van het toerisme in het algemeen in Amsterdam en groei van de cruisesector daarbij, in de toekomst wenselijk is. De cruisevaart vraagt een vaarwegbereikbaarheid die van relatief grote dimensie is.



Cruisevaart op het IJ

### 3.2 HAVEN VAN AMSTERDAM ALS ONDERDEEL VAN HET (INTER)NATIONALE NETWERK VAN HAVENS EN VAARWEGEN

Zoals gesteld maakt de haven van Amsterdam onderdeel uit van een breder netwerk van zeehavens, vaarwegen en inland terminals. Dit netwerk maakt Nederland tot een internationaal handels- en logistiek land met een relatief grote havensector. Om deze functie voor Nederland en Europa te behouden en te versterken is een goed en betrouwbaar netwerk van verbindingen en knooppunten nodig, dat duurzaam en efficiënt transport mogelijk maakt. Dit brengt waarde en spin-off maar ook uitdagingen in het kader van de verduurzamingsopgave waarvoor Nederland staat gesteld. Verdere integratie van het gebruik van het Nederlandse netwerk van havens en vaarwegen, in aansluiting op het internationale netwerk is nodig om:

- de internationale concurrentiepositie op peil te houden.
- de slag naar meer gebruik van duurzaam transport over water te kunnen maken.
- om te kunnen gaan met de schaalvergroting die is opgetreden aan de zee kant en ook in de binnenvaartsector.

Hiervoor zijn investeringen nodig: investeringen in ruimte, investeringen in bereikbaarheid en investeringen in faciliteiten (zowel fysiek als digitaal), investeringen in mensen, investeringen in kennis en in innovatie. En dit betekent afwegen waar in het netwerk die investeringen het best te doen, vanuit de ambitie het netwerk zo goed mogelijk verder te versterken. Dit dient allereerst op nationale schaal plaats te vinden waarbij dan aan de investeringsagenda een ruimtelijke differentiatie wordt gekoppeld die ook rekening houdt met andere opgaven, zoals de verstedelijking en de duurzaamheid.

Dit betekent vervolgens dat praten over de toekomstige ontwikkeling van een van de elementen in dat netwerk (zoals in dit geval de haven van Amsterdam), vooral ook een benadering op het niveau

van het netwerk als geheel vraagt, een zogenoemde systeembenadering. Wat is nodig om dat netwerk optimaal te laten blijven functioneren? Hoe kan een element zich daarin logisch ontwikkelen gebaseerd op de kracht die hij in zich heeft en de waarde die hij kan toevoegen aan dat systeem, in verhouding ook tot de andere elementen in het netwerk? Hoe worden investeringen dan het meest effectief gedaan? En vervolgens dient dit dan weer afgewogen te worden binnen het ruimtelijk-economisch kader dat voor dat element (hier dus haven van Amsterdam) geldt.

Het Nederlandse systeem van havens en vaarwegen bestaat uit de havengebieden van Rotterdam Rijnmond (inclusief Moerdijk), Noordzeekanaalgebied, Scheldebekken en Noordelijke Zeehavens. Daarvan is Rotterdam Rijnmond het grootste complex dat zich kenmerkt door schaalgrootte en sterke concentratie van overslag en distributieactiviteiten. Dit zowel op gebied van containers waar de grootste schepen van de wereld efficiënt kunnen worden afgehandeld, als op het gebied van droge en vloeibare bulk. Rotterdam heeft in het netwerk de grootste rol waar het gaat om de toegangspoort naar het Nederlandse en Europese achterland en is vanuit ligging en al bestaande schaal de logische plaats voor grootschalige activiteiten. De haven van Amsterdam vervult ook een substantiële rol in dit netwerk. Er is geïnvesteerd in een toekomstvaste, betrouwbare zeetoegang en de haven is via het Noordzeekanaal en het IJ goed aangesloten op het achterlandnetwerk van vaarwegen. De draaischijf functie die Amsterdam heeft, vooral ook als een (tweedelijs)knooppunt, dat Rotterdam en Antwerpen verbindt met de eigen regio, de regio's noord-, oost- en midden-Nederland en het Duitse achterland, is binnen het gehele netwerk van havens en vaarwegen van groeiend belang, ook in de toekomst. Waar nu al een substantiële containerbinnenvaartrelatie bestaat met Rotterdam is de verwachting dat deze verder zal gaan groeien, aangevuld met short-sea. Dit vraagt om een up-to-date vaarweg die goed bij het netwerk aansluit.

### 3.3 SAMENVATTEND

Op dit moment is de Haven van Amsterdam een substantiële gebruiker van het IJ als vaarweg waarvoor een veilige, efficiënte en betrouwbare bereikbaarheid van groot belang is. De toekomstige haven van Amsterdam zal er anders uit zien, een andere – waarschijnlijk meer lokale/regionale - focus kennen, een andere ruimtebehoefte hebben, maar zal nog steeds functies vervullen die een goede bereikbaarheid en een veilige en betrouwbare vaarweg vragen. Want alhoewel de grootste groei van de MRA in de kennis- en service gerelateerde sectoren zit waarvoor een goede stedelijke ontwikkeling met efficiënte mobiliteit essentieel is, is vanuit een aantal perspectieven behoud en ontwikkeling van de havenfunctie en daaraan gerelateerde vaarwegen van essentieel belang:

- 1) Perspectief van de energietransitie: de opgave is enorm en de haven zal hierin een substantiële rol kunnen en moeten spelen (productie, opslag en distributie van nieuwe energievormen, recycling en circulaire activiteiten en gekoppelde innovatie).
- 2) Perspectief van de facilitaire behoeftes van de stad, bijvoorbeeld bouwlogistiek en stedelijke distributie.
- 3) Perspectief van de rol van Amsterdam in behoud en versterking van een duurzaam (inter)nationaal systeem van havens en vaarwegen: groeiende rol als (tweedelijs)knooppunt voor containerbinnenvaart.
- 4) Perspectief vanuit de logistieke rol van de haven voor de in de MRA gevestigde (voedingsmiddelen) industrie.

Een belangrijke opmerking bij bovenstaande perspectieven is dat er nog grote onzekerheid bestaat bij hoe ontwikkelingen zoals de energietransitie en de transitie naar een circulaire economie maar ook bijvoorbeeld stedelijke distributie, daadwerkelijk gaan uitpakken en wat dat in praktijk betekent.



Het IJ als vaarweg



# 4

## DE VERSCHIJNENDE ORDE VAN EEN GROEIEND AMSTERDAM

- 4.1 NOOD AAN GENERIEKE, FLEXIBELE ORDE OP EEN HOGER SCHAALNIVEAU
- 4.2 DE BINNENRING AFWERKEN
- 4.3 EEN FLEXIBELE LADDERSTRUCTUUR PLAATSEN

## 4 DE VERSCHIJNENDE ORDE VAN EEN GROEIEND AMSTERDAM 4.1 NOOD AAN GENERIEKE, FLEXIBELE ORDE OP EEN HOGER SCHAALNIVEAU

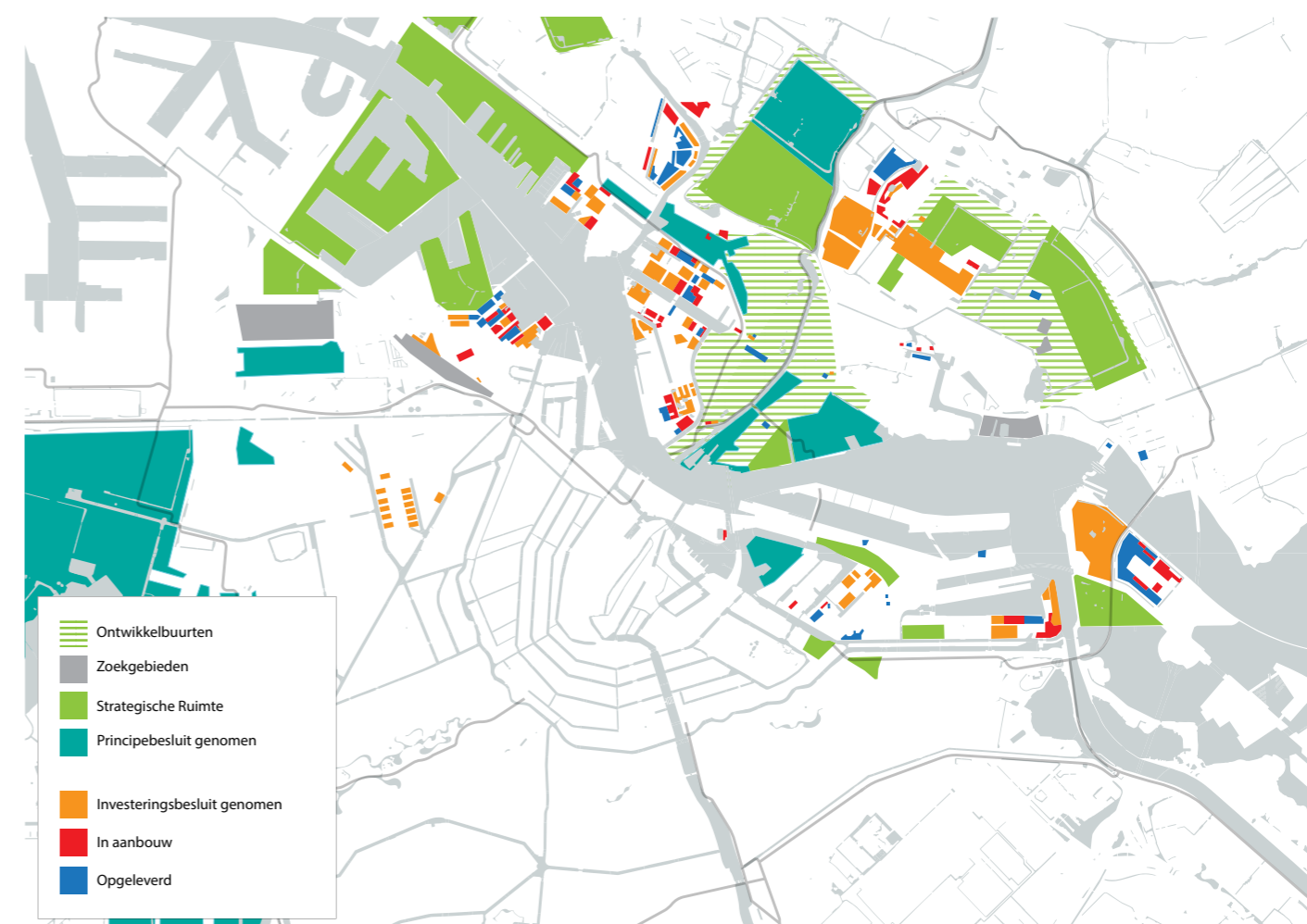
In 2032 heeft Amsterdam voor het eerst meer dan een miljoen inwoners.<sup>1</sup> De snelle groei van de stad is onderdeel van een bredere groei van de Randstad. Omdat de werkgelegenheid in Amsterdam nóg sneller groeit dan de bevolking zullen de toch al aanzienlijke stromen forenzen van en naar de stad in de toekomst alleen maar groter worden.

De geplande nieuwe ontwikkelingen voegen bij elkaar een groot aantal woningen toe aan de stad. Haven-Stad 70.000, Houthaven 2.200, IJ-oever Noord-Midden 14.000, IJ-oever Noord-Oost 7.000, de Sluisbuurt 5.500, overig Noord 8.000 - et cetera.

Wie alle bestaande ontwikkelplannen voor Amsterdam op één kaart verzamelt, ziet de contouren van een nieuwe stad verschijnen. De stad transformeert: ze wordt groter, complexer, meerkernig, meerduidelijk. Er verschuiven zwaartepunten: de nieuwe stad verrijst voor een groot deel langs de in aanleg zijnde binnenring rondom het historische centrum en op de noordoever van het IJ. Haven-Stad, met maximaal 70.000 nieuwe woningen de grootste geplande stadsuitbreiding, trekt de stad westwaarts en zoekt nadrukkelijk een vernieuwde dialoog tussen stad en haven. Maar ook in andere richtingen breidt Amsterdam zich substantieel uit: in oostelijke richting op Zeeburgereiland en IJburg, bijvoorbeeld.

<sup>1</sup>Prognose gemeente Amsterdam, februari 2019

**Amsterdam groeit snel:  
de stad wordt complex,  
meerkernig en meerduidelijk.**



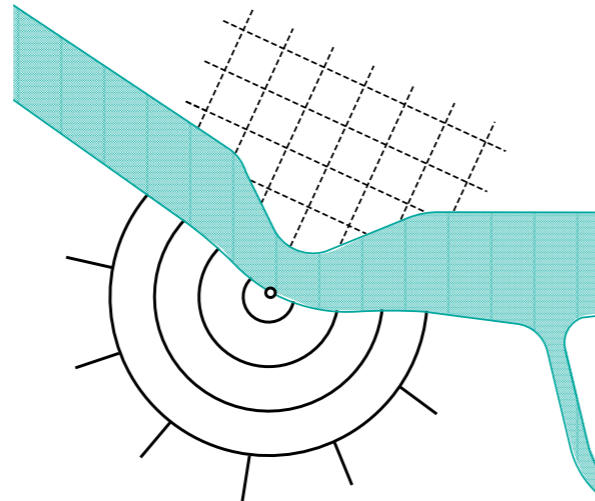
Geplande en al voltooide ontwikkelplannen in en rondom Amsterdam

## 4 DE VERSCHIJNENDE ORDE VAN EEN GROEIEND AMSTERDAM

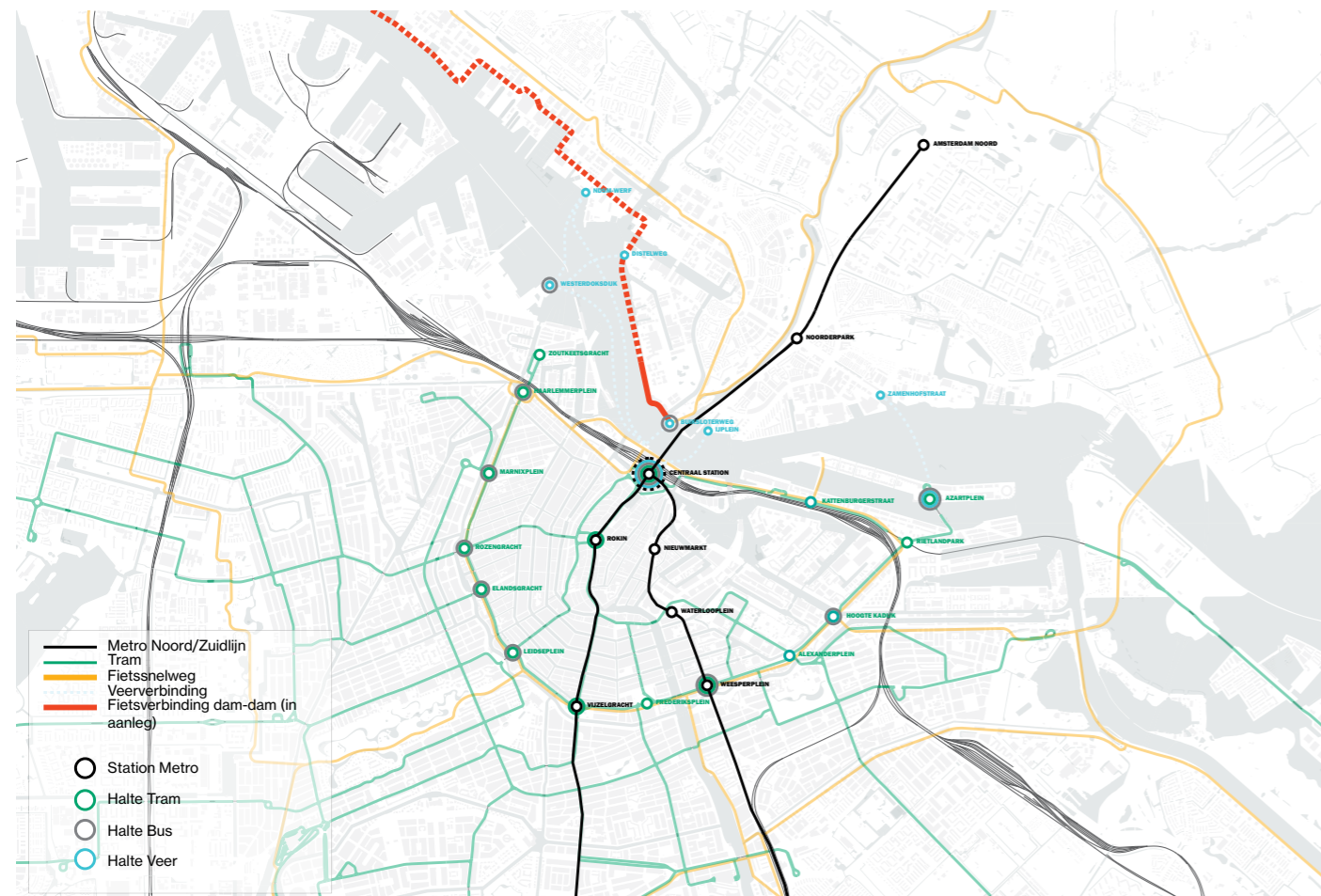
### 4.1 NOOD AAN GENERIEKE, FLEXIBELE ORDE OP EEN HOGER SCHAALNIVEAU

De ligging van het IJ verandert ook: in de toekomst ligt het water in het midden van Amsterdam.

Bij de ambitieuze ontwikkelplannen hoort een serie groenstructuren en infrastructurele projecten die de stad moeten klaarstomen voor de op handen zijnde schaalprong. Naast de binnenring en de IJpromenade zijn bijvoorbeeld ook de Noord/Zuidlijn, de IJboulevard, en het Fietspad Dam tot Dam onderdelen van een strategie van ruimtelijke en infrastructurele opschaling. Uiteraard zijn ook toekomstige oeververbindingen belangrijke schakels binnen een grootstedelijk netwerk van ruimten en infrastructuren.



Bestaande OV-verbindingen over en onder het IJ



Bestaande OV- en fietsverbindingen

Toch constateert de commissie dat er, vooralsnog, een onvoldoende uitgesproken ruimtelijk kader rondom de veelheid aan ontwikkelprojecten in Noord is opgesteld. Stadsontwikkeling lijkt, zeker op de noordoever van het IJ, voornamelijk een proces van stukjes en beetjes: ambities op hoge schaalniveaus die in documenten als de Structuurvisie 2040 over infra- en groenstructuren worden uitgesproken lijken niet altijd weerslag te vinden in tastbare ontwikkelingen.

De commissie wenst het gemis van een sterke, grootschalige drager te adresseren, niet in de laatste plaats omdat het succes van een oeververbinding sterk afhankelijk is van de kwaliteit van de (aansluiting op) achterliggende vervoersnetwerken. Amsterdam heeft, kort gezegd, behoefte aan een flexibel,

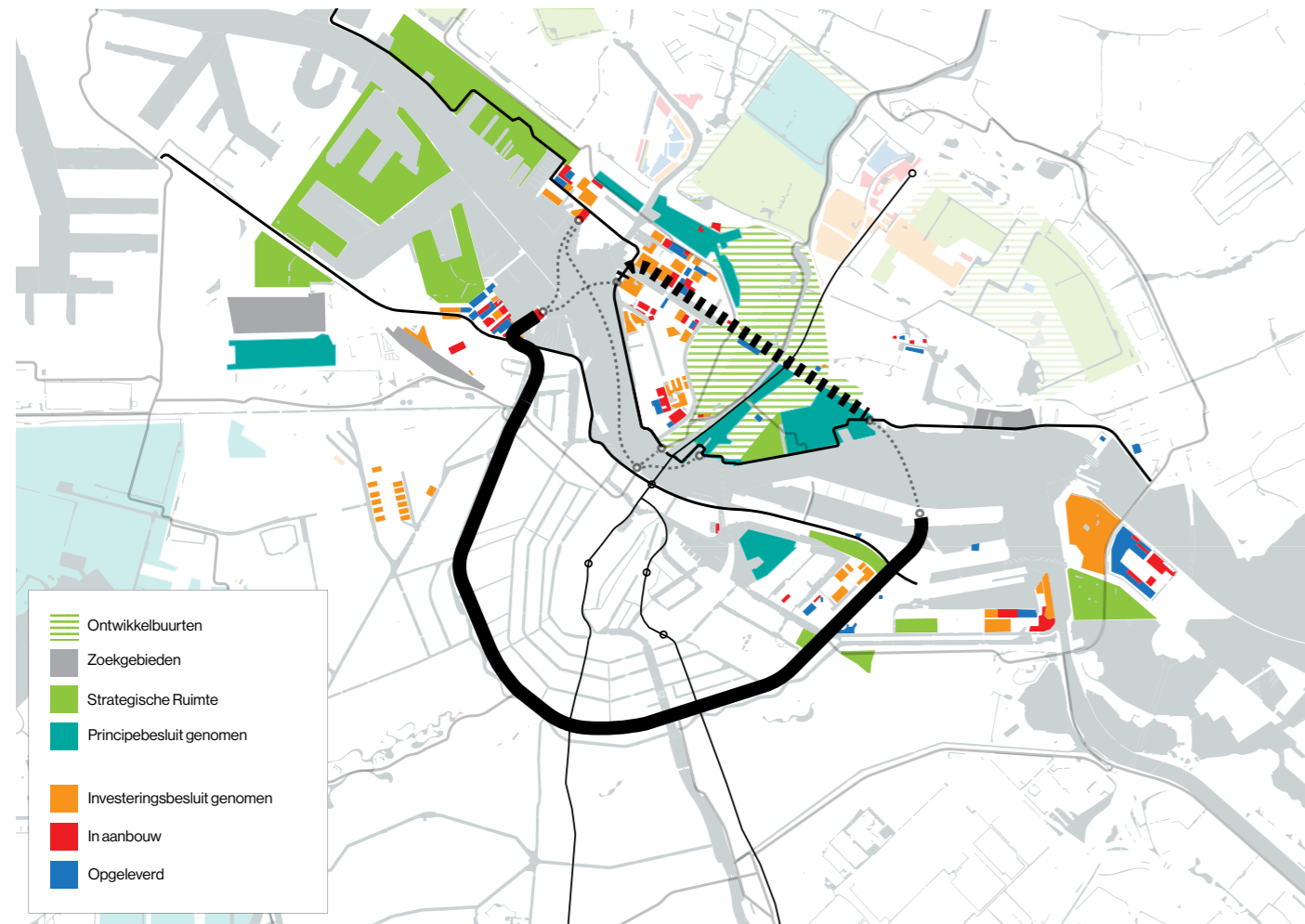
generiek raamwerk waarbinnen de toekomstige stad kan ontstaan. Om de explosieve ontwikkelingen in en rondom Amsterdam van structuur te voorzien moet dit raamwerk appelleren aan een orde en schaalniveau dat vooralsnog niet overal voorhanden is in de stad.

Dit raamwerk kan worden gebaseerd op al bestaande elementen. Gerelateerd aan nieuwe oeververbindingen, en in het verlengde van de contouren van de verschijnende stad, lijkt de vervolmaking van twee infrastructuur-in-wording van belang: ten eerste het sluiten van de binnenring in Noord, en ten tweede het aanleggen van hoogwaardige fietsverbindingen langs de oevers van het IJ. De adviescommissie stelt deze twee veelbelovende ingrepen voor als hypothesen die nadere studie verdienen.

**Er ontbreekt vooralsnog een sterk, grootschalig ruimtelijk kader waarbinnen de toekomstige stad kan ontstaan.**

## 4 DE VERSCHIJNENDE ORDE VAN EEN GROEIEND AMSTERDAM

### 4.2 HYPOTHESES: SLUITEN VAN DE BINNENRING / LADDER-STRUCTUUR LANGS HET IJ



De binnenring gesloten

In en rondom de stad Amsterdam is een uitgebreid netwerk van fietsverbindingen aan het ontstaan dat grote aantallen gebruikers prettig en doelmatig verwerkt. Een van de belangrijkste elementen daarvan is Project Binnenring, een 'snelweg' voor fietsers die het tracé Marnixstraat-Weteringschans-Sarphatistraat volgt.<sup>1</sup> De binnenring is, na voltooiing in 2022, een hoofdader voor fietsers en het openbaar vervoer die het drukke centrum ontlast en reizigers distribueert over radialen die de stad met de omgeving verbinden.

De binnenring vormt een deel van een cirkel die begint en eindigt bij het IJ. Het lijkt, de bestaande lokale en regionale netwerken in acht nemend, voor de hand te liggen deze figuur 'af te maken' op de andere oever. Het van Hasseltkanaal en de van Hasseltweg kunnen belangrijke dragers voor deze operatie vormen – in

**Een voltooide binnenring is een zinvolle, robuuste drager voor stadsgroei.**

feite ontbreken alleen de oeververbindingen nog. Een voltooide en ruim bemeten binnenring in Noord, gericht op fietsverkeer en vergroening, vormt een zinvolle, robuuste en noodzakelijke drager voor de voorziene stadsgroei en voor de integratie van de bestaande stad. Ze past in het stadsbrede netwerk van duurzame mobiliteit en verbinding. De binnenring is, ook nu al maar zeker na voltooiing in Noord, een helder leesbare figuur die plekken waar bewoners van Amsterdam wonen en werken met elkaar verbindt. Ze ontlast daarnaast de (fiets)druk in het centrum, en sluit aan bij de polycentrische ontwikkeling van de stad.

<sup>1</sup>Zie onder andere het Meerjarenplan Fiets 2017-2022 van de gemeente Amsterdam

## 4 DE VERSCHIJNENDE ORDE VAN EEN GROEIEND AMSTERDAM

### 4.3 EEN FLEXIBELE LADDERSTRUCTUUR LANGS DE OEVERS VAN HET IJ

Naast de binnenring is er een tweede, voor het fietsverkeer belangrijke figuur: een genereuze fietsverbinding op beide oevers van het IJ. Ook deze figuur bestaat aan de zuidzijde al grotendeels, en ook deze structuur sluit aan op, of is een verlengstuk van, bestaande (plannen voor) netwerken.

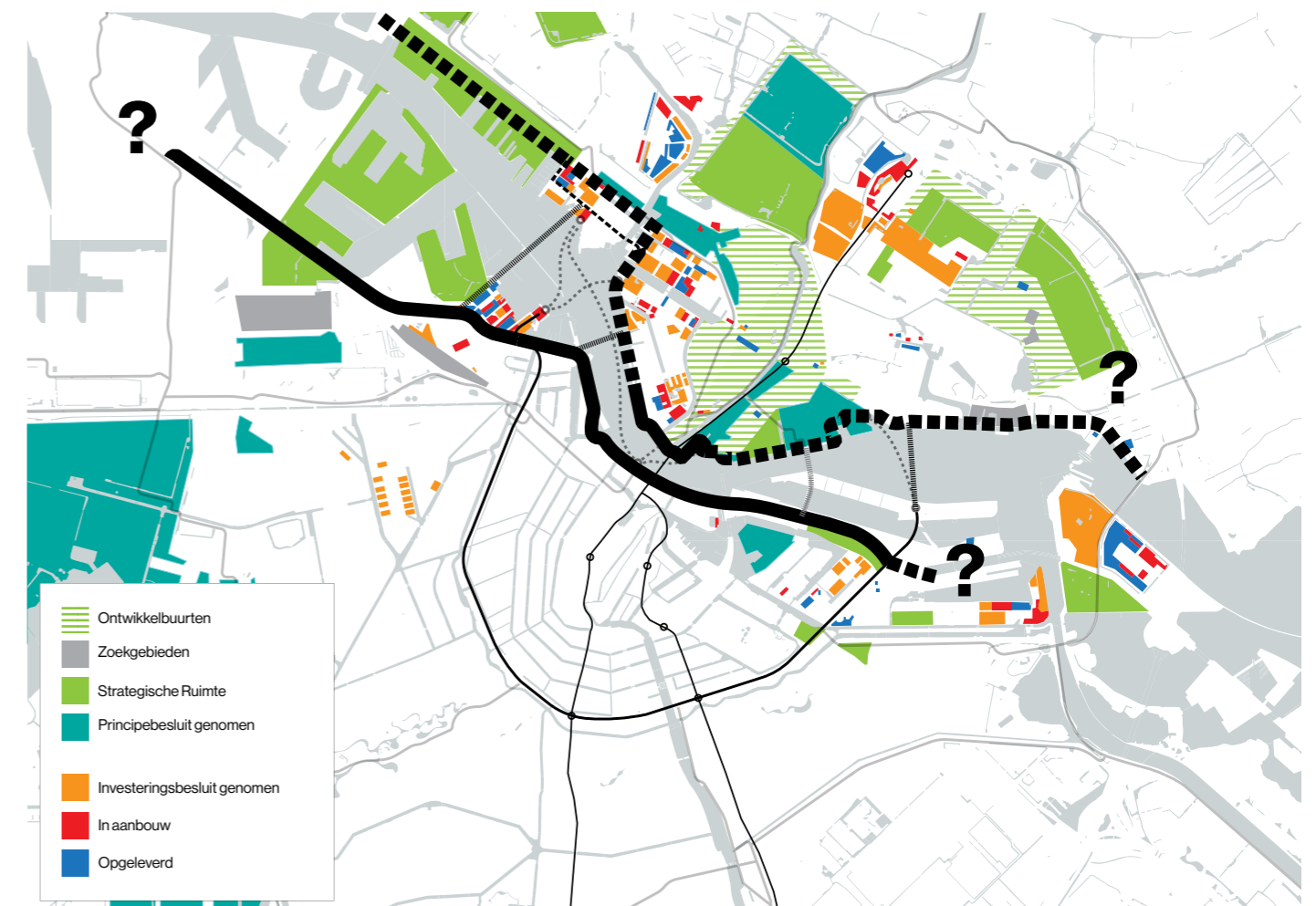
De oeverfietspaden vormen de bomen van een ladderstructuur waarvan oversteekmogelijkheden de sporten zijn. Een aantal sporten bestaan al: de bestaande veerverbindingen en de Schellingwouderbrug passen bijvoorbeeld in de ladderfiguur, en winnen door goed ontsloten oevers aan waarde.

De bomen van de ladder maken de precieze locatie van, en zelfs de hoeveelheid, verbindingen minder belangrijk: als verplaatsen langs de oever aan beide zijden eenvoudig is, maakt het in principe niet uit waar precies de oversteek gemaakt wordt. Dat heeft

een aantal voordelen. Ten eerste zijn, zoals gezegd, bestaande en toekomstige verbindingen eenvoudig in te passen. Ten tweede ontlast de ladderfiguur, in combinatie met nieuwe oeververbindingen, het huidige overbelaste systeem optimaal. En ten derde: de ladder maakt de precieze locatie van de nieuwe verbinding minder belangrijk: zowel de situatie op het water als de condities op de oever maken het inpassen van verbindingen op veel plaatsen ingewikkeld of zelfs onmogelijk. Het ladderprincipe introduceert speelruimte in het zoekproces naar oeververbindingen, nu én in de toekomst.

Er is één verbinding die zelf onderdeel van de ladder vormt: de brug of tunnel over het Amsterdam-Rijnkanaal richting Zeeburgereiland en IJburg. Op dit moment wordt een aantal mogelijke tracés en verschijningsvormen van deze verbinding onderzocht door de gemeente Amsterdam en Rijkswaterstaat: de commissie zal dit fragment van de ladderstructuur in

**Een ladderstructuur langs de oevers van het IJ vormt een flexibele drager voor toekomstige oeververbindingen.**



Ladderstructuur langs de oevers van het IJ

## 5 HYPOTHESES OVER LOGISCHE VERBINDINGSLOCATIES

Het werk van de commissie omvatte in de eerste fase voornamelijk het verzamelen van informatie en inzichten bij partijen (overheden, ondernemingen en particulieren) die betrokken zijn, of zich betrokken voelen, bij het IJ en bij oeververbindingen. In aanloop naar een volgende fase zijn er een aantal hypothesen geformuleerd. Deze hypothesen sturen het vervolgonderzoek; een tweetal daarvan zijn in het vorige hoofdstuk uiteengezet.

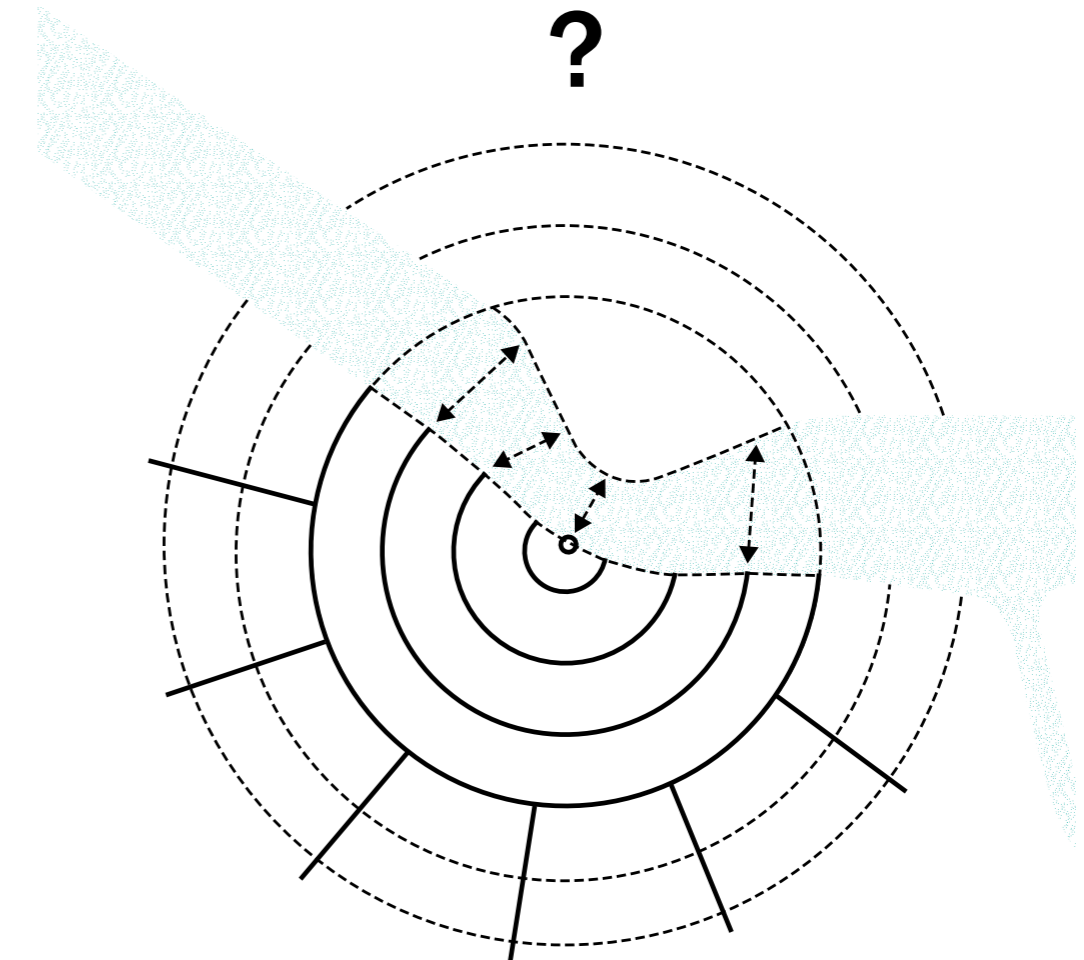
De commissie heeft een tweetal onderzoekspaden voor oeververbindingen geformuleerd. Het eerste pad omvat verbindingen hoog in de hiërarchie van het verkeersnetwerk: verbindingen op de plek waar de binnenring aan beide zijden het water raakt.

Deze verbindingen vormen de belangrijkste sporten van de ladder: de primaire en meest hoogwaardige verbindingen. Zij vormen het kader waaromheen in de toekomst andere, secundaire verbindingen bijna geheel locatievrij kunnen worden opgespannen. Het tweede onderzoekspad gaat over deze andere, ondergeschikte verbindingen.

# 5

## HYPOTHESES OVER LOGISCHE VERBINDINGSLOCATIES

- 5.1 HOOG IN DE HIERARCHIE (BINNENRING)
- 5.2 FLEXIBELER TE PLAATSEN (LANGS LADDER)

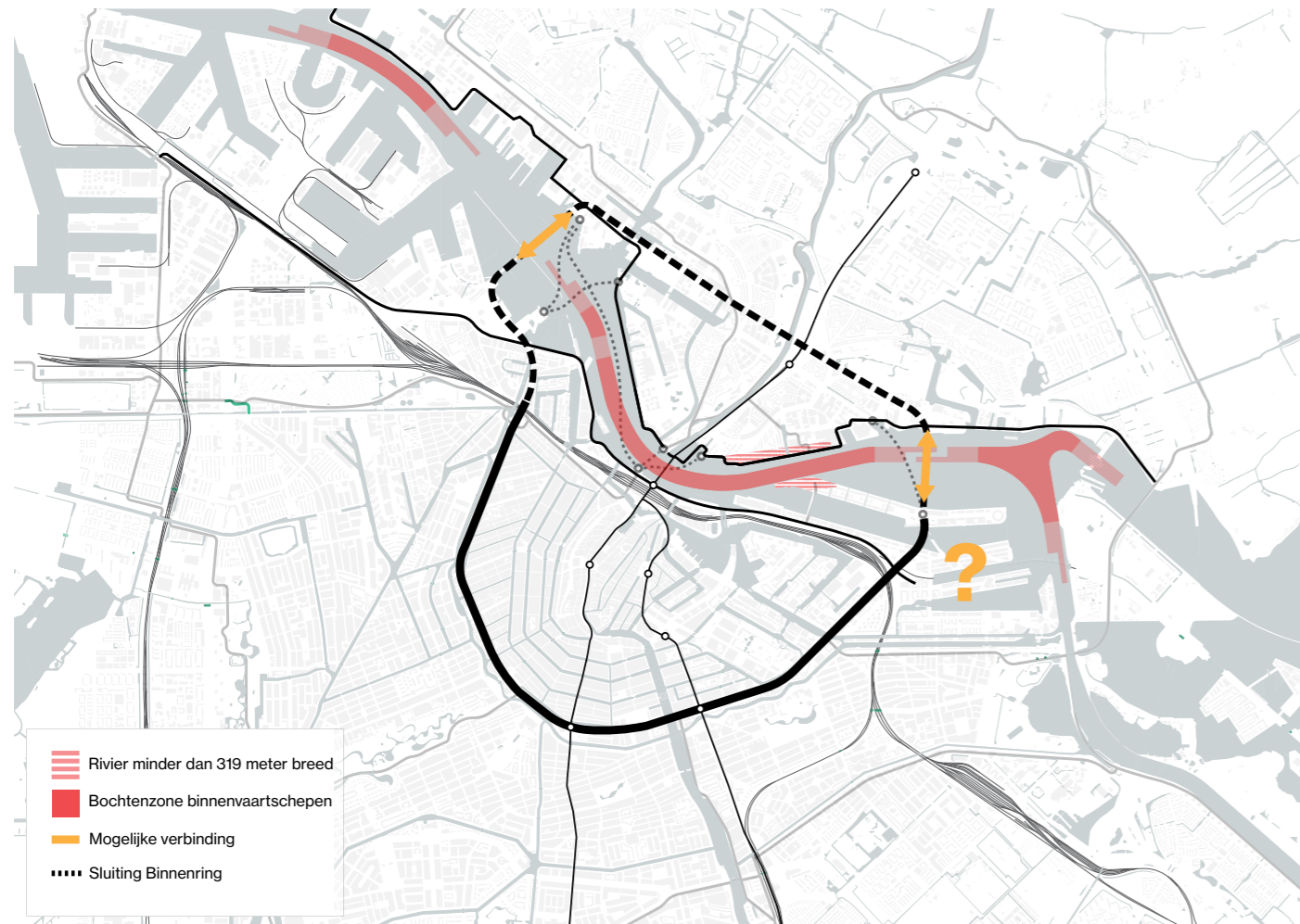


## 5 HYPOTHESES OVER LOGISCHE VERBINDINGSLOCATIES

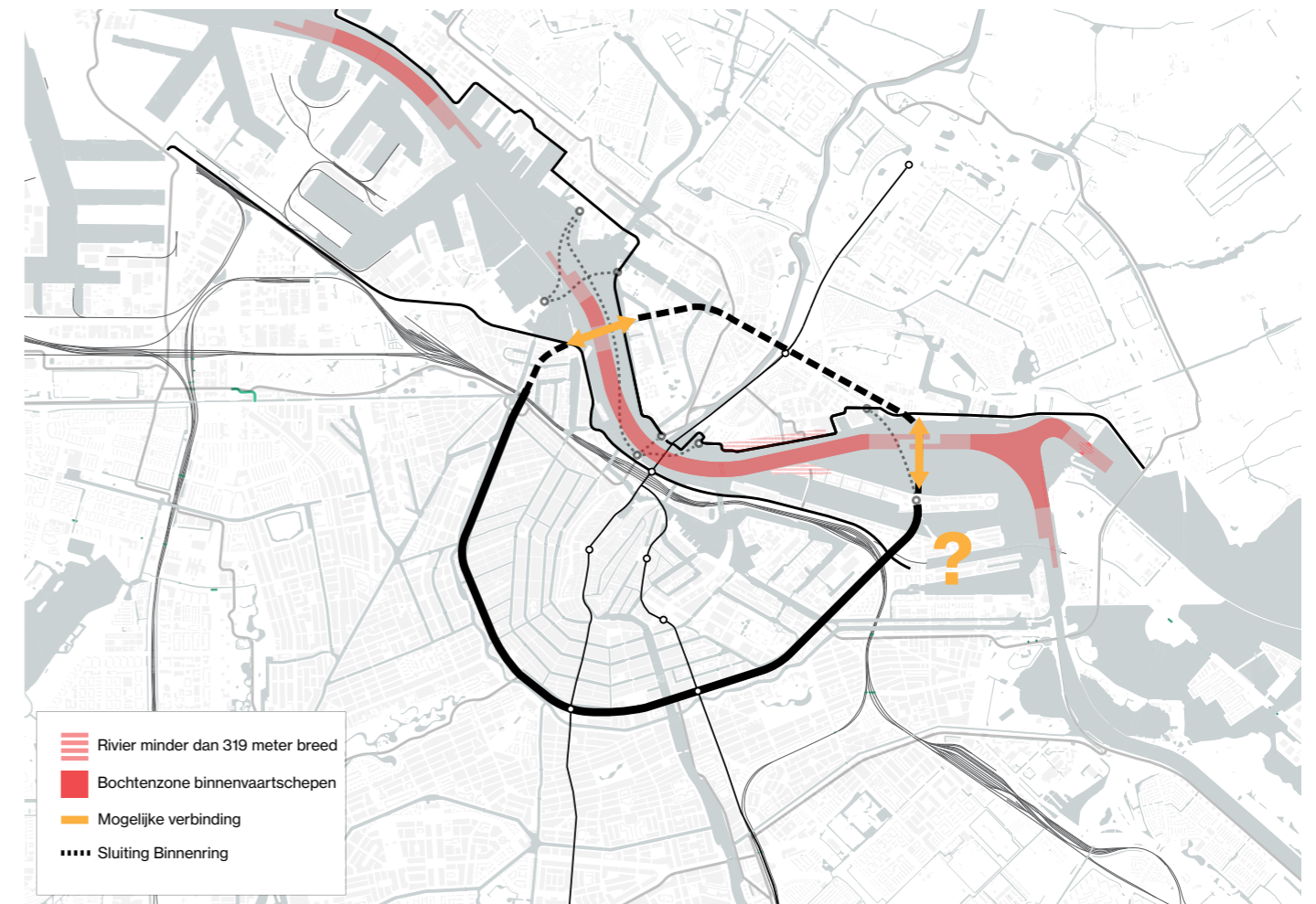
### 5.1 HOOG IN DE HIERARCHIE (BINNENRING)

Om de binnenring te sluiten zijn er twee verbinding over of onder het IJ nodig. Deze passtukken zijn belangrijke schakels binnen de figuur van het regionale vervoersnetwerk én binnen de voorgestelde ladderstructuur. Dit betekent dat er in ieder geval op twee plekken een zeer hoogwaardige verbinding moet worden gerealiseerd: één keer aan de westzijde, en één keer aan de oostzijde van het centrum.

Een hoogwaardige verbinding is een vaste verbinding. Dat betekent een permanente brug of een permanente tunnel, die bovendien aan hoge gebruikseisen moet voldoen. Zie hiervoor het deel 'performantiecriteriën voor brug en tunnel.'



Een wijde binnenring: een westelijke oeververbinding ter hoogte van de Haparandadam?

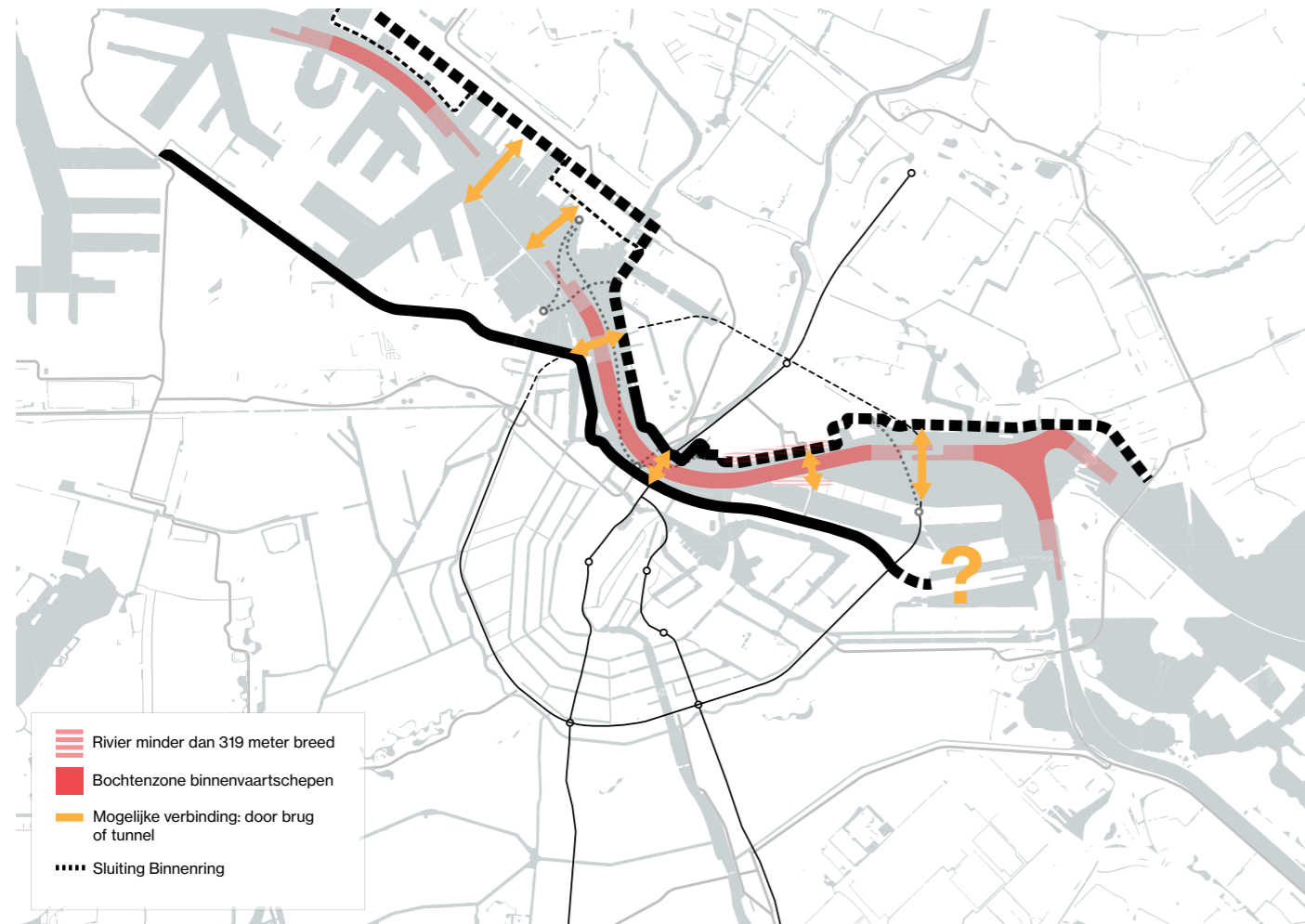


Een compactere binnenring met de westelijke verbinding dicht bij het historische centrum

Het tracé van de al gedefinieerde ring rondom het centrum markeert, op de plekken waar de ring eindigt, twee zoekgebieden. Aan de westkant is dat grofweg de zone tussen het Stenen Hoofd en de Haparandadam (een verbinding met het Tolhuiskanaal/NDSM-werf), aan de oostkant is dat de noordelijke kade KNSM-eiland rondom het Azartplein (een verbinding met het Hamerkwartier). Omdat de binnenring niet direct op de oever aansluit zit er enige speling in de precieze locatie: nadere studie moet uitwijzen waar en op welke manier aanlandingen van een brug of tunnel niet alleen haalbaar, maar ook aangenaam en effectief kunnen worden uitgevoerd. Op de noordoever is over het algemeen meer ruimte en is een aanlanding in principe dus eenvoudiger in te passen.

## 5 HYPOTHESES OVER LOGISCHE VERBINDINGSLOCATIES

### 5.2 FLEXIBELER TE PLAATSEN (LANGS LADDER)



Langs de gehele ladderstructuur kunnen secundaire verbindingen worden gesitueerd.

Tussen en rondom de twee primaire sporten van de ladder ontstaat een situatie waarin op een vrijere manier kan worden gezocht naar andere, en andersoortige, verbindingen: de oeverfietspaden waarborgen de gebruikswaarde van een oversteek, min of meer ongeacht de locatie ervan. Zoals gezegd passen de bestaande veerverbindingen als sporten in de ladder, evenals de Noord/Zuidlijn, mits het fietsnetwerk in Noord kan worden aangesloten op het station aan de van Hasseltweg. Het doel van de nieuwe primaire verbindingen is ook de druk op de al bestaande verbindingen verminderen door fietsers en voetganger te verspreiden over het gehele stedelijke netwerk, in plaats van ze in een trechtervorm te concentreren op enkele oversteekpunten (voornamelijk centraal station).

Ook op de locatie van de voorgestelde Javabrug kan worden gedacht aan een zinvolle secundaire oeververbinding. Het is echter wel een plek waar de rivier te smal is voor een eenvoudige inpassing van een brugmodel dat voldoet aan de richtlijnen van Rijkswaterstaat aangaande veilig scheepvaartverkeer.

De gemeente Amsterdam heeft een programma met vijf maatregelen opgesteld dat onderdeel uitmaakt van de Sprong over het IJ. De commissie kijkt hier graag met een nieuwe blik naar: een aantal van deze maatregelen, en ook een aantal andere voorstellen voor verbindingen, kan worden geëvalueerd vanuit het kader van de binnenring en de ladderstructuur.

Een van de voorgestelde maatregelen kan in de toekomst een secundaire sport van de ladder vormen: de voetgangerspassage ter hoogte van het centraal station. Deze passage zou een permanente verbinding op het drukste punt van het IJ betekenen.

Zoals gezegd is een van de belangrijkste doelen van de ladderstructuur echter juist het verminderen van de verkeersdruk, en afhankelijkheid van het netwerk, van deze locatie. Om de gebruikswaarde te waarborgen moet een dergelijke verbinding daarnaast niet alleen ruim en veilig, maar ook zo aangenaam mogelijk voor passanten worden vormgegeven.

Het besluit over de uitvoer van een andere maatregel uit het programma, de realisatie van een metrostation aan de Sixhaven, zal in 2020 worden genomen.



De IJpromenade op Overhoeks

# 6

## EISEN AAN FUNCTIONALITEIT/KWALITEIT BRUGGEN EN TUNNELS

## 6 EISEN AAN FUNCTIONALITEIT/KWALITEIT BRUGGEN EN TUNNELS

Het succes van een oeververbinding staat of valt bij de kwaliteit van die verbinding. Daarbij spelen niet alleen de locatie en de manier van aansluiten op bestaande infrastructures een rol: ook de vorm van de verbinding zelf is erg belangrijk. Aspecten als gebruiksgemak, ruimtelijke inpassing, (sociale) veiligheid, allure, capaciteit, beschikbaarheid en esthetiek zijn hierin bepalend. Daarbij mag niet alleen worden gekeken naar de ervaringen van de gebruikers van de verbinding zelf: ook het perspectief van het scheepvaartverkeer, professioneel en recreatief, moet worden meegenomen in afwegingen

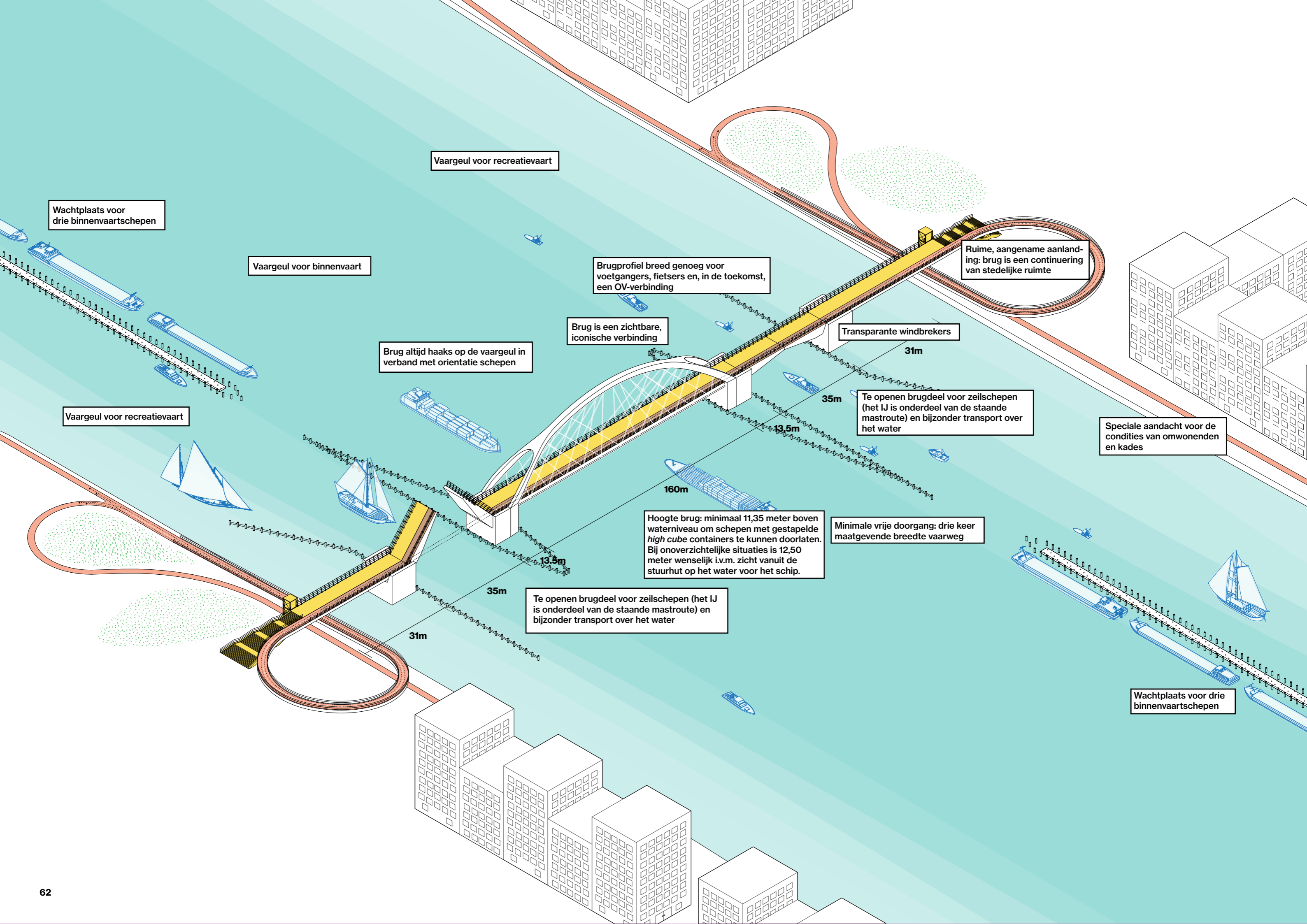
over de verschijningsvorm van een verbinding. Daarnaast moet worden gedacht aan de belangen van omwonenden: is het misschien mogelijk om een nieuwe oeververbinding zó in te passen en vorm te geven dat de ruimtelijke condities rondom de aanlandingen worden verbeterd?

### Denkmodel Brug en Denkmodel Tunnel

Er zijn een groot aantal factoren die van invloed zijn op gebruiksgemak en -ervaring van een brug of tunnel. Sommigen daarvan zijn min of meer direct met elkaar te vergelijken (hoeveel meter fietsers moeten stijgen of dalen), anderen zijn specifiek voor het type verbinding (gebrek aan daglicht in een tunnel, een brug staat af en toe open). Veel van deze factoren zijn bovendien subjectief. Het is dan ook lastig of zelfs onmogelijk een keuze over het type verbinding te maken die is gebaseerd op onweerlegbare, 'wetenschappelijke' gronden.

De commissie heeft in deze een oefening gedaan om de performantiecriteriën voor beide opties in beeld te brengen, op een manier die buiten de conventionele aannames gaat. Het lijkt ons dat een nautisch veilige brug in principe mogelijk is, evengoed als een zeer aangename fietstunnel met daglicht en een doorlopend kwalitatief openbaar domein. Het komt erop neer de eisen voor zo'n structuur helder te bepalen. Deze eisen vind je op de volgende twee pagina's.

De voorkeur voor een brug of tunnel is het gevolg van een snelle aanname over gevolgen voor vlot en veilig fietsverkeer, of vlot en veilige scheepvaart. Eigenlijk zijn deze aannames te snel, en moet je de vraag omkeren: onder welke voorwaarden is een brug aanvaardbaar voor scheepvaart? En onder welke voorwaarden is een tunnel aanvaardbaar voor stedelijke fietsmilieus?



Vaargeul voor recreatievaart

Wachtplaats voor drie binnenvaartschepen

Vaargeul voor binnenvaart

Brugprofiel breed genoeg voor voetgangers, fietsers en, in de toekomst, een OV-verbinding

Ruime, aangename aanlanding: brug is een continuering van stedelijke ruimte

Brug is een zichtbare, iconische verbinding

31m  
Transparante windbrekers

Brug altijd haaks op de vaargeul in verband met oriëntatie schepen

35m  
Te openen brugdeel voor zeilschepen (het IJ is onderdeel van de staande mastroute) en bijzonder transport over het water

Vaargeul voor recreatievaart

Speciale aandacht voor de condities van omwonenden en kades

160m  
Hoogte brug: minimaal 11,35 meter boven waterniveau om schepen met gestapelde high cube containers te kunnen doorlaten. Bij onoverzichtelijke situaties is 12,50 meter wenselijk i.v.m. zicht vanuit de stuurhut op het water voor het schip.

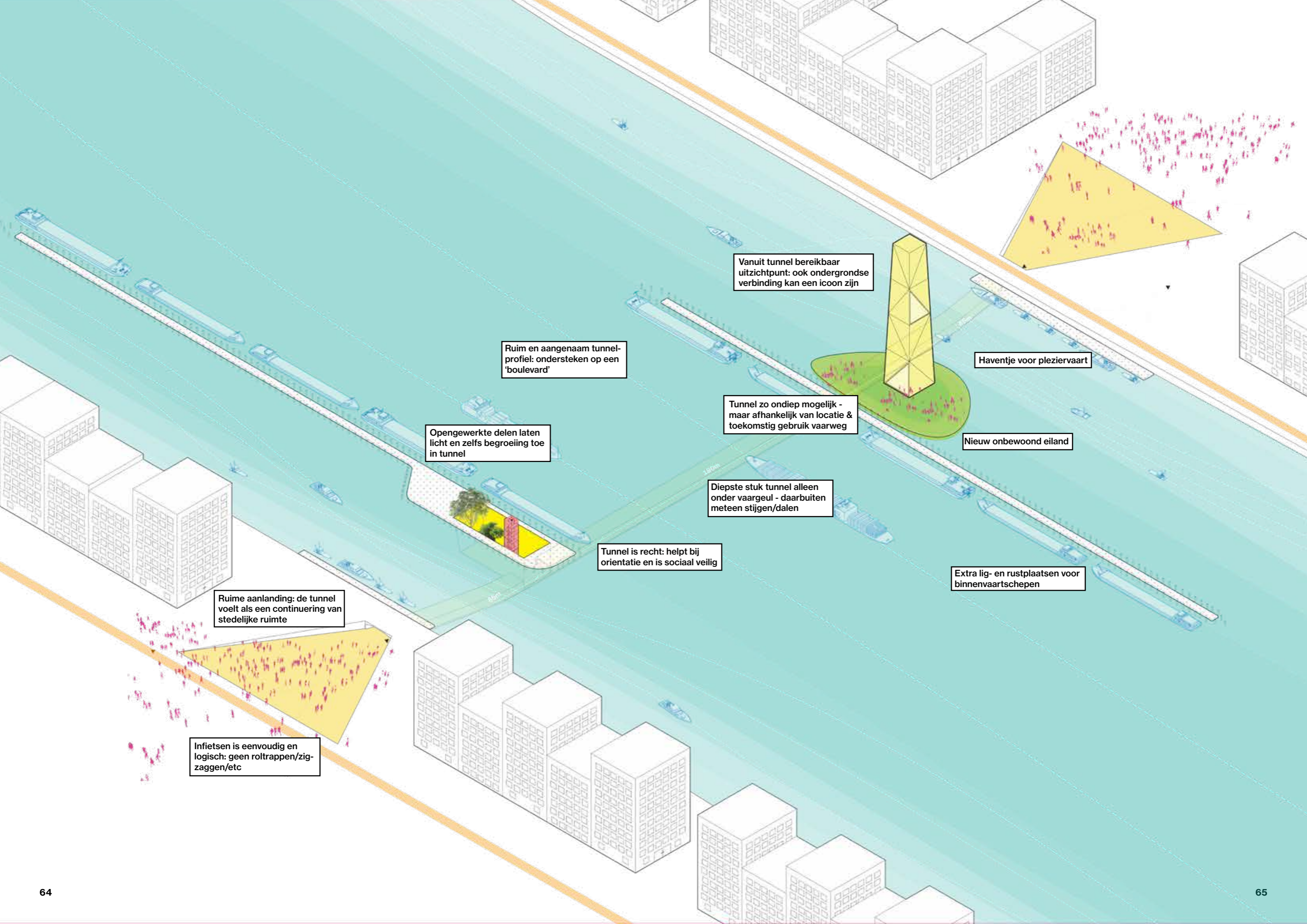
Minimale vrije doorgang: drie keer maatgevende breedte vaarweg

35m  
Te openen brugdeel voor zeilschepen (het IJ is onderdeel van de staande mastroute) en bijzonder transport over het water

31m

Wachtplaats voor drie binnenvaartschepen





Vanuit tunnel bereikbaar  
uitzichtpunt: ook ondergrondse  
verbinding kan een icoon zijn

Ruim en aangenaam tunnel-  
profiel: ondersteken op een  
'boulevard'

Haventje voor pleziervaart

Tunnel zo ondiep mogelijk -  
maar afhankelijk van locatie &  
toekomstig gebruik vaarweg

Nieuw onbewoond eiland

Opengewerkte delen laten  
licht en zelfs begroeiing toe  
in tunnel

Diepste stuk tunnel alleen  
onder vaargeul - daarbuiten  
meteen stijgen/dalen

Extra lig- en rustplaatsen voor  
binnenvaartschepen

Tunnel is recht: helpt bij  
orientatie en is sociaal veilig

Ruime aanlanding: de tunnel  
voelt als een continuering van  
stedelijke ruimte

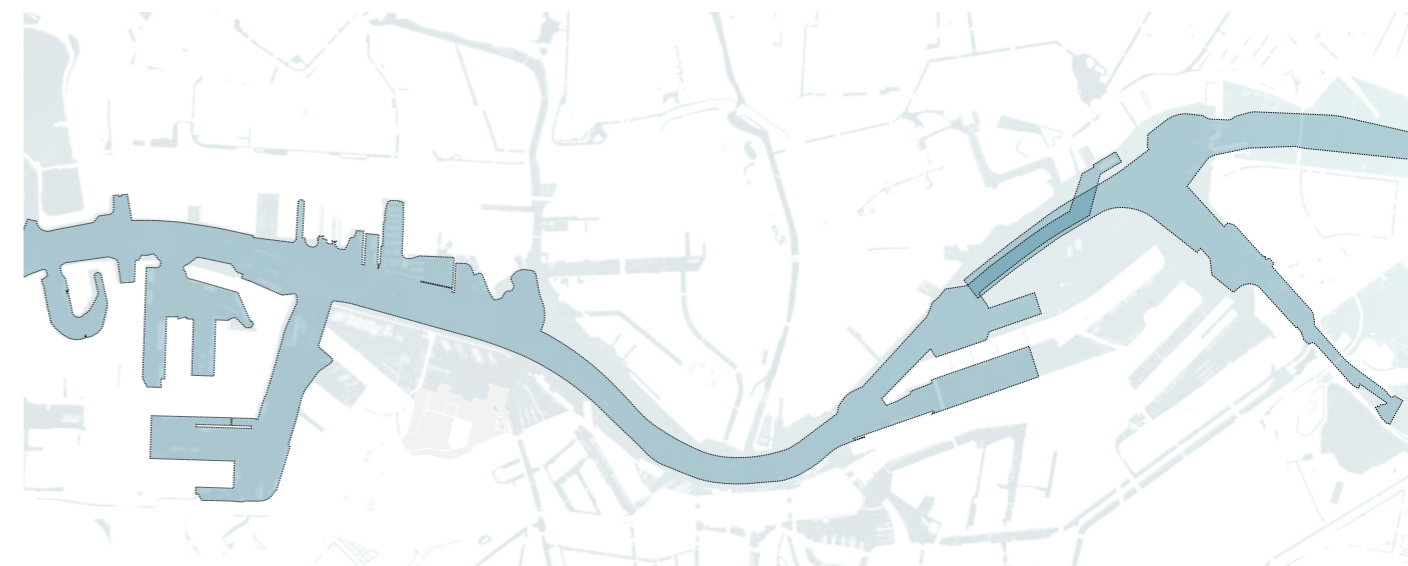
Infietsen is eenvoudig en  
logisch: geen roltrappen/zig-  
zaggen/etc

# 7

## NEXT STEPS / BIJVANGSTEN

- 7.1 PRINCIPES INRICHTINGSPLAN IJ
- 7.2 VERBINDING ZEEBURGEREILAND?
- 7.3 WIJZIGING GEBRUIK IJ-TUNNEL?
- 7.4 KABELBAAN ALS OPLOSSING?

## 7 NEXT STEPS / BIJVANGSTEN 7.1 INRICHTINGSPLAN VOOR HET IJ?



Het IJ wordt beheerd door twee verschillende partijen. Omdat de vaargeul in het IJ rijkswater is, wordt die net als alle andere rijkswateren beheerd door Rijkswaterstaat, terwijl het water rondom de vaargeul bezit is van, en dus wordt beheerd door, de gemeente Amsterdam. Deze eigendomssituatie is schematisch aangegeven met boeien, maar de contour van de vaarweg is op sommige plaatsen een grillige optelsom van niet altijd meer herleidbare besluiten uit het verleden.

Er liggen ook, net als op veel andere plekken, bestuurlijke grenzen in de rivier: de scheiding tussen de stadsdelen Centrum, Noord, Zeeburg, Westerpark en Westpoort liggen precies in het midden van het IJ. Het illustreert de, op zich wel begrijpelijke, voorkeur die er is voor het verenigen en besturen van landmassa's ten opzichte van oppervlaktewater. In het geval van

Amsterdam en het IJ kunnen daar echter vraagtekens bij worden geplaatst: is het ruimtelijke karakter van de watermassa niet te sterk om te worden opgedeeld? Heeft het IJ baat bij een opdeling tussen deelraden waarvan de prioriteiten ongetwijfeld op het vasteland liggen?

**Een inrichtingsplan voor het IJ maakt het mogelijk het water bestuurlijk als één geheel te benaderen.**

Het functioneren van het IJ en haar oevers houdt vanzelfsprekend niet op bij het einde van een beheersgebied of een bestuurlijke grens. De verkeersfunctie (de vaargeul bestaat niet zonder het scala aan functies dat elders op het water en aan kades is gesitueerd), de ruimtelijke kwaliteiten, de ecologische functie, en de cultuurhistorische waarde hebben allemaal betrekking op het volledige, niet opgedeelde water van het IJ. Daarnaast liggen er op en rondom het IJ een aantal vraagstukken die betrekking hebben op het hoogste schaalniveau van de stad. Het vraagstuk (toekomstige) oeververbindingen is er daar een van.

Een deel van de oplossing voor het complexe vraagstuk van oeververbindingen ligt in een brede benadering van de stad, die begint op het hoogste schaalniveau. Aan de basis daarvan ligt een integrale visie op de vorm en de inrichting van de stad op de

lange termijn - zowel op het land als op het water. Het opstellen van een toekomstvast inrichtingsplan van het IJ helpt ruimtelijke uitdagingen en kansen inzichtelijk te maken, en kan functioneren als een werktuig waarmee bij het IJ betrokken partijen mogelijke conflicten kunnen benoemen en oplossen voordat die optreden. De commissie ziet het gezamenlijk opstellen van zo'n plan als een deelonderwerp waarmee in de volgende fase, in samenspraak met Rijkswaterstaat, de gemeente Amsterdam en andere belanghebbenden, kan worden begonnen.



Op en rondom het IJ liggen een aantal vraagstukken die betrekking hebben op het hoogste schaalniveau van de stad.

## 7.2 VERBINDING ZEEBURGEREILAND?

De ontwikkeling van Zeeburgereiland tot een dichtbebouwd stuk stad, en de voortdurende groei van IJburg, vragen om een verbetering van de bereikbaarheid van de oostelijke delen van de stad. Op het moment doorlopen de gemeente Amsterdam en Rijkswaterstaat een proces waarin een aantal mogelijke trajecten en verschijningsvormen van een nieuwe verbinding, en de opwaardering van bestaande verbindingen, worden getoetst en vergeleken. De commissie zal, bekeken vanuit de visie die ze ontwikkelt over het vervoersnetwerk van de regio Amsterdam, in de volgende fase van haar werk ook een advies uitbrengen voor deze verbindingsopgave.

## 7.3 WIJZIGING GEBRUIK IJ-TUNNEL?

Het kon tijdens de staking van het openbaar Vervoer al heel even: fietsen door de IJ-tunnel. Sindsdien gaan er stemmen op voor het permanent inrichten van één of beide tunnelbuizen voor fietsverkeer. De commissie zal in de volgende fase de (on)mogelijkheden van deze transitie bekijken.

## 7.4 KABELBAAN ALS OPLOSSING?

Al enige jaren prikkelt de idee van een kabelbaan over het IJ ter hoogte van de Houthavens en de NDSM-werf de verbeelding. De commissie gaat, in de volgende fase van haar werkzaamheden, ook dit verbindingconcept bestuderen.

