Gemeente Amsterdam

Notitie Voorkeursalternatief Verbinding Zeeburgereiland

Auteur(s)
Zeeburg One

Opdrachtgever
Gemeente Amsterdam,
Ingenieursbureau,
Joost Schaminée

Datum
juli 2024



Zeeburg ONE

Inhoudsopgave

1 Probleem- en doelstelling 3

Inleiding 3
Aanleiding, nut en noodzaak 3
Projectdoelstelling 5

2 Alternatieven en onderscheidende effecten 6

Onderscheidende effecten voor doelbereik en overige effecten 7

3 Voorkeursalternatief 9

MKBA 12

Bijlage 1 Begrippenlijst 13

Bijlage 2 Context 14

Ruimtelijk Kader Zeeburgereiland 14
Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg op tijd op orde 15
Commissie Oeververbindingen/ Sprong over het IJ 16
Amsterdam-Rijnkanaal 17

Bijlage 3 Beschrijving van de alternatieven 18

Alternatief 1 18
Alternatief 2 19
Alternatief 3 19
Alternatief 4 20

1 Probleem- en doelstelling

Inleiding

Als resultaat van PBI-fase 2b[1] is de Notitie Voorkeursalternatief opgesteld voor het project Verbinding Zeeburgereiland. Deze notitie heeft van 28 september tot en met 9 november 2023 ter inzage gelegen samen met het MER Verbinding Zeeburgereiland. Daarnaast hebben de Stadsdelen Noord en Oost een advies op de plannen uitgebracht en de Commissie Milieueffectrapportage heeft een advies op het MER gegeven. Op basis van de adviezen en de zienswijzen is het voorkeursalternatief op onderdelen aangepast en verwerkt in deze notitie. Een overzicht van de inspraakreacties en adviezen en de reactie hierop is beschreven in de Nota van Beantwoording Verbinding Zeeburgereiland.

In dit hoofdstuk beschrijven we de probleem- en doelstelling van het project. In hoofdstuk 2 staan de alternatieven en onderscheidende effecten, gebaseerd op onderliggende rapportages, zoals het MER en de Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse (MKBA). In hoofdstuk 3 beschrijven we het voorkeursalternatief. In de bijlagen is extra achtergrondinformatie opgenomen.

Aanleiding, nut en noodzaak

Door de gebiedsontwikkeling van Zeeburgereiland en IJburg neemt de mobiliteitsvraag van en naar Zeeburgereiland toe. Het aantal inwoners op de eilanden groeit met circa 50.000 mensen naar circa 79.000 na 2040. De bereikbaarheid van Zeeburgereiland en IJburg naar de rest van Amsterdam komt hierdoor onder druk te staan. We moeten maatregelen te treffen om te garanderen dat deze gebieden goed bereikbaar blijven en om de gebiedsontwikkeling mogelijk te maken. Hiervoor is het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg[2] opgesteld. Het mobiliteitsplan bevat een samenhangend pakket van maatregelen om te komen tot een goed werkend, robuust, vervoerssysteem. Een aantal van deze maatregelen is ondergebracht in het project Verbinding Zeeburgereiland. Hierin ligt de focus op de groei van het aantal fietsers en de groei in het OV tussen Zeeburgereiland en zijn omgeving. In bijlage 2 staat een nadere toelichting op de context van het project.

Voor fietsers is de capaciteit van de Amsterdamsebrug nu al te beperkt. Het fietspad is te smal om ruimte te bieden aan alle fietsers. Ook komen er steeds meer verschillende typen fietsen met verschillende snelheden en breedtes (vooral e-bikes) op de weg. De bestaande fietsroute over de Amsterdamsebrug heeft in de spits capaciteitsknelpunten. Er zijn geen andere directe, vaste fietsverbindingen tussen Zeeburgereiland en centrum / Centraal Station. De eerder geplande fietsbrug tussen Sluisbuurt en het Oostelijk Havengebied is definitief van de baan, nadat het Rijk en de gemeente Amsterdam het advies van de Commissie Oeververbindingen definitief hebben overgenomen. Het advies behelst onder andere het verbeteren van de fietsroute over de Amsterdamsebrug (dit project) en het onderzoeken van een pontverbinding tussen het Oostelijke Havengebied en de Sluisbuurt. Inmiddels vaart er een pont, die vanaf begin 2023 voor 7 jaar vaart.

De IJtram (lijn 26) is een goede verbinding van Strandeiland via Zeeburgereiland naar Centraal Station, maar bereikt mogelijk rond 2040 zijn maximale capaciteit. Tot circa 2040 kan de groei van OV opgevangen worden op de bestaande Amsterdamsebrug door extra bussen (die blijven

1 Onderstreepte woorden zijn uitgelegd in de begrippenlijst in de bijlage.

2 Het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg, Programma Update 2021.

meerijden met het verkeer) en extra trams op lijn 26 in te zetten.

De OV-opgave vraagt tot 2040 inzet van extra bussen over de Amsterdamsebrug (meerijden met het verkeer) en extra trams op lijn 26, maar mogelijk vanaf circa 2040 extra infrastructurele maatregelen om de groei van het OV met een extra tramverbinding via de route van de Amsterdamsebrug op te vangen.

De probleemanalyse en verkenning van mogelijke oplossingen was de eerste stap in het project Verbinding Zeeburgereiland (PBI fase 1). In onderstaand kader staat de probleemstelling voor de Verbinding Zeeburgereiland uit de Startnotitie (2020). Deze probleemstelling vat bovenstaande aanleiding samen.

Een OV en fiets verbinding Zeeburgereiland dient tenminste op een qua reistijd concurrerende wijze bij te dragen aan oplossing van de volgende huidige problemen:

- De bereikbaarheid van Zeeburgereiland en IJburg schiet te kort
  - Onvoldoende robuustheid en betrouwbaarheid van het netwerk.
  - Vervoerscapaciteit OV schiet mogelijk te kort in de toekomst.
  - Te lange reistijden per OV naar diverse bestemmingen, waaronder Zuid.
  - Ontbrekende verbindingen voor fiets naar centrum. Ook bestaande verbinding kent capaciteitsknelpunten.
- De leefbaarheid van Zeeburgereiland en IJburg sluit niet aan bij ambities
  - Perceptie van bereikbaarheid sluit vanuit de vraag “Wat voor stad wil Amsterdam op Zeeburgereiland ontwikkelen?” niet aan bij de stedenbouwkundige ambitie.
  - Huidige verbindingenpassen niet bij gewenste kwaliteitsambitie voor de toekomst met betrekking tot een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving.

Kader 1. Probleemstelling Zeeburgereiland (Startnotitie, 2020 PBI fase 1)

Om tot het voorkeursalternatief te komen, zijn in een uitgebreide verkenning de doelstellingen bepaald en vanuit mogelijke oplossingsrichtingen hebben we in twee stappen (Notitie Kansrijke Oplossingen en Notitie Reikwijdte en Detailniveau) onderzocht welke oplossingsrichtingen (alternatieven) op het niveau van een MER verder uitgewerkt worden. Om een afweging te kunnen maken voor het voorkeursalternatief zijn in PBI fase 2b de kansrijke alternatieven uitgewerkt tot fysieke ontwerpen op schetsontwerpniveau. Dit hebben we gedaan om de effecten op de omgeving en de kosten te bepalen. De effecten op de omgeving van deze fysieke ontwerpen zijn in het MER beschreven.

Deze Notitie Voorkeursalternatief is het sluitstuk van PBI fase 2. Het is het overkoepelende document waarin we het voorkeursalternatief toelichten, op basis van het MER, faseringsopgave, kosten en MKBA. Deze notitie wordt na de inspraak aangevuld met reacties die tijdens de inspraak worden ingebracht.



Projectdoelstelling

Op basis van de geconstateerde problematiek in het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg hebben we een tweeledige projectdoelstelling voor de Verbinding Zeeburgereiland geformuleerd: een voor het openbaar vervoer en een voor de fiets.

Doelstelling **voor *het openbaar vervoer***:

- Een tijdige oplossing voor de vervoerscapaciteit die nodig is tot 2040 en die past bij het tempo van de ontwikkeling van Zeeburgereiland.
- Een toekomstvaste oplossing. In 2040 moet er restcapaciteit zijn of het vervoerssysteem moet relatief eenvoudig kunnen worden uitgebreid.
- Een functionele oplossing in termen van vervoerwaarde en exploitatie.
- Een samenhangende oplossing met overige maatregelen uit het Mobiliteitsplan voor Zeeburgereiland en IJburg en het Mobiliteitsplan Noord.
- Een inpasbare oplossing binnen de kaders voor nautische veiligheid en de ruimtelijke kwaliteit van Zeeburgereiland en IJburg.
- Een duurzame oplossing, die rekening houdt met energietransitie, klimaatadaptatie en circulariteit.
- Een inclusieve oplossing met een voor ieder beschikbaar en toegankelijk vervoerssysteem.

Doelstelling voor ***de fiets***:

- Een tijdige oplossing voor de capaciteit die tot 2040 nodig is op de route via de Amsterdamsebrug. Een oplossing die past bij het tempo van de ontwikkeling van Zeeburgereiland en rekening houdt met de komst van een definitieve pont voor langzaam verkeer en de bouw van de Oostbrug.
- Een toekomstvaste oplossing. In 2040 moet er restcapaciteit zijn of de capaciteit moet relatief eenvoudig kunnen worden uitgebreid, op of aanvullend aan de Amsterdamsebrug.
- Een samenhangende oplossing met overige fietsmaatregelen uit het Mobiliteitsplan, bijvoorbeeld voor de Indische Buurt en overige fietsmaatregelen op Zeeburgereiland en IJburg.
- Een inpasbare oplossing binnen de kaders voor nautische veiligheid en de ruimtelijke kwaliteit van Zeeburgereiland en IJburg.
- Een duurzame oplossing, die rekening houdt met energietransitie, klimaatadaptatie en circulariteit.

2 Alternatieven en onderscheidende effecten

Voor de effectbepaling voor de milieueffectrapportage (MER), zijn vier alternatieven onderzocht. Hieronder staan ze weergegeven. Zie voor een uitgebreide beschrijving van de alternatieven bijlage 3.

Figuur 1: weergave van de alternatieven die in het MER zijn onderzocht



Alternatief 1. Extra fietsbrug naast en bussen over de bestaande Amsterdamsebrug (doorvaarthoogte 9,10m)



Alternatief 2. Extra fietsbrug en trambrug (doorvaarthoogte 9,10m)



Alternatief 3. Extra fietsbrug en trambrug (doorvaarthoogte 11,35m)



Alternatief 4. Geen auto's over de brug, alleen fietsers en voetgangers over bestaande Amsterdamsebrug + trambrug (doorvaarthoogte 9,10m)

Onderscheidende effecten voor doelbereik en overige effecten

De alternatieven met een tramverbinding via de Amsterdamsebrug in combinatie met een nieuwe fietsbrug (alternatief 2, 3 en 4) hebben een positief tot zeer positief effect op doelbereik OV en fiets. Deze alternatieven hebben een wezenlijk groter effect op doelbereik OV dan het alternatief waarin geen tramverbinding is opgenomen (alternatief 1). Wat betreft doelbereik fiets scoren alternatief 1 en 2 hetzelfde. Alternatief 3 scoort lager vanwege onder andere de hoge fietsbrug die een negatief effect heeft op de fietskwaliteit. Alternatief 4, waarin het autodek van de bestaande Amsterdamsebrug als fietsbrug gebruikt wordt, scoort zeer positief op de fietskwaliteit, maar neutraal op tijdigheid. De bestaande Amsterdamsebrug kan namelijk pas als fietsbrug gebruikt worden als de trambrug gerealiseerd is.

In onderstaande beoordelingstabel staan de meest onderscheidende effecten van de alternatieven en varianten voor zowel doelbereik als overige effecten.

Tabel 1. Onderscheidende effectbeoordeling van de alternatieven en varianten t.o.v. de referentiesituatie in 2040 voor doelbereik en overige effecten

	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4	Eindhalte + tramlus Sluisbuurt	Eindhalte + tramlus Zuider-zeeweg
Doelbereik						
Doelbereik OV						
Kwaliteit ov-netwerk (robuustheid ov-netwerk)	+	++	++	++	*	*
Capaciteit ov-netwerk	0/+	+	+	+	*	*
Exploitatiesaldo ov-netwerk	0	+	+	+	*	*
Beheer en onderhoud ov-netwerk	0	-	-	-	*	*
Doelbereik Fiets						
Gebruik/aantal fietsen	++	++	++	++	*	*
Robuustheid	++	++	+	++	*	*
Tijdigheid	+ (!)	+ (!)	+ (!)	0/+ (!)	*	*
Fietskwaliteit	+	+	-	++	*	*
Verkeersveiligheid	+	+	0/+	+	*	*
Effecten						
Mobiliteit						
Automobiliteit	0	0	0	-	0	0
Woon- en leefmilieu						
Geluid	0	-	-	0/+	-	0/-
Trillingen	0	0/-	0/-	0/-	-	0/-
Hinder in de realisatiefase	0/-	-	- -	-	-	0/-
Ruimtelijke kwaliteit en archeologie						
Ruimtelijke kwaliteit	0	0	-	0/-	0	0
Archeologie	0	0/-	-	0/-	0	0
Natuur						
Natuur	0/-	-	-	-	0	0
Duurzaamheid						
Klimaat en circulariteit	0	0/-	-	0/+	0	0
Juridische realiseerbaarheid						
Procedures	0/-	0/-	0/-	-	0/-	0/-

3 Voorkeursalternatief

Op basis van nut en noodzaak, de mate van doelbereik en de overige onderscheidende effecten is een voorkeursalternatief samengesteld uit de meest positieve elementen van de verschillende alternatieven. Naar aanleiding van de reacties van de inspraak is het concept voorkeursalternatief aangepast voor de voetgangers. Ook zijn er afspraken gemaakt met Rijkswaterstaat (RWS) over de benodigde doorvaarthoogte en overspanning van de fietsbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal.

Het definitieve voorkeursalternatief bestaat uit de volgende maatregelen/ingrepen:

- Fiets-opgave (maatregel uit alternatief 1 en 2)
  - De bestaande fietsroute over de Amsterdamsebrug heeft in de spits capaciteitsknelpunten en wordt de komende jaren alleen maar drukker. Er moet daarom op korte termijn extra ruimte gecreëerd worden voor fietsers in de vorm van een fietsbrug aan de noordkant, direct tegen de Amsterdamsebrug.
  - Deze fietsbrug wordt op dezelfde hoogte gelegd als de huidige Amsterdamsebrug, maar wordt zo gebouwd dat hij op termijn opgetild kan worden naar een grotere hoogte. Daarmee anticiperen we op een eventueel toekomstig besluit om de doorvaarthoogte voor schepen op het Amsterdam Rijnkanaal op 11,35 meter te brengen.
  - De vrije overspanningslengte van de fietsbrug wordt circa 100 meter (overeenkomstig het advies van de commissie Oeververbindingen. Er zijn nog geen concrete plannen van Rijkswaterstaat zijn om het Amsterdam-Rijnkanaal te verbreden in Oostelijke richting. Op deze manier is het in elk geval mogelijk voor Rijkswaterstaat om het Amsterdam Rijnkanaal in de toekomst op deze plek in oostelijke richting naar 100 meter te verbreden.
  - De wegvakken op de bestaande aanbruggen krijgen een nieuwe indeling: er komt een tweerichtingenfietspad aan de noordzijde van de aanbruggen en het autoverkeer gaat naar de zuidzijde. De voetgangers worden zo veel mogelijk op het maaiveld via de Zuider IJdijk naar de trappen geleid om het Amsterdam-Rijnkanaal over te steken. Voor voetgangers die de luie trappen niet kunnen of willen nemen wordt op de aanbruggen aan de noordkant van het nieuwe tweerichtingenfietspad een voetgangersstrook gerealiseerd.
  - Vanaf de Oostkant van de boogbrug maken we een fietslus. Dit is een fietsbare helling van de brug naar de Zuider IJdijk. Op deze manier kunnen fietsers via de Zuider IJdijk naar de Baaibuurt West en Sluisbuurt en via de Diemerzeedijk naar IJburg fietsen. Dit spreidt het fietsverkeer en ontlast op Zeeburgereiland het drukke kruispunt Zuiderzeeweg-IJburglaan.

- OV-opgave tot 2040 (maatregel uit alternatief 1)
  - Voor de OV-opgave tot 2040 kan worden volstaan met het intensiveren van de dienstregeling van de huidige buslijn 37 over de Amsterdamsebrug en tramlijn 26. Om op tijd in te kunnen spelen op de steeds verder groeiende vraag naar het OV monitort de gemeente of frequenter rijden voldoende is, of dat er op termijn toch een nieuwe buslijn bij moet komen. De bussen blijven meerijden met het overige verkeer.

- OV-opgave na 2040 (maatregel uit alternatief 2, 3 en 4)
  - Om te kunnen voldoen aan de OV-opgave na 2040 moet er op enig moment een trambrug komen. Deze wordt op dat moment aan de zuidzijde van de Amsterdamsebrug gerealiseerd zodat zij kan aansluiten op het bestaande tramnetwerk in de Indischebuurt.
  - De nieuwe tramverbinding wordt vanaf de Amsterdamsebrug doorgetrokken de Sluisbuurt in, inclusief een keerlus in de Sluisbuurt of naast de Zuiderzeeweg.
  - Het moment van realisatie is afhankelijk van het daadwerkelijke aantal reizigers in verhouding tot het beschikbare OV.
  - Er wordt aan de zuidzijde van de Amsterdamsebrug en de bestaande aanbruggen, langs de Zuiderzeeweg en in de Sluisbuurt een ruimtereservering vastgelegd om realisatie van een tramlijn op termijn mogelijk te maken.
    We hebben dit voorkeursalternatief, als onderdeel van het samenhangende pakket aan mobiliteitsmaatregelen uit het Mobiliteitsplan, nodig om invulling te geven aan de overkoepelende bereikbaarheidsopgave die het gevolg is van de gebiedsontwikkeling op Zeeburgereiland en IJburg. De fietsopgave is daarin urgenter (eerder nodig) dan de OV-opgave.

Nadere toelichting:

- Fiets-opgave
  - Over doorvaarthoogte en overspanning van de brug zijn i.v.m. scheepvaartbelangen op het Amsterdam-Rijnkanaal afspraken gemaakt met het Rijk. Afgesproken uitgangspunt is een fietsbrug op een hoogte van 9,10m boven en over het Amsterdam- Rijnkanaal. De vrije overspanningslengte wordt tenminste 100 meter (overeenkomstig het advies van de Commissie Oeververbindingen). Hoewel er nog geen concrete plannen van Rijkswaterstaat zijn om het Amsterdam-Rijnkanaal te verbreden, is het op deze manier in elk geval mogelijk voor Rijkswaterstaat om t.b.v. de scheepvaart het Amsterdam-Rijnkanaal in de toekomst in oostelijke richting te verbreden tot maximaal 100 meter. Wat betreft de hoogte is afgesproken dat we de brug zo ontwerpen dat hij op termijn opgetild kan worden naar elke hoogte tussen 9,10m en 11,35m. Daarmee anticiperen we op een eventueel toekomstig besluit om de doorvaarthoogte voor schepen op 11,35 meter te brengen. Als de Amsterdamsebrug aan vervanging toe is en besloten wordt om deze op 11,35 meter aan te leggen, kan de fietsbrug meegenomen worden naar die hoogte. Als de een nieuwe Amsterdamsebrug op 11,35 meter wordt aangelegd, moeten ook de bestaande aanbruggen vervangen worden. Dit kunnen we op dat moment – naar verwachting is dit niet voor 2040 - combineren met de nieuw te realiseren tramverbinding tussen de Indische buurt en Zeeburgereiland. De fietsbrug komt aan de noordzijde, omdat de trambrug het beste past aan de zuidzijde.

- OV-opgave tot 2040
  - Het intensiveren van buslijn 37 en/of het toevoegen van een nieuwe buslijn is mogelijk in de openbaar vervoerconcessie Amsterdam door aanpassing van het vervoerplan. De resultaten van de monitoring vanuit het Mobiliteitsplan en afstemming met GVB en VRA maken duidelijk wanneer dit nodig is. We houden rekening met een nieuwe buslijn de Sluisbuurt in met een ruimtereservering.

- OV-opgave na 2040
  - Om op tijd aan de OV-vraag te voldoen, die niet meer met bussen op te vangen is, monitoren we vanuit het Mobiliteitsprogramma wanneer er een extra tramverbinding noodzakelijk is. De brug hiervoor wordt zodanig ontworpen dat ook de bus erover gaat rijden (en niet meer tussen het autoverkeer).
  - Om op termijn een trambrug mogelijk te maken moeten we nu een ruimtereservering voor de trambrug en het bijbehorende tramtracé vast leggen. Deze is voorzien aan de zuidkant van de Amsterdamsebrug en in de buitenbocht. Een tram zou in de binnenbocht moeten afremmen. Verder is er beperkt ruimte tussen de wooncomplexen aan de noordkant en de brug om een trambrug met halte op hoogte te realiseren.
    Aan de zuidkant is meer ruimte en sluit het spoor aan op het bestaande spoor.
  - De tramhalte Flevopark in de Indische Buurt is in de huidige situatie ten westen van de Amsterdamsebrug en ten zuiden van de Zuiderzeeweg gelegen. Reizigers kunnen hier op de lijnen 3 en 14 stappen. De nieuwe brug sluit aan op de bestaande tramsporen bij de halte. Halte Flevopark ligt in de huidige situatie op maaiveldniveau en kan op maaiveldniveau blijven liggen. Vervolgens verloopt één richting van de trambaan over de nieuwe trambrug en de andere richting via de keerlus voor andere tramlijn.
    De aanwezige keerlus wordt voor de bouw van de nieuwe trambrug opgeschoven in oostelijke richting.[3]
  - De bestaande Amsterdamsebrug moet na 2040 vervangen worden. Wanneer de realisatie van de trambrug aan de orde is, gaan we in gesprek met Rijkswaterstaat of we de opgaven combineren in één brug. Dan bepalen we ook wat de overspanningslengte en doorvaarthoogte worden.



Figuur 2. Indicatieve verbeelding voorkeursalternatief vanuit het noorden waarbij de ruimtereservering niet in beeld is gebracht.

3 Als we kiezen voor een hoogte van 11,35 meter moeten er twee tramhaltes komen op twee verschillende hoogtes. De halte voor de tram die doorrijdt over de nieuwe trambrug (tramlijn 3) komt in dat geval namelijk hoger te liggen dan de halte voor de andere richting via de tramlus (tramlijn 14).



Figuur 3. Impressie van de indeling van het wegdek op de aanbruggen, vanuit het westen gezien

MKBA

Het voorkeursalternatief bestaat uit maatregelen van verschillende alternatieven. In tabel 2 staan de baten-kostenverhouding van de MKBA. Hieruit blijkt dat de kosten voor de brug hoger zijn dan de baten voor de maatschappij. Een belangrijke kanttekening daarbij is dat de politiek de rol en de vrijheid heeft om niet alleen op basis van een MKBA te besluiten, maar ook andere informatie en overwegingen mee te nemen. Een lage MKBA-score betekent dus niet automatisch een afwijzing van het alternatief.

Tabel 2. MKBA-score van de alternatieven 1, 2 en 3 waaruit het voorkeursalternatief is samengesteld

	Alt. 3	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 4
MKBA				
Baten-kostenverhouding (b/k-verhouding)[4]	0,52	0,39	0,25	0,12

4 In de MKBA-score zijn van de kosten onder andere de investeringskosten, onderhoudskosten en exploitatiekosten opgenomen. Van de baten onder andere reistijdwinst, robuustheid en betrouwbaarheid van het OV, exploitatie opbrengsten, reistijdwinst voor de auto en reistijdwinst en comfort voor de fiets.

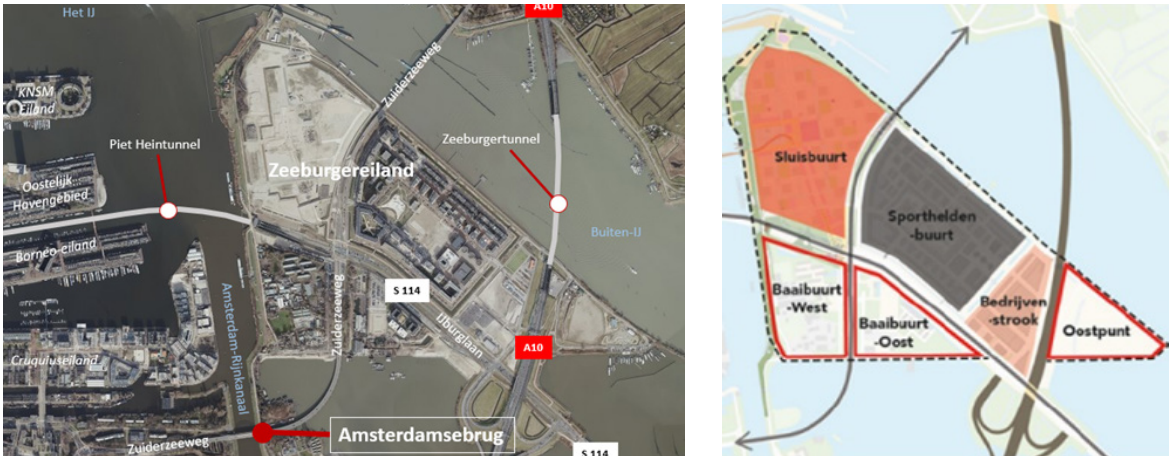
Bijlage 1 Begrippenlijst

Begrip	Toelichting
Aanbruggen	Het deel (de helling) tussen de grond en de daadwerkelijke brug over het Amsterdam Rijnkanaal (boogbrug)
Capaciteit	Is er voldoende ruimte voor het ov op de weg
Capaciteitsknelpunten	Locaties in het wegennet waar het heel druk is
Doorvaarthoogte	Afstand tussen de onderkant van de brug en het water (van het Amsterdam Rijnkanaal)
Exploitatiesaldo	Het verschil tussen de kosten en de opbrengsten van het ov-netwerk
Fietskwaliteit	Is de route goed begaanbaar en comfortabel voor de fiets
GVB	Gemeentevervoersbedrijf
Maaiveld	Straatniveau
(plan)MER	Het MER staat voor Milieueffectrapport en is een formeel product binnen de m.e.r.-procedure (milieueffectrapport-procedure). In het MER worden de verschillende alternatieven beoordeeld op onder andere doelbereik (in hoeverre lost een alternatief het probleem op) en effecten (op bijvoorbeeld mobiliteit, woon- en leefmilieu en ruimtelijke kwaliteit).
MKBA	Een Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse maakt (voor zover mogelijk) alle maatschappelijke kosten (zoals investeringskosten voor een nieuwe brug) en baten (zoals hoeveel eerder je op je bestemming bent) inzichtelijk. Het is een hulpmiddel voor bestuurders om besluiten te nemen.
NKO	Notitie Kansrijke Oplossingen (NKO) is een publieksvriendelijke vertaling van de Startnotitie en had als doel om, voorafgaand aan de formele producten van de m.e.r.-procedure, belanghebbenden en belangstellenden te informeren over de start en aanpak van het onderzoek en de wijze waarop zij kunnen meedenken.
NRD	De Notitie Reikwijdte en Detalniveau (NRD), als sluitstuk van PBI fase 2a, is het startdocument van de milieueffectrapport-procedure (m.e.r.-procedure). Een belangrijk onderdeel van de NRD is het uitleggen welke alternatieven het meest kansrijk zijn en in het Milieueffectrapport (MER) beoordeeld worden.
Opvijzelbaar	De brug zo maken dat deze later relatief eenvoudig omhoog gebracht kan worden.
Overspanningslengte	De afstand tussen de steunpunten van de brug (over het water).
PBI	PBI staat voor Plan- en besluitvormingsproces Infrastructuur binnen de gemeente Amsterdam en kent verschillende fasen, van idee naar uitvoering. Fase 1: initiatief, fase 2: uitgangspunten, fase 3: definitie, fase 4: ontwerp, fase 5: contract en realisatie en daarna beheer. Zie voor meer toelichting: Actualisatie PBI 2019.
Procedures	Is het project juridisch realiseerbaar.
Robuustheid	Mate van uitwijkroutes en betrouwbaarheid van het netwerk.
Ruimtelijke kwaliteit	Is er sprake van een effect op het gebruik en de beleving van de openbare ruimte.
Tijdigheid	Is het alternatief op tijd gerealiseerd voordat er problemen ontstaan.
Vervoerconcessie	Overeenkomst die de gemeente Amsterdam sluit met de ov-maatschappij om het ov in Amsterdam te regelen.
VRA	Vervoerregio Amsterdam.

Bijlage 2 Context

Deze bijlage geeft beknopt de context van het project weer. Voor nadere toelichting en bronverwijzing adviseren we het MER Zeeburgereiland te raadplegen

De mobiliteitsvraag van en naar Zeeburgereiland neemt toe. Dit komt door de stedelijke ontwikkeling van de eilanden IJburg en Zeeburgereiland. Het aantal inwoners op deze eilanden zal groeien met circa 49.000 naar 79.000 na 2040. De bereikbaarheid van Zeeburgereiland en IJburg naar de rest van Amsterdam komt verder onder druk te staan doordat de gebiedsontwikkeling. Daarom moeten we mobiliteitsmaatregelen treffen om een passende bereikbaarheid te garanderen. Zeeburgereiland en IJburg zijn inmiddels volop in ontwikkeling. Zo is IJburg fase 1 gerealiseerd en is voor IJburg fase 2 de bouw op het Centrumeiland gestart. De eerste fase van Strandeiland is inmiddels zichtbaar en de woningbouw start naar verwachting in 2024. Op Zeeburgereiland is de Sportheldenbuurt klaar en worden in de Sluisbuurt en de Bedrijvenstrook de eerste gebouwen neergezet. Op onderstaande kaart (rechts) staat in welke buurten Zeeburgereiland is opgedeeld. De rood-omlijnde buurten moeten nog ontwikkeld worden.



Figuur 4. Ligging van Amsterdamsebrug ten opzichte van Zeeburgereiland (links) en de buurten van Zeeburgereiland (rechts)

Ruimtelijk Kader Zeeburgereiland

Naast de vastgestelde plannen voor de gebiedsontwikkeling van de buurten op Zeeburgereiland, is er een grote vraag naar ruimte voor veel verschillende functies. Er zijn momenteel tientallen wensen voor de nog te ontwikkelen Baaibuurten en de Oostpunt van Zeeburgereiland. Omdat er op het eiland niet genoeg ruimte beschikbaar is om aan alle wensen tegemoet te komen, moeten keuzes gemaakt worden op basis van wenselijkheid, inpasbaarheid en noodzaak ten opzichte van de leefbaarheid. Daarnaast moet de infrastructuur robuust zijn, passen binnen het gewenste stadsbeeld en waar mogelijk de ruimtelijke kwaliteit aanvullen of versterken.
Hiervoor wordt het Ruimtelijk Kader Zeeburgereiland opgesteld.

In de kern gaat het Ruimtelijk Kader over het zorgen voor een leefbare stadswijk op het Zeeburgereiland, dat tegelijkertijd voorzieningen en bereikbaarheid op stedelijk niveau moet faciliteren.

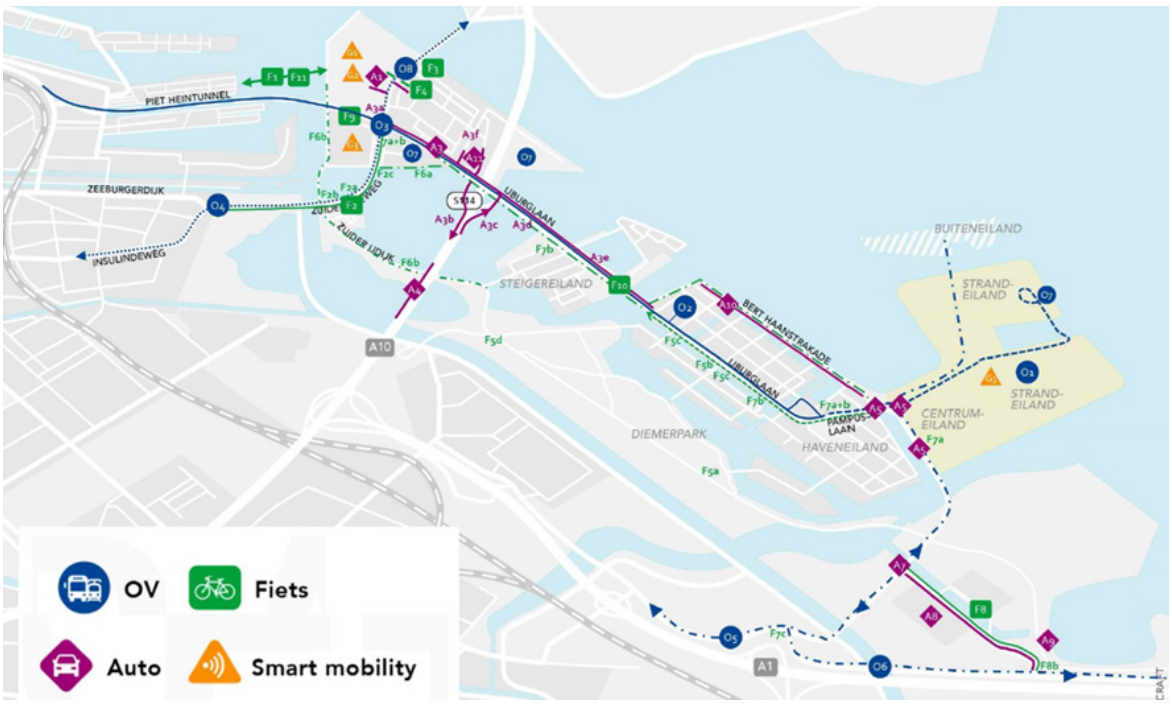
De belangrijkste uitgangspunten voor het Ruimtelijk Kader zijn:

- intensief en stedelijk.
- bestaande ruimteclaims zo veel mogelijk een plek geven met behoud van een aantrekkelijk stedelijk milieu.
- duurzaam en groen.
- voldoende aandacht voor betaalbare woningen voor lage en middeninkomens.
- creatieve en innovatieve combinaties van bouwlagen.
- verhogen leefbaarheid en verkeersveiligheid.
- slechten van barrières tussen verschillende wijken.

Dit Ruimtelijk Kader is in ontwikkeling. In het najaar van 2021 is er een bestuursopdracht gegeven waarin integrale scenario's voor de ontwikkeling zijn opgesteld en met de omgeving besproken. Op basis van deze bestuursopdracht is een voorkeursscenario ontwikkeld.
Dit voorkeursscenario is parallel aan de besluitvorming van het voorkeursalternatief van Zeeburgereiland door het college van B en W vrijgegeven voor inspraak, zodat de omgeving gelijktijdig op de verschillende plannen kan reageren.
Na de inspraak wordt net als voor de Verbinding Zeeburgereiland een Nota van Beantwoording opgesteld en deze wordt samen met het definitieve Ruimtelijk Kader Zeeburgereiland aangeboden aan de gemeenteraad ter besluitvorming. De Verbinding Zeeburgereiland wordt binnen de randvoorwaarden van het Ruimtelijk Kader gerealiseerd, en draagt bij aan de bereikbaarheid van Zeeburgereiland en de verankering van het eiland in de stad.

Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg op tijd op orde

Om de bereikbaarheid van de eilanden voor fietsers, voetgangers, openbaar vervoer en auto te garanderen, heeft het college van B&W in 2018 het "Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg op tijd op orde" vastgesteld. De mobiliteitsmaatregelen moeten in samenhang worden getroffen met de ruimtelijke ontwikkelingen op Zeeburgereiland en IJburg. Het Mobiliteitsplan wordt periodiek geactualiseerd op trends en gebiedsontwikkelingen. In 2019 verscheen de eerste Update van het plan en in november 2021 de tweede Update. De uitwerking van de verschillende maatregelen vindt plaats in op zichzelf staande projecten.
Het project **Verbinding Zeeburgereiland** is één van de maatregelen (O4 in fig 5) in het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg. Dit project verbetert enerzijds de ontsluiting voor het



Figuur 5. kaart met maatregelen uit Mobiliteitsplan (update 2021)

openbaar vervoer van en naar Zeeburgereiland. Anderzijds pakt het project het capaciteitstekort aan op bestaande fietsroutes, in het bijzonder over de Amsterdamsebrug (zie figuur 4).
De maatregelen uit het Mobiliteitsplan hangen nauw samen en moeten tezamen de vervoersknelpunten oplossen. Twee grote maatregelen (projecten) die nauw verweven zijn met de Verbinding Zeeburgereiland zijn:

- project Cruciale mijl IJburglaan, doorstroming van het verkeer op de IJburglaan: de ingrepen op vervoersstromen van fiets en OV raken de aanpassingen aan het kruispunt Zuiderzeeweg/IJburglaan en de ligging van het tramspoor naar de definitieve tramstalling.
- het project realisatie Definitieve Tramstalling: de beschikbaarheid en bereikbaarheid van de tramstalling op Zeeburgereiland is een randvoorwaarde voor de te onderzoeken varianten voor een tramtracé.

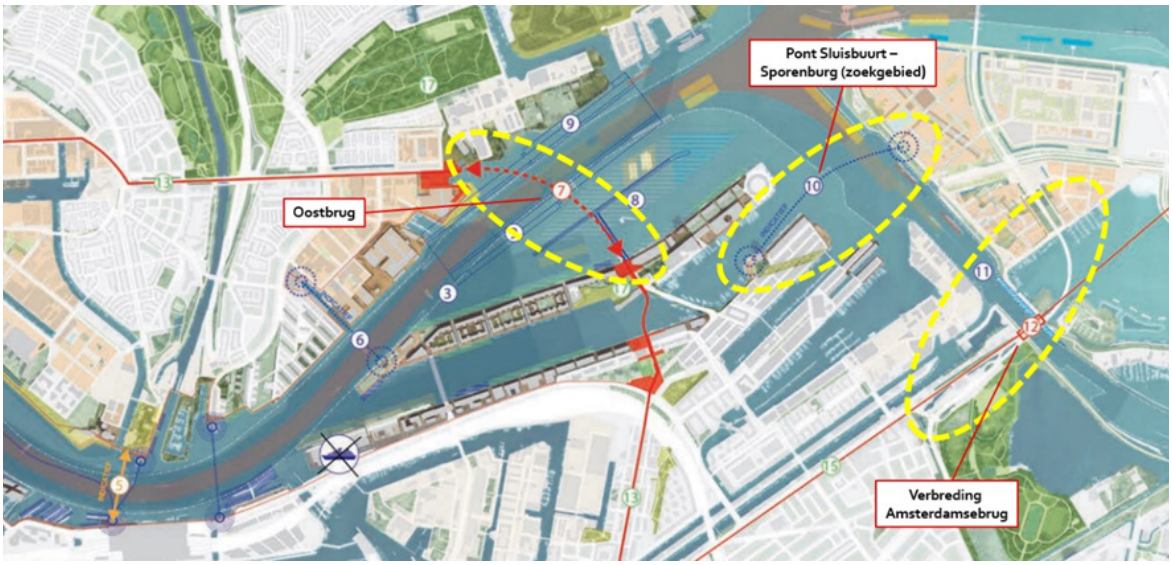
In het MER van de Verbinding Zeeburgereiland wordt uitgegaan van een ongelijkvloerse kruising Zuiderzeeweg/ IJburglaan (Cruciale Mijl), waarbij de auto in het verlengde van de Piet Heintunnel ondergronds gaat. Ook wordt uitgegaan van een definitieve tramstalling op de Oostpunt en het verleggen van het tramspoor op Zeeburgereiland naar de noordkant van de IJburglaan. De Nota van Uitgangspunten, waarin deze alternatieven worden beschreven, is voor beide projecten Cruciale Mijl en Definitieve Tramstalling, net als het Ruimtelijk Kader, parallel aan de besluitvorming van het voorkeursalternatief van Verbinding Zeeburgereiland, aangeboden aan het bestuur voor vrijgave voor inspraak. Ook de vaststelling van de Nota's gebeurt gelijktijdig. Na vaststelling is de verwachting dat de planning van de projecten niet meer synchroon zal lopen en de volgende besluiten los van elkaar worden genomen.

Commissie Oeververbindingen/ Sprong over het IJ

De gemeente Amsterdam en het Rijk zijn al jaren in gesprek over de wens van de gemeente om de verbindingen over het IJ te verbeteren. Dat het IJ een belangrijke scheepvaartroute is, belemmert de mogelijkheden om oeververbindingen te realiseren. Om een gezamenlijke basis voor de gewenste ontwikkeling te maken, hebben Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de gemeente Amsterdam besloten tot een gezamenlijke opdracht aan de Commissie Oeververbindingen Rijkswateren Amsterdam. Deze commissie, onder leiding van Alexander D'Hooghe, is gevraagd om vanuit het schaalniveau van de metropoolregio naar de voorziene ontwikkelingen en opgaven voor het Noordzeekanaalgebied en de ontwikkeling van de stad rondom het IJ te kijken.

De Commissie Oeververbindingen heeft in juli 2020 haar ***eindadvies*** uitgebracht. Voor de oostzijde van de stad (zie figuur 6) adviseert de commissie om:

- af te zien van de fietsbrug tussen Sluisbuurt en Sporenburg, die onderdeel was van het Mobiliteitsplan 2018, vanwege nautische veiligheid en mogelijkheid om de fietsroutes te laten aansluiten op een dergelijke brug.



Figuur 6. Maatregelen uit advies Commissie Oeververbindingen

- een pontverbinding voor langzaam verkeer te realiseren naar het Oostelijk Havengebied.
- de bestaande route via de Amsterdamsebrug op te waarderen, om toekomstige stromen fietsers en OV te accommoderen.
- Een brug – de “Oostbrug” - voor langzaam verkeer over het IJ (ter hoogte van Johan van Hasseltweg– Azartplein- Rietlandpark) aan te leggen.

De maatregelen op basis van het advies van de Commissie Oeververbindingen, die door de gemeente Amsterdam uitgevoerd worden, zijn opgenomen in het programma Sprong over het IJ. Het opwaarderen van de Amsterdamsebrug om deze geschikt te maken voor grotere stromen fietsers en openbaar vervoer en de (permanente) pontverbinding tussen Sporenburg en Sluisbuurt zijn als aparte projecten benoemd in het Mobiliteitsplan Zeeburgereiland en IJburg (respectievelijk project Verbinding Zeeburgereiland en Tijdelijke Pont). Ze worden verder uitgewerkt in nauwe samenwerking met het programma Sprong over het IJ. Inmiddels is de tijdelijke pont in de vaart (sinds januari 2023). Er is nog geen besluitvorming of de pont na 2029 nog vaart. Als dat niet zo is, zullen er meer fietsers via de Amsterdamsebrug rijden, dan waar we nu in de referentiesituatie van uitgaan.

Amsterdam-Rijnkanaal

Doorvaarthoogte

In de Richtlijn Vaarwegen staan richtlijnen voor het ontwerp van vaarwegen en voor het onderhoud en de bediening van sluizen, bruggen en binnenhavens. De nieuwste editie is eind juli 2020 verschenen. De Richtlijn is relevant voor dit project vanwege het ontwerp van een nieuwe brug. Het gaat dan onder meer om de doorvaarthoogte, de vaarwegbreedte en de positionering van nieuwe kunstwerken ten opzichte van de bestaande bruggen en sluizen. Rijkswaterstaat beheert deze Richtlijn.
De huidige brug heeft een doorvaarthoogte van 9,10 meter. De Richtlijn schrijft een doorvaarthoogte van 9,10 voor op het Amsterdam-Rijnkanaal.
Daarnaast heeft de minister in 2019 in een brief aan de Tweede Kamer aangegeven dat het uitgangspunt voor brughoogten vooralsnog de huidige (inter)nationaal vastgestelde streefwaarden en normen voor doorvaarthoogtesystematiek blijft. Voor het Amsterdam-Rijnkanaal is dit 9,10 meter. Verder staat in de brief dat dat de minister bij nieuwbouw of vervanging van elke brug over het Amsterdam-Rijnkanaal een specifieke afweging zal maken over de hoogte van de brug, om de vaarweg geschikt te maken voor schepen met vier gestapelde high cube-containers. Deze hebben een doorvaarthoogte nodig van 11,35 meter. De afweging wordt gedaan op basis van aspecten als nautische veiligheid, cofinanciering en het economische/specifieke belang op (deel)corridorniveau, afgezet tegen de kosten van een hogere brug.

Doorvaartbreedte

Het Amsterdam-Rijnkanaal is ter hoogte van de Amsterdamsebrug circa 75 meter breed.
De scheepvaart ziet dit als een beperking voor een vlotte en veilige doorvaart, omdat aan beide zijden van de brug het kanaal weer breder wordt. De Commissie Oeververbindingen adviseert om bij het ontwerp van een nieuwe brug rekening te houden met een toekomstige verbreding naar 100 meter. De Richtlijn Vaarwegen adviseert 130 meter.
Vanwege de ruimte kunnen we het Amsterdam-Rijnkanaal alleen naar de oostzijde verbreden. Een toekomstige verbreding van het kanaal kent nog een belangrijke afweging, namelijk de effecten voor zoutindringing. De verbreding van de vaarweg zelf maakt geen onderdeel uit van dit project; het is aan het Rijk/ Rijkswaterstaat of, op welke wijze en wanneer dit wordt gerealiseerd.

Bijlage 3 Beschrijving van de alternatieven

Om tot de alternatieven te komen moesten we nauwkeurig keuzes afwegen. Bij het samenstellen en ontwerpen van de alternatieven hebben we rekening gehouden met diverse aspecten, waaronder de vervangingsopgaven van de Amsterdamsebrug, de mogelijkheid om de bestaande brug en aanbruggen (deels) te behouden, de inpassing in de omgeving, aansluitingen op bestaande netwerk, gebruiksmogelijkheden en nautische veiligheid. Deze bijlage beschrijft beknopt de onderzochte alternatieven. Een nadere toelichting staat in het ***MER Verbinding Zeeburgereiland***.

Alternatief 1



Figuur 7. Indicatieve verbeelding alternatief 1 vanuit het noorden, vooraf aan het vervangen van de huidige Amsterdamsebrug na 2040

Beschrijving
In alternatief 1 wordt parallel aan de noordkant van de Amsterdamsebrug over het Amsterdam-Rijnkanaal een fietsbrug gebouwd op 9,10 meter doorvaarthoogte. De huidige Amsterdamsebrug blijft in dit alternatief ten minste tot 2040 behouden. In de periode 2041-2050 kan de brug vervangen worden door een brug voor de auto en het OV op dezelfde plaats. Het alternatief biedt ruimte voor de fietsers, wandelaars, bussen en auto's.

In dit alternatief sluiten de nieuwe permanente fietsbrug en de Amsterdamsebrug aan op de al bestaande aanbruggen. Voetgangers worden op straatniveau via trappen naar het fiets-/voetpad op de bestaande Amsterdamsebrug geleid. De aanbruggen van de Amsterdamsebrug worden zo ingericht dat ze ruimte bieden aan een tweerichtingenfietspad aan de noordzijde en aan bussen en auto's aan de zuidzijde. Op deze manier kan er een breder fietspad gemaakt worden dan aan beide kanten een éénrichtingenfietspad.

Vanwege beperkte ruimte van de overspanning blijft de wegindeling van de Amsterdamsebrug (de boogbrug) gelijk aan de huidige wegindeling: gemotoriseerd verkeer rijdt tussen de bogen. Verder voorziet dit alternatief in een fietslus: een fietsbare aansluiting op de Zuider IJdijk, waarmee deze dijk voor fietsverkeer richting IJburg, of de Sluisbuurt, extra wordt ontsloten.

Alternatief 2



Figuur 8. Indicatieve verbeelding alternatief 2 vanuit het noorden, vooraf aan het vervangen van de huidige Amsterdamsebrug na 2040

Beschrijving
In alternatief 2 komen er nieuwe bruggen voor de fiets én voor het openbaar vervoer. De bruggen komen te liggen aan weerszijden van de al bestaande Amsterdamsebrug. Dit alternatief biedt plaats aan fietsers, wandelaars, trams, bussen en auto's.

De fietsbrug in alternatief 2 is identiek aan de fietsbrug in alternatief 1. Parallel aan de zuidkant van de Amsterdamsebrug komt een brug voor trams en bussen op 9,10 meter doorvaarthoogte. De tramhalte Flevopark in de Indische Buurt ligt in de huidige situatie ten westen van de Amsterdamsebrug en ten zuiden van de Zuiderzeeweg. Op deze halte kunnen reizigers van op- en afstappen op de lijnen 3 en 14. De nieuwe brug sluit aan op de bestaande tramsporen bij de halte Amsterdam Flevopark. Deze halte ligt in de huidige en nieuwe situatie op maaiveldniveau. Een van de bestaande tramlijnen gaat over de nieuwe trambrug naar de Sluisbuurt, voor de andere blijft het een eindhalte met een keerlus op maaiveldniveau. De huidige keerlus wordt voor de bouw van de nieuwe trambrug opgeschoven in oostelijke richting.

Alternatief 3



Figuur 9. Indicatieve verbeelding alternatief 3 vanuit het noorden

Beschrijving
Alternatief 3 verschilt van alternatief 2 in de doorvaarthoogte (11.35 meter).
Deze doorvaarthoogte voldoet aan de wens van het Rijk, met het oog op toekomstige scheepvaart over het Amsterdam-Rijnkanaal. Alternatief 3 heeft nieuwe bruggen voor al het verkeer. Het biedt plaats aan fietsers, wandelaars, trams, bussen en auto's. Door de grotere doorvaarthoogte van 11.35 meter moeten we de volledige aanbruggen vervangen. En dit betekent weer dat de huidige Amsterdamsebrug ook in die opgave moet worden vervangen.

Door de hoogte van de brug zou de fietslus naar de Zuider IJdijk zo lang worden dat deze verbinding als fietsroute niet meer voor de hand ligt. Daarom hebben we de fietslus niet opgenomen in dit alternatief. Net als in de huidige situatie komen er luie trappen vanaf de brug naar de dijk, aan weerzijden van het Amsterdam-Rijnkanaal.

Net als in alternatief 2 sluit de nieuwe OV-brug aan op de bestaande tramsporen bij de tramhalte Amsterdam Flevopark. Omdat de burg hoger wordt, moeten we twee tramhaltes aanleggen op twee verschillende hoogtes.

Alternatief 4



Figuur 10. Indicatieve verbeelding alternatief 4 vanuit het noorden, vooraf aan het vervangen van de huidige Amsterdamsebrug na 2040

Beschrijving
De essentie van alternatief 4 is dat we de bestaande brug behouden. Zonder gemotoriseerd verkeer wordt de brug minder belast en kan de theoretische levensduur aanzienlijk worden verlengd. In alternatief 4 wordt de bestaande brug ingericht voor langzaam verkeer en wordt een nieuwe brug geplaatst voor tram en bus en calamiteitenvervoer. In dit alternatief is plaats voor de fiets, bus en tram, maar niet voor de auto.

In tegenstelling tot de alternatieven 1, 2 en 3 is in alternatief 4 geen sprake van een nieuwe fietsbrug. Fietsers en voetgangers maken gebruik van de bestaande Amsterdamsebrug. De auto mag geen gebruik meer maken van de brug en zal dus een andere route moeten kiezen. Doordat er geen gemotoriseerd verkeer meer over de brug zal rijden in dit alternatief, verschuift de vervangingsopgave ver naar achteren. De brug blijft in dit alternatief dus tot ver na het jaar 2040 behouden. Ook in dit alternatief wordt een fietslus gemaakt van de Amsterdamsebrug naar de Zuider IJdijk. In dit alternatief wordt een individuele brug voor tram en bus op doorvaarthoogte 9,10 meter gerealiseerd. De OV-brug, aansluitingen, en haltes in de Indische buurt zijn in alternatief 4 identiek aan die in alternatief 2.