



Actieplan weginfrastructuur

Zuidas Flanken

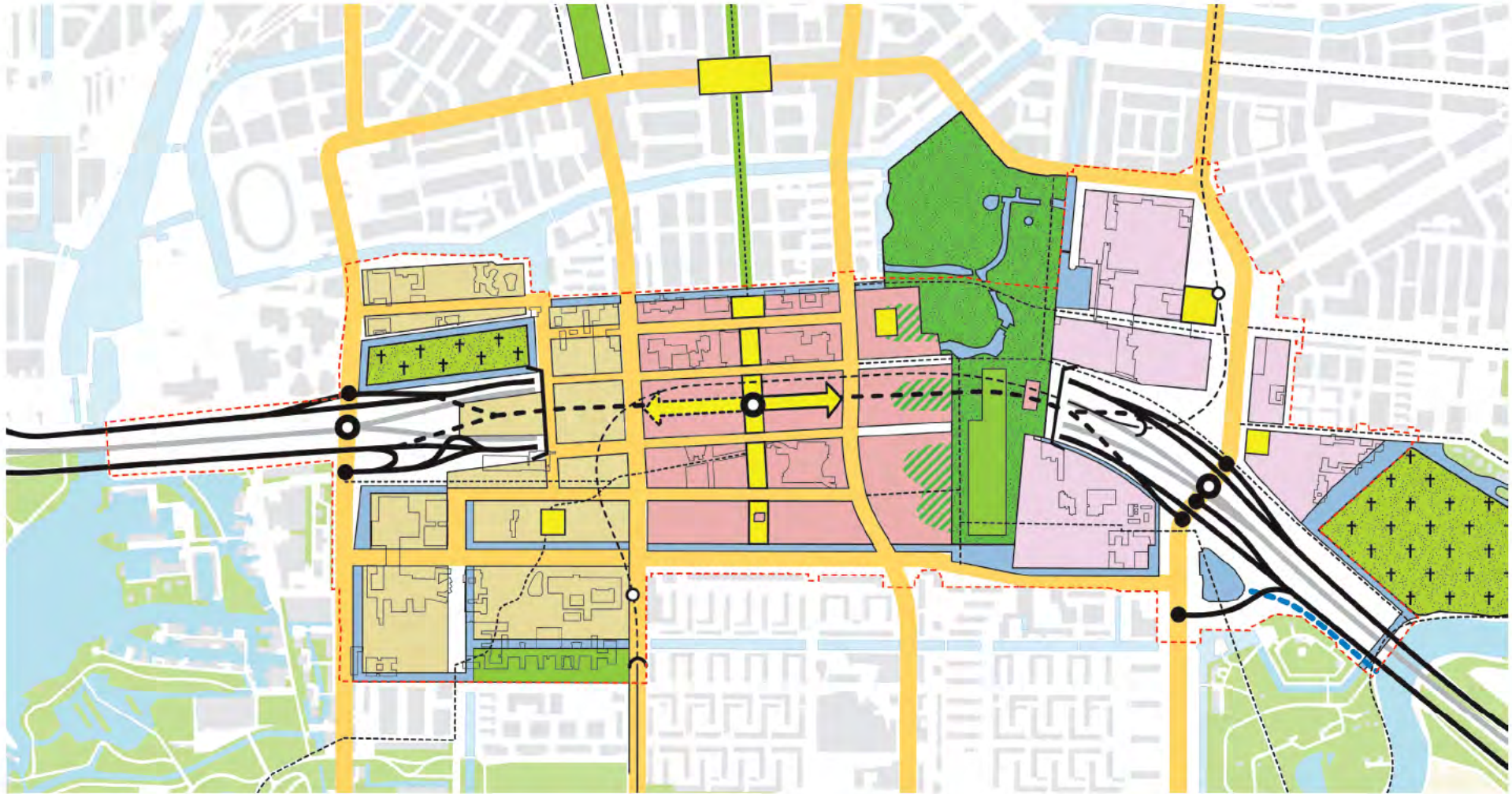
CONCEPT
17 MEI 2011

Inhoudsopgave

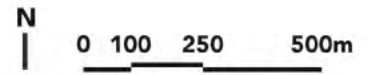
Inleiding	3
Kader	5
Maatregelen	7
Kruising Amstelveenseweg - op/afrif A10 Noordzijde	8
Kruising Amstelveenseweg - op/afrif A10 Zuidzijde	9
Kruising Amstelveenseweg - De Boelelaan	10
Kruising De Boelelaan - Van der Boechorststraat	11
Kruising Europaboulevard (S109) - op/afrif A10 Noordzijde	12
Kruising Europaboulevard (S109) - op/afrif A10 Zuidzijde	13
Kruising Beethovenstraat - Stadionweg	14
Kruising De Boelelaan - Oostzijde	15
Overige maatregelen	16
Bijlagen	19
Notitie DRO 30 maart 2011	21
Globale kostenraming kruispunten 1, 2, 20 en 22	30
Planningen kruispunten 1, 2, 20, 22	34

Inleiding

In het kader van de actualisatie van het Referentiemodel Verkeer en Vervoer Zuidas en ter onderbouwing van de gebiedsontwikkeling van de Zuidas is de verkeersstudie Zuidas 2011 opgesteld. In deze verkeersstudie is onder andere een analyse gemaakt van de intensiteiten van het (auto)verkeer en de capaciteit van de weginfrastructuur als gevolg van de vastgoedontwikkeling van de Zuidasflanken. Er zijn twee fases beschouwd: 2015 en het eindbeeld in 2020. In de studie wordt geconcludeerd dat er een aantal infrastructurele maatregelen genomen moet worden om het autoverkeer van de flanken op een acceptabele wijze afgewikkeld te krijgen. In dit plan van aanpak staan deze maatregelen beschreven, daarbij wordt per maatregel een situatieomschrijving van het knelpunt weergegeven, de voorgestelde oplossing, een kostenraming voor deze benodigde oplossing en een planning op hoofdlijnen.



- | | | | |
|----------------|----------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Plangebied | Menging stad en park | Visueel-ruimtelijke relatie | Spoor- en metrolijn |
| Zuidas West | Beatrixpark | Snelweg (A10) | Station |
| Zuidas Centrum | Begraafplaats | Ondergrondse dokstraat | Noord-Zuidlijn en halte |
| Zuidas Oost | Sportvelden | Stadsstraat | Waterverbinding Amstel |
| Water | Pleinruimte | Secundaire route | Bestaande/geplande bebouwing |



Actieplan

Dit actieplan is gebaseerd op de verkeersstudie Zuidas 2011. De verkeersstudie Zuidas 2011 is een nadere uitwerking van de verkeersstudie die in het kader van de MER Zuidas flanken is opgesteld. Beide onderzoeken baseren zich op hetzelfde verkeersmodel, het verkeersmodel Zuidas. Voor een nadere toelichting op het verkeersmodel en de hieruit gegenereerde verkeersintensiteiten wordt verwezen naar de genoemde verkeersstudies.

De verkeersstudies richten zich op de ontwikkeling van de flanken, het dok is hierin niet meegenomen. De verkeersstudies hebben betrekking op het totale flankenprogramma van circa 1,7 miljoen m² nog te realiseren vastgoed. Als eindbeeld is 2020 gehanteerd, echter volgens de plannings van de Zuidas zal een groot deel van het Zuidasvastgoedprogramma (circa 600.000m²) pas na 2020 worden ontwikkeld/ opgeleverd. Omdat het beschikbare verkeersmodel geen prognoses na 2020 kan maken en het wel wenselijk is om het effect van de vastgoedontwikkeling op de bereikbaarheid in zijn totaliteit te beschouwen, is ervoor gekozen om te veronderstellen dat de Zuidasflanken in 2020 volledig zijn gerealiseerd. Volgens de huidige planning zal dit echter pas rond 2030 het geval zijn. Het totaal te realiseren programma is een optelling van alle maximale programma's van de deelprojecten van de Zuidas. Het is aannemelijk dat niet alle Zuidas deelprojecten tot hun maximale programma worden gerealiseerd.

Binnen de MER is nog een 115% programma-variant meegenomen. Uit de verkeersstudie van de MER blijkt dat hierdoor het autoverkeer met gemiddeld circa 3 procenten stijgt. Met deze variant wordt nog eens extra robuustheid in de berekeningen ingebouwd.

Weginfrastructuur

Het actieplan richt zich alleen op de aanpassingen van de bestaande weginfrastructuur van Zuidas. Specifieke nieuwe ontsluitingswegen voor nieuw te ontwikkelen vastgoed/deelgebieden zijn niet in dit actieplan opgenomen, deze dienen binnen het kader van de planontwikkeling (Uitvoeringsbesluit en grondexploitatie) geborgd te worden. Ditzelfde geldt voor verbeteringen aan de bereikbaarheid van het langzaam verkeer. Een dergelijke opgave, bijvoorbeeld de oversteekbaarheid van een specifieke straat, dient binnen het betreffende deelproject te zijn opgenomen.

De investeringen in het openbaar vervoer strekken buiten de bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de Dienst Zuidas. Deze zijn daarom ook niet opgenomen in dit actieplan. De ontwikkelingen in het openbaar vervoer hebben direct invloed op de autoverkeersintensiteiten en dus de benodigde infrastructurele capaciteit. Prognoses over de verkeerintensiteiten dienen dan ook integraal, in onderlinge relatie tot de verschillende modaliteiten, auto, langzaam verkeer en openbaar vervoer, gezien te worden. Met het gemeentelijke verkeersmodel GenMod, wat een multimodaal model is, is dit geborgd.

Fasering Zuidas in relatie tot aanpak knelpunten

Het moment waarop een geprognosticeerd knelpunt dient te worden aangepakt hangt af van het moment waarop de maximale capaciteit (als gevolg van de Zuidas ontwikkeling) wordt bereikt. Op basis van de fasering van de ontwikkeling van Zuidas kan een indicatie worden gegeven op welk moment aanpak van het kruispunt noodzakelijk is.

Grofweg is de fasering van Zuidas als volgt onder te verdelen:

- *Oplevering Zuidas tot 2015: Gershwin cluster I eerste fase, Gershwin cluster IV eerste fase, Beethoven eerste fase, Kenniskwartier Noord West. Deze ontwikkelingen worden volgens inzicht van maart 2011 in 2014 of 2015 opgeleverd.*
- *Opleveringen Zuidas tussen 2015 en 2020: Beethoven tweede fase, Gershwin cluster I tweede fase, Gershwin cluster III tweede fase, Gershwin cluster IV tweede fase, Vivaldi A10 zone, Kop Zuidas, Fred. Roeskestraat, RAI, Kenniskwartier, Ravel eerste fase.*
- *Opleveringen Zuidas na 2020: Ravel tweede fase, Kenniskwartier.*

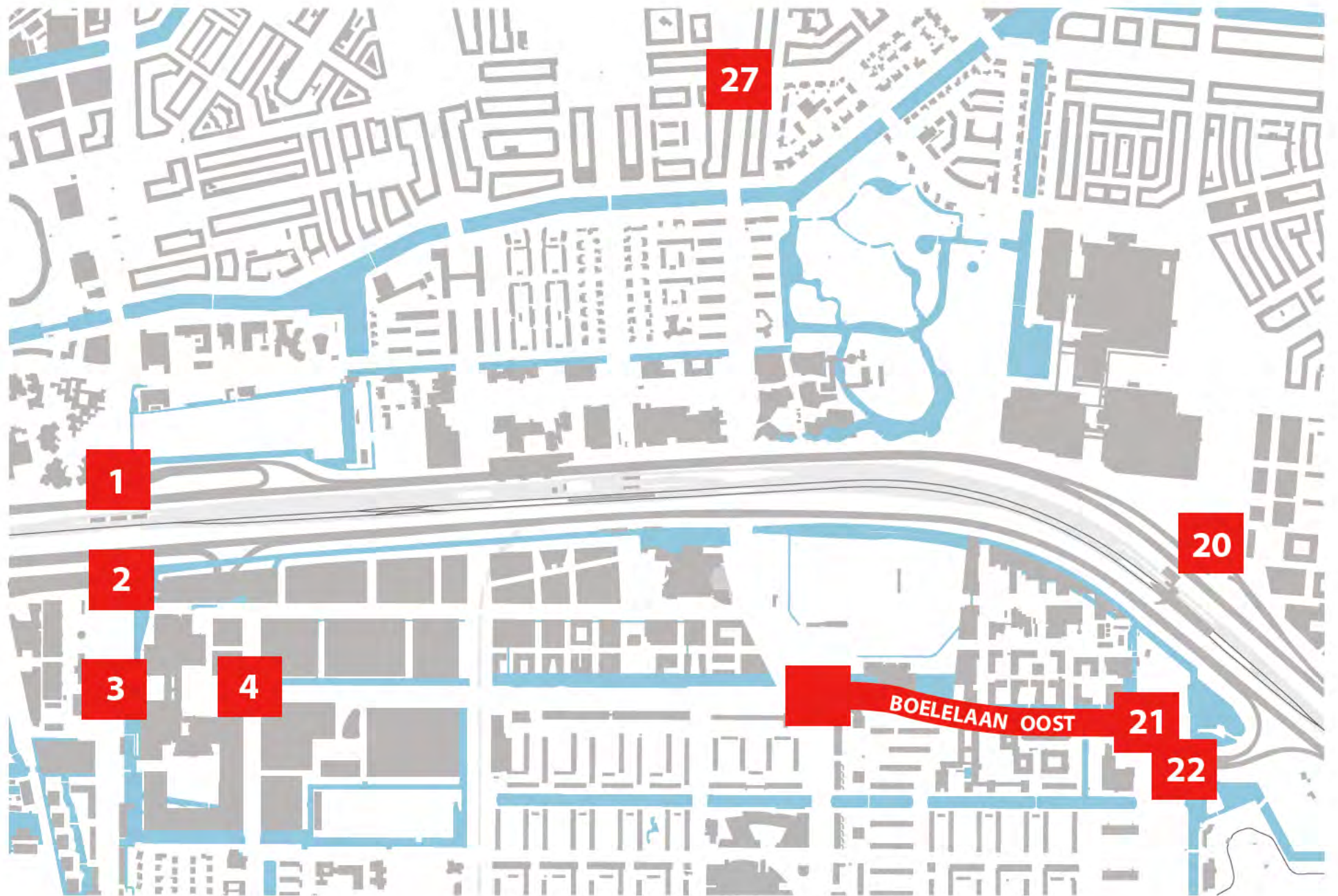
Zuidas Dok en andere van invloed zijnde beslissingen

Dit actieplan heeft betrekking op de ontwikkeling van de Zuidas flanken. Vanzelfsprekend kan de ontwikkeling van het Dok hier niet los van worden gezien. Op het moment dat in het kader van dit actieplan ingrepen worden voorbereid, moet worden gezien wat

de stand van zaken van de Dok ontwikkeling op dat moment is. Dan moet geanalyseerd worden of de ontwikkeling van het Dok met de voorgestelde maatregelen intervenueert. Als dit zo is, moeten de maatregelen in afstemming met de ontwikkeling van het dok in een iteratief proces verder worden voorbereid. Hoewel het vooral het Dok kan zijn wat een interactie heeft met de kruispunten van dit actieplan (de op- en afritten naar de A10) kunnen er ook andere projecten zijn die hiermee interactie hebben, zoals bijvoorbeeld de doortrekking van de Noord-Zuidlijn naar Amstelveen.

Vaststelling en monitoring

Het actieplan zal ter vaststelling voorgelegd worden aan de gemeenteraad. Het vormt als het ware het meerjarenprogramma weginfrastructuur Zuidas. Monitoring dient te blijven plaatsvinden. De benodigde infrastructurele maatregelen zijn immers een uitkomst van de ontwikkeling van Zuidas in combinatie met macro-economische verwachtingen, sociaal-economische ontwikkelingen en investeringen in openbaar vervoer en Rijksinfrastructuur zoals deze heden worden gezien. Deze factoren zijn vanzelfsprekend niet statisch. Het is daarom noodzakelijk dat periodiek de in dit actieplan opgenomen maatregelen op hun merites worden beoordeeld. Zo nodig kan bijsturing plaatsvinden. Het kan bijvoorbeeld zijn dat deelprojecten van Zuidas vertragen of versnellen waardoor ook kruispuntaanpassingen vertraagd kunnen of versneld moeten worden. Zuidas zal deze monitoring en actualisatie periodiek laten plaatsvinden.



Maatregelen

In bijgaande kaart wordt de in de verkeersstudie benoemde aan te pakken weginfrastructuur weergegeven. Het betreft zeven knelpunten op kruispunten en de De Boelelaan Oost. Vijf knelpunten op kruispunten worden geconstateerd in de notitie van DRO van 21 september 2010. Omdat deze notitie nog uitging van het wel meenemen van de maatregel Anders Betalen voor Mobiliteit (ABvM), is er aanvullend een notitie opgesteld waarin is onderzocht wat een toevoeging van 5% extra verkeer (ongeveer het gemiddelde effect van ABvM in de Zuidas) aan extra knelpunten zal opleveren. De conclusie die in de notitie wordt gesteld is dat naast een extra belasting op de reeds geconstateerde vijf knelpunten, nog twee extra knelpunten ontstaan. Voor deze knelpunten dienen maatregelen genomen te worden.

Voor de De Boelelaan ten oosten van de Beethovenstraat geldt dat deze gezien de hoge verkeersintensiteiten een volwaardig 2x2 profiel moet hebben. In de huidige situatie is dit op onderdelen niet het geval. Daarbij komt dat mogelijk twee kruisingen op dit deel van De Boelelaan, de kruisingen met de Vivaldistraat en met de Tommaso Albinostraat, op termijn voorzien moeten worden van een verkeersregelinstantie. Dit maakt dat maatregelen noodzakelijk zijn.

Voor de kruispunten is binnen de Verkeersstudie Zuidas een kruispuntberekening voor de eindsituatie (totale flankenprogramma ontwikkeld) uitgevoerd en voor de kruispunten waar een knelpunt is geconstateerd ook een berekening van het kruispunt in de huidige situatie. Door een analyse van de vastgoedfasering van de flanken, is het mogelijk te bepalen in welk tijdshorizon de benodigde maatregelen gerealiseerd moeten zijn.

De kruispunten en de De Boelelaan oostzijde worden hierna afzonderlijk behandeld en toegelicht.

Kruising Amstelveenseweg - op/afrit A10 Noordzijde (1)

In de verkeersstudie Zuidas 2011 en de notities van DRO van 21 september 2010 en 26 november 2010 en 30 maart 2011 worden de knelpunten geconstateerd en oplossingsrichtingen beschreven.

Door het toevoegen van een extra linksafvak vanaf de A10 naar de Amstelveenseweg is het op dit kruispunt geconstateerde knelpunt opgelost. Met deze oplossing is een voor de Zuidas flanken robuuste oplossing gevonden, waarmee het verkeer van het 115% alternatief van de MER flanken en nog minimaal circa 5% extra verkeer (als gevolg van het niet meenemen van het uitgangspunt Anders Betalen voor Mobiliteit) kan worden afgewikkeld.

Financiën

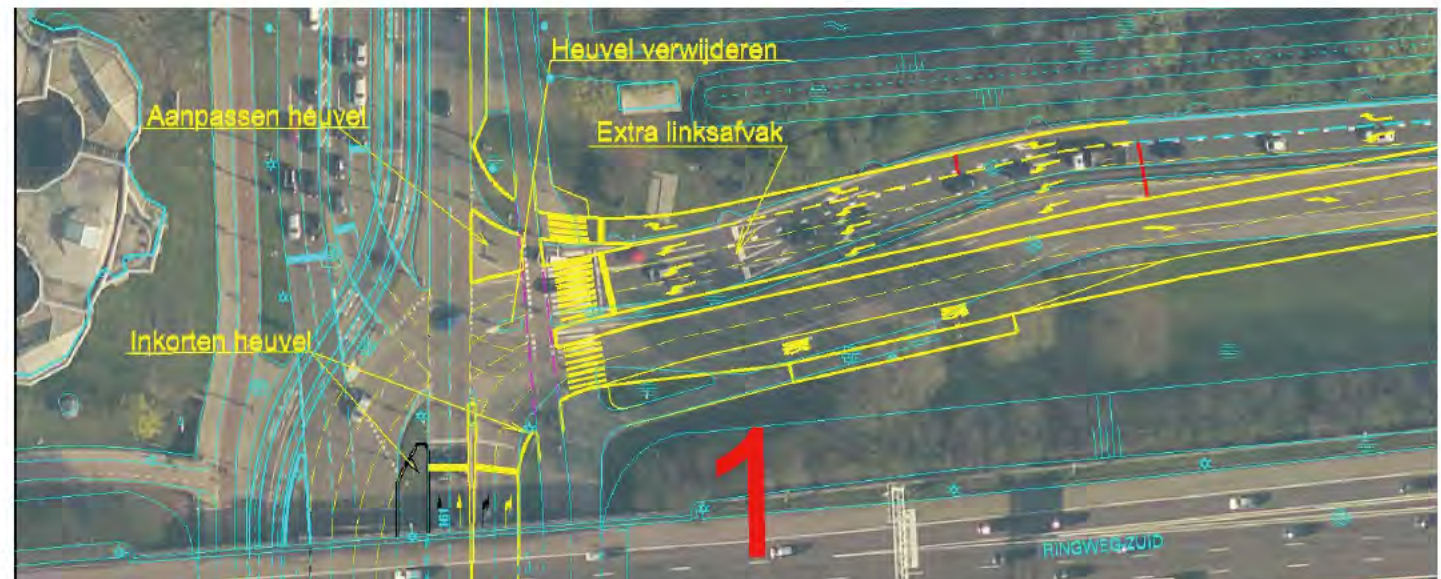
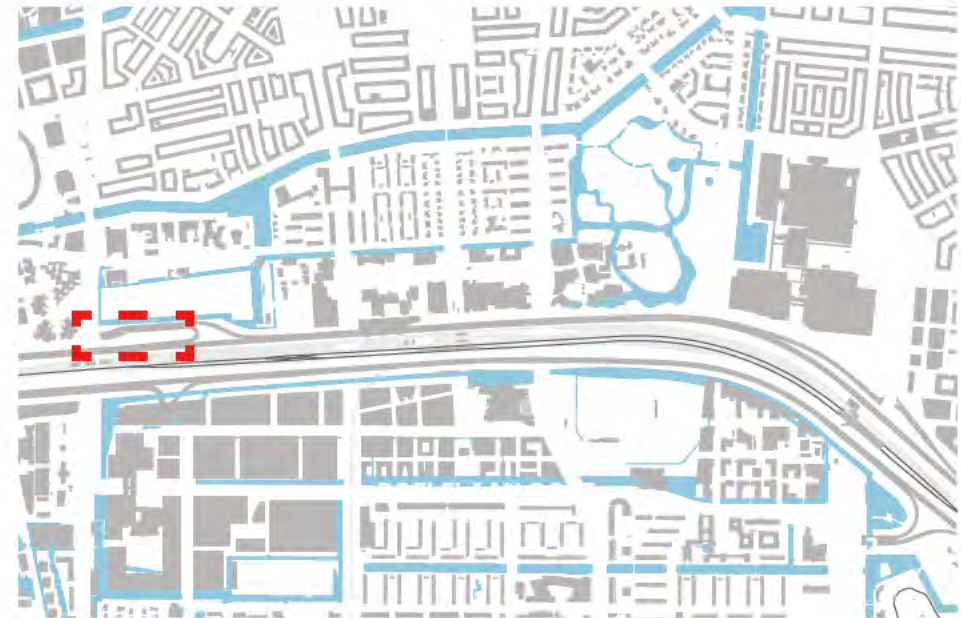
Voor de in de notitie van DRO van 30 maart 2011 voorgestelde oplossingsrichting is een globale raming door het Ingenieursbureau Amsterdam opgesteld (zie bijlage 2). Voor de totale aanpak van het kruispunt is een bedrag nodig van circa € 1,2 miljoen,- excl. BTW.

Dit betreft een op/afrit van de A10, een Rijksweg. In samenspraak met Rijkswaterstaat dient de maatregel te worden aangepakt. Daarbij zullen afspraken moeten worden gemaakt over de kostenverdeling. Voorlopig wordt ingezet op een evenredige verdeling tussen gemeente/Dienst Zuidas en RWS.

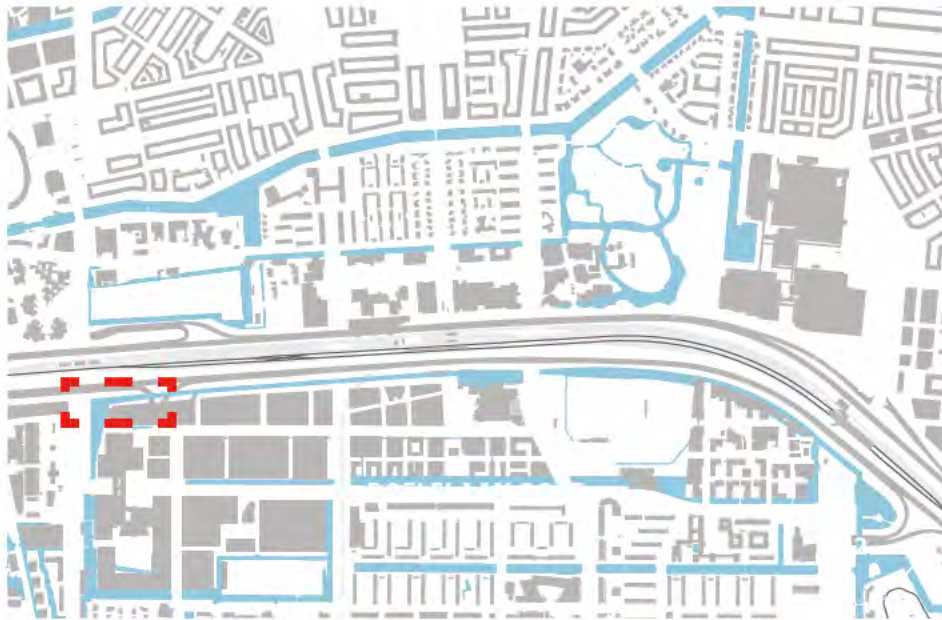
Planning

Volgens de notitie van DRO 26 november 2010 is er in de huidige situatie in de ochtendspits nog beperkte capaciteit in het kruispunt aanwezig (5%), in de avondspits is nog ruimte capaciteit aanwezig (circa 30%). In de fasering van Zuidas wordt duidelijk dat er rond 2015 een aantal ontwikkelingen worden opgeleverd waarvoor het verkeer ook afgewikkeld wordt over dit kruispunt. Het is aannemelijk dat dit verkeer leidt tot belasting van het kruispunt tot zijn maximale capaciteit in de ochtendspits in 2015. Het kruispunt zou daarom omstreeks 2015 aangepast moeten zijn.

Op hoofdlijnen betekent dit voor de planning dat in het derde kwartaal van 2011 gestart moet worden met het Programma van Eisen en het VO.



Kruising Amstelveenseweg - op/afrit A10 Zuidzijde (2)



In de verkeersstudie Zuidas 2011 en de notities van DRO van 21 september 2010 en 26 november 2010 en 30 maart 2011 worden de knelpunten geconstateerd en oplossingsrichtingen beschreven.

Door op de Amstelveenseweg vanuit het zuiden, door middel van het aanpassen van de belijning, twee rechtsafvakken en twee rechtdoorvakken te maken en op de afrit van de A10 de rechtsafvakken te verlengen en de belijning aan te passen is het mogelijk om het verkeer op een acceptabele wijze af te wikkelen op dit kruispunt.

Financiën

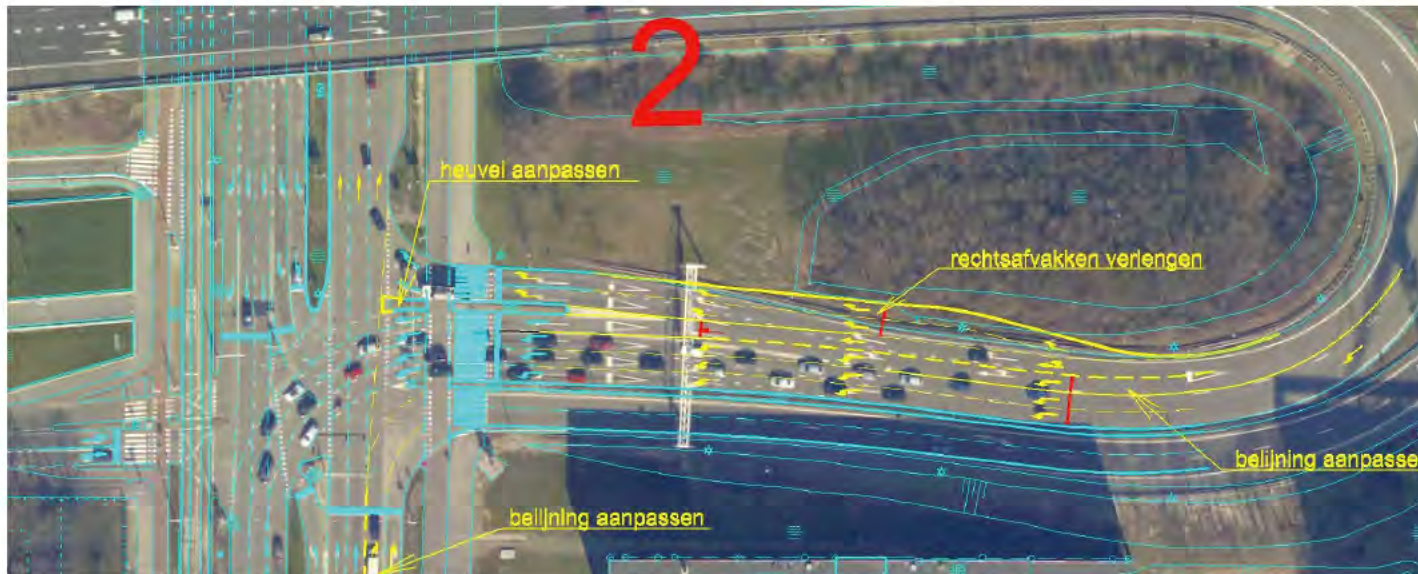
Voor de in de notitie van 30 maart 2011 voorgestelde oplossingsrichting is een globale raming door het Ingenieursbureau Amsterdam opgesteld (zie bijlage 2). Voor de totale aanpak van het kruispunt is een bedrag nodig van circa € 220.000,- excl. BTW.

Dit kruispunt betreft een op/afrit van de A10, een Rijksweg. In samenspraak met Rijkswaterstaat dient de maatregel te worden aangepakt. Daarbij zullen afspraken moeten worden gemaakt over de kostenverdeling. Voorlopig wordt ingezet op een evenredige verdeling tussen gemeente/Dienst Zuidas en RWS.

Planning

Volgens de notitie van DRO 26 november 2010 is er in de huidige situatie in de ochtendspits nog beperkte capaciteit in het kruispunt aanwezig (7%), in de avondspits is nog ruimte capaciteit aanwezig (circa 30%). In de fasering van Zuidas wordt duidelijk dat er rond 2015 een aantal ontwikkelingen worden opgeleverd waarvoor het verkeer ook afgewikkeld wordt over dit kruispunt. Het is aannemelijk dat dit verkeer leidt tot belasting van het kruispunt tot zijn maximale capaciteit in de ochtendspits in 2015. Het kruispunt zou daarom omstreeks 2015 aangepast moeten zijn.

Op hoofdlijnen betekent dit voor de planning dat in het derde kwartaal van 2011 gestart moet worden met het Programma van Eisen en het VO.



Kruising Amstelveenseweg - De Boelelaan (3)

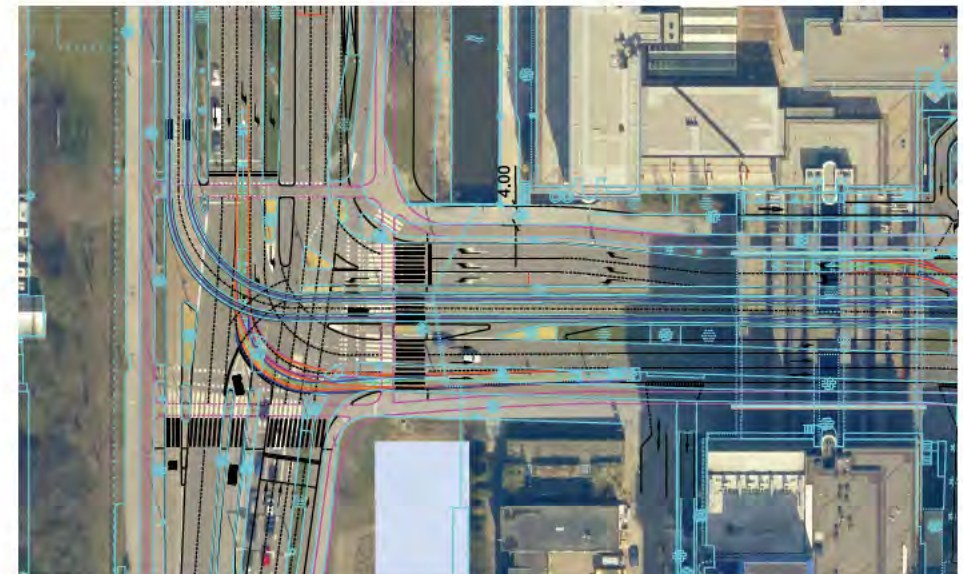
Door het realiseren van één extra opstelvak van de Amstelveenseweg linksaf naar de De Boelelaan (van twee naar drie opstelvakken) en één extra opstelvak (van twee naar drie opstelvakken) rechtdoor op de Amstelveenseweg zuidzijde, is dit knelpunt te ondervangen.

Financiën

Dit kruispunt maakt onderdeel uit van het Uitvoeringsbesluit Kenniskwartier. De gemeenteraad heeft het Uitvoeringsbesluit vastgesteld. Onderdeel hiervan is de grondexploitatie Kenniskwartier waarin ook de financiële dekking voor de maatregelen aan dit kruispunt zijn ondergebracht. Voor de aanpak van dit kruispunt is circa € 1.5 miljoen excl. BTW nodig.

Planning

Volgens de notitie van DRO 26 november 2010 is er in de huidige situatie in de ochtendspits niet voldoende ruimte om het verkeer af te wikkelen. Daarbij dient opgemerkt te worden dat deze berekeningen gebaseerd zijn op verkeercijfers uit het verkeersmodel. Op basis van recente tellingen blijken de verkeercijfers echter lager te liggen. Daarentegen wordt dit kruispunt door weggebruikers met bestemming Zuidas als een knelpunt ervaren. Het is dan ook wenselijk dat dit kruispunt aangepakt dient te zijn voordat grootschalige nieuwe Zuidas ontwikkelingen worden opgeleverd, dus voor 2015. Op hoofdlijnen betekent dit voor de planning dat in het derde kwartaal van 2011 gestart moet worden met het Programma van Eisen en het VO.



Kruising De Boelelaan - Van der Boechorststraat (4)



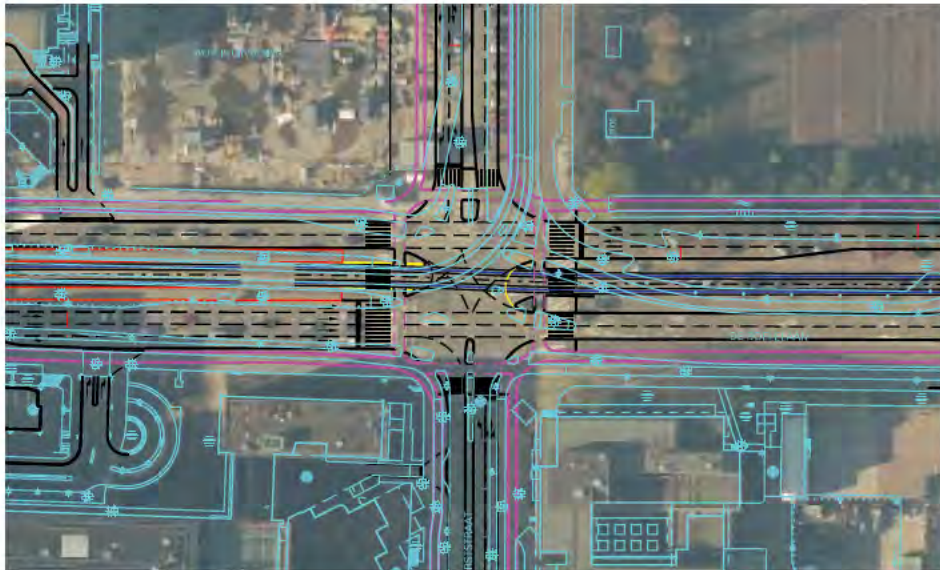
Als gevolg van de ontwikkeling van het Kenniskwartier dient dit kruispunt geheel te worden gereconstrueerd.

Financiën

Dit kruispunt maakt onderdeel uit van het Uitvoeringsbesluit Kenniskwartier. De gemeenteraad heeft het Uitvoeringsbesluit vastgesteld. Onderdeel hiervan is de grondexploitatie Kenniskwartier waarin ook de financiële dekking voor de maatregelen aan dit kruispunt zijn ondergebracht.

Planning

Volgens de notitie van DRO 26 november 2010 heeft dit kruispunt in de huidige situatie nog voldoende capaciteit, zowel in de avond- als in de ochtendspits is er nog 30% ruimte. Het kruispunt zal met name belast worden als de ontwikkelingen van Kenniskwartier grootschalig van de grond zal komen. Dit is voorzien in de periode na 2015. In de monitoring van het plan van aanpak dient de uitvoeringsplanning voor dit kruispunt aangescherpt te worden.



Kruising Europaboulevard (S109) - op/afrif A10 Noordzijde (20)

In de verkeersstudie Zuidas 2011 en de notities van DRO van 21 september 2010 en 26 november 2010 en 30 maart 2011 worden de knelpunten geconstateerd en oplossingsrichtingen beschreven.

Door het toevoegen van een extra (derde) linksafvak van de afrif naar de Europaboulevard zuidzijde is het knelpunt hier op te lossen en is er voldoende robuust kruispunt beschikbaar waarmee ook een eventuele extra groei van het verkeer af te wikkelen is.

Financiën

Voor de in de notitie van 22 maart 2011 voorgestelde oplossingsrichting is een globale raming door het Ingenieursbureau Amsterdam opgesteld (zie bijlage 2). Voor de totale aanpak van het kruispunt is een bedrag nodig van circa € 1,3 miljoen excl. BTW.

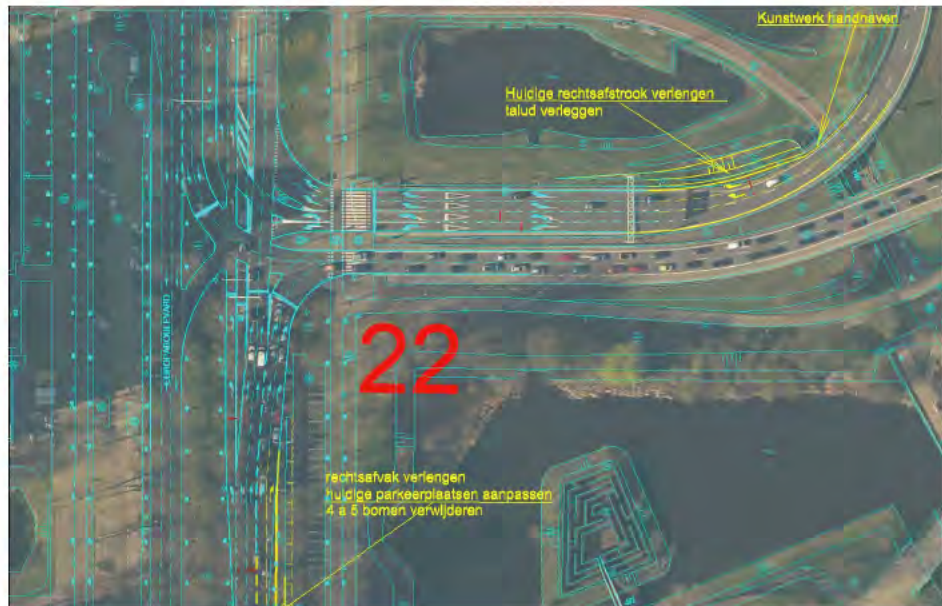
Dit betreft een op/afrif van de A10, een Rijksweg. In samenspraak met Rijkswaterstaat dient de maatregel te worden aangepakt. Daarbij zullen afspraken moeten worden gemaakt over de kostenverdeling. Voorlopig wordt ingezet op een evenredige verdeling tussen gemeente/Dienst Zuidas en RWS.

Planning

Volgens de notitie van DRO 26 november 2010 is er in de huidige situatie in de ochtendspits niet voldoende ruimte om het verkeer af te wikkelen. Daarbij dient opgemerkt te worden dat deze berekeningen gebaseerd zijn op verkeerscijfers uit het verkeersmodel, op basis van recente tellingen blijken de verkeerscijfers echter lager te liggen. Extra belasting van dit kruispunt als gevolg van Zuidas ontwikkeling is vanaf circa 2015 te verwachten, met de oplevering van delen van Gershwin, Beethoven en mogelijk iets later in de tijd Kop Zuidas. Het is noodzakelijk het kruispunt tegen deze tijd aangepakt te hebben. Op hoofdlijnen betekent dit voor de planning dat wanneer nu gestart zou worden met het opstellen van het Programma van Eisen en het VO, het kruispunt in het derde kwartaal van 2014 klaar zou zijn.



Kruising Europaboulevard (S109) - op/afrif A10 Zuidzijde (22)



De oplossing voor dit knelpunt is te realiseren door meer ruimte te realiseren in het opstelvak vanaf de zuidzijde van de Europaboulevard rechtsaf naar de A10 en vanaf de A10 rechtsaf naar de Europaboulevard. De oplossing voor dit kruispunt dient in nauwe samenhang beschouwd te worden met de aanpak van de De Boelelaan oostzijde en specifiek met het kruispunt van de De Boelelaan en de Europaboulevard.

Financiën

Voor de in de notitie van 30 maart 2011 voorgestelde oplossingsrichting is een globale raming door het Ingenieursbureau Amsterdam opgesteld (zie bijlage 2). Voor de totale aanpak van het kruispunt is een bedrag nodig van circa € 240.000,- excl. BTW.

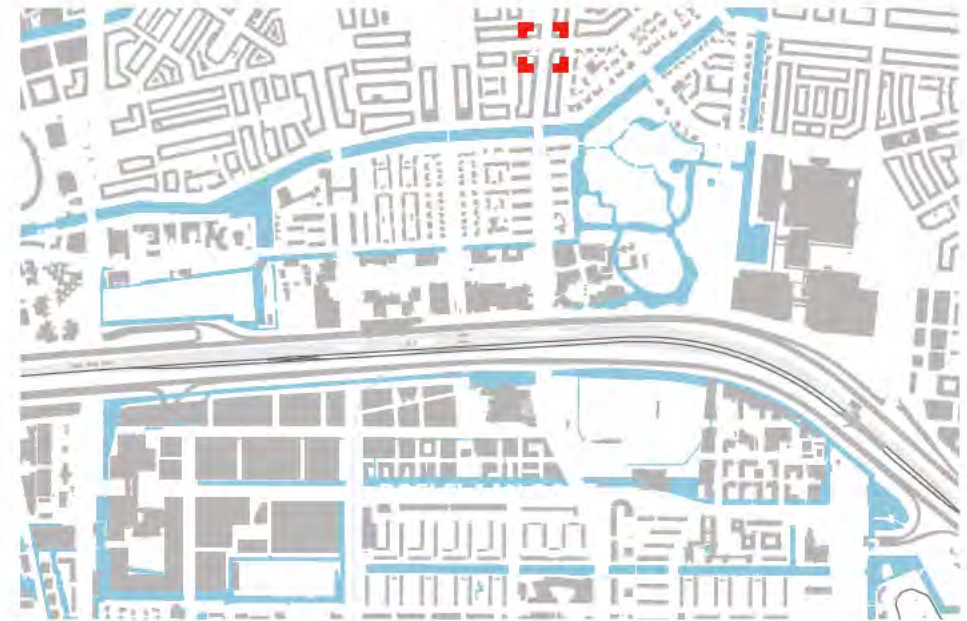
Dit betreft een op/afrif van de A10, een Rijksweg. In samenspraak met Rijkswaterstaat dient de maatregel te worden aangepakt. Daarbij zullen afspraken moeten worden gemaakt over de kostenverdeling. Voorlopig wordt ingezet op een evenredige verdeling tussen gemeente/Dienst Zuidas en RWS.

Planning

Op hoofdlijnen betekent dit voor de planning dat in het derde kwartaal van 2011 gestart moet worden met het Programma van Eisen en het VO.

Kruising Beethovenstraat - Stadionweg (27)

Dit kruispunt blijkt in het eindbeeld, na de totale ontwikkeling van de Zuidas, zowel voor de avondspits als de ochtendspits een knelpunt te zijn. Het aandeel Zuidas gerelateerd verkeer op dit kruispunt, in het eindbeeld, is relatief beperkt, van 6% tot 13%. Op dit moment wordt er reeds door de gemeentelijke werkgroep Blackspots gewerkt aan een pakket van maatregelen die de verkeersveiligheid en de doorstroming van het kruispunt verbeteren. In de monitoring van het plan van aanpak weginfrastructuur Zuidas moet blijken of deze maatregelen voldoende zijn, dan wel in hoeverre de ontwikkeling van Zuidas een bijdrage levert aan een eventueel nieuw knelpunt in de toekomst.



De Boelelaan - oostzijde



De De Boelelaan is voor de onsluiting van de Zuidas dé hoofdslagader. De laan maakt onderdeel uit van het stedelijke Hoofdnet Auto en Hoofdnet Fiets. In maart 2003 is het door Zuidas in samenwerking met DIVV opgestelde Projectbesluit De Boelelaan / De Boelegracht door het stadsdeelbestuur vastgesteld. Het Projectbesluit stelt dat de capaciteit van de De Boelelaan voldoende moet zijn om de geprognoseerde intensiteiten goed te kunnen verwerken. Om die reden moeten er 2x2 rijstroken zijn, aldus het Projectbesluit. Uit de verkeersstudie 2011 blijkt dat op het middendeel van de De Boelelaan, tussen Beethovenstraat en Buitenveldertselaan, de intensiteiten dusdanig laag zijn dat dit niet nodig is. Het huidige wegprofiel kan de toekomstige intensiteiten nog goed verwerken. De intensiteiten op het oostelijke en westelijke deel zijn wel dusdanig hoog dat hier 2x2 rijstroken noodzakelijk zijn. In de ontwikkeling van het Kenniskwartier wordt het profiel van dit deel van de De Boelelaan zowel functioneel als stedenbouwkundig opgewaardeerd.

Het oostelijk deel van de De Boelelaan kent in de huidige situatie deels een 2x2 profiel en deels een profiel wat het midden houdt tussen een 2x1 en een 2x2 profiel. Het is gezien de verkeersintensiteit noodzakelijk om hiervan een volwaardig 2x2 profiel te maken. Belangrijk aandachtspunt bij deze herprofilering is de oversteekbaarheid voor langzaam

verkeer en de verkeersveiligheid

Financiën

De herprofilering van de De Boelelaan oost zal nader moeten worden onderzocht. Daarvoor zal het Projectbesluit De Boelelaan worden uitgewerkt in een Uitvoeringsbesluit. In de besluitvorming over dit Uitvoeringsbesluit wordt de gemeenteraad gevraagd een beslissing te nemen over de voor de uitvoering hiervan noodzakelijk financiële middelen.

Planning

Omdat er in de huidige situatie al een hoge verkeersdruk ligt is het gewenst om de De Boelelaan oost opgewaardeerd te hebben op het moment dat er nieuwe grote vastgoedprojecten in Zuidas worden opgeleverd, dus omstreeks 2015. Daarbij kan dan tevens geanticipeerd worden op de na 2015 mogelijk noodzakelijke verkeersregelinstanties op de kruisingen met de Vivaldistraat en de Tommaso Albinostraat. In 2015 is er ook grootschalig onderhoud aan de De Boelelaan oost gepland, de gereserveerde investering hiervoor zou daarmee gebruikt kunnen worden voor de herprofilering van de weg.

Om de herprofilering in 2015 gereed te hebben, dient er uiterlijk in 2013 een besluit te zijn genomen over het Uitvoeringsbesluit inclusief een definitief ontwerp. Er is inmiddels gestart met het actualiseren van het Projectbesluit, door het opstellen van een Nota van Uitgangspunten.

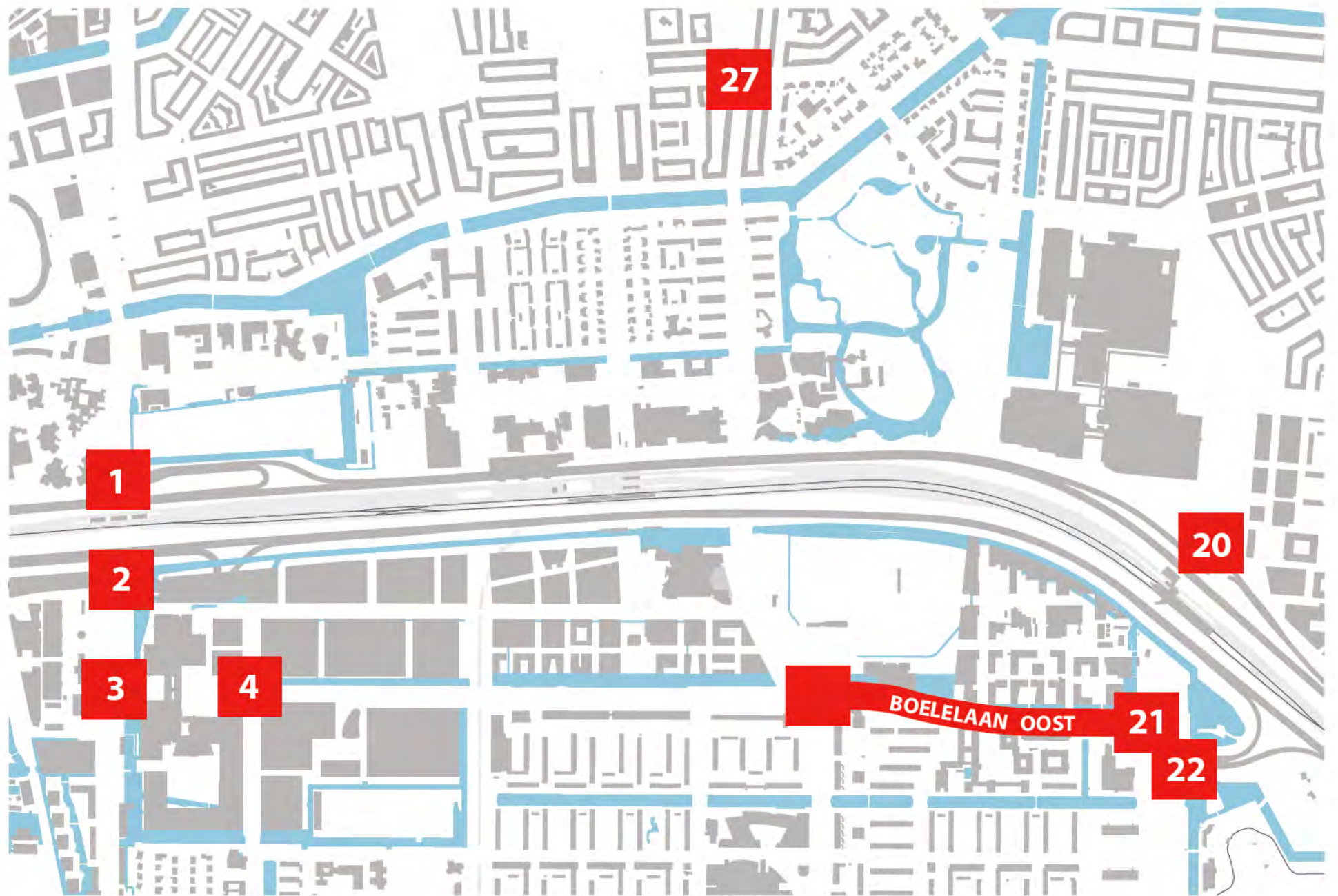
Overige maatregelen

Naast voorgenoemde maatregelen worden in de verschillende deelgebieden een groot aantal maatregelen voorbereid of uitgevoerd die (mede) als doel hebben de bereikbaarheid van Zuidas te borgen. Het betreft ondermeer:

- aanpassing van de kruising Prinses irenes-
straat/Beethovenstraat (2011);
- reconstructie wegen, fiets- en voetpaden
onder viaducten Beethovenstraat (2011-
2012);
- aanleg van parallelweg Beethoven (2014-
2015);
- aanleg wegverbinding over Beethoven
(2014-2015);
- fietsroute in de Prinses Irenestraat (2011);
- aanleg Gelrestraat (reeds uitgevoerd);
- aanleg kruising Gelrestraat/linksaffer op
Europaboulevard (reeds uitgevoerd);
- verbeteren profiel Mahlerlaan ter hoogte
van Mahler (uitvoering 2011)

Actieplan weginfrastructuur

Bijlagen



Bijlage: notitie DRO, oplossingen kruispunten Zuidas, 30 maart 2011

Inleiding

Door de steeds meer toenemende verkeersdruk worden er in de toekomst (het jaar 2020) diverse kruispunten in de Zuidas aangepast. Voor kruispunt 20 is de verkeersdruk nu al zeer hoog, waardoor het gewenst is de voorgestelde oplossing op korte termijn te realiseren.

Het betreft de volgende kruisingen:

- Kruispunt 1, Amstelveenseweg / aansluiting A10 noordzijde.
- Kruispunt 2, Amstelveenseweg / aansluiting A10 zuidzijde.
- Kruispunt 3, Amstelveenseweg / De Boelelaan. Dit kruispunt is onderdeel van het Uitvoeringsbesluit Kenniskwartier en wordt in deze notitie niet behandeld.
- Kruispunt 4, De Boelelaan / Van der Boechorststraat. Dit kruispunt is onderdeel van het Uitvoeringsbesluit Kenniskwartier en wordt in deze notitie niet behandeld.
- Kruispunt 20, Europaboulevard / aansluiting A10 Noord
- Kruispunt 21, De Boelelaan / Europaboulevard in combinatie met
- Europaboulevard / aansluiting A10 zuid (kruispunt 22)

In opdracht van de Dienst Zuidas heeft de Dienst Ruimtelijke Ordening voor de hierboven genoemde kruisingen is bekeken wat de benodigde aanpassingen zijn. De opdracht beperkt zich uitsluitend tot aanpassing van kruispunten ten behoeve van optimalisatie van de autobereikbaarheid. Lopende projecten die een algemene transformatie van straten betreffen, zijn niet in deze opdracht meegenomen. Deze projecten kunnen wel invloed hebben op de lay-out van de genoemde kruisingen. Denk bijvoorbeeld aan het toekomstig verlengen van een tramlijn naar station Zuid of een geheel andere ontsluiting Amstelveenseweg op de A10. De aanpassingen zijn weergegeven in de bijgaande tekeningen. Uitsnedes hiervan zijn weergegeven in deze notitie.

Uitgangspunten

Voor de uitvoering van dit onderzoek is gebruik gemaakt van:

- De VRE berekeningen in het rapport "Verkeersregeltechnisch onderzoek Zuidasgebied" van de DRO van 21 september 2010. Dit rapport gaat uit van de verkeersprognoses van DIVV voor het jaar 2020. In deze notitie is uitgegaan van programma 115% (15% meer dan gepland). Dit is het alternatief 4 van de MER Zuidas flanken. Er is voor deze variant gekozen omdat deze iets meer verkeer genereert, gemiddeld enkele procenten, dan het geplande programma van de Zuidas zal doen (variant 2 van de MER). Hiervoor is gekozen om enige marge, robuustheid mee te nemen.
- Het rapport "Aanvullend verkeersregeltechnisch onderzoek Zuidasgebied" van de DRO van 26 november 2010. Dit rapport gaat uit van de verkeerssituatie in 2010 welke verkeersintensiteiten ook geleverd zijn door DIVV. In dit laatste rapport wordt het knelpunt van de afrit S109 (kruising 20) geconstateerd.
- Het rapport "Aanvullend verkeersregeltechnisch onderzoek Zuidasgebied" van de DRO van 12 oktober 2010. In dit rapport wordt de kruispuntgevoeligheid bij verhoging van de verkeersbelasting aangegeven.

Kruising Amstelveenseweg - op/afrit A10 Noordzijde (1)

Evaluatie Avondspits, 80 sec, MER 2020 alternatief 2, voorliggend profiel

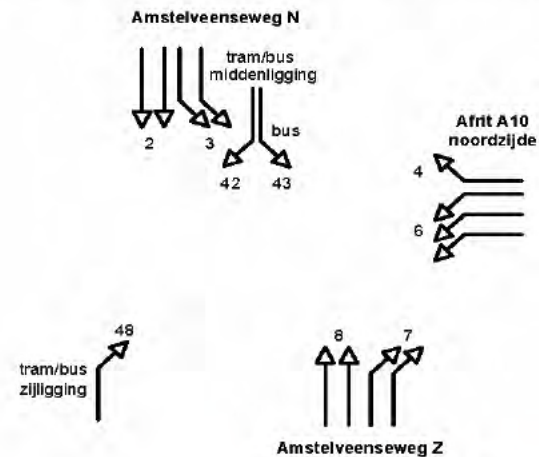
Richtingnummer/straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Benod. opst.cap. AS [m]
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	460	1800	59	35	3,7	42
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	460	1800	59	35	3,7	42
03/ Amstelveenseweg N linksaf	317	1700	21	71	27,7	66
03/ Amstelveenseweg N linksaf	317	1700	21	71	27,7	66
04/ Afrit A10 rechtsaf	300	1700	30	47	19,0	54
06/ Afrit A10 linksaf	207	1700	15	65	30,1	48

06/ Afrit A10 linksaf	206	1700	15	65	30,1	48
06/ Afrit A10 linksaf	-	-	-	-	-	-
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	578	1700	35	78	21,7	96
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	577	1700	35	78	21,7	96
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	527	1800	32	73	21,3	84
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	527	1800	32	73	21,3	84

Evaluatie Ochtendspits, 80 sec, MER 2020 alternatief 2, aangepast profiel

Richtingnummer/straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Benod. opst.cap. OS [m]
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	345	1800	56	27	4,5	36
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	345	1800	56	27	4,5	36
03/ Amstelveenseweg N linksaf	321	1700	18	84	42,5	72
03/ Amstelveenseweg N linksaf	320	1700	18	84	42,3	72
04/ Afrit A10 rechtsaf	286	1700	30	45	18,8	54
06/ Afrit A10 linksaf	336	1700	18	88	50,4	84
06/ Afrit A10 linksaf	336	1700	18	88	50,4	84
06/ Afrit A10 linksaf	336	1700	18	88	50,4	84
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	293	1700	38	36	13,3	48
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	292	1700	38	36	13,3	48
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	625	1800	32	87	31,5	114
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	625	1800	32	87	31,5	114

Schematisch overzicht: aanbevolen profielconfiguratie na toetsing



Kruising Amstelveenseweg - op/afrit A10 Noordzijde (1)

In het "Verkeersregeltechnisch onderzoek Zuidasgebied" van 21 september 2010 is het volgende geschreven over kruising 1:

Bij het huidige profiel is voor de avondspits een starre regeling met een cyclustijd van 80 seconden mogelijk.

Voor de ochtendspits is geen regelbare situatie mogelijk, omdat de capaciteit vanaf de Ringweg A10 linksaf (ri.6) onvoldoende is. Bij een extra opstelvak is met 3 opstelvakken op deze richting een regeling met een cyclustijd van 80 seconden mogelijk.

In de bijgaande evaluatie(s) zijn de berekeningen weergegeven met de intensiteitsgegevens van het Verkeersmodel MER Zuidas 2020 alternatief 2 (100% programma). Dezelfde kruisingen zijn ook doorgerekend met de intensiteitsgegevens van het Verkeersmodel MER Zuidas 2020 alternatief 4 (115% programma). Het resultaat en de evaluatie van deze berekeningen zijn niet in dit document opgenomen, omdat de kruispuntconfiguratie ten opzichte van het 100% programma niet veranderd.

Voor deze kruising is met de gegeven vakindeling en het gegeven verkeersaanbod (intensiteitsprognoses uit het verkeersmodel MER Zuidas 2020 alternatief 2 en 4) nog een extra verkeersbelasting mogelijk van plus 5%. Bij 10% extra belasting is er wel voor de avondspits maar niet voor de ochtendspits voldoende capaciteit beschikbaar.

In bijgaande tekening is de situatie weergegeven indien er een extra (derde) linksafvak (richting 6) bij is gekomen.

Om het extra vak te maken is het gehele tracé iets in zuidelijke richting verschoven zodat de noordelijke begrenzing tussen de huidige afrit en de begraafplaats ongewijzigd kan blijven. Vanaf de A10 komend is het rechtsafvak altijd te bereiken, evenals de drie linksafvakken.

Aangezien de huidige trambaan op de kruising een vast gegeven is, is de aansluiting zodanig vorm gegeven dat de trambaan ongemoeid is gebleven en dat het linksafslaande verkeer hiervoor langs gaat.

De volgende aanpassingen zijn hierbij nodig:

- Een groot gedeelte van de middenberm op de op-afrit dient verplaatst en aangepast te worden (incl. geleiderail) om ruimte te maken voor een goede bereikbaarheid van de drie linksaffers en de benodigde opstellengte.
- De twee rijstroken van de oprit dienen in zuidelijke richting verschoven te worden evenals de huidige halte van de standaard lijnbussen en de Zuidtangent.
- Er dient een extra steunpunt gemaakt te worden ten behoeve van het langzaam verkeer. Deze heuvel dient tussen het rechtsafslaande en het linksafslaande verkeer te komen.
- De stopstrepen en de daarbij behorende koplussen van de VRI dienen verplaatst te worden op richting 7 en 8.
- De stopstrepen en lussen op richting 4 en 6 opnieuw aanbrengen aangepast aan de nieuwe situatie.

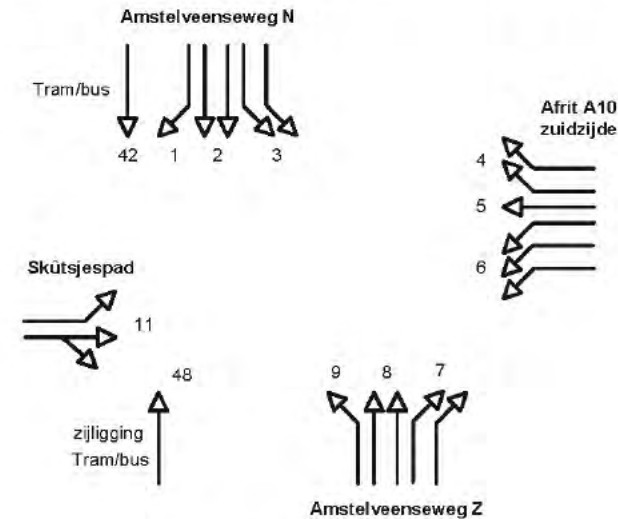
- De middenberm op de Amstelveenseweg dient ingekort te worden om de extra linkafrichting mogelijk te maken.
- VRI dient aangepast te worden in verband met de extra rijstrook en de veranderde locatie van de stopstrepen.
- Het portaal van de VRI op de op- en afrit dient aangepast te worden. Dit geldt ook voor de voet- en fietsoversteek plus de daarbij horende verkeerslichten, stopstrepen en detectielussen.
- Bewegwijzering dient aangepast dan wel verplaatst te worden.
- Masten ten behoeve van de openbare verlichting dienen, waar nodig, aangepast en verplaatst te worden.

Kruising Amstelveenseweg - op/afrit A10 Zuidzijde (2)

Evaluatie Avondspits, 80 sec, MER 2020 alternatief 2, aangepast profiel

Richtingnummer/straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Benod. opst.cap. AS [m]
01/ Amstelveenseweg N rechtsaf	24	1700	10	11	31.1	18
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	535	1800	34	70	18.8	84
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	534	1800	34	70	18.8	84
03/ Amstelveenseweg N linksaf	121	1800	9	60	33.8	36
03/ Amstelveenseweg N linksaf	120	1800	9	59	33.8	36
04/ Afrit A10 O rechtsaf	304	1800	16	84	45.5	72
04/ Afrit A10 O rechtsaf	303	1800	16	84	45.2	72
05/ Afrit A10 O rechtdoor	14	1800	19	3	23.4	12
06/ Afrit A10 O linksaf	256	1800	19	60	27.1	54
06/ Afrit A10 O linksaf	256	1800	19	60	27.1	54
06/ Afrit A10 O linksaf	256	1800	19	60	27.1	54
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	436	1700	24	85	37.8	96
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	436	1700	24	85	37.8	96
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	781	1900	38	87	25.7	126
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	781	1900	38	87	25.7	126
09/ Amstelveenseweg Z linksaf	12	1700	9	6	31.7	12
11/ Skutjespad rechtdoor/rechtsaf	23	1700	9	12	31.9	18
11/ Skutjespad linksaf	39	1700	9	20	32.2	18

Schematisch overzicht: aanbevolen profielconfiguratie na toetsing



Evaluatie Ochtendspits, 90 sec, MER 2020 alternatief 2, aangepast profiel

Richtingnummer/straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Benod. opst.cap. OS [m]
01/ Amstelveenseweg N rechtsaf	26	1700	10	14	36.1	18
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	664	1800	38	87	33.0	126
02/ Amstelveenseweg N rechtdoor	664	1800	38	87	33.0	126
03/ Amstelveenseweg N linksaf	172	1800	10	86	70.9	66
03/ Amstelveenseweg N linksaf	172	1800	10	86	70.9	66
04/ Afrit A10 O rechtsaf	270	1800	24	56	28.5	60
05/ Afrit A10 O rechtdoor	45	1800	25	9	24.1	18
06/ Afrit A10 O linksaf	451	1800	26	87	43.3	108
06/ Afrit A10 O linksaf	451	1800	26	87	43.3	108
06/ Afrit A10 O linksaf	451	1800	26	87	43.3	108
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	187	1700	24	41	27.2	48
07/ Amstelveenseweg Z rechtsaf	187	1700	24	41	27.2	48
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	640	1900	40	76	22.3	102
08/ Amstelveenseweg Z rechtdoor	640	1900	40	76	22.3	102
09/ Amstelveenseweg Z linksaf	12	1700	9	7	36.7	12
11/ Skutjespad rechtdoor/rechtsaf	7	1700	9	4	36.6	12
11/ Skutjespad linksaf	17	1700	9	10	36.8	18



Kruising Amstelveenseweg - op/afrit A10 Zuidzijde (2)

In het "Verkeersregeltechnisch onderzoek Zuidasgebied" van 21 september 2010 is het volgende geschreven over kruising 2:

Bij dit profiel is voor de avondspits geen regelbare situatie mogelijk: de capaciteit van de Amstelveenseweg zuidzijde rechtsaf (ri.7) is onvoldoende.

Bij een extra opstelvak is met 2 opstelvakken op deze richting een regeling voor de avondspits met een cyclustijd van 80 seconden mogelijk. Dit kan profiel-/regeltechnisch gerealiseerd worden door het laten vervallen van één van de drie opstelvakken van de rijrichting rechtdoor (ri8). Twee opstelvakken volstaan voor rechtdoor om de gegeven intensiteit te verwerken.

Voor de ochtendspits is bij dit aangepaste profiel met 2 opstelvakken rechtdoor en 2 opstelvakken rechtsaf ook een regelbare situatie mogelijk bij een starre regeling met een cyclustijd van 90 seconden.

Voor deze kruising is met de gegeven vakindeling en het gegeven verkeersaanbod (intensiteitsprognoses uit het verkeersmodel MER Zuidas 2020 alternatief 2 en 4) nog een extra verkeersbelasting mogelijk van plus 5%. Bij 10% extra belasting is er wel voor de avondspits maar niet voor de ochtendspits voldoende capaciteit beschikbaar.

In de hierbovenstaande tekening is de situatie weergegeven indien richting 7 en 8 worden aangepast. Tevens wordt in dit voorstel de benodigde opstellengte gerealiseerd op de afrit vanaf de A10 voor het rechtsaf- en linksafslaand verkeer.

Om op de Amstelveenseweg zelf de twee rechtsafvakken en de twee rechtdoorvakken (richting 7 en 8) te maken, dient in de huidige situatie alleen de belijning aangepast te worden.

Om op de afrit voldoende opstellengte te realiseren dienen de opstelvakken verlengd te worden. Vanaf de A10 komend is het rechtsafvak altijd te bereiken evenals de drie linksafvakken en het aparte rechtdoorvak.

De volgende aanpassingen zijn hierbij nodig:

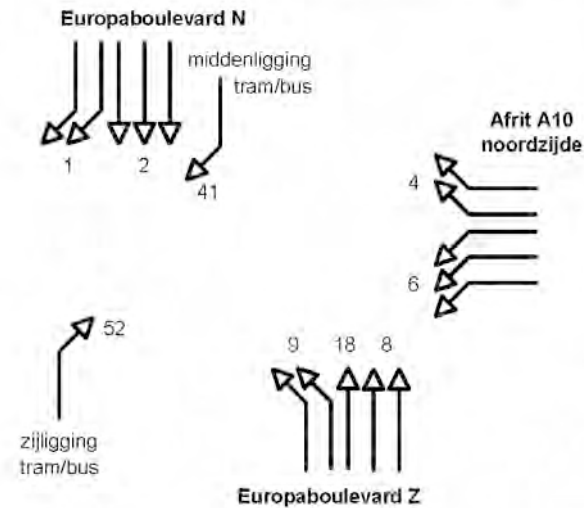
- De noordzijde van de afrit dient zodanig uitgebreid te worden (incl. geleiderail) dat de benodigde opstellengte voor het rechtsafverkeer op twee vakken (lengte 72m) gerealiseerd kan worden.
- De belijning op de huidige afrit dient zodanig aangepast te worden dat het duidelijk is in welk vak men terecht komt (zie tekening). Tevens dient de benodigde opstellengte voor het linksafslaande verkeer (108 meter) gerealiseerd te worden.
- Het steunpunt in het verlengde van de middenberm van de op- en afrit dient aangepast te worden in verband met de gewijzigde rijstrookindeling op de Amstelveenseweg.
- De stopstrepen en de daarbij behorende koplussen van de VRI hoeven niet aangepast te worden. De programmatuur van de VRI echter wel in verband met de gewijzigde rijstrookindeling.

Kruising Europaboulevard (S109) - op/afrif A10 Noordzijde (20)

Evaluatie Avondspits, 80 sec, MER 2020 alternatief 2, aangepast profiel

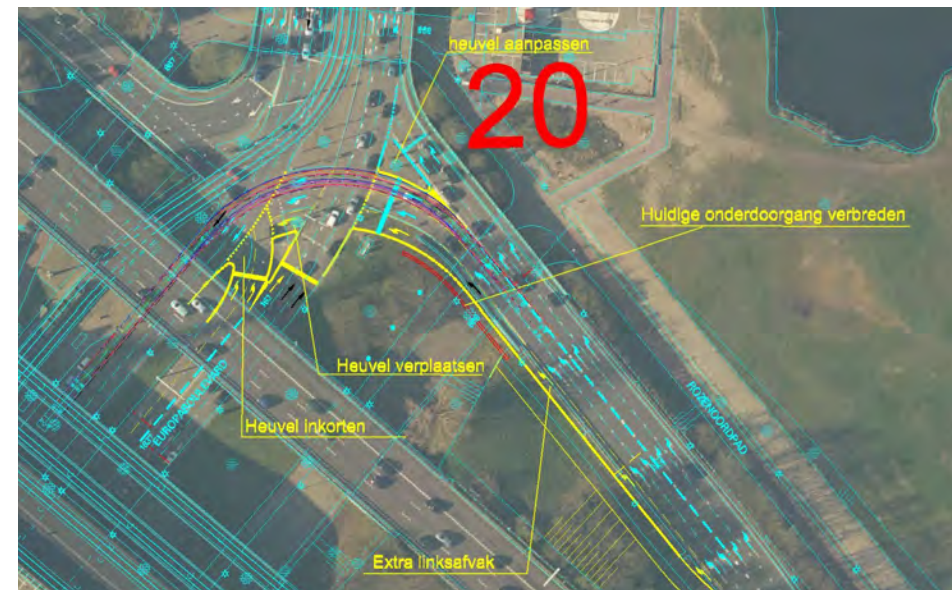
Richtingnummer / straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Opstel lengte AS [m]
01/ Europaboulevard N rechtsaf	404	1500	67	32	1,4	30
01/ Europaboulevard N rechtsaf	404	1500	67	32	1,4	30
02/ Europaboulevard N rechtdoor	336	1900	24	59	12,2	42
02/ Europaboulevard N rechtdoor	336	1900	24	59	12,2	42
02/ Europaboulevard N rechtdoor	336	1900	24	59	12,2	42
04/ Afrif A10 rechtsaf	156	1800	27	26	9,9	24
04/ Afrif A10 rechtsaf	156	1800	27	26	9,9	24
06/ Afrif A10 linksaf	365	1750	28	60	10,9	48
06/ Afrif A10 linksaf	365	1750	28	60	10,9	48
06/ Afrif A10 linksaf	365	1750	28	60	10,9	48
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	642	1900	44	61	6,1	48
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	641	1900	44	61	6,1	48
09/ Europaboulevard Z linksaf	146	1750	11	60	32,5	42
09/ Europaboulevard Z linksaf	146	1750	11	60	32,5	42
18/ Europaboulevard Z (P RAI)	58	1800	46	6	3,7	12

Schematisch overzicht: aanbevolen profielconfiguratie na toetsing



Evaluatie Ochtendspits, 80 sec, MER 2020 alternatief 2, aangepast profiel

Richtingnummer / straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Opstel lengte AS [m]
01/ Europaboulevard N rechtsaf	637	1500	67	51	1,8	42
01/ Europaboulevard N rechtsaf	637	1500	67	51	1,8	42
02/ Europaboulevard N rechtdoor	184	1900	22	35	11,9	30
02/ Europaboulevard N rechtdoor	184	1900	22	35	11,9	30
02/ Europaboulevard N rechtdoor	-	1900	-	-	-	-
04/ Afrif A10 rechtsaf	300	1800	29	46	10,0	36
04/ Afrif A10 rechtsaf	300	1800	29	46	10,0	36
06/ Afrif A10 linksaf	610	1750	31	90	26,8	84
06/ Afrif A10 linksaf	610	1750	31	90	26,8	84
06/ Afrif A10 linksaf	610	1750	31	90	26,8	84
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	671	1900	41	69	7,4	54
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	670	1900	41	69	7,4	54
09/ Europaboulevard Z linksaf	65	1750	11	27	30,9	24
09/ Europaboulevard Z linksaf	65	1750	11	27	30,9	24
18/ Europaboulevard Z (P RAI)	58	1800	43	6	4,4	12



Kruising Europaboulevard (S109) - op/afrit A10 Noordzijde (20)

In het "Verkeersregeltechnisch onderzoek Zuidasgebied" van 21 september 2010 is het volgende geschreven over kruising 20:

Bij dit profiel is voor de avondspits een starre regeling met een cyclustijd van 80 seconden mogelijk. Voor de ochtendspits is geen regelbare situatie mogelijk, omdat de capaciteit vanaf de Ringweg A10 linksaf (ri.6) onvoldoende is. Bij een extra opstelvak is met 3 opstelvakken op deze richting een regeling met een cyclustijd van 80 seconden mogelijk.

Voor deze kruising is met de gegeven vakindeling en het gegeven verkeersaanbod (intensiteitsprognoses uit het verkeersmodel MER Zuidas 2020 alternatief 2 en 4) nog een extra verkeersbelasting mogelijk van plus 10%.

In de bijgaande tekening is de situatie weergegeven indien er een extra (derde) linksafvak (richting 6) bij is gekomen. Om het extra vak te maken is de afrit vanaf de A10 aan de zuidzijde met één vak uitgebreid zodat de noordzijde van de afrit en daarmee het langzaam verkeerviaduct aan die zijde ongewijzigd kan blijven. Vanaf de A10 komend zijn de twee rechtsafvakken altijd te bereiken evenals de drie linksafvakken. Aangezien de huidige trambaan op de kruising een vast gegeven is is de aansluiting zodanig vorm gegeven dat de trambaan ongemoeid is gebleven en dat het linksafslaande verkeer hiervoor langs gaat.

De volgende aanpassingen zijn hierbij nodig:

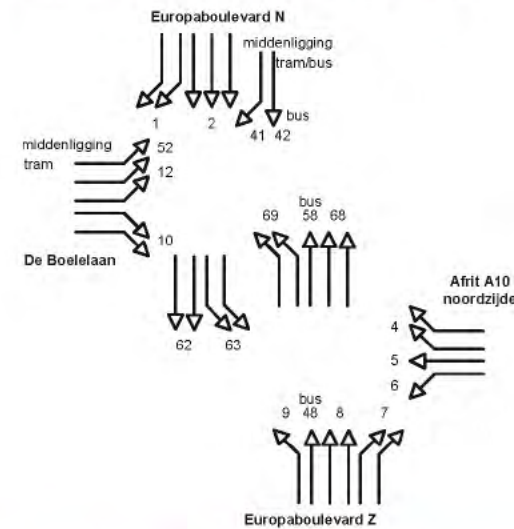
- De afrit van de A10 uitbreiden met een linksafvak en het naastliggende talud (incl. geleiderail) aanpassen.
- Het langzaam verkeerviaduct verlengen in verband met de extra te maken strook.
- Inkorten van de huidige middenberm met daarop een mast ten behoeve van de openbare verlichting en een verkeerslicht.
- Verleggen van de huidige stopstrepen incl de koplussen ten behoeve van de VRI op de Europaboulevard voor zowel richting 8, 9 en 18.
- De VRI dient aangepast te worden in verband met de extra rijstrook en de daarbij horende detectielussen en de veranderde stopstrepen.
- Ter plaatse van de extra linksafstrook dient een mast ten behoeve van de openbare verlichting verplaatst te worden plus een verkeerslichtmast.
- De bestaande verkeersheuvel met daarop een verkeerslichtenportaal een bewegwijzeringsmast en een verkeerslicht voor het linksafslaande verkeer dient verplaatst te worden.

Boelelaan / Europaboulevard (21) - Europaboulevard / aansl. A10 Zuid (22)

Evaluatie Avondspits, 90 sec, MER 2020 alternatief 2, huidig profiel

Richtingnummer / straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Opstel lengte AS [m]
01/ Europaboulevard N rechtsaf	513	1750	31	85	36,5	108
01/ Europaboulevard N rechtsaf	513	1750	31	85	36,5	108
02/ Europaboulevard N rechtdoor	505	1900	27	88	44,8	114
02/ Europaboulevard N rechtdoor	505	1900	27	88	44,8	114
02/ Europaboulevard N rechtdoor	64	1900	27	11	22,8	24
04/ Afrit A10 rechtsaf	444	1800	25	89	48,5	108
04/ Afrit A10 rechtsaf	444	1800	25	89	48,5	108
05/ Afrit A10 rechtdoor	29	1800	25	6	23,9	18
06/ Afrit A10 linksaf	99	1800	16	31	32,2	36
07/ Europaboulevard Z rechtsaf	414	1700	25	88	47,3	102
07/ Europaboulevard Z rechtsaf	414	1700	25	88	47,0	102
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	190	1900	11	82	55,6	60
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	190	1900	11	82	55,6	60
09/ Europaboulevard Z linksaf	13	1900	11	6	34,9	12
10/ De Boelelaan rechtsaf	635	1800	36	88	36,0	126
10/ De Boelelaan rechtsaf	635	1800	36	88	36,0	126
12/ De Boelelaan linksaf	150	1800	9	83	65,0	54
12/ De Boelelaan linksaf	150	1800	9	83	65,0	54

Schematisch overzicht: aanbevolen profielconfiguratie na toetsing



Evaluatie Avondspits, 90 sec, MER 2020 alternatief 2, huidig profiel

Richtingnummer / straatnaam	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Opstel lengte OS [m]
01/ Europaboulevard N rechtsaf	619	1750	36	88	36,9	120
01/ Europaboulevard N rechtsaf	619	1750	36	88	36,9	120
02/ Europaboulevard N rechtdoor	425	1900	24	84	40,7	96
02/ Europaboulevard N rechtdoor	425	1900	24	84	40,5	96
02/ Europaboulevard N rechtdoor	90	1900	24	18	25,4	30
04/ Afrit A10 rechtsaf	205	1800	18	57	32,5	54
04/ Afrit A10 rechtsaf	205	1800	18	57	32,5	54
05/ Afrit A10 rechtdoor	104	1800	18	29	30,6	36
06/ Afrit A10 linksaf	125	1800	16	39	32,7	42
07/ Europaboulevard Z rechtsaf	380	1700	23	88	49,6	96
07/ Europaboulevard Z rechtsaf	380	1700	23	87	49,3	96
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	275	1900	16	81	46,4	72
08/ Europaboulevard Z rechtdoor	274	1900	16	81	46,1	72
09/ Europaboulevard Z linksaf	28	1900	15	9	31,7	18
10/ De Boelelaan rechtsaf	311	1800	28	56	25,8	66
10/ De Boelelaan rechtsaf	311	1800	28	56	25,8	66
12/ De Boelelaan linksaf	237	1800	14	84	56,0	66
12/ De Boelelaan linksaf	236	1800	14	84	55,5	66



Boelelaan / Europaboulevard (21) - Europaboulevard / aansl. A10 Zuid (22)

In het "Verkeersregeltechnisch onderzoek Zuidasgebied" van 21 september 2010 is het volgende geschreven over kruising 21 en 22:

Bij dit profiel is voor de avondspits een starre regeling met een cyclustijd van 90 seconden mogelijk. Voor de ochtendspits een starre regeling met een cyclustijd van 90 seconden mogelijk. Het kruispunt is regelbaar, maar zwaar belast en zit qua verzadiging tegen het maximum aan. Dit betekent dat bij een geringe verkeerstoename het kruispunt overbelast is en men rekening moet houden met filevorming.

Voor deze kruising is met de gegeven vakindeling en het gegeven verkeersaanbod (intensiteitsprognoses uit het verkeersmodel MER Zuidas 2020 alternatief 2 en 4) geen extra verkeersbelasting mogelijk.

In de bijgaande tekening is de situatie weergegeven indien de opstelvakken de benodigde vaklengte hebben gekregen zoals in de berekeningen is aangegeven.

Uit de VRI berekeningen is gebleken dat met de huidige vakindeling het verkeer nog net verwerkt kan worden. De benodigde opstel-lengte is echter voor de richtingen 4 en 7 niet lang genoeg. Deze vakken dienen verlengd te worden wat is aangegeven in de tekening.

De volgende aanpassingen zijn hierbij nodig:

- De afrit van de A10 dient zodanig aangepast te worden dat de twee rechtsafvakken een maximale lengte krijgen (gewenst 108 meter). Dit houdt in dat meteen na het langzaam verkeer viaduct het talud aangepast dient te worden (incl. geleiderail) zodat er ruimte ontstaat voor de vakverlenging.
- De twee rechtsafvakken van richting 7 zijn in de huidige situatie tekort en dienen verlengd te worden (lengte 102 meter).
- In verband met het extra ruimtegebruik ten behoeve van richting 7 dient het naastliggende parkeerterrein aangepast te worden.
- Indien het rechtsafvak op de juiste lengte gemaakt wordt dienen er 4 a 5 bomen verwijderd dan wel verplaatst te worden.
- De VRI kan ongewijzigd blijven. Het is echter mogelijk dat er een detectielus bijgemaakt moet worden.

Bijlage: globale kostenraming kruispunt (1)

Opdrachtgever: Projectbureau Zuidas
 Project nr: 65.335
 Project: Kruispunten Zuidas kruispunt 1

Prijspeil: 1e kwart 2011
 Versie: 1
 Status: definitief

Datum: 28-03-01
 Printdatum: 28-03-11
 Opsteller: H.M. Rijnders
 Controle: B.B. van Gameren
 Vrijgave: H.M. Rijnders



Code post	Omschrijving post	Directe kosten Benoemd	Directe kosten Nader te detailleren	Indirecte kosten	Totaal Voorziene kosten	Risico- reservering	Totaal
Indeling naar categorieën:							
BK01	Bouwkosten Grondwerk	€ 3.098	€ 310	€ 995	€ 4.403	€ 440	€ 4.843
BK02	Bouwkosten Tijdelijke verkeersmaatregelen	€ 73.100	€ 7.310	€ 23.474	€ 103.884	€ 10.388	€ 114.273
BK03	Bouwkosten Sloop verhardingen	€ 122.400	€ 12.240	€ 39.306	€ 173.946	€ 17.395	€ 191.341
BK04	Bouwkosten Aanleg verhardingen	€ 288.422	€ 28.842	€ 92.621	€ 409.885	€ 40.988	€ 450.873
BK05	Bouwkosten Kabels en leidingen	€ 15.600	€ 1.560	€ 5.010	€ 22.170	€ 2.217	€ 24.387
BK06	Bouwkosten Groen	€ 874	€ 87	€ 281	€ 1.241	€ 124	€ 1.365
BK07	Bouwkosten Overig maaiveldinrichting	€ 16.375	€ 1.638	€ 5.258	€ 23.271	€ 2.327	€ 25.598
BK08	Bouwkosten Aanpassingen VRI	€ 81.000		€	€ 81.000	€ 10.200	€ 91.200
BK	BOUWKOSTEN	€ 600.869	€ 51.987	€ 166.945	€ 819.801	€ 84.080	€ 903.881
VK	VASTGOEDKOSTEN						P.M.
EK	ENGINEERINGSKOSTEN	€ 172.536		€	€ 172.536	€	€ 183.536
OBK	OVERIGE BIJKOMENDE KOSTEN	€ 40.634		€	€ 40.634	€	€ 40.634
INVS	SUBTOTAAL INVESTERINGSKOSTEN	€ 814.039	€ 51.987	€ 166.945	€ 1.032.971	€ 84.080	€ 1.128.051
OORIN	Objectoverstijgende risicoreservering				€	€ 112.805	€ 112.805
INVD	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (deterministisch)	€ 814.039	€ 51.987	€ 166.945	€ 1.032.971	€ 196.885	€ 1.240.856
SINV	Scheefte					€	-
INVEX	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (excl. BTW)				€ 1.032.971	€ 196.885	€ 1.240.856
BTW	BTW			€	€ 198.272	€ 35.259	€ 233.531
INV	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN			€	€ 1.231.242	€ 232.144	€ 1.474.386
Bandbreedte :	met 70% zekerheid liggen de totale investeringskosten tussen	€	1.000.000	en	€	1.900.000	
Variatiecoëfficiënt :				30%			
Budgetvaststelling investeringskosten:							
INV	Totaal investeringskosten					€	1.474.386
ORGINV	Organisatiegebonden reserveringen / budgetallocaties / BLD			0%			P.M.
RESINV	Onzekerheidsreserve (in te vullen door financier)						P.M.
SCOPEINV	Reservering scope wijzigingen (in te vullen door financier)						P.M.
BUDGETINV	AAN TE HOUDEN RISICORESVERING EN TOTAAL BUDGET INVESTERINGSKOSTEN				€ 1.231.242	€ 232.144	€ 1.474.386
LEV	TOTAAL LEVENSDUURKOSTEN						P.M.
						afrondding	€ 25.614
PK	PROJECTKOSTEN				€ 1.231.242	€ 232.144	€ 1.500.000

Bijlage: globale kostenraming kruispunt (2)

Opdrachtgever: Projectbureau Zuidas

Prijspeil: 1e kwart 2011

Datum: 28-03-2011



Project nr: 65.335

Versie: 1

Printdatum: 28-03-11

Opsteller: H.M. Rijnders

Project: Kruispunten Zuidas kruispunt 2

Status: definitief

Controle: B.B. van Gameren

Vrijgave: H.M. Rijnders

Code post	Omschrijving post	Directe kosten Benoemd	Directe kosten Nader te detaileren	Indirecte kosten	Totaal Voorziene kosten	Risico- reservering	Totaal
Indeling naar categorieën:							
BK01	Bouwkosten Grondwerk	€ 3.098	€ 310	€ 995	€ 4.403	€ 440	€ 4.843
BK02	Bouwkosten Tijdelijke verkeersmaatregelen	€ 3.990	€ 399	€ 1.281	€ 5.670	€ 567	€ 6.237
BK03	Bouwkosten Sloop verhardingen	€ 6.833	€ 683	€ 2.194	€ 9.710	€ 971	€ 10.681
BK04	Bouwkosten Aanleg verhardingen	€ 46.999	€ 4.700	€ 15.093	€ 66.791	€ 6.679	€ 73.470
BK05	Bouwkosten Kabels en leidingen	€ 5.000	€ 500	€ 1.606	€ 7.106	€ 711	€ 7.816
BK07	Bouwkosten Overig maaiveldinrichting	€ 12.000	€ 1.200	€ 3.854	€ 17.054	€ 1.705	€ 18.759
BK08	Bouwkosten Aanpassingen VRI	€ 30.000		€	€ 30.000	€ 4.050	€ 34.050
BK	BOUWKOSTEN	€ 107.920	€ 7.792	€ 25.022	€ 140.734	€ 15.123	€ 155.857
VK	VASTGOEDKOSTEN						P.M.
EK	ENGINEERINGSKOSTEN	€ 34.861		€	€ 34.861	€	€ 34.861
OBK	OVERIGE BIJKOMENDE KOSTEN	€ 6.090		€	€ 6.090	€	€ 6.090
INVS	SUBTOTAAL INVESTERINGSKOSTEN	€ 148.871	€ 7.792	€ 25.022	€ 181.686	€ 15.123	€ 196.809
OORIN	Objectoverstijgende risicoreservering				€	€ 19.681	€ 19.681
INVD	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (deterministisch)	€ 148.871	€ 7.792	€ 25.022	€ 181.686	€ 34.804	€ 216.490
SINV	Scheefte					€	-
INVEX	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (excl. BTW)				€ 181.686	€ 34.804	€ 216.490
BTW	BTW				€ 34.520	€ 5.766	€ 40.287
INV	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN				€ 216.206	€ 40.571	€ 256.777
Bandbreedte :	met 70% zekerheid liggen de totale investeringskosten tussen	€ 200.000	en	€ 300.000			
Variatiecoëfficiënt :			30%				
	Budgetvaststelling investeringskosten:						
INV	Totaal investeringskosten					€	256.777
ORGINV	Organisatiegebonden reserveringen / budgetallocaties / BLD			0%			P.M.
RESINV	Onzekerheidsreserve (in te vullen door financier)						P.M.
SCOPEINV	Reservering scope wijzigingen (in te vullen door financier)						P.M.
BUDGETINV	AAN TE HOUDEN RISICORESVERING EN TOTAAL BUDGET INVESTERINGSKOSTEN				€ 216.206	€ 40.571	€ 256.777
LEV	TOTAAL LEVENSDUURKOSTEN						P.M.
					afrondding	€	3.223
PK	PROJECTKOSTEN				€ 216.206	€ 40.571	€ 260.000

Bijlage: globale kostenraming kruispunt (20)

Opdrachtgever: Projectbureau Zuidas
 Project nr: 65.335
 Project: Kruispunten Zuidas kruispunt 20

Prijspeil: 1e kwart 2011
 Versie: 1
 Status: definitief

Datum: 28-03-01
 Printdatum: 28-03-11
 Opsteller: H.M. Rijnders
 Controle: B.B. van Gameren
 Vrijgave: H.M. Rijnders



Code post	Omschrijving post	Directe kosten Benoemd	Directe kosten Nader te detailleren	Indirecte kosten	Totaal Voorziene kosten	Risico- reservering	Totaal
Indeling naar categorieën:							
BK01	Bouwkosten Grondwerk	€ 18.233	€ 1.823	€ 5.855	€ 25.911	€ 2.591	€ 28.502
BK02	Bouwkosten Tijdelijke verkeersmaatregelen	€ 25.060	€ 2.506	€ 8.047	€ 35.613	€ 3.561	€ 39.175
BK03	Bouwkosten Sloop verhardingen	€ 13.044	€ 1.304	€ 4.189	€ 18.536	€ 1.854	€ 20.390
BK04	Bouwkosten Aanleg verhardingen	€ 85.925	€ 8.592	€ 27.593	€ 122.110	€ 12.211	€ 134.321
BK05	Bouwkosten Kabels en leidingen	€ 33.000	€ 3.300	€ 10.597	€ 46.897	€ 4.690	€ 51.587
BK06	Bouwkosten Groen	€ 1.747	€ 175	€ 561	€ 2.483	€ 248	€ 2.731
BK07	Bouwkosten Overig maaiveldinrichting	€ 13.335	€ 1.334	€ 4.282	€ 18.951	€ 1.895	€ 20.846
BK08	Bouwkosten Aanpassingen VRI	€ 118.000			€ 118.000	€ 13.900	€ 131.900
BK09	Bouwkosten Constructieve aanpassingen	€ 320.562	€ 32.056	€ 102.942	€ 455.560	€ 45.556	€ 501.116
BK10	Bouwkosten GVB kosten	€ 5.000	€ 500	€ 1.606	€ 7.106	€ 711	€ 7.816
BK	BOUWKOSTEN	€ 633.905	€ 51.590	€ 165.672	€ 851.167	€ 87.217	€ 938.384
VK	VASTGOEDKOSTEN						P.M.
EK	ENGINEERINGSKOSTEN	€ 182.297		€	€ 182.297	€	€ 182.297
OBK	OVERIGE BIJKOMENDE KOSTEN	€ 40.324		€	€ 40.324	€	€ 40.324
INVS	SUBTOTAAL INVESTERINGSKOSTEN	€ 856.526	€ 51.590	€ 165.672	€ 1.073.788	€ 87.217	€ 1.161.005
OORIN	Objectoverstijgende risicoreservering				€	€ 116.100	€ 116.100
INVD	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (deterministisch)	€ 856.526	€ 51.590	€ 165.672	€ 1.073.788	€ 203.317	€ 1.277.105
SINV	Scheefte					€	-
INVEX	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (excl. BTW)				€ 1.073.788	€ 203.317	€ 1.277.105
BTW	BTW			€	€ 196.397	€ 34.124	€ 230.521
INV	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN			€	€ 1.270.185	€ 237.442	€ 1.507.627
Bandbreedte : met 70% zekerheid liggen de totale investeringskosten tussen		€	1.100.000	en	€	2.000.000	
Variatiecoëfficiënt :				30%			
Budgetvaststelling investeringskosten:							
INV	Totaal investeringskosten					€	1.507.627
ORGINV	Organisatiegebonden reserveringen / budgetallocaties / BLD			0%			P.M.
RESINV	Onzekerheidsreserve (in te vullen door financier)						P.M.
SCOPEINV	Reservering scope wijzigingen (in te vullen door financier)						P.M.
BUDGETINV	AAN TE HOUDEN RISICORESVERING EN TOTAAL BUDGET INVESTERINGSKOSTEN				€ 1.270.185	€ 237.442	€ 1.507.627
LEV	TOTAAL LEVENSDUURKOSTEN						P.M.
					afrondding	-€	7.627
PK	PROJECTKOSTEN				€ 1.270.185	€ 237.442	€ 1.500.000

Bijlage: globale kostenraming kruispunt 22

Opdrachtgever: Projectbureau Zuidas

Prijspeil: 1e kwart 2011

Datum: vul in
Printdatum: 28-03-11



Project nr: 65.335
Project: Kruispunten Zuidas kruispunt 22

Versie: 1

Opsteller: H.M. Rijnders

Status: concept

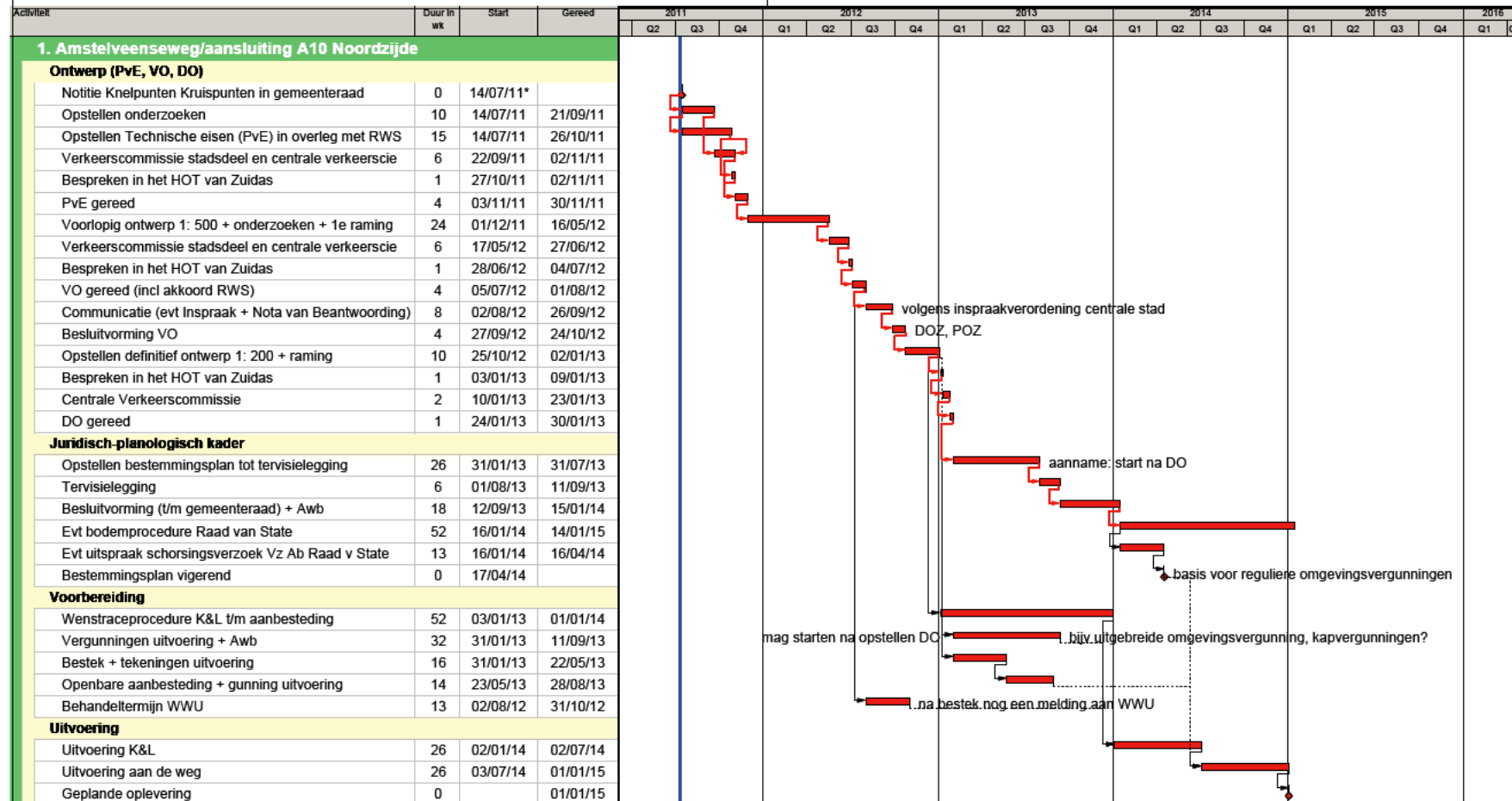
Controle: vul in
Vrijgave: H.M. Rijnders

Code post	Omschrijving post	Directe kosten Benoemd	Directe kosten Nader te detaileren	Indirecte kosten	Totaal Voorziene kosten	Risico- reservering	Totaal
Indeling naar categorieën:							
BK01	Bouwkosten Grondwerk	€ 18.466	€ 1.847	€ 5.930	€ 26.243	€ 2.624	€ 28.867
BK02	Bouwkosten Tijdelijke verkeersmaatregelen	€ 7.050	€ 705	€ 2.264	€ 10.019	€ 1.002	€ 11.021
BK03	Bouwkosten Sloop verhardingen	€ 5.100	€ 510	€ 1.638	€ 7.247	€ 725	€ 7.972
BK04	Bouwkosten Aanleg verhardingen	€ 53.412	€ 5.341	€ 17.152	€ 75.905	€ 7.590	€ 83.495
BK05	Bouwkosten Kabels en leidingen	€ 6.000	€ 600	€ 1.927	€ 8.527	€ 853	€ 9.379
BK06	Bouwkosten Groen	€ 3.494	€ 349	€ 1.122	€ 4.965	€ 497	€ 5.462
BK07	Bouwkosten Overig maaiveldinrichting	€ 9.000	€ 900	€ 2.890	€ 12.790	€ 1.279	€ 14.069
BK08	Bouwkosten Aanpassingen VRI	€ 11.000		€	€ 11.000	€ 1.650	€ 12.650
BK	BOUWKOSTEN	€ 113.521	€ 10.252	€ 32.923	€ 156.696	€ 16.220	€ 172.916
VK	VASTGOEDKOSTEN						P.M.
EK	ENGINEERINGSKOSTEN	€ 37.553		€	€ 37.553	€	€ 37.553
OBK	OVERIGE BIJKOMENDE KOSTEN	€ 8.013		€	€ 8.013	€	€ 8.013
INVS	SUBTOTAAL INVESTERINGSKOSTEN	€ 159.088	€ 10.252	€ 32.923	€ 202.262	€ 16.220	€ 218.482
	OORIN Objectoverstijgende risicoreservering				€	€ 21.848	€ 21.848
INVD	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (deterministisch)	€ 159.088	€ 10.252	€ 32.923	€ 202.262	€ 38.068	€ 240.330
SINV	Scheefte					€	-
INVE	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN (excl. BTW)				€ 202.262	€ 38.068	€ 240.330
BTW	BTW				€ 38.059	€ 6.810	€ 44.869
INV	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN				€ 240.322	€ 44.878	€ 285.199
Bandbreedte :	met 70% zekerheid liggen de totale investeringskosten tussen	€ 200.000	en	€ 400.000			
Variatiecoëfficiënt :			30%				
	Budgetvaststelling investeringskosten:						
INV	Totaal investeringskosten					€	285.199
ORGINV	Organisatiegebonden reserveringen / budgetallocaties / BLD			0%			P.M.
RESINV	Onzekerheidsreserve (in te vullen door financier)						P.M.
SCOPEINV	Reservering scope wijzigingen (in te vullen door financier)						P.M.
BUDGETINV	AAN TE HOUDEN RISICORESVERING EN TOTAAL BUDGET INVESTERINGSKOSTEN				€ 240.322	€ 44.878	€ 285.199
LEV	TOTAAL LEVENSDUURKOSTEN						P.M.
						afronding €	14.801
PK	PROJECTKOSTEN				€ 240.322	€ 44.878	€ 300.000

Bijlage: planning kruispunt (1)

Concept-Planning aanpassing kruispunt 1 Amstelveenseweg/aansluiting A10 noordzijde

30 maart 2011



Groen: vroegste balk
Rood: kritieke pad

Info bij:
Zuidas Amsterdam
Claudine Kranenburg
tel: 06 - 22 23 53 62

Zuidas Amsterdam
Concept-Planning
Kruispunt 1 DETAILPLANNING

1

Bijlage: planning kruispunt (2)

Concept-Planning aanpassing kruispunt 2 Amstelveenseweg/aansluiting A10 zuidzijde				30 maart 2011																					
Activiteit	Duur in wk	Start	Gereed	2011			2012				2013				2014				2015				2016		
				Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	
Notitie Knelpunten Kruispunten in gemeenteraad	0	14/07/11*																							
PvE, Voorlopig ontwerp	68	14/07/11	01/11/12																						
Definitief ontwerp	13	02/11/12	01/02/13																						
Bestemmingsplanprocedure t/m vigerend	62	04/02/13	11/04/14																						
Vergunningen uitvoering (incl Awb)	32	04/02/13	13/09/13																						
Voorbereiding uitvoering	52	07/01/13	03/01/14																						
Uitvoering	52	06/01/14	01/01/15																						
Geplande oplevering	0		01/01/15																						
Groen: vroegste balk Rood: kritieke pad	Info bij: Zuidas Amsterdam Claudine Kranenburg tel: 06 - 22 23 53 62		Zuidas Amsterdam Concept-Planning Kruispunt 2 Amstelveenseweg/A10 zuidzijde																				1		

Bijlage: planning kruispunt (20)

30 maart 2011

Concept-Planning aanpassing kruispunt 20 Europaboulevard/aansluiting A10 Noord																								
Activiteit	Duur in wk	Start	Gereed	2011			2012				2013				2014				2015				2016	
				Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
Notitie Knelpunten Kruispunten in gemeenteraad	0	14/07/11*		↓																				
PvE, Voorlopig ontwerp	68	01/04/11	20/07/12					incl communicatie, verkeerscommissies, HOT, WWU, besluit DOZ, POZ																
Definitief ontwerp	13	23/07/12	22/10/12					incl HOT, CVC																
Bestemmingsplanprocedure t/m vigerend	62	23/10/12	30/12/13									jur. planologisch kader reguliere omgevingsvergunning												
Vergunningen uitvoering (incl Awb)	32	23/10/12	03/06/13									in geval van een uitgebreide omgevingsvergunning												
Vorbereiding uitvoering	52	25/09/12	23/09/13									wenstaceprocedures K&L, YRI, bestek aanbesteding												
Uitvoering	52	24/09/13	19/09/14																					
Geplande oplevering	0		19/09/14																					
Groen: vroegste balk Rood: kritieke pad				Info bij: Zuidas Amsterdam Claudine Kranenburg tel: 06 - 22 23 53 62				Zuidas Amsterdam Concept-Planning Kruispunt 20 Europaboulevard/A10 Noord														1		

Bijlage: planning kruispunt (22)

Concept-Planning aanpassing kruispunt 20 Europaboulevard/aansluiting A10 Noord 30 maart 2011

Activiteit	Duur in wk	Start	Gereed	2011				2012				2013				2014				2015		2016	
				Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Notitie Knelpunten Kruispunten in gemeenteraad	0	14/07/11*																					
PvE, Voorlopig ontwerp	68	01/04/11	20/07/12	incl communicatie, verkeerscommissies, HOT, WWU, besluit DOZ, POZ																			
Definitief ontwerp	13	23/07/12	22/10/12	incl HOT, CVC																			
Bestemmingsplanprocedure t/m vigerend	62	23/10/12	30/12/13	jur. planologisch kader reguliere omgevingsvergunning																			
Vergunningen uitvoering (incl Awb)	32	23/10/12	03/06/13	in geval van een uitgebreide omgevingsvergunning																			
Vorbereiding uitvoering	52	25/09/12	23/09/13	wenstraceprocedures K&L, YRI, bestek aanbesteding																			
Uitvoering	52	24/09/13	19/09/14																				
Geplande oplevering	0		19/09/14																				

Groen: vroegste balk Rood: kritieke pad	Info bij: Zuidas Amsterdam Claudine Kranenburg tel: 06 - 22 23 53 62	Zuidas Amsterdam Concept-Planning Kruispunt 20 Europaboulevard/A10 Noord	1
--	---	---	---