

VERKENNING OPENBAAR VERVOER BINCKHORST



PROGRAMMA

- 
1. Opening en welkom
 2. Toelichting bestuurlijk overleg 2 juni
 3. Overzicht afgewogen tracés
 4. Toelichting bestuurlijk overleg 12 juli
 5. Vervolproces Verkenning CID-Binckhorst
 6. Afsluiting





1. OPENING & WELKOM

SPELREGELS



Enkele spelregels voor deze bijeenkomst

- Graag uw camera aanzetten en uw microfoon uitzetten tot u het woord krijgt.
- U kunt uw vragen stellen na ieder onderdeel





2. TOELICHTING BESTUURLIJK OVERLEG 2 JUNI

RESULTAAT TUSSENSTAP - 1



1. Fase pre-verkenning (2018):

- Uitwerking bereikbaarheidsprobleem als gevolg van stedenbouwkundige plannen CID Binckhorst
- Keuze voor perspectief om probleem aan te pakken: beperkte mobiliteitstransitie in combinatie met een HOV-verbinding over de Binckhorst tussen Den Haag CS en station Voorburg met een doorkoppeling naar Rijswijk/Delft
- Geen gedocumenteerde tracéafweging
- Geen bewonersparticipatie

2. Start- en analysefase (2019):

1. Aan de hand van criteria vindt trechtering plaats van mogelijke oplossingsvarianten naar kansrijke oplossingsvarianten (zeef 1)
2. Trechtering blijkt alleen gericht op vervoerssystemen (bus, tram, lightrail, fiets, etc.)
3. Geen gedocumenteerde tracéafweging
4. Geen bewonersparticipatie

RESULTAAT TUSSENSTAP - 2



3. Juridisch advies:

- Voer tracéafweging (zeef 1) opnieuw uit
- Hanteer dezelfde criteria als bij trechtering vervoerssystemen

BESLUITEN BESTUURLIJK OVERLEG 2 JUNI 2021



1. Afweging verschillende tracés onvoldoende vastgelegd
2. Bestuurlijke wens om uiterst zorgvuldig om te gaan met de belangen van betrokkenen
3. Besloten om de tracéafweging opnieuw te doen
4. Voorleggen resultaten tracéafweging gereed voor volgend bestuurlijk overleg (12 juli)

STAPPEN MIRT-VERKENNING





3. OVERZICHT AFGEWOGEN TRACÉS

AFWEGINGSCRITEIA



A. Technische maakbaarheid

1. Ruimtelijke inpasbaarheid
2. Technische complexiteit

B. Doelbereik

1. Mogelijk maken verstedelijkingsopgave
2. Beperken knelpunten (OV-knelpunten Rijswijkseplein en Binckhorstlaan en voorkomen van extra belasting van het hoofdwegennet)
3. Bijdragen aan regionale ambities OV en fiets

B. Financiële haalbaarheid

1. Kosten in relatie tot kansen financiering
2. Kosten in relatie tot doelbereik

UITGANGSPUNTEN TRACÉS

- 
1. Bus: (zoveel mogelijk) vrijliggende busbaan met gelijkvloerse kruisingen
 2. Tram: (zoveel mogelijk) vrijliggende spoorbaan met gelijkvloerse kruisingen
 3. Lightrail: vrijliggende spoorbaan geheel gescheiden van overig verkeer, gelijkvloers waar mogelijk, ongelijkvloers waar noodzakelijk
 4. Profiel: minimaal benodigd profiel voor maaiveldoplossing (= smalle tweerichtingsweg + 2 trottoirs + vrijliggende HOV-baan) = 18 meter. Met twee vrijliggende fietspaden aan beide zijden = 25 meter.
 5. Boogstralen: de minimale horizontale boogstralen volgens 'voorschrift ontwerp spoor stadstram HTM' voor tram en lightrail:
 - a) Stapvoets = 25 meter
 - b) 15km/h = 35 meter
 - c) 30km/h = 100 meter

KENMERKEN MODALITEITEN

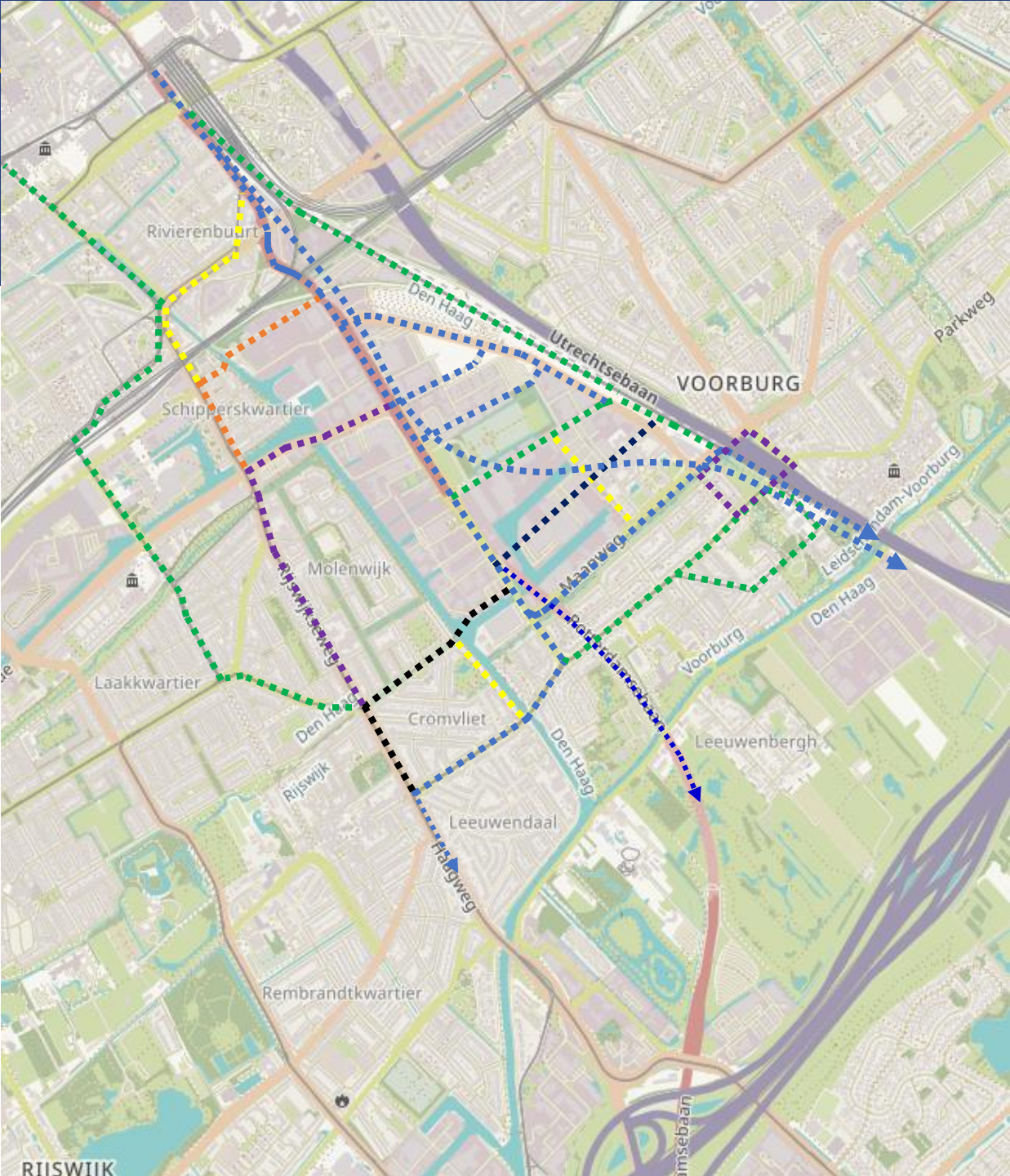


	LIGHTRAIL	HOV-TRAM	HOV-BUS
Gemiddelde snelheid	Gemiddeld 30 km/uur	Gemiddeld 25 km/uur	Gemiddeld 20 km/uur
Aantal reizigers per dag	20.000 tot 60.000 per dag	10.000 tot 20.000 per dag	20.000 per dag
Voorgeschreven halte afstanden	1.000 tot 2.000 meter	750 tot 1.000 meter	750 tot 1.000 meter
Aandrijving	Elektrisch (met bovenleiding)	Elektrisch (met bovenleiding)	Elektrisch (zero emissie bussen)

OVERZICHT AFGEWOGEN TRACÉS

nr	Naam tracé-optie	nr	Naam tracé-optie
R1	Lekstraat – Weteringkade – Haagweg	V1	Hoofdspoor
R2	Lekstraat – Trekvlietplein – Bontekoekade – Rijswijkseweg	V2	Binckhorstlaan – Supernovaweg – Regulusweg
R3	Lekstraat – Mercuriusweg – Rijswijkseweg	V3	Binckhorstlaan – Mercuriusweg – Supernovaweg – Regulusweg
R4	Binckhorstlaan – Jupiterkade – Broekslootkade	V4	Binckhorstlaan – Wegastraat – Supernovaweg – Regulusweg
R5	Binckhorstlaan – Cromvlietkade – Geestbrugweg	V5	Binckhorstlaan – Zonweg – Regulusweg
R6	Binckhorstlaan – Geestbrugweg	V6	Binckhorstlaan – Zonweg – Melkwegstraat – Maanweg
R7	Rotterdamsebaan (HOV bus)	V7	Binckhorstlaan – Saturnusstraat – Regulusweg
		V8	Binckhorstlaan – Maanweg
		V9	Binckhorstlaan – Pr. Mariannelaan
		V10	HOV-tunnel Binckhorst

- Voortgekomen uit inhoudelijke analyse van de projectorganisatie.
- Platform heeft alternatieve tracés aangedragen (na raadpleging met hun achterban).



WERKING VAN DE BEOORDELING



De drie hoofdcriteria worden in samenhang beoordeeld:

1. Doelbereik:

- a. de totale score op het criterium doelbereik mag niet negatief zijn, dit is een vereiste
- b. geen dubbel min (“--”) op een onderdeel van het doelbereik is een vereiste
- c. een enkele min (“-”) op een onderdeel van doelbereik is niet wenselijk

2. Financiële haalbaarheid:

- a. kosten moeten in verhouding staat tot score op doelbereik
- b. hogere kosten betekent een lagere kans om het bekostigd te krijgen, en daarmee een lagere haalbaarheid

3. Technische maakbaarheid:

- a. een hoge complexiteit alleen is geen reden om af te vallen, in combinatie met een laag doelbereik en lage financiële haalbaarheid is het wel een reden om af te vallen

TRACÉS DEN HAAG CS - VOORBURG

nr	Naam tracé-optie
V1	Tracé langs hoofdspoor
V2	Binckhorstlaan – Supernovaweg – Regulusweg
V3	Binckhorstlaan – Mercuriusweg – Supernovaweg – Regulusweg
V4	Binckhorstlaan – Wegastraat – Supernovaweg – Regulusweg
V5	Binckhorstlaan – Zonweg – Regulusweg
V6	Binckhorstlaan – Zonweg – Melkwegstraat – Maanweg
V7	Binckhorstlaan – Saturnusstraat – Regulusweg
V8	Binckhorstlaan – Maanweg
V9	Binckhorstlaan – Pr. Mariannelaan
V10	HOV-tunnel Binckhorst

	Criterium	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
Realiseren van de verstedelijkingsopgave	Realiseerbaarheid van het verstedelijkingsprogramma	--	--	-	-	+	++	+	++	0	-
	Kwalitatieve aansluiting maatregelenpakket	--	--	-	-	+	0	+	+	0	+
	Ruimtegebruik	--	--	--	--	0	-	--	+	+	++
	Leefbaarheidsknelpunten	0	0	0	-	-	0	-	0	-	0
	Bijdragen aan klimaatadaptatie	0	--	--	--	-	-	0	+	0	0
Beperken NMCA knelpunten	Effect op bestaande capaciteitsknelpunten bus/tram/metro	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bijdragen aan ambities OV en fiets	Robuustheid, capaciteit en betrouwbaarheid van het OV netwerk	+	+	-	-	0	-	-	+	-	++
	Robuustheid, capaciteit en betrouwbaarheid van het fietsnetwerk	-	--	--	--	-	0	-	0	0	0
Financiële haalbaarheid	Kosten in relatie tot doelbereik en vervoerswaarde (baten)	--	--	--	--	0	+	-	+	+	--
Technische maakbaarheid	Inpasbaarheid	--	--	--	--	--	0	--	0	0	-
	Technische complexiteit	--	--	--	--	--	+	--	-	0	--

TRACÉS DEN HAAG CS - VOORBURG

Nr	Naam tracé-optie	Beschrijving score	Is het een redelijkerwijs in aanmerking te nemen trace?
V1	Tracé langs hoofdspoor	- Doelbereik: sterk negatieve score op realiseerbaarheid verstedelijkingsprogramma, kwalitatieve aansluiting maatregelpakket en ruimtegebruik. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief.	Nee
V2	Binckhorstlaan – Supernovaweg – Regulusweg	- Doelbereik: sterk negatieve score op realiseerbaarheid verstedelijkingsprogramma, kwalitatieve aansluiting maatregelpakket, ruimtegebruik, bijdrage aan klimaatadaptatie en het fietsnetwerk. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief.	Nee
V3	Binckhorstlaan – Mercuriusweg – Supernovaweg – Regulusweg	- Doelbereik: sterk negatieve score op ruimtegebruik, bijdrage aan klimaatadaptatie en het fietsnetwerk. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief.	Nee
V4	Binckhorstlaan – Wegastraat – Supernovaweg – Regulusweg	- Doelbereik: sterk negatieve score op ruimtegebruik, bijdrage aan klimaatadaptatie en het fietsnetwerk. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief. Geen HOV bus, tram of lightrail in te passen.	Nee
V5	Binckhorstlaan – Zonweg – Regulusweg	- Doelbereik: mix van positieve scores, neutrale scores en negatieve scores. Samengevat een neutrale score op doelbereik. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik scoort neutraal. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief.	Ja, voor HOV bus, tram en lightrail
V6	Binckhorstlaan – Zonweg – Melkwegstraat – Maanweg	- Doelbereik: mix van (sterk) positieve score, neutrale scores en negatieve scores. Scoort gelijk aan trace over de Zonweg-Regulusweg. Samengevat een neutrale score op doelbereik. - Kosten zijn lager dan Zonweg-Regulusweg, en de kosten i.r.t. doelbereik scoort positief. - Technische maakbaarheid scoort positief.	Ja, voor HOV bus en tram
V7	Binckhorstlaan – Saturnusstraat – Regulusweg	- Doelbereik: positieve score op realiseerbaarheid verstedelijkingsprogramma en kwalitatieve aansluiting maatregelpakket. Sterk negatieve scores op ruimtegebruik, bijdrage aan klimaatadaptatie en het fietsnetwerk. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief. Geen HOV bus, tram of lightrail in te passen.	Nee
V8	Binckhorstlaan – Maanweg	- Doelbereik: mix van positieve en neutrale scores. Samengevat een positieve score op doelbereik. - Kosten zijn middel hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik scoort positief. - Technische maakbaarheid scoort licht negatief.	Ja, voor HOV bus, tram en lightrail
V9	Binckhorstlaan – Pr. Mariannelaan	- Doelbereik: mix van positieve scores, neutrale scores en een negatieve score. Samengevat een licht positieve score op doelbereik. - Kosten zijn relatief laag, en de kosten i.r.t. doelbereik scoort positief. - Technische maakbaarheid scoort neutraal.	Ja, voor HOV bus en tram
V10	HOV-tunnel Binckhorst	- Doelbereik: negatieve score op realiseerbaarheid verstedelijkingsprogramma, en verder neutrale en (sterk) positieve scores. - Kosten zijn zeer hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort (sterk) negatief.	Nee

TRACÉS AANSLUITING DELFT

nr	Naam tracé-optie
R1	Lekstraat – Weteringkade – Haagweg
R2	Lekstraat – Trekvlieplein – Bontekoekade – Rijswijkseweg
R3	Lekstraat – Mercuriusweg – Rijswijkseweg
R4	Binckhorstlaan – Jupiterkade – Broekslootkade
R5	Binckhorstlaan – Cromvlietkade – Geestbrugweg
R6	Binckhorstlaan – Geestbrugweg
R7	Rotterdamsebaan (HOV bus)

	Criterium	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Realiseren van de verstedelijkingsopgave	Realiseerbaarheid van het verstedelijkingsprogramma	--	--	0	+	+	+	0
	Kwalitatieve aansluiting maatregelenpakket	--	--	-	+	+	+	-
	Ruimtegebruik	++	-	--	--	--	0	+
	Leefbaarheidsknelpunten	0	-	0	-	-	-	0
	Bijdragen aan klimaatadaptatie	0	-	0	-	-	0	0
Beperken NMCA knelpunten	Effect op bestaande capaciteitsknelpunten bus/tram/metro	--	0	+	+	+	+	--
Bijdragen aan ambities OV en fiets	Robuustheid, capaciteit en betrouwbaarheid van het OV netwerk	0	-	-	-	-	-	-
	Robuustheid, capaciteit en betrouwbaarheid van het fietsnetwerk	0	--	0	-	--	-	0
Financiële haalbaarheid	Kosten in relatie tot doelbereik en vervoerswaarde (baten)	0	--	--	--	-	0	0
Technische maakbaarheid	Inpasbaarheid	++	-	--	-	--	-	0
	Technische complexiteit	+	--	--	--	--	-	0

TRACÉS AANSLUITING DELFT

nr	Naam tracé-optie	Beschrijving score	Is het een redelijkerwijs in aanmerking te nemen trace?
R1	Lekstraat – Weteringkade – Haagweg	- Doelbereik: sterk negatieve score op realiseerbaarheid verstedelijkingsprogramma, kwalitatieve aansluiting maatregelpakket en effect op bestaande capaciteitsknelpunten OV. - Kosten zijn laag, en de kosten i.r.t. doelbereik is neutraal. - Technische maakbaarheid scoort (sterk) positief.	Nee
R2	Lekstraat – Trekvlietplein – Bontekoekade – Rijswijkseweg	- Doelbereik: sterk negatieve score op realiseerbaarheid verstedelijkingsprogramma, kwalitatieve aansluiting maatregelpakket en het fietsnetwerk. - Kosten zijn relatief laag, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort (sterk) negatief.	Nee
R3	Lekstraat – Mercuriusweg – Rijswijkseweg	- Doelbereik: sterk negatieve score op ruimtegebruik. Totaalscore op doelbereik negatief. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is sterk negatief. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief.	Nee
R4	Binckhorstlaan – Jupiterkade – Broekslootkade	- Doelbereik: mix van positieve scores, neutrale scores, negatieve scores en een sterk negatieve score op ruimtegebruik. Totaalscore op doelbereik negatief. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is negatief. - Technische maakbaarheid scoort (sterk) negatief.	Nee
R5	Binckhorstlaan – Cromvlietkade - Geestbrugweg	- Doelbereik: mix van positieve scores, neutrale scores, negatieve scores en sterk negatieve scores op ruimtegebruik en klimaatadaptatie. Totaalscore op doelbereik negatief. - Kosten zijn hoog, en de kosten i.r.t. doelbereik is negatief. - Technische maakbaarheid scoort sterk negatief.	Nee
R6	Binckhorstlaan – Geestbrugweg	- Doelbereik: mix van positieve scores, neutrale scores en negatieve scores. Samengevat een neutrale score op doelbereik. - Kosten zijn relatief laag, en de kosten i.r.t. doelbereik scoort neutraal. - Technische maakbaarheid scoort negatief.	Ja, voor HOV bus en tram
R7	Rotterdamsebaan (HOV bus)	- Doelbereik: mix van positieve scores, neutrale scores, een negatieve score en een sterk negatieve score op effect bestaande capaciteitsknelpunten OV. - Kosten zijn laag, en de kosten i.r.t. doelbereik scoort neutraal. - Technische maakbaarheid scoort neutraal.	Nee

OVERIGE TRACÉ SUGGESTIES

Overige suggesties:

- 
- Tracé vanaf Den Haag CS via Lekstraat met lus door de Binckhorst en dan weer terug naar Den Haag Centraal; meerdere mogelijkheden voor een lus.
 - Tracé via Binckhorstlaan met kophalte in Binckhorst.
 - Vanaf de Binckhorst over de Pr. Bernhardlaan naar de Noordsingel en aantakken op tramlijn 19.
 - Vanaf Voorburg naar Ypenburg CS en via tramlijn 19 naar Delft.
 - Het benutten van 'last-mile'- en andere creatieve oplossingen om de toegankelijkheid van bestaande tram en treinverbindingen vanuit de Binckhorst te vergroten en andere oplossingen voor het ontlasten van het NMCA-OV knelpunt Rijswijkse Plein.

Conclusie:

- Suggesties passen niet binnen de scope van de te onderzoeken HOV-oplossingen (óf geen verbinding met station Voorburg óf geen aansluiting naar Rijswijk/Delft via de Binckhorst.
- Daarom niet beoordeeld in deze afweging te onderzoeken tracés.

CONCLUSIES

- 
- De meeste tracés kennen een negatieve score op het totale doelbereik, of hebben op een onderdeel van het doelbereik een sterk negatieve score. Daarmee vallen ze af.
 - Voor twee tracés geldt dat geen HOV bus, tram of lightrail is in te passen vanwege een te smal straatprofiel.
 - Het tunneltracé onder de Binckhorst naar Voorburg (V10) scoort weliswaar positief op het totale doelbereik, maar de kosten zijn zeer hoog waardoor de kosten i.r.t. doelbereik zeer negatief scoort, en de kansen voor bekostiging (zeer) beperkt zijn. I.c.m. hoge technische complexiteit maakt dat deze afvalt.
 - De volgende tracés gaan wel door:
 - V5. Binckhorstlaan – Zonweg – Regulusweg: HOV bus, tram en lightrail
 - V6. Binckhorstlaan – Zonweg – Melkwegstraat – Regulusweg: HOV bus
 - V8. Binckhorstlaan – Maanweg: HOV bus, tram en lightrail
 - V9. Binckhorstlaan – Pr. Mariannelaan: HOV bus en tram
 - R6. Binckhorstlaan – Geestbrugweg: HOV bus en tram



4. TOELICHTING BESTUURLIJK OVERLEG 12 JULI

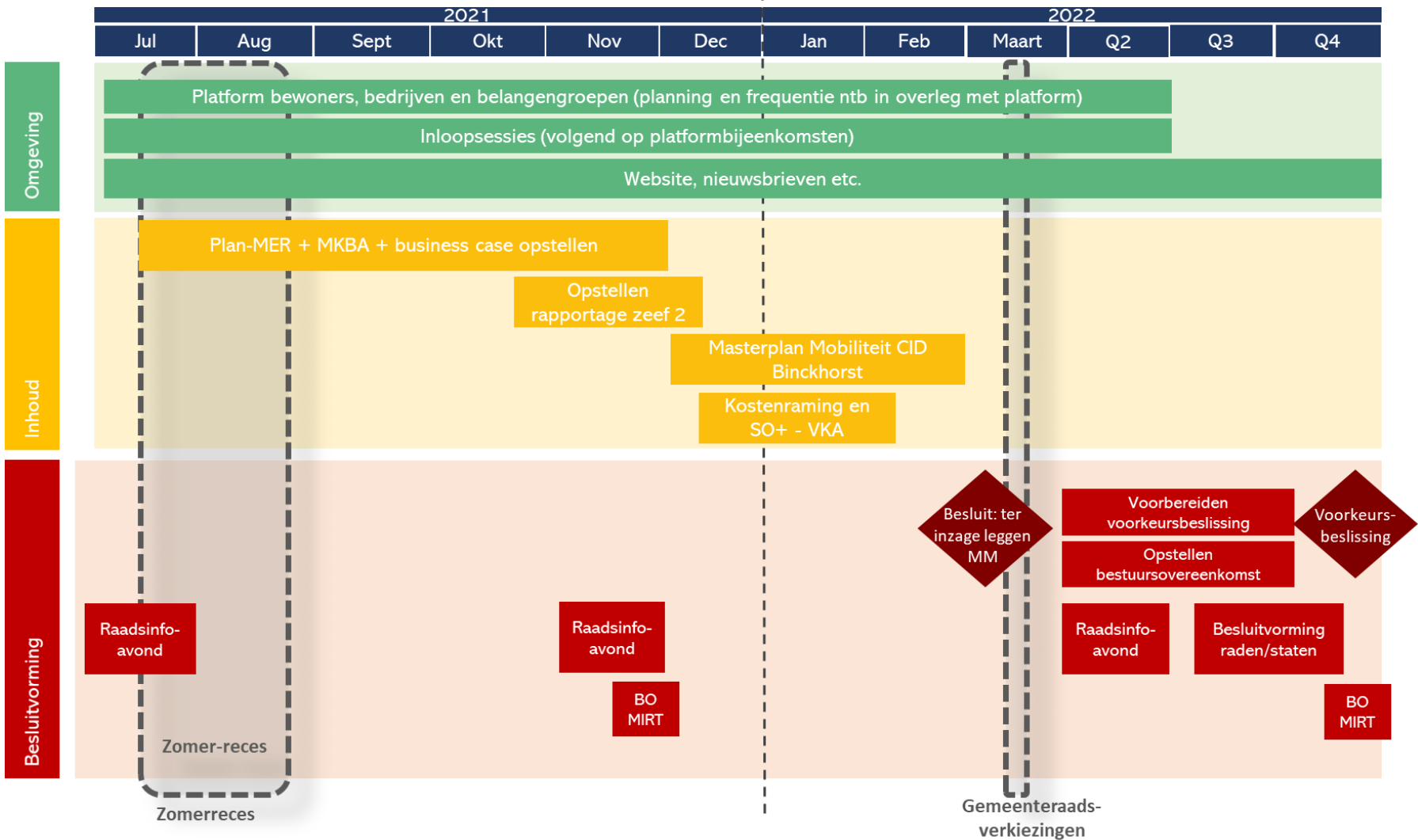
BESTUURLIJK OVERLEG 12 JULI





5. VERVOLGPROCES VERKENNING

VERVOLGPROCES VERKENNING CID-BINCKHORST





6. AFSLUITING