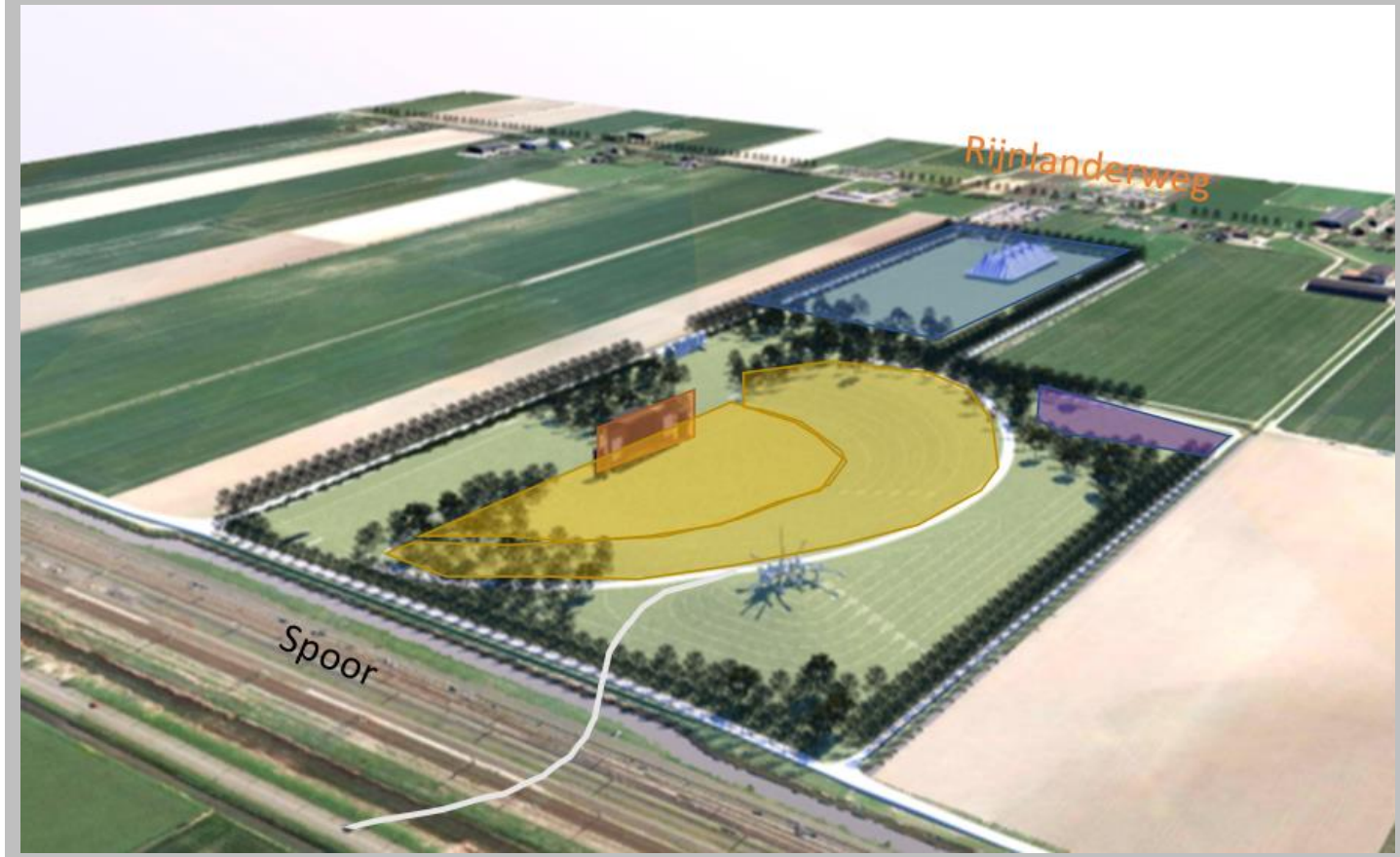
Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Analyse evenementenverkeer Park 21

Globale analyse impact evenementenverkeer Park21



Colofon

Opdrachtgever(s)	Gemeente Haarlemmermeer
Titel rapport	Analyse evenementenverkeer Park 21
Kenmerk	007657.20210312.P1.03
Datum publicatie	1 april 2021
Projectteam Haarlemmermeer	Jeroen Pijper en Ellen Delzenne
Projectteam Goudappel Coffeng	Tim Bunschoten, Martijn Stevens en Arno de Koning
Status	Definitief

© Copyright Goudappel Coffeng

Niets uit deze rapportage mag worden overgenomen zonder bronvermelding. Aan de inhoud van de rapportage kunnen geen rechten worden ontleend. Eventuele rechthebbenden op gebruikt beeldmateriaal dienen contact op te nemen met de uitgever.

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Inhoudsopgave

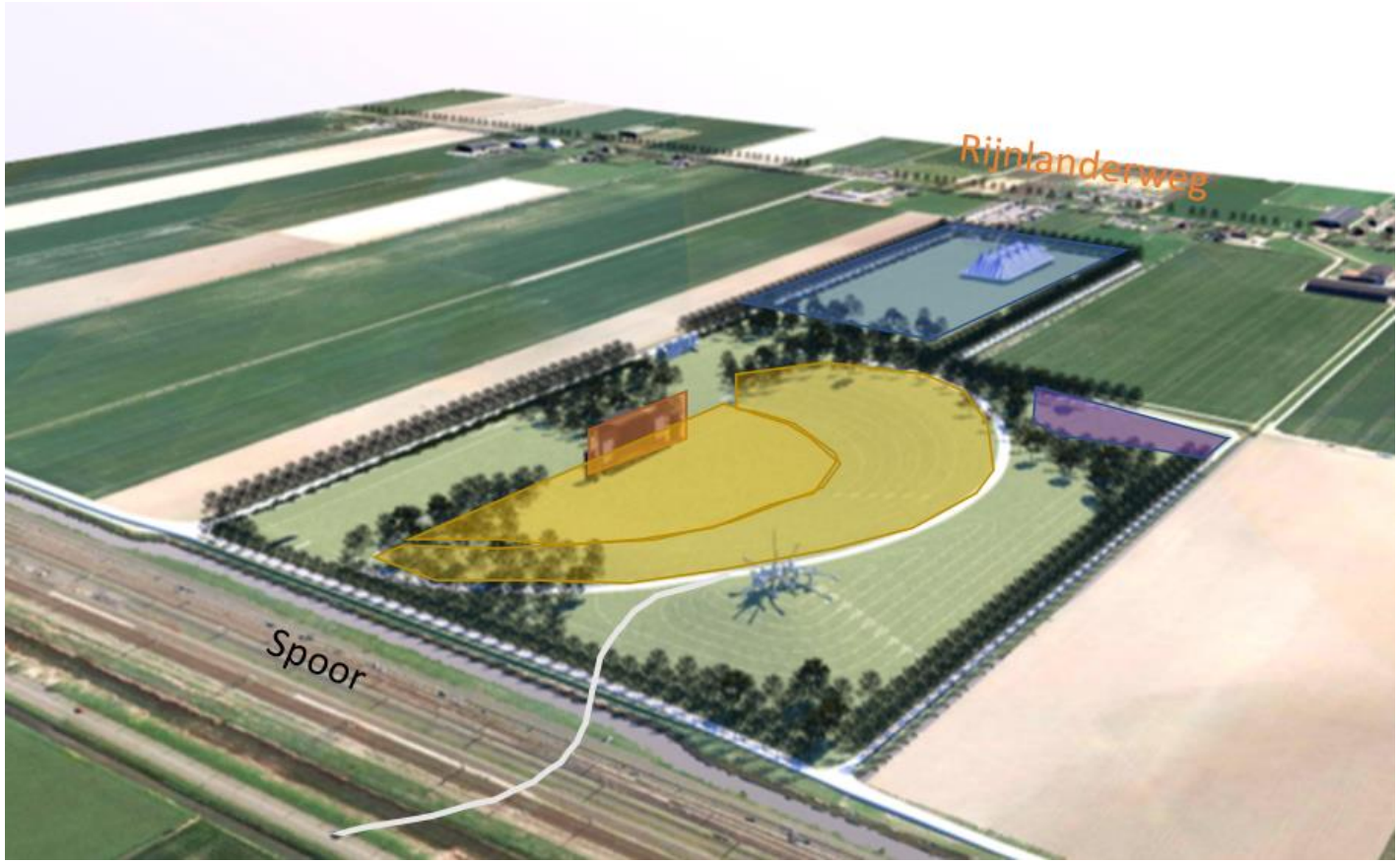
- Evenementen verkeer
  - Type evenementen
  - Verkeergeneratie
- Effecten verkeersnetwerk
  - Restcapaciteit
  - Ontvlechtingsopties
- Conclusies

Analyse evenementen-verkeer Park 21

Type evenementen en verkeersgeneratie

Evenementenverkeer Park 21

In Park 21 wordt een evenemententerrein gerealiseerd. Op dit terrein zijn meerdaagse festivals, maar ook kleine concerten mogelijk. Het terrein komt te liggen in het gebied tussen de spoorbaan en de Rijnlanderweg. Op het terrein zelf is ruimte voor ongeveer 3.000 parkeerplekken voor de bezoekers van het terrein.



In verkeersgeneratie van het MER is het evenementenverkeer meegenomen in de berekeningen, daarbij is uitgegaan van een jaargemiddelde per dag. Oftewel alle jaarlijkse bezoekers van het terrein zijn uitgesmeerd over alle dagen van het jaar. Dit is de wettelijke aanpak voor MER berekeningen. Echter komt hiermee niet de piekbelasting in beeld wat rond een evenement plaatsvindt. Het effect hierin is in deze memo globaal in beeld gebracht.

Evenementen Park 21

Welke evenementen precies op evenementen terrein plaats zullen vinden is nog onbekend. In het MER is een inschatting gemaakt van het type evenementen, de frequentie per jaar en de omvang aan bezoekers en de vervoersbeweging van leveranciers. Dit is uitgesplitst in naastgelegen tabel.

Voor het in beeld brengen van de verkeerseffecten in de pieksituaties rondom de evenementen is onderscheid gemaakt tussen festivals en concerten. Allereerst omdat beide een ander aankomst en vertrek patroon van bezoekers hebben. Ten tweede, omdat festivals in de meeste gevallen verspreid over het weekend plaats vinden en concerten ook in de avonden op doordeweekse dagen mogelijk zijn. Ze hebben daarmee een verschillende impact op de verkeerssituatie

Bezoekers evenementen	Aantal	Bezoekers/ evenement	Totaal bezoekers	Vervoersbewegingen leveranciers (totaal)
3 meerdaagse festivals (met verblijfsfaciliteiten)	3	80.000	240.000	33.000
2 eendaagse festivals	2	40.000	80.000	11.000
4 concerten	4	20.000	80.000	11.000
3 kleine concerten	3	10.000	30.000	4.000
Totaal			430.000	59.000

Verkeersgeneratie Festival

Voor het aankomst- en vertrekpatroon van een festival is gebruik gemaakt van ervaringscijfers van Mysteryland, dat ook in de gemeente Haarlemmermeer plaats vindt. Aan de hand van de verdeling van het type bezoekers de vervoermiddelen en de verdeling over de dag zijn de auto intensiteiten per uur bepaald.

In de naastgelegen tabel is te zien dat een eendaagsfestival het meest maatgevend is voor de verkeersgeneratie in het weekend. Een meerdaagsfestival heeft door de campinggasten minder bezoekers die op één dag aan komen en is daarmee lager dan een eendaagsfestival.

In de verkeerspiek is duidelijk te zien dat het vertrekkend verkeer de hoogste piek heeft. Voordeel hierbij is dat het plaats vind in de rustige avond uren en dat eventuele wachtrijen zich opstropen op de parkeerterreinen en waarschijnlijk niet tot mogelijke terugslag op het openbare wegennet zorgen.

Festival	Meerdaags Camping		Meerdaags dagbezoekers (gemiddelde van één van de twee dagen)		Eendaags	
Aankomsten en vertrek	Instroom (vrijdag)	uitstroom (maandag)	Instroom (zat/zon)	Uitstroom (zat/zon)	Instroom (zat/zon)	Uitstroom (zat/zon)
tot 10.00	-	658	-	-	-	-
10:00-11:00	44	877	234	-	285	-
11:00-12:00	219	877	585	-	713	-
12:00-13:00	**1.009**	877	**1.345**	-	**1.640**	-
13:00-14:00	790	877	1.578	-	1.926	-
14:00-15:00	746	219	1.257	-	1.533	-
15:00-16:00	439	-	643	-	785	-
16:00-17:00	570	-	146	-	178	-
17:00-18:00	175	-	117	-	143	-
18:00-19:00	132	-	-	-	-	-
19:00-20:00	88	-	-	-	-	-
20:00-21:00	88	-	-	292	-	357
21:00-22:00	44	-	-	731	-	892
22:00-23:00	44	-	-	1.023	-	1.248
23:00-00:00	-	-	-	**3.069**	-	**3.745**
00:00-01:00	-	-	-	526	-	642
na 01:00 uur	-	-	-	205	-	250
Totaal (afgerond)	4.400	4.400	5.900	5.900	7.200	7.200

Verkeersgeneratie Concerten

Voor de verkeergeneratie van concerten op het festival terrein gaan we uit van landelijke kengetallen uit de CROW publicatie 305 (verkeersgeneratie leisure).

Voor het aankomst patroon voor een concert is aangenomen dit verspreid over 2 uur voor het concert plaats vindt. Voor het vertrek gaan we uit van een spreiding van 1 uur na afloop van het concert. De tabel hiernaast laat zien wat dat voor een effect heeft op de verkeersintensiteiten van een groot en een klein concert.

Voor de aankomst van een concert gaan we er van uit dat dit in de nasleep van de avondspits plaats kan vinden of in het weekend. Het vertrek zal altijd later op de avond plaats vinden.

Concert	Groot (20.000)		Klein (10.000)	
Aankomsten en vertrek	Instroom	uitstroom	Instroom	Uitstroom
Tussen 2 en 1 uur vooraf	2.160	-	1.080	-
Tussen 1 en 0 uur vooraf	2.160	-	1.080	-
Tot 1 uur na afloop	-	4.320	-	2.160
Totaal	4.320	4.320	2.160	2.160

Analyse evenementen-verkeer Park 21

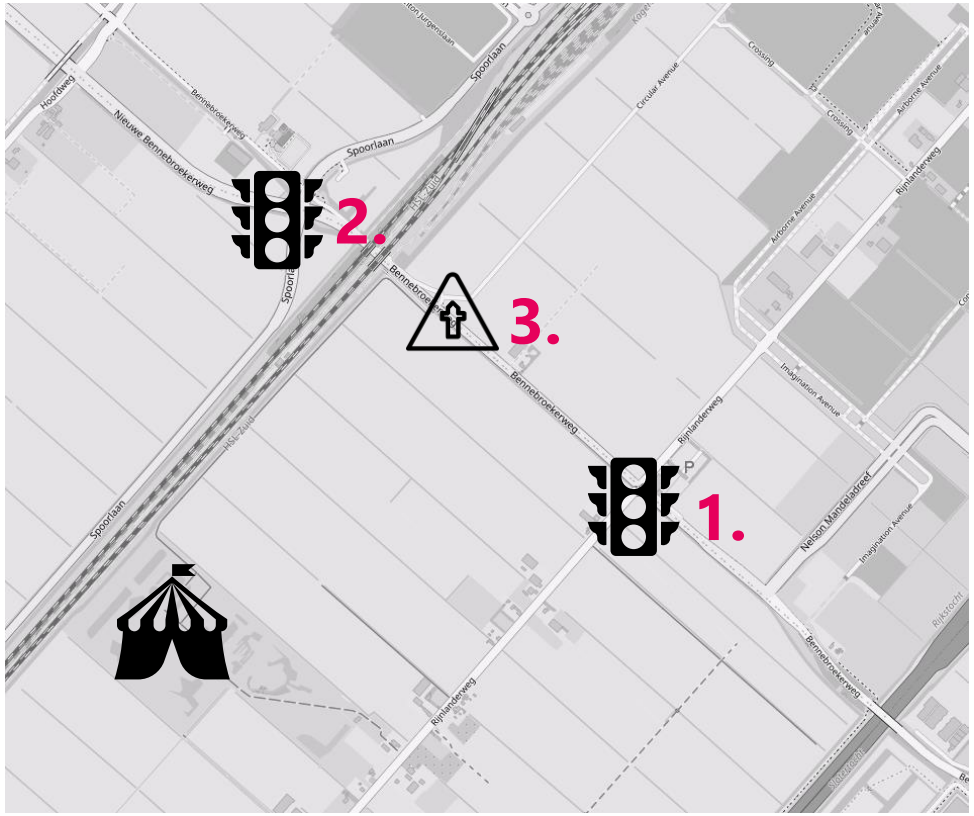
Restcapaciteit en ontvlechtingsopties

Restcapaciteit omliggende kruispunten

Uitgangspunten

De restruimte is bepaald voor de omliggende kruispunten, die een directe invloed hebben op de verkeersafwikkeling van het evenementen terrein. Het gaat om de volgende kruispunten:

1. Bennebroekerweg – Rijnlanderweg
2. Nieuwe Bennebroekerweg – Spoorlaan
3. Voorrangskruispunt Bennebroekweg



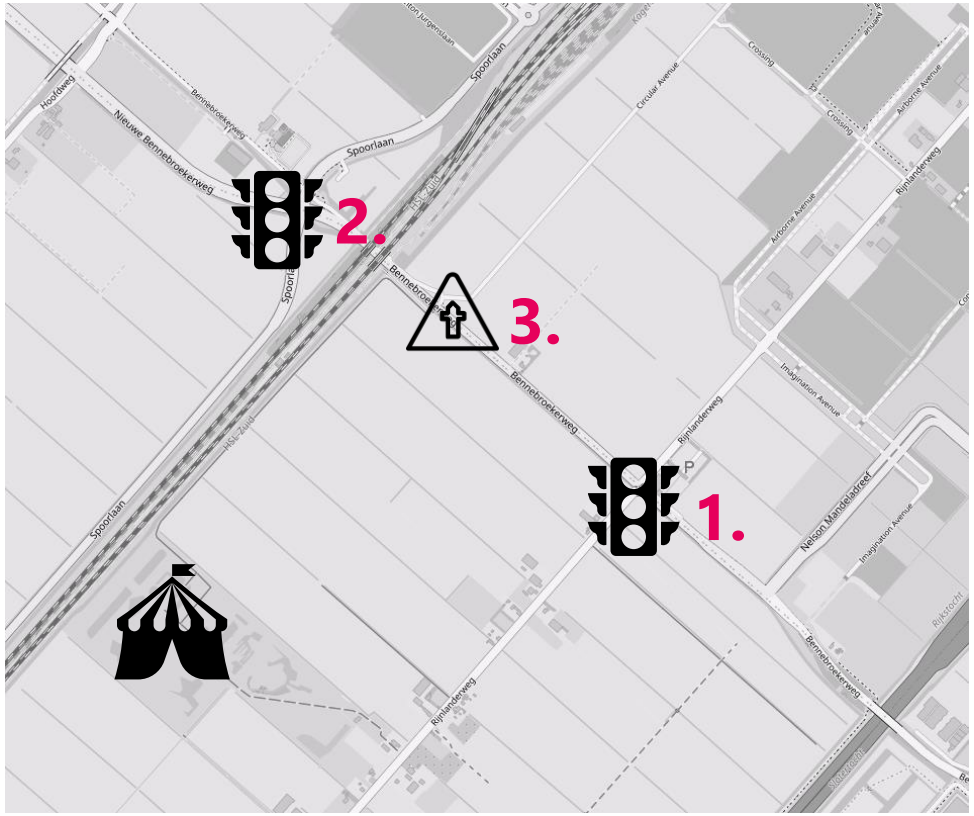
Voor de kruispunten is uitgegaan van de huidige vormgeving, behalve voor het kruispunt Bennebroekerweg –Rijnlanderweg, daarvoor is uitgegaan van de tijdelijke aanpassing van het kruispunt met een extra rijstrook voor het doorgaande verkeer richting het de A4 en geen uitwisseling met de Rijnlanderweg. Dit is de situatie waar we tot 2030 vanuit gaan op Bennebroekerweg.

Restcapaciteit omliggende kruispunten

Restcapaciteit

Tijdstip instroom: Uitloop avondspits/avond/weekend

Kruispuntlocatie	Uitloop avondspits (na 18:00 uur)	Avondspits	Weekend
1. Bennebroekerweg – Rijnlanderweg	+700 mvt per uur	Geen extra verkeer mogelijk	+1.300 mvt per uur
2. Nieuwe Bennebroekerweg - Spoorlaan - Bennebroekerweg	+1.400 mvt per uur	Geen extra verkeer mogelijk	+550 mvt per uur
3. Voorrangskruispunt Bennebroekerweg	Knelpunt met verkeersaanbod	Knelpunt met verkeersaanbod	Knelpunt met verkeersaanbod



1. Bennebroekerweg – Rijnlanderweg: buiten avondspits restruimte beschikbaar (1 rijstrook richting Hoofddorp is maatgevend)
2. Nieuwe Bennebroekerweg – Spoorlaan: buiten avondspits restruimte beschikbaar
3. Voorrangskruispunt Bennebroekweg: vormt met alle type concerten een knelpunt

Analyse evenementenverkeer

Eendaags festival / Meerdaags festival

- Een eendaags / meerdaags festival trekt ondanks de gespreide binnenkomst meer verkeer p/u dan de concerten, nabijgelegen kruispunten evenementenlocatie kunnen dit verkeer niet verwerken. De piek bij de instroom is 1.345 tot 1.640 mvt per uur, dit zorgt voor een knelpunt op alle drie de kruispunten
- Aanrijden via de Bennebroekerweg heeft onvoldoende restcapaciteit: Spreiding over de beschikbare aanrijroutes is noodzakelijk.
- De parkeerbehoefte voor de campinggasten ligt op 4.400 plekken, voor de dagbezoekers van een meerdaagsfestival rond de 5.900 plekken en voor een eendaagsfestival op ongeveer 7.200 plekken. Daarmee is de parkeercapaciteit op het eigen festival terrein (3.000) onvoldoende om alle bezoekers te faciliteren, spreiding over parkeren in de weilanden (campinggasten) en in Park 21 gebied of het SLP bedrijventerrein.
- Inzet van pendelbussen vanaf de andere parkeerlocaties om lokale verkeersstructuur te ontlasten, op termijn mogelijk een voetgangersbrug over het spoor.

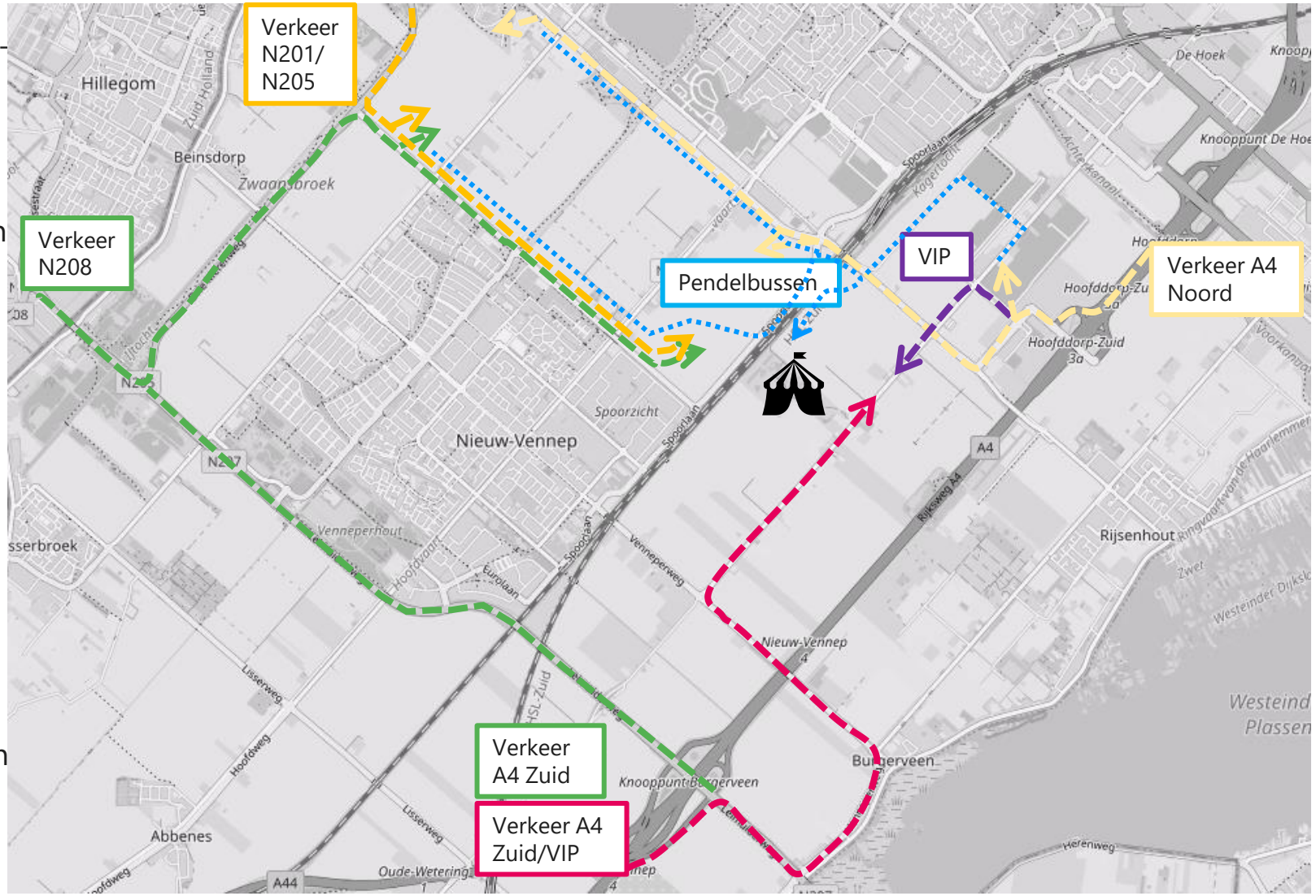
Analyse evenementenverkeer

Kleine / grote concerten

- Kruispunten met verkeerslichten hebben tijdens een reguliere avondspits geen restruimte om extra evenementenverkeer te verwerken
- Buiten de reguliere avondspits is er restruimte beschikbaar om een deel van het aankomende verkeer te verwerken, maar onvoldoende voor al het bezoekende verkeer via 1 route
- Het ongeregelde voorrangskruispunt Bennebroekweg is, in de huidige vorm niet geschikt om al het inkomende verkeer te verwerken, er zullen dus verkeersregelaars ingezet moeten worden of aanpassingen aan de vormgeving gedaan moeten worden.
- Er zullen alternatieve aanrijroutes gebruikt moeten worden om het evenementenverkeer van kleine en grote concerten te kunnen verwerken.
- Voor een klein concert waarschijnlijk voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. Bij een groot concert zal ook op afstand geparkeerd moeten worden.

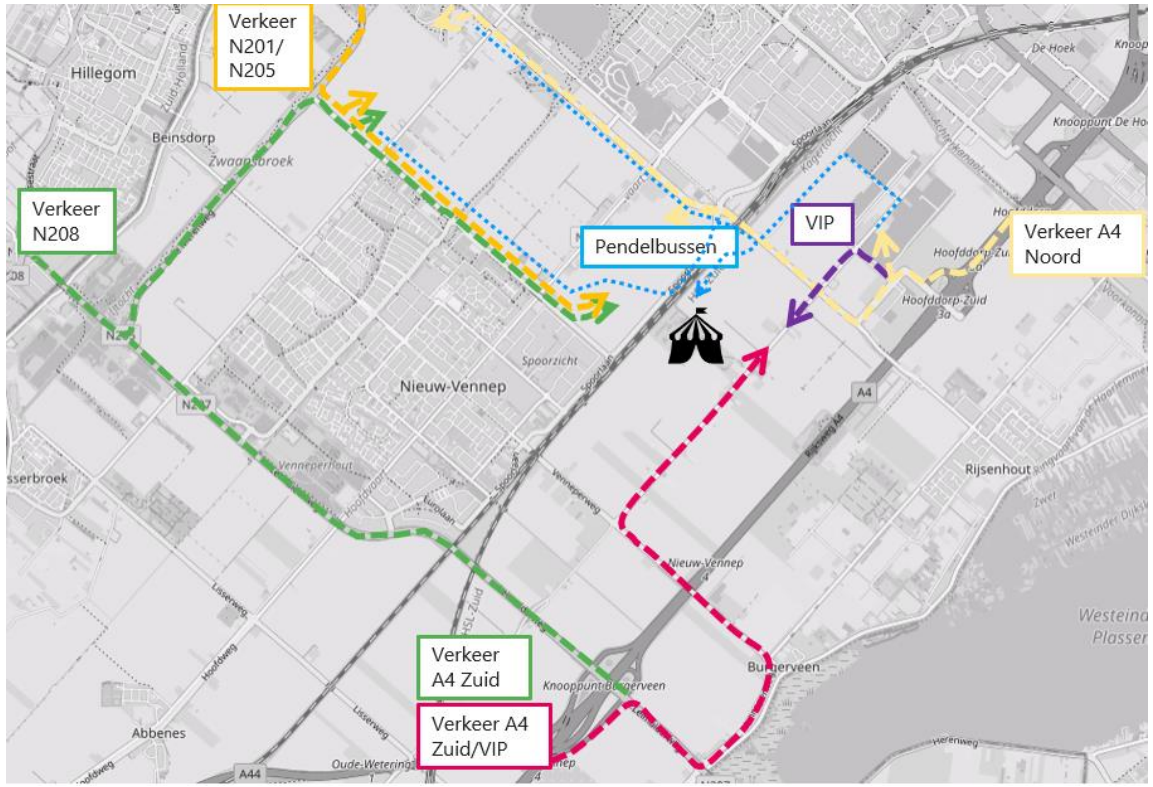
Mogelijke ontvlechtingsroutes

- Verkeer A4 noord via de Bennebroeker-weg of op STP terrein (geel)
- Verkeer A4 zuid via Burgerveen / Rijnlanderweg (rood) of via de N207 en via Drie Merenweg (groen)
- Verkeer N208 via Drie Merenweg / Noordelijke Randweg (groen)
- Verkeer vanuit west/noord via Drie Merenweg (oranje)
- Vips via STP / Rijnlanderweg (paars)
- Pendelbussen vanaf Zuidtangent naar evenemententerrein + parkeerterreinen in Hoofddorp



Mogelijke ontvlechtingsroutes

- Beschikbare capaciteit omgeving benutten. Conflicten verschillende aanrijroutes voorkomen. Verkeer op afstand afvangen en geleiden naar gewenste parkeerlocatie (openbare parkeergelegenheid Park 21)
- Pendelbussen voor verkeer A4 noord en N208, deze belasten ook de kruispunten op de Bennebroekerweg, maar in beperktere aantallen en met 2x rechtsaf wat voordelig is op een kruispunt. Terug mogelijk via andere route
- Vips via STP-terrein en koude kruising Rijnlanderweg naar evenementenlocatie.
- Kruispunt Bennebroekerweg – Nieuwe Bennebroekerweg (aansluiting met parkeerterrein evenementenlocate) in alle gevallen regelen met verkeersregelaars of een andere vormgeving



Analyse evenementen-verkeer Park 21

Conclusies

Conclusies

- Kruispunten aan de noordkant van het evenemententerrein hebben onvoldoende ruimte om al het verkeer zowel in de avond als de weekenden te verwerken.
- Spreiden van verkeer via alternatieve aanrijroutes is nodig om het overige verkeer op het netwerk niet te veel te hinderen.
- Het kruispunt vanaf de Nieuwe Bennebroekerweg naar de toegangsweg van het evenemententerrein zal tijdens evenementen altijd moeten worden geregeld in de huidige vormgeving. Bij herinrichting van de Bennebroekerweg wordt het kruispunt mogelijk ongelijkvloers en is dit niet meer nodig.
- Alleen bij een klein concert is er voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. In de andere gevallen zal op andere locaties in het Park of op het STP terrein geparkeerd moeten worden en met pendelbussen of via de toekomstige voetgangersbrug naar het evenemententerrein gegaan moeten worden.