



aan

De weledelgeleerde heer drs. van den Berg  
Rijksvertegenwoordiger Zuidas

*datum* : 14 december 2009  
*uw kenmerk* :  
*ons kenmerk* : 2009/1227/EK  
*bijlage(n)* : Illustratieboekje ideale OV-knoop  
*onderwerp* : Reactie Stadsregio Amsterdam op Feitenrapport Zuidas Dok  
*inlichtingen* :

Geachte heer Van den Berg,

In aansluiting op onze prettige lunchbijeenkomst van vrijdag 11 december jongstleden, bied ik u hierbij de reactie van de Stadsregio Amsterdam aan op het Feitenrapport Zuidas Dok.

Voor de Stadsregio Amsterdam is de publicatie van het Feitenrapport een belangrijk moment om de inhoud van de rapportage te toetsen aan de condities die de Stadsregio Amsterdam aan haar financiële bijdrage heeft gesteld. Met de ondertekening van de bestuurlijke overeenkomst Zuidas-Dok op 31 januari 2006 heeft de Stadsregio Amsterdam onder bepaalde voorwaarden een financiële bijdrage van €90 mln aan de ontwikkeling van de Zuidas toegezegd.

De provincie Noord-Holland heeft eveneens een financiële bijdrage van €75 mln toegezegd. Samen met de bijdrage van de Stadsregio Amsterdam vormt dit de bijdrage aan de regionale infrastructuur voor de Zuidas. Wij hebben daarom deze reactie afgestemd met de provincie.

#### **Welke besluiten moeten er nu genomen worden?**

Het Feitenrapport bevat voldoende beslisinformatie om betekenisvolle besluiten te nemen over het vervolg. De Stadsregio Amsterdam onderschrijft de conclusie van het Feitenrapport dat het doel, een haalbaar alternatief voor de 'prospectusvariant' te bedenken, gehaald is. Uw team is geslaagd in het zoeken naar reductie van risico's en kosten. Op onderdelen moet het Feitenrapport echter nog worden uitgewerkt om aan de financiële condities van de Stadsregio Amsterdam te kunnen voldoen. In de volgende paragraaf wordt hier op ingegaan.

De Stadsregio Amsterdam vindt het cruciaal voor de bereikbaarheid van de metropoolregio Amsterdam dat het Rijk voor eind 2009 een besluit neemt over het eindbeeld van de Zuidas. Wellicht nog belangrijker is een besluit over de 1<sup>e</sup> stap, zodat er zicht blijft op het eindbeeld.

In principe zijn voor de Stadsregio Amsterdam alle varianten voor het eindbeeld bespreekbaar, mits deze aan onze financiële condities voldoen. De voorkeur van de

gemeente Amsterdam is voor ons leidend. Wij gaan er vooralsnog vanuit dat deze voorkeur bestaat uit de variant Dok onder de grond. Hiermee ontstaat in onze ogen de meest ideale functionerende OV knoop in een levendige stedelijke omgeving.

De voorkeur van de Stadsregio Amsterdam voor de eerste stap voor de ontwikkeling van de Zuidas zou moeten bestaan uit de aanleg van de Amstelveenboog en het station Buitenveldert in 2017, waardoor de Noord/Zuidlijn direct doorgetrokken kan worden naar Amstelveen. Dit zou op de voet moeten worden gevolgd door het verbreden en verleggen van de A10 Zuid. Deze eerste stap is financieel behapbaar en is flexibel, omdat het de mogelijkheid open houdt om nog van eindbeeld te kunnen veranderen.

### **Conditie financiële bijdrage Stadsregio Amsterdam**

De Stadsregio Amsterdam heeft bij de ondertekening van de bestuurlijke overeenkomst op 31 januari 2006 onder een aantal condities een financiële bijdrage van €90 miljoen toegezegd. Deze condities heeft de Stadsregio in een brief aangegeven, die op 22 november 2007 is verzonden. Voor de Stadsregio Amsterdam hangt de bijdrage af van de mogelijkheid om de Noord/Zuidlijn direct per 2017 door te trekken naar Amstelveen en van de kwaliteit van de OV knoop, ofwel de wijze waarop tram en bus worden ingepast. De belangrijkste inhoudelijke condities zijn:

- Het verbeteren van de metrofunctionaliteit, waaronder het op metrokwaliteit brengen van de huidige Amstelveenboog inclusief een ondergronds metrostation Buitenveldert en het "niet onmogelijk maken" van een doortrekking van de Noord Zuidlijn naar Schiphol.
- Het verbeteren en uitbreiden van de halte/stationsvoorzieningen voor bus en tram en het verbeteren van de bus- en traminfrastructuur.
- Het bieden van voldoende (overdekte) stallingsvoorzieningen voor de fiets. Een goede aansluiting van de fietsenstallingen op het regionale fietsnetwerk.
- Het garanderen van tijdelijke maatregelen (tijdens bouw) voor de metro-, tram-, en busverbindingen.

Wij komen na het bestuderen van het Feitenrapport tot de conclusie dat bepaalde onderdelen van de varianten (nog) niet tegemoet komen aan onze gestelde condities. In de te nemen vervolgstappen zullen nog verbeterlagen moeten worden doorgevoerd om akkoord te gaan met onze toegezegde financiële bijdrage op de volgende punten:

- Het is nog onzeker of de varianten de doortrekking Noord/Zuidlijn naar Amstelveen in 2017 mogelijk maken. Voor de Stadsregio Amsterdam is het van belang dat de doortrekking in 2017 mogelijk wordt gemaakt. Indien dit in 2017 niet haalbaar blijkt te zijn, moet de exploitatie van de Amstelveenlijn met directe verbindingen naar het centrum voortgezet worden.
- Er is nog geen ideale OV knoop volgens de principes van de stadsregio Amsterdam. De overstapafstand tussen trein, tram, bus, fiets is in een aantal varianten te groot. Daarnaast ligt de keuze tussen het realiseren van een busstation of haltes langs de straten nog open. Een compact busstation en tramhaltes op korte loopafstand van de andere modaliteiten is voor de Stadsregio Amsterdam uitgangspunt.
- De bouwperiode wordt in sommige varianten 15 jaar. Het Feitenrapport biedt onvoldoende houvast om de overlast te minimaliseren. Tevens is het niet duidelijk of de Noord/Zuidlijn en Amstelveenlijn ongehinderd tijdens de bouwperiode geëxploiteerd kunnen worden.
- De varianten zijn dusdanig gewijzigd ten opzichte van de variant van de prospectus dat er waarschijnlijk een update van het verkeer- en vervoeronderzoek uit 2007

benodigd is om te toetsen of er geen negatieve verkeerskundige effecten voor de omgeving optreden.

De Stadsregio Amsterdam hecht er aan te benadrukken dat een goed bereikbare, volwaardige OV-knoop moet worden gerealiseerd. Wanneer op één van bovenstaande punten een onvoldoende kwaliteit wordt bereikt, komt daardoor de gehele door ons toegezegde financiële bijdrage van €90 miljoen aan de ontwikkeling van de Zuidas in gevaar.

Hierna wordt dieper ingegaan op de bovenstaande punten:

### 1. Openstelling doortrekking Noord/Zuidlijn naar Amstelveen in 2017

In de varianten wordt rekening gehouden met de realisatie van de Amstelveenboog en de mogelijke doortrekking van de Noord/Zuidlijn naar Schiphol (CASH). Onzeker is of de fasering van de Dok varianten de doortrekking van de Noord/Zuidlijn naar Amstelveen in 2017 mogelijk maakt. Voor de Stadsregio Amsterdam is het echter van groot belang dat de doortrekking in 2017 -als onderdeel van een 1<sup>e</sup> stap in de ontwikkeling van de Zuidas- mogelijk moet worden gemaakt. Wij denken bovendien dat dit uitgangspunt door alle betrokken partijen gedragen zou moeten worden.

Aan de noordoostkant van het station Zuid wordt gewerkt aan de Noord/Zuidlijn, die volgens de huidige planning uiterlijk in 2017 in gebruik wordt genomen. De Stadsregio Amsterdam heeft in de verkenning naar de Amstelveenlijn aangetoond dat de Noord Zuidlijn het beste functioneert als deze tegelijk aan de zuidwestzijde wordt doorgetrokken naar Amstelveen. De Stadsregio Amsterdam heeft een projectbureau in het leven geroepen om de Amstelveenlijn op metrokwiteit te brengen en zo de doortrekking van de Noord/Zuidlijn naar Amstelveen in 2017 mogelijk te maken.

De Stadsregio Amsterdam wil er op wijzen dat het bij de ontwikkeling van de Zuidas niet alleen gaat om de bereikbaarheid van de Zuidas in relatie tot het internationaal zakenmilieu, maar ook om de OV knoop die daar automatisch ontstaat. Op deze plek kruisen meerdere OV lijnen. Deze lijnen genereren ook overstappers zonder bestemming Zuidas. In het Feitenrapport zijn vervoerprognoses van OV SAAL opgenomen. Hieruit valt op te maken dat de vervoerwaarden omstreeks 2020 op station Zuid verdubbelen. Meer dan 100.000 reizigers maken dan dagelijks gebruik van dit station. Om de verwerking hiervan soepel te laten verlopen, is het niet alleen van belang dat de capaciteit van het station en het aantal sporen over de Zuidas wordt vergroot, maar ook dat er voldoende bus- en traminfrastructuur beschikbaar is. Deze infrastructuur draagt zorg voor de toe- en aanvoer van het station Amsterdam Zuid naar zowel het noorden (Amsterdam) als het zuiden (Buitenveldert, Amstelveen e.o.). Zonder deze infrastructuur loopt het geheel vast.

De Zuidas moet dus ook tijdig voor deze transferfunctie worden ingericht. Helaas wordt dit gegeven nog wel eens vergeten. Dit is een gemiste kans omdat beide functies elkaar uiteindelijk versterken; een grotere bereikbaarheid zorgt immers voor meer mensen en bezoekers. Voor de Zuidas kan het tijdig doortrekken van de Amstelveenlijn -veel meer dan tot nu toe wordt gedacht- van betekenis zijn voor de ontwikkeling van het gebied. Door eerst alle energie te richten op een optimaal functionerende OV infrastructuurknoop, wordt er een uitstekende basis gelegd voor de ontwikkeling van het vastgoed in het gebied.

De Stadsregio Amsterdam is van mening dat alle Zuidas partijen er bij gebaat zijn om zich gemeenschappelijk uit te spreken over de doortrekking van de Noord/Zuidlijn naar Amstelveen in 2017, gelijktijdig met de openstelling van de Noord/Zuidlijn. Bijkomend

voordeel is dat iedereen kan wijzen op een tijdige zichtbare betekenisvolle stap in de ontwikkeling van de Zuidas.

Indien de partijen het hierover eens zijn, wenst de Stadsregio Amsterdam graag met de Zuidas organisatie in gesprek te treden om te inventariseren welke inhoudelijke, proces- en projectmatige voorzieningen getroffen kunnen worden om dit mogelijk te maken. Vooral de optie om bij opening van de metroverbinding tijdelijk de bestaande Amstelveenboog hiervoor te benutten, is wat ons betreft een interessante mogelijkheid. Een extra voordeel is dat in dat geval een enkelsporig eindstation voor de Noord/Zuidlijn niet nodig zal zijn.

De Stadsregio Amsterdam volgt verder met belangstelling de keuze voor één van de varianten voor de ontwikkeling van de Zuidas. In feite maakt de hoogteligging van het tracé de Stadsregio niet uit, zolang de Noord/Zuidlijn en de Amstelveenlijn maar in 2017 met elkaar verknoopt worden. Voor de ontwikkeling van de Zuidas kan de hoogteligging wel degelijk van belang zijn. Wij willen de Zuidas organisatie er op wijzen dat onze financiële bijdrage aangewend kan worden als voorinvestering om het tracé van de doorgetrokken Noord Zuidlijn vooruitlopend op de definitieve eindvariant al op een toekomstvaste hoogte te brengen (bijvoorbeeld -1).

Indien de Noord/Zuidlijn onverhoopt in 2017 niet gerealiseerd is, dan is het vanzelfsprekend dat de exploitatie van de Amstelveenlijn met directe verbindingen naar het centrum door blijft gaan. Dit geldt eveneens voor het geval dat de Noord/Zuidlijn in 2017 wel is gerealiseerd, maar nog niet is doorgetrokken naar Amstelveen.

## 2. Overstap tussen trein, tram, bus, fiets in sommige gevallen te groot

In het functioneel programma van eisen Zuidas is opgenomen dat het voor- en natransport op de trein met fiets, tram en bus met zo min mogelijk obstakels gepaard gaat. Idealiter moet de reiziger binnen 200 meter van het treinperron verder kunnen reizen met bus of tram. Ook het stallen van de fiets dient binnen een vergelijkbare afstand mogelijk te zijn. De Stadsregio Amsterdam constateert dat in sommige varianten deze afstand wordt overschreden. Bij de variant Dok boven de grond moeten er hinderlijk veel hoogteverschillen overbrugd worden om van modaliteit te kunnen wisselen. Bij de variant Dok onder grond zijn er brede zijstraten langs de stationskavel, waarover de bus en tramroutes kunnen rijden. Niettemin worden de OV lijnen via Mahlerlaan en Strawinskylaan afgewikkeld, waardoor reizigers onnodig ver moeten lopen.

Bij alle varianten zou ons inziens het busstation tussen de Minerva-as en de uitgang Parnassusweg van het nieuwe station moeten liggen. De belangrijkste tramlijnen moeten over de Minerva-as gaan, waardoor treinreizigers gelijk bij het verlaten van de hoofdingang van het station de tram of bus kunnen bereiken. Hiermee ontstaat de meeste ideale compacte OV knoop met een levendig voorplein met korte loopafstanden tussen bus, tram, trein en metro. Bespreekbaar is een tramroute met haltes door de zuidelijke dokstraat, omdat de overstap dan ook acceptabel is en er ook in de dokstraat een levendig verblijfsklimaat kan ontstaan. In de bijlage hebben wij een illustratieboekje opgenomen waarin onze voorstellen per variant zijn uitgewerkt.

## 3. Haltes voor bus concentreren op één locatie

De Stadsregio Amsterdam vindt het belangrijk dat de haltes voor de bus voor de reiziger op zichtbare en logische plekken geconcentreerd zijn op één locatie. De reiziger is gebaat bij een compact busstation waar alle bussen vertrekken. Een busstation is tevens beter voor de

toegankelijkheid en verkeersveiligheid dan haltes langs de straat, waar reizigers tussen bussen door de weg over steken.

De Stadsregio Amsterdam heeft ook de verantwoordelijkheid over de exploitatie van het busvervoer. Ook daar geldt dat de exploitatie van het openbaar vervoer gunstiger wordt indien de vertrekken en aankomsten op één locatie kunnen worden afgewikkeld. Lijnen kunnen dan in elkaar "overlopen" waardoor het ruimtebeslag voor bussen beperkt blijft.

Niettemin wordt in de varianten de optie om haltevoorzieningen gespreid langs de straten in het gebied te realiseren, opengelaten. Dit is de voorkeur van een aantal stedenbouwkundigen, omdat een busstation niet als aanwinst voor de ruimtelijke kwaliteit van het gebied wordt gezien. Wij zijn van mening dat ook een busstation stedenbouwkundig aantrekkelijk kan worden ingericht en ingepast. Het plaatsen van haltevoorzieningen langs straten wijst de Stadsregio Amsterdam op grond van veiligheid, exploitatie en overzichtelijkheid voor de reiziger dan ook af.

#### 4. Geen busroute boven op dok bij variant Dok boven de grond

Bij de variant Dok boven de grond is er een busontsluiting geregeld boven op het dok. De ontsluiting kan echter vanwege het hoogteverschil slechts aan één kant van het dok plaatsvinden, namelijk via de oostkant. Dit leidt tot extra rijtijden van de bussen en heeft dus consequenties voor de exploitatie. Wij zijn daarom geen voorstander van busexploitatie op het verhoogde maaiveld in deze variant.

#### 5. Overlast bouwperiode minimaliseren; bereikbaarheid en toegankelijkheid garanderen

De Stadsregio Amsterdam hecht er belang aan dat er naast de eindsituatie ook wordt nagedacht over het beperken van de overlast tijdens de bouwtijd. In sommige varianten gaat het om het overbruggen van 15 jaar en dat is voor de dagelijkse bezoeker een zeer lange tijd. Het Feitenrapport biedt onvoldoende houvast op dit punt.

Zoals onder punt 1 vermeld, streeft de Stadsregio Amsterdam naar realisatie van een doorgetrokken Noord/Zuidlijn naar Amstelveen in 2017. De ombouw van de Zuidas zal daarna pas zijn hoogtepunt bereiken. De bereikbaarheid van Amstelveen – de enige stad met 80.000 inwoners zonder NS station- zal gedurende de bouwperiode gegarandeerd moeten blijven. Voor de Stadsregio Amsterdam geldt het uitgangspunt dat de exploitatie van de Amstelveenlijn en de toekomstige Noord Zuidlijn ook gedurende deze bouwperiode onverkort doorgaat. Dit betekent ook dat het metrostation Amsterdam Zuid zijn huidige functie als overstapstation gedurende de bouw van de Zuidas moet blijven behouden.

Het Zuidas gebied moet daarnaast gedurende de bouwperiode toegankelijk blijven, met zoveel mogelijk directe verbindingen naar de (OV)voorzieningen. Bij de variant Dok onder de grond wordt in de tijdelijke situatie een diagonale brug voor de overstap metro-trein en bus-trein voorgesteld. Hierdoor worden de loopafstanden zeer groot. Op z'n minst opteren wij in dat geval voor een uitgang op het Zuidplein. Bij de variant Dok half in de grond wordt één van de twee huidige noord-zuidverbindingen tijdens de bouwperiode verbroken. Het gebied zelf en de omliggende gebieden worden hierdoor minder goed bereikbaar. Er wordt voorgesteld om één tijdelijke brug te bouwen. Vanwege de half verdiepte ligging moet er echter een grote hoogte worden overbrugd. Dat is voor fietsers en voetgangers niet wenselijk. Om de kosten van de brug beperkt te houden, wordt er geen tramverkeer op toegelaten. Het ontbreken van een noord-zuidverbinding en een tijdelijke brug waar geen trams over heen mogen, heeft tot gevolg dat lijn 5 niet meer naar Amstelveen kan rijden. Als de Noord/Zuidlijn in 2017 niet is doorgetrokken, blijft Amstelveen verstoken van een

rechtstreekse verbinding met het centrum van Amsterdam. Dat mag niet gebeuren, hiervoor moet een oplossing worden gevonden.

#### 6. Update verkeer- en vervoerstudie benodigd

Het Feitenrapport bevat veel nieuwe informatie. Het is goed mogelijk dat dit vergaande verkeerskundige consequenties kan hebben. Na de besluitvorming over het Feitenrapport moet er daarom ons inziens een update van het verkeerskundig onderzoek uit 2007 plaatsvinden. Bij dit onderzoek moet ook zeker het idee over de asymmetrische ligging van de A10 worden betrokken.

#### Conclusie

Het Feitenrapport bevat voldoende informatie om nadere besluiten te nemen. Naast de keuze voor een eindbeeld, is de tijd rijp voor het nemen van een eerste stap waarbij het mogelijk wordt gemaakt om de Noord/Zuidlijn definitief in 2017 door te trekken naar Amstelveen, op de voet gevolgd door het verbreden en verleggen van de A10 Zuid.

Wat betreft de financiële bijdrage van de Stadsregio Amsterdam zijn de varianten echter nog niet stabiel genoeg om akkoord te gaan met onze financiële bijdrage. Onze financiële condities die ten grondslag liggen aan het bestuurlijk convenant d.d. 31/1/2006 blijven daarom onverminderd van kracht. De Stadsregio Amsterdam wil duidelijk zicht hebben op een voldoende invulling van deze condities in de te kiezen ontwikkelingsrichting voordat wij onze bijdrage opnieuw in een nieuwe bestuurlijke overeenkomst zullen bevestigen. Bij een onvoldoende invulling van de belangrijkste condities behouden wij ons het recht voor deze gelden elders in te zetten.

De Stadsregio Amsterdam houdt met belangstelling de uitwerking van de gekozen variant in de gaten en wil graag op een vergelijkbare wijze betrokken blijven als bij de totstandkoming van de varianten.

Nadat u het eindrapport verzonden heeft, zal ik een afschrift sturen aan de betrokken ministeries V&W en VROM, NS, Prorail, de gemeente Amsterdam, het Projectbureau Noord/Zuidlijn en de provincie Noord-Holland. Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en wens u veel succes met de afronding van en de besluitvorming over uw Feitenrapport.

Hoogachtend,

Namens het Dagelijks Bestuur van de Stadsregio Amsterdam,

  
J.H. Gerson  
Portefeuillehouder Verkeer



## **Illustraties ideale OV-knoop bij de Zuidas**

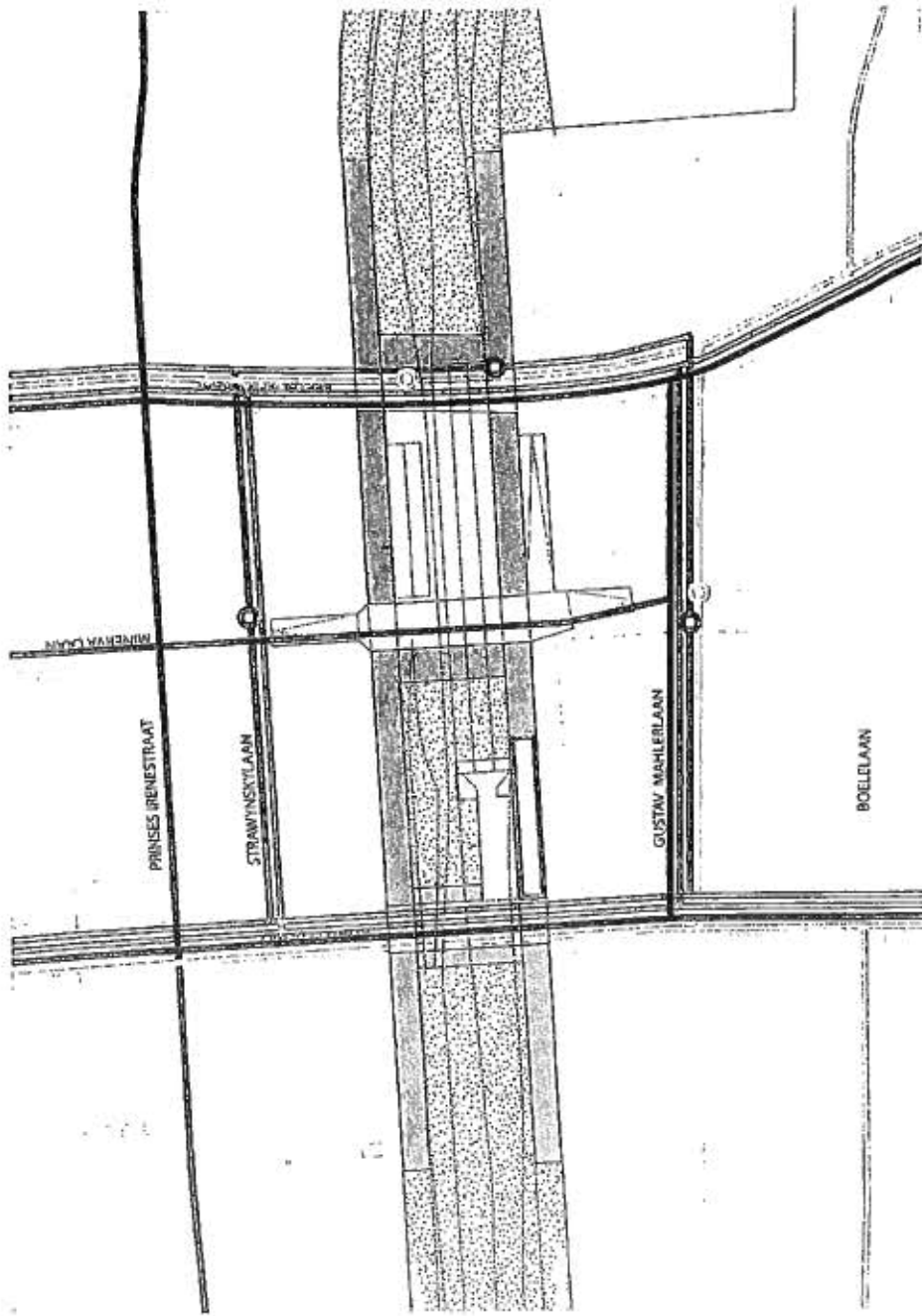
Stadsregio Amsterdam  
11 december 2009

## **Inhoudsopgave**








<b>Dok boven de grond</b>	p. 3
Van den Berg Stadsregio Amsterdam	p. 4 p. 5
<b>Dok onder de grond</b>	p. 7
Van den Berg Stadsregio Amsterdam (optie tram Dokstraat)	p. 8 p. 9
Van den Berg Stadsregio Amsterdam (optie tram Minerva-as)	p. 10 p. 11
<b>Dok half in de grond</b>	p. 13
Van den Berg Stadsregio Amsterdam	p. 14 p. 15
<b>Fase 1 (2017): rail op dijk, weg onder de grond</b>	p. 17
Optie tram Dokstraat Optie tram Minerva-as	p. 18 p. 19

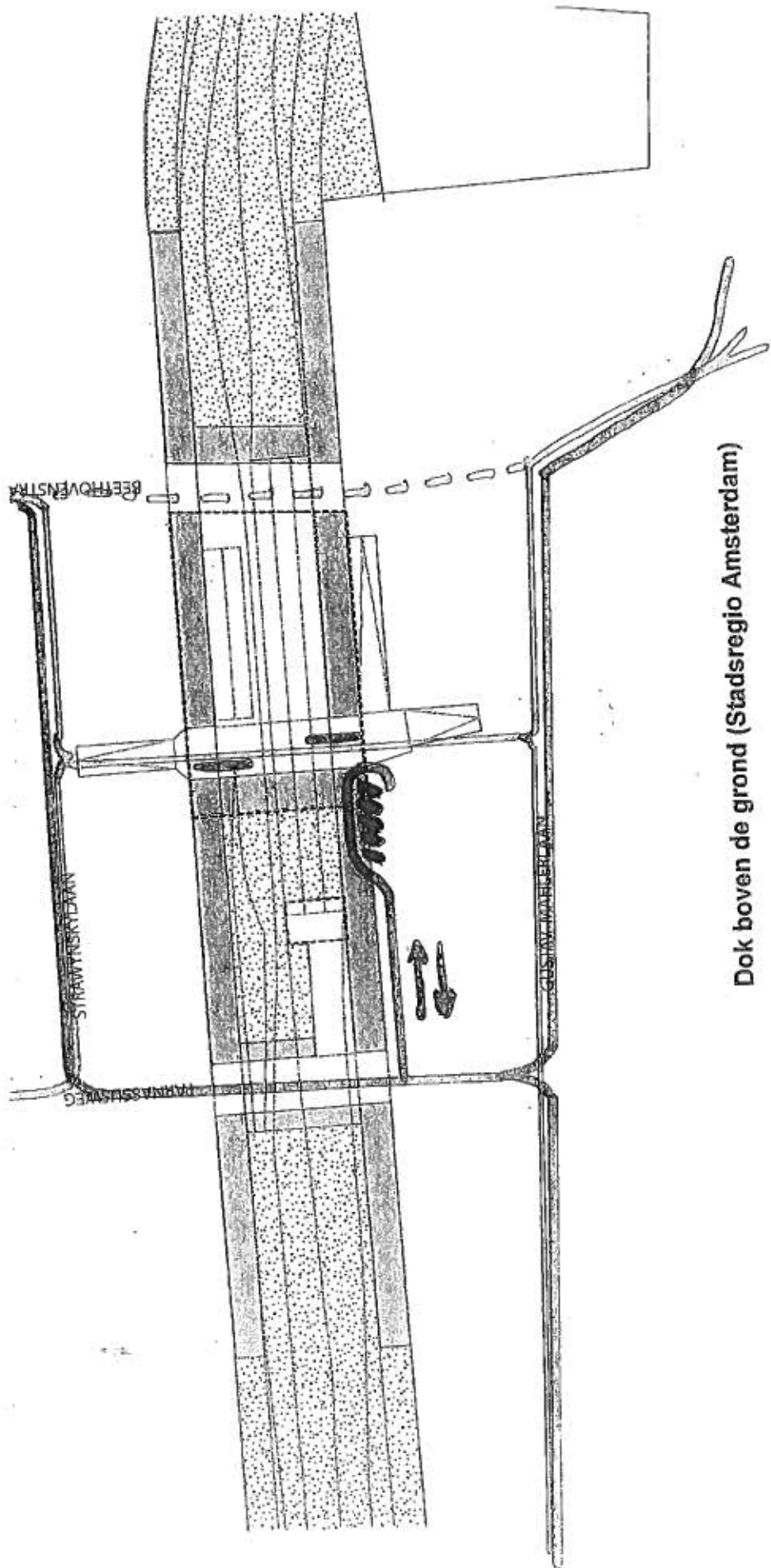


## **Dok boven de grond**



Dok boven de grond  
(Van den Berg)

-  Station Transfer
-  Car Routes
-  Bicycle Routes
-  Bus Network Option
-  Tram Routes
-  Bus Station option
-  Tram / Bus Stop



Dok boven de grond (Stadsregio Amsterdam)

	= Tram
	= Mogelijke tramroute
	= Bus
	= Halte
	= Busstation
H	= Hoofdingang terminal
	Station Area
	Station Transfer

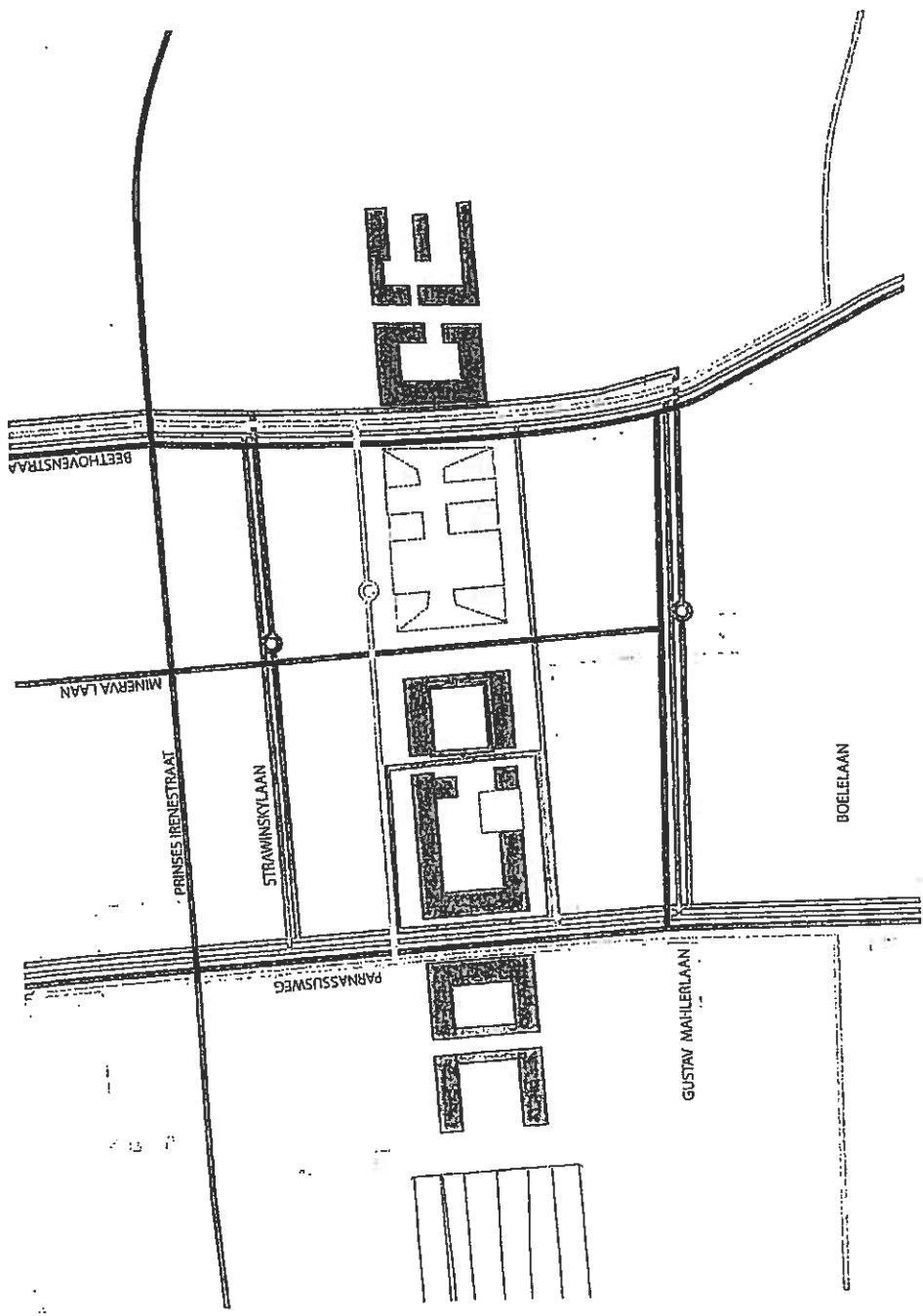
**Verschillen met Feitenrapport**

- Tramhalte in Beethovenstraat verplaatsen naar Minerva-as, ligt dan in levendiger uitgediepte bak met voldoende hoogte en ruimte
- Busstation deels onder zuidelijk viaduct A10, iets uitstekend om meer licht en ruimtegevoel te creëren.
- Tramhalte Beethovenstraat als calamiteitenhalte
- Eindpuntus tram is mogelijk (keren via Strawinskylaan, Minerva-as, Mahlerlaan, Beethovenstraat)








1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

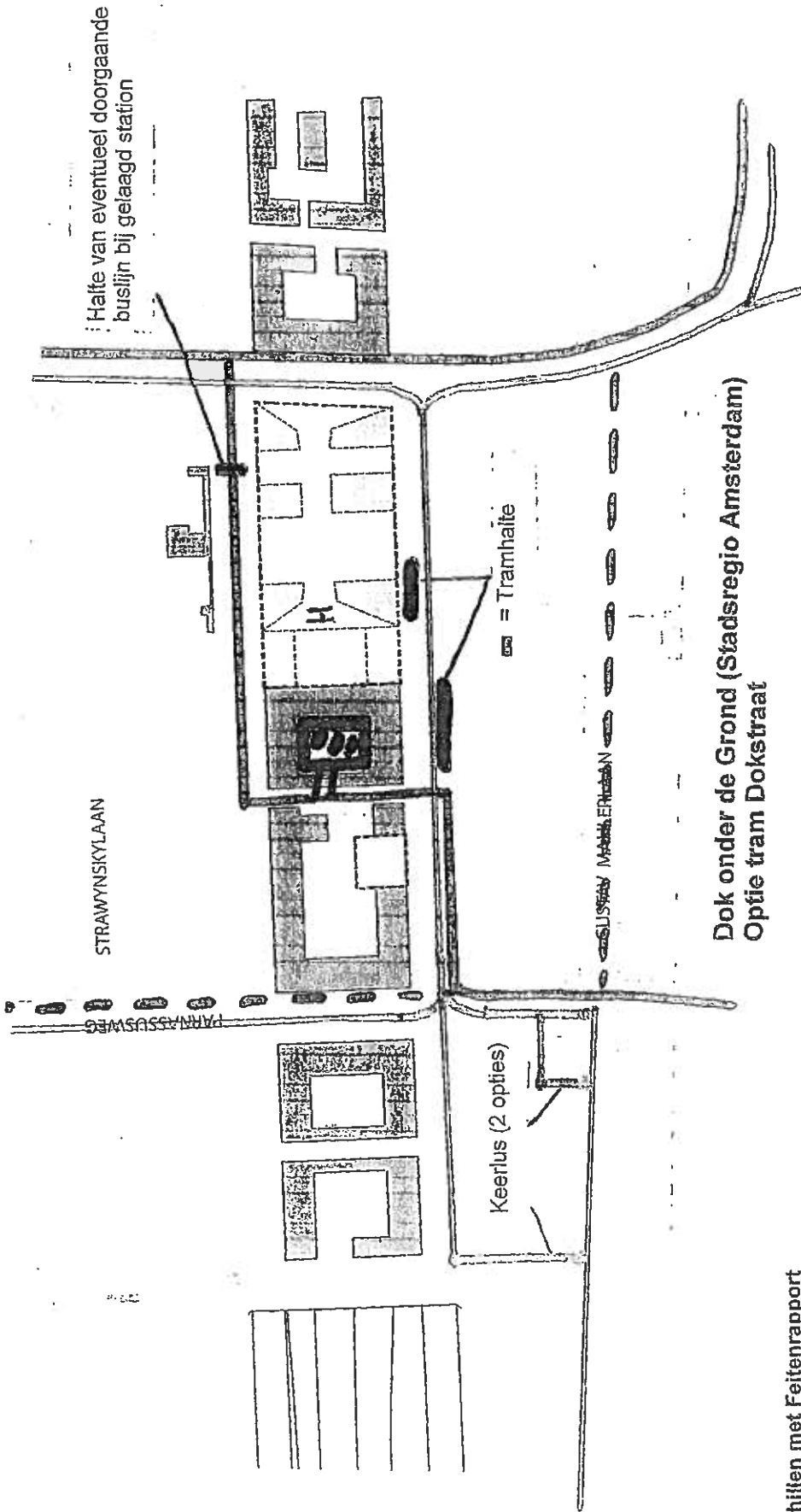
# Dok onder de grond

17



**Dok onder de grond  
(Van den Berg)**

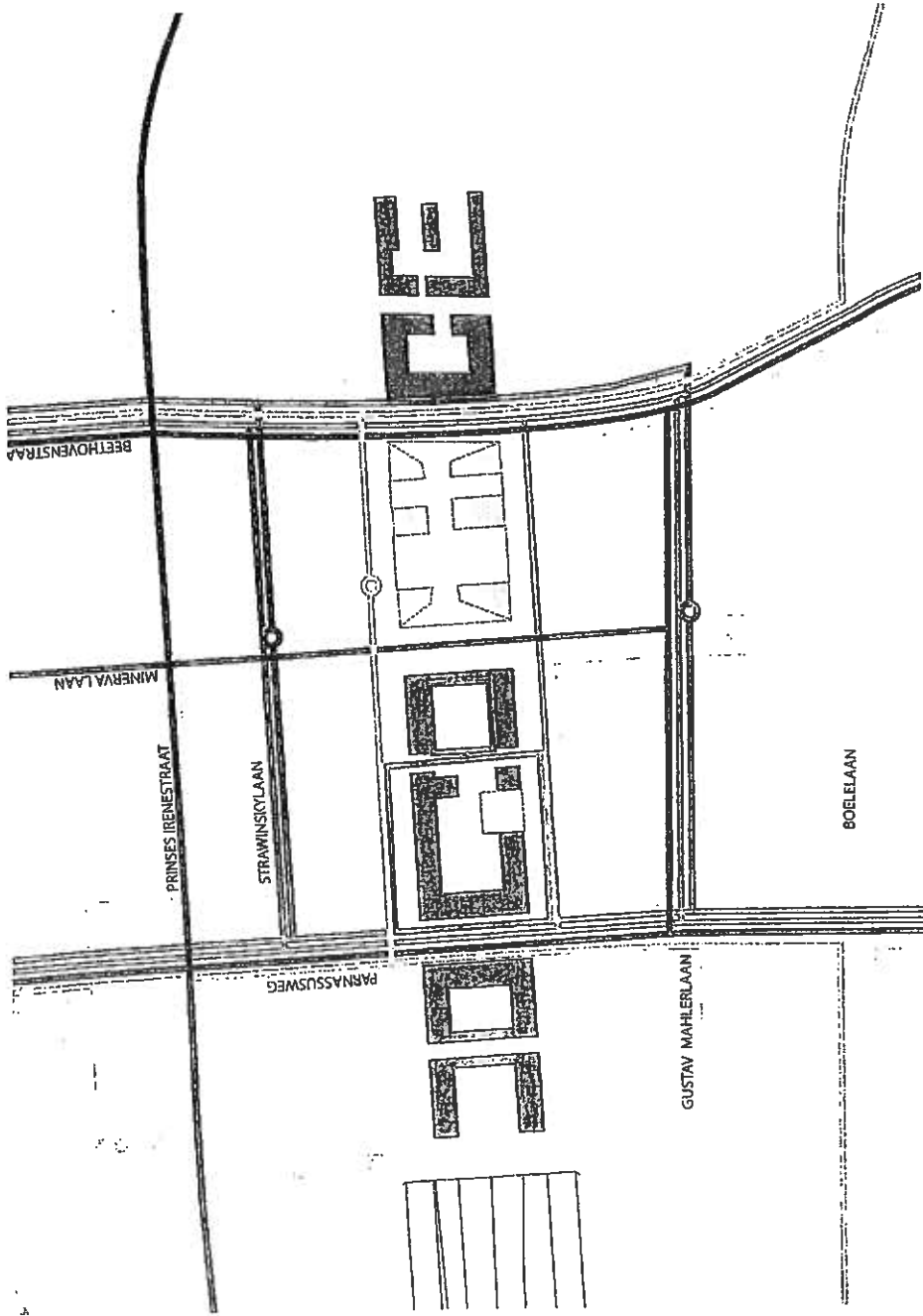
-  Station Transfer
-  Car Routes
-  Bicycle Routes
-  Bus Network Option
-  Tram Routes
-  Bus Station option
-  Tram / Bus Stop










**Dok onder de Grond (Stadsregio Amsterdam)  
Optie tram Dokstraat**

**Verschillen met Feitenrapport**

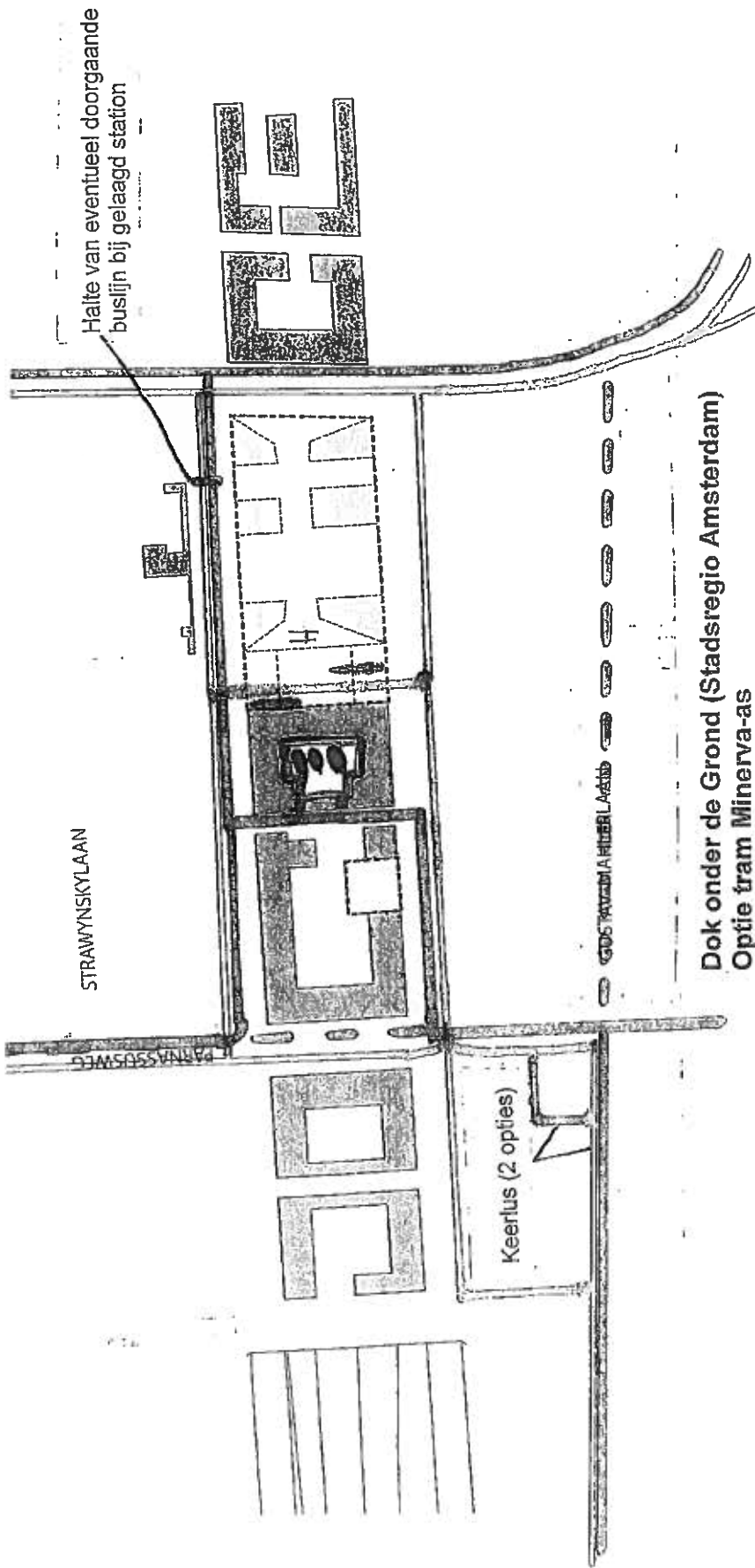
- Benutten brede dokstraten voor bus én tram
- Tram in zuidelijke dokstraat (i.p.v. noordelijke)
- Keuze voor compact busstation, inclusief mogelijkheid voor doorgaande lijnen via busstation en noordelijke dokstraat
- Haltes voor tram niet tegenover elkaar, maar verschoven:
  - i. Voetgangers in Minerva-as altijd zichtbaar bij wegrijden (veiligheid)
  - ii. Voetgangers zien trams van voren
  - iii. Overstap naar bus korter
  - iv. Meer ruimte in breedte op plaats halte (mogelijkheid om 2 haltes naast elkaar te situeren)
- Bij gelaagde terminal met zuidelijke uitgang station is een ligging van de tramhaltes tegenover elkaar een betere keuze



-  Station Transfer
-  Car Routes
-  Bicycle Routes
-  Bus Network Option
-  Tram Routes
-  Bus Station option
-  Tram / Bus Stop

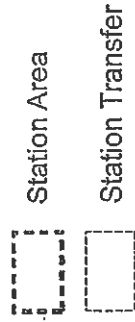
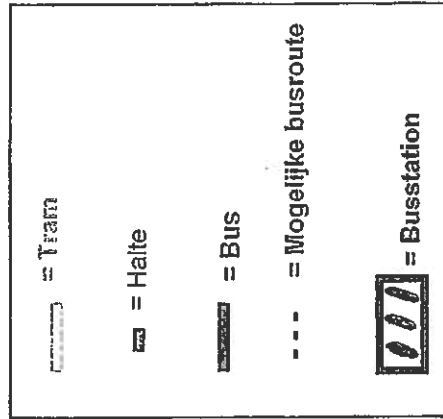
**Dok onder de grond  
(Van den Berg)**





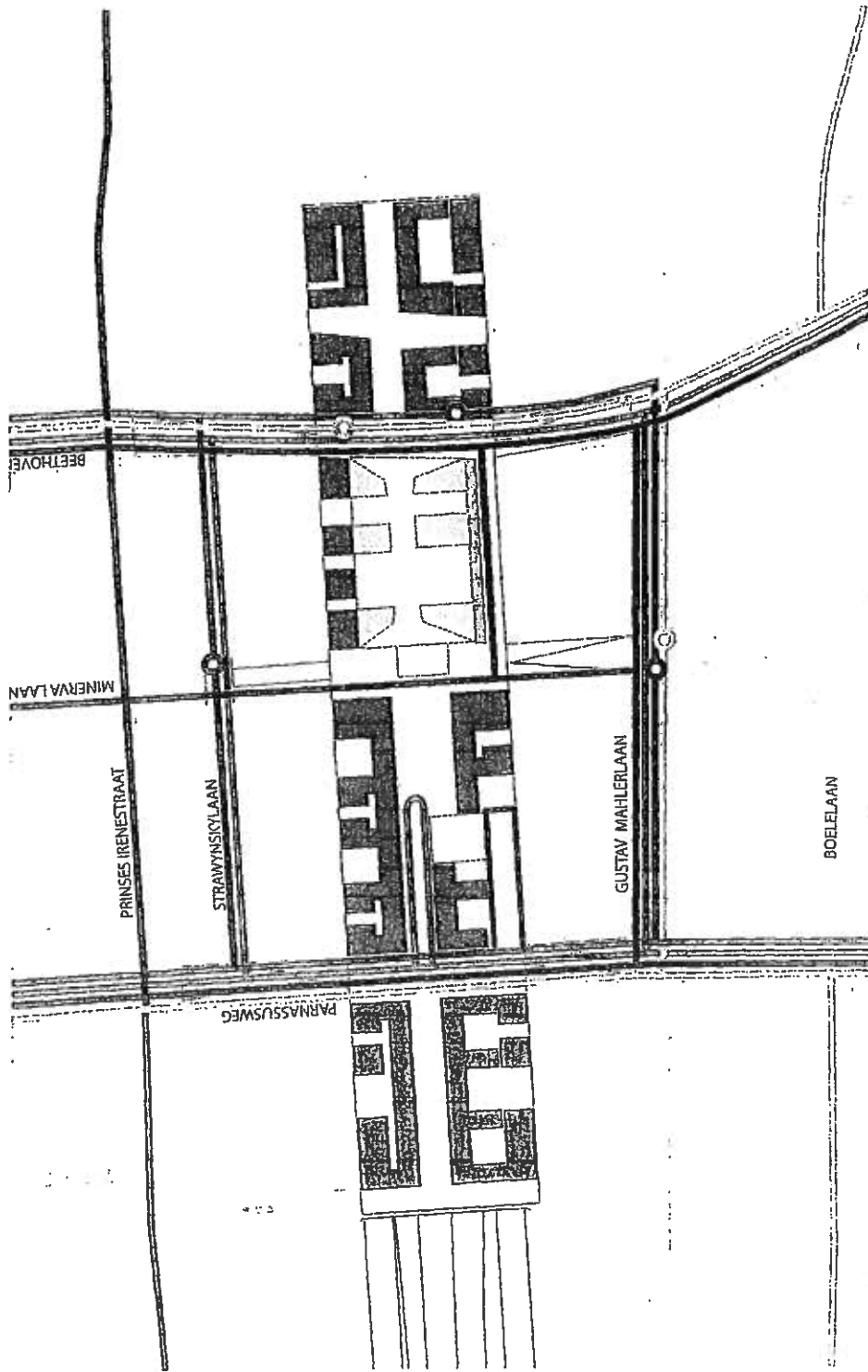
Verschillen met Feitenrapport

- Benutten Minerva-as voor tram
- Haltes direct tegenover hoofdingang station
- Korte loopafstanden naar bus



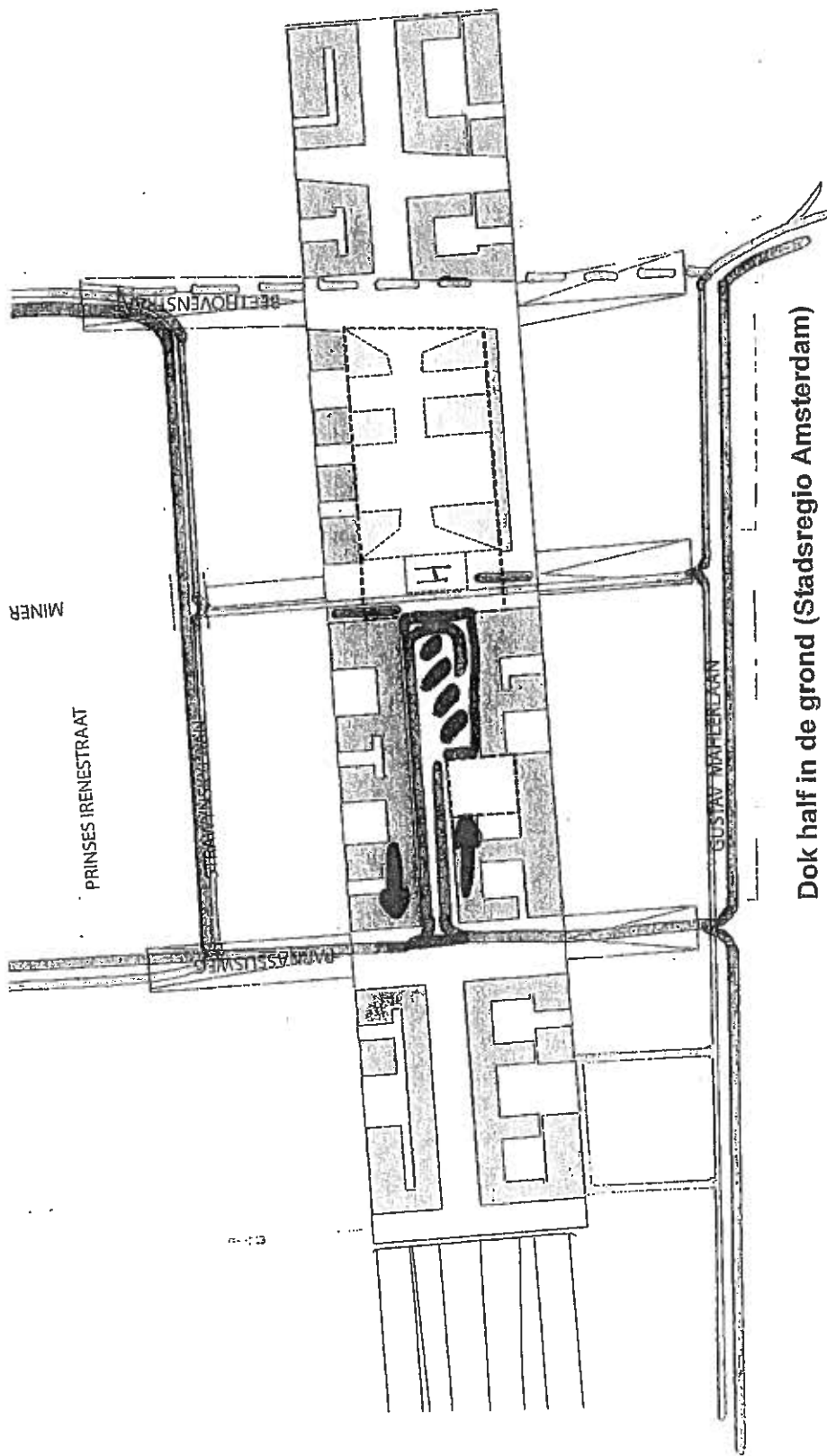
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

## Dok half in de grond



**Dok half in de grond  
(Van den Berg)**

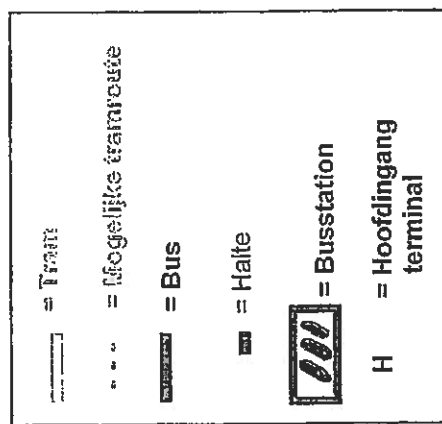
- Station Transfer
- Car Routes
- Bicycle Routes
- Bus Network Option
- Tram Routes
- Bus Station option
- Tram / Bus Stop



Dok half in de grond (Stadsregio Amsterdam)

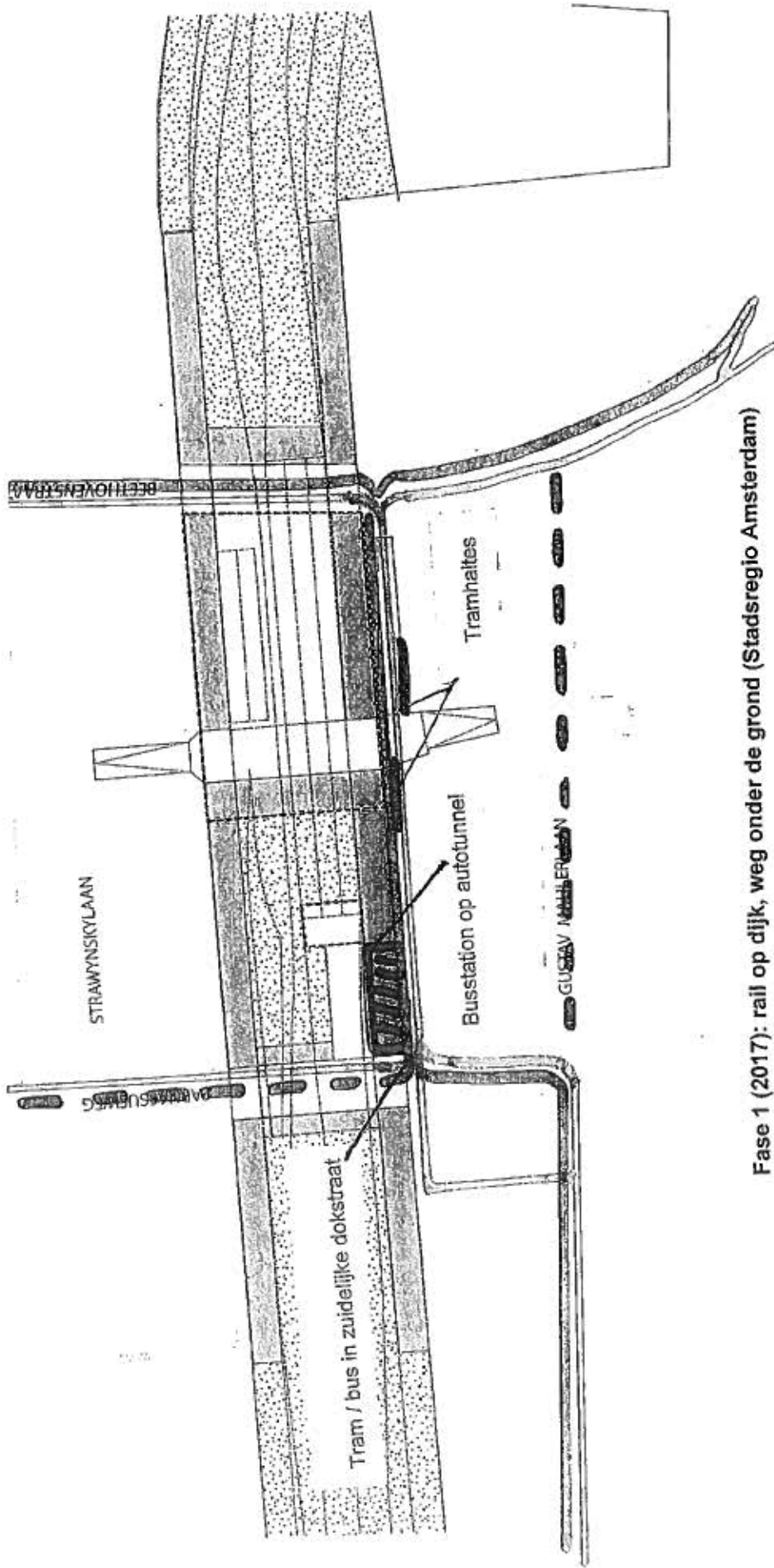
**Verschillen met Feitenrapport**

- Busstation op stationsplein tegenover hoofdingang
- Doorgaande buslijnen via Strawinskylaan en Mahlerlaan (is zelfde)
- Tram via Minerva-as onder grote luifel, tram rijdt bijna door het station



10

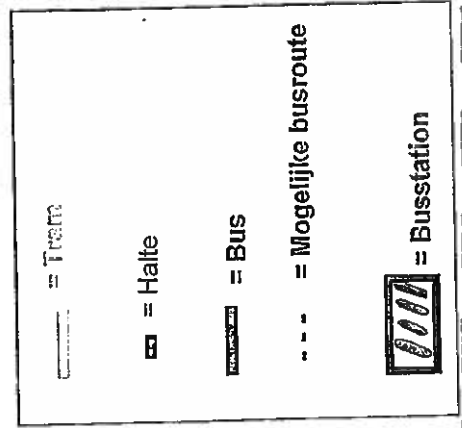
**Fase 1 (2017): rail op dijk, weg onder de grond**



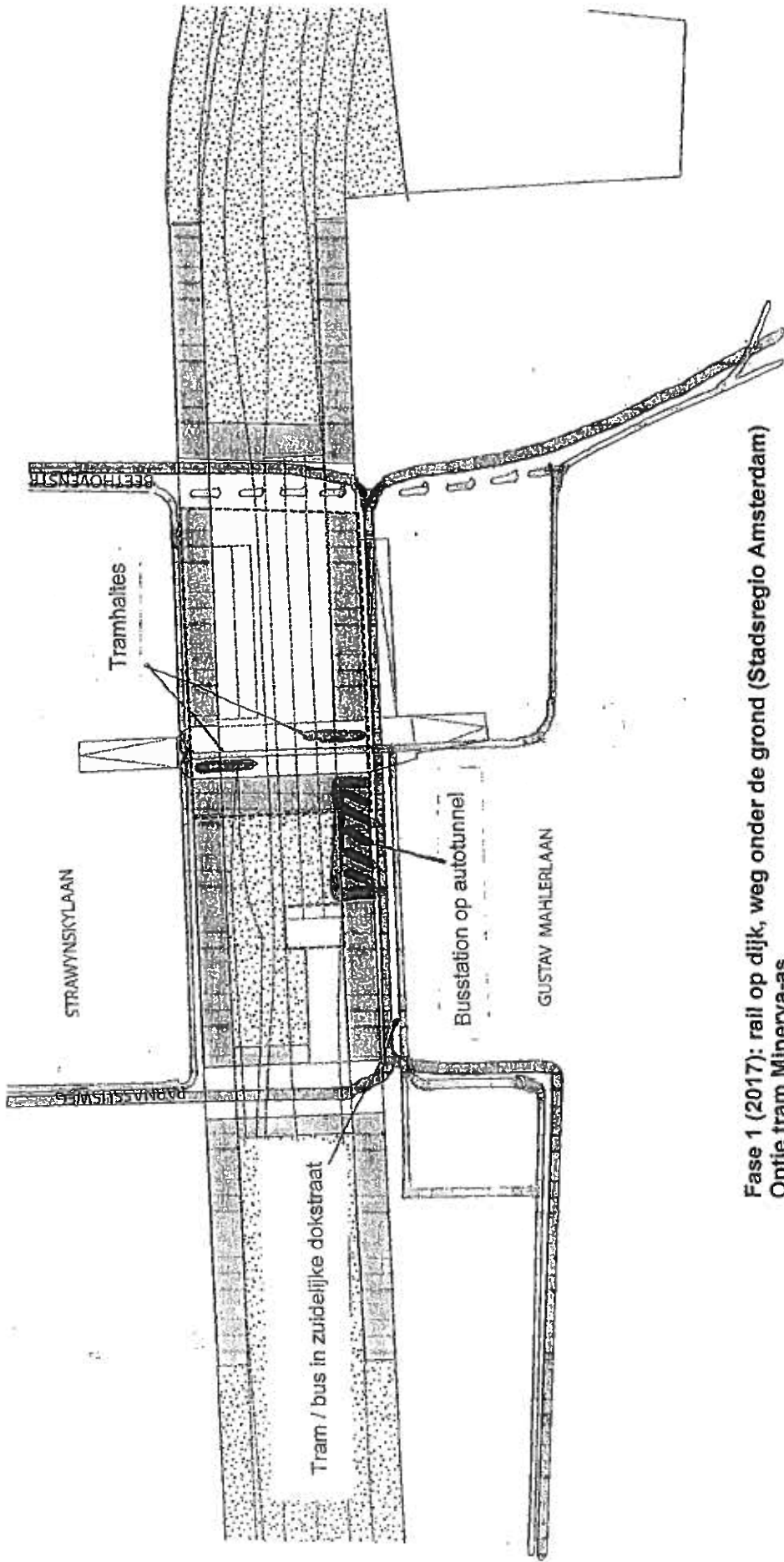
Fase 1 (2017): rail op dijk, weg onder de grond (Stadsregio Amsterdam)  
 Optie tram Dokstraat

**Verschillen met Feitenrapport**

Brede dokstraten maken OV routes direct langs het stationskavel mogelijk. De OV routes zijn identiek aan dok onder de grond en dok boven de grond.







Fase 1 (2017): rail op dijk, weg onder de grond (Stadsregio Amsterdam)  
 Optie tram Minerva-as

**Verschillen met Feitenrapport**

Brede dokstraten maken OV routes direct langs het stationskavel mogelijk.  
 De OV routes zijn identiek aan dok onder de grond en dok boven de grond.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100