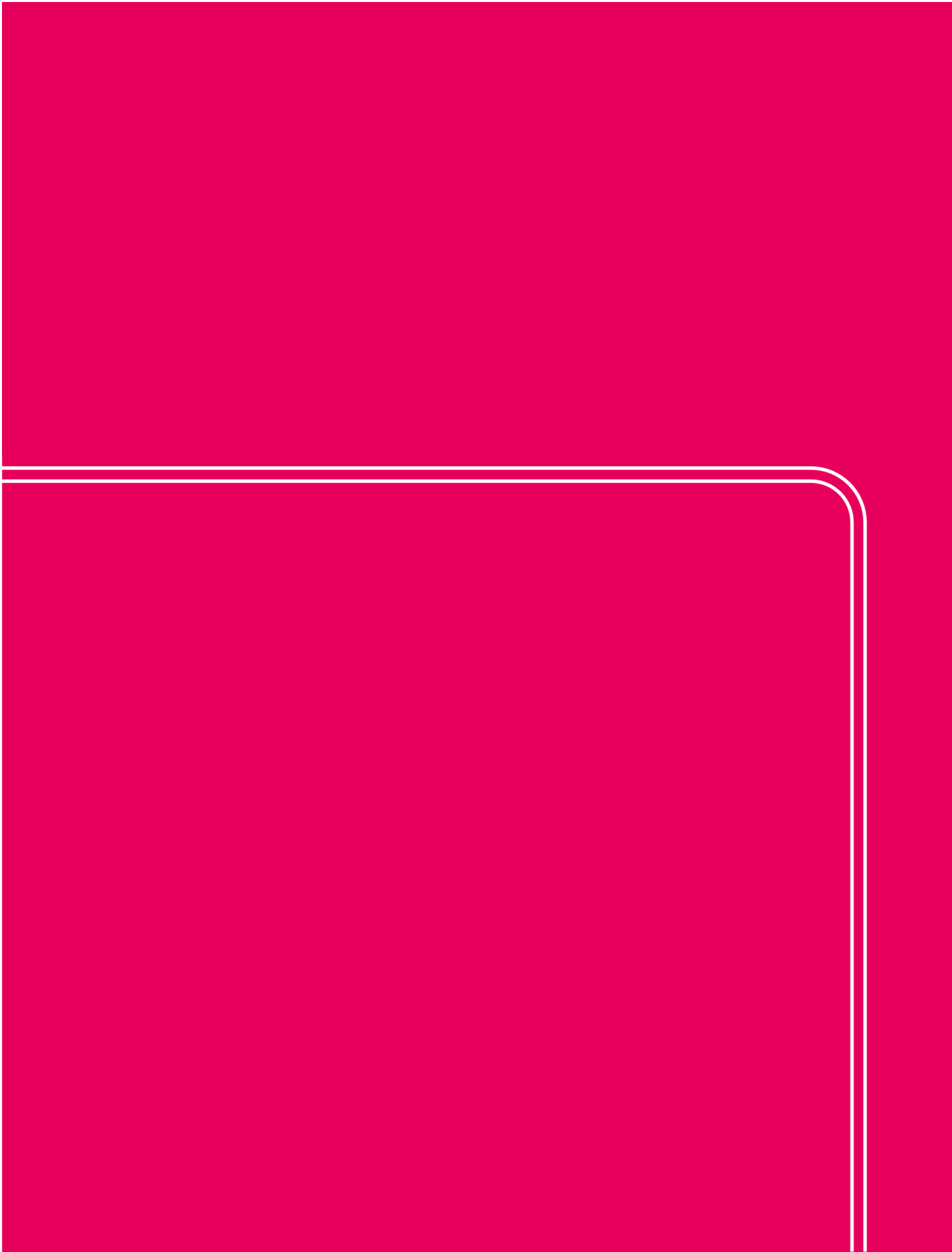


Eindhovenseweg - Geldrop

Kruispuntberekeningen



Opdrachtgever

Titel rapport

Gemeente Geldrop-Mierlo

Eindhovenseweg - Geldrop

Kenmerk

009294.20210526.R2

Datum publicatie

juni 2021

Projectleider Goudappel

Projectteam Goudappel

Ruben Ratgers

Ruben Ratgers, Geert-Jan Wolters, Christiaan
Palsrok

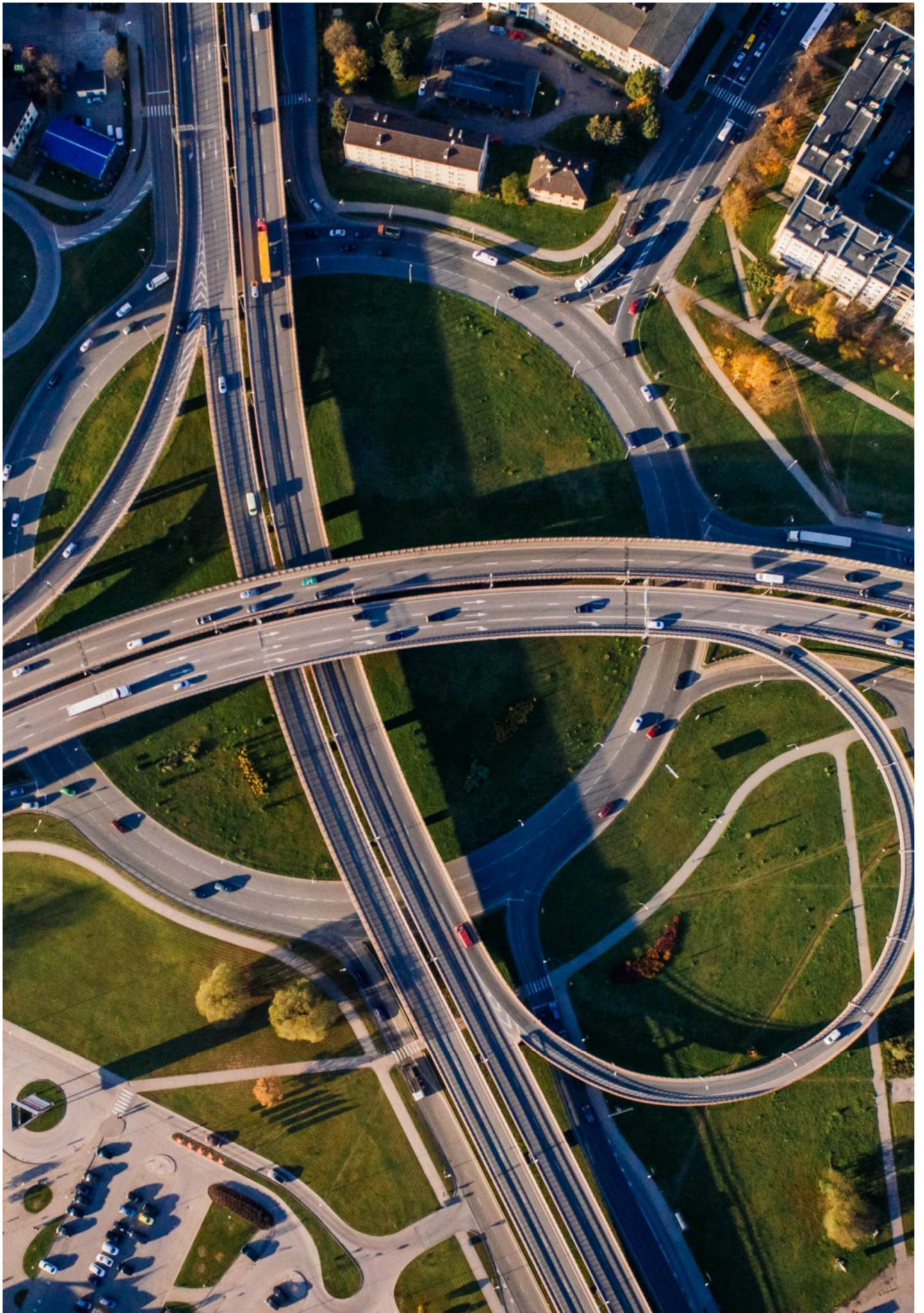
Status

Definitief

© Copyright Goudappel

Inhoudsopgave

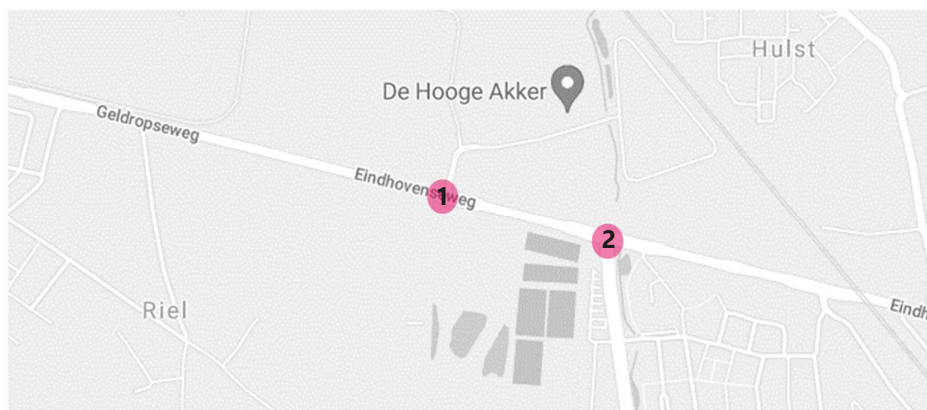
1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Leeswijzer	7
2. Uitgangspunten	8
3. Verkeersafwikkeling	11
3.1 Kruispunt Eindhoveneweg – Hooge Akker	11
3.1.1 Huidige vormgeving	11
3.1.2 Ontwerpvariant 1	12
3.1.3 Ontwerpvariant 2	13
3.2 Kruispunt Eindhoveneweg – Gijzenrooiseweg	15
3.2.1 Huidige vormgeving	15
3.2.2 Ontwerpvariant 1	16
3.2.3 Ontwerpvariant 2	17
4. Samenvattende conclusies	19
Bijlage A. Resultaat visuele kruispunttelling	21



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Geldrop-Mierlo heeft het voornemen om de Eindhovenseweg te herinrichten en de capaciteit uit te breiden. Hiervoor zijn een tweetal kruispuntontwerpen opgesteld. In een voorgaande studie (Verkeersstudie Eindhovenseweg – Geldrop, met kenmerk 007860.20201021R2.04) is inzichtelijk gemaakt dat het vergroten van de capaciteit op de Eindhovenseweg in zeer beperkte mate zorgt voor een verschuiving van verkeersstromen. Hierdoor is het aantrekken van gebiedsvreemd verkeer geen reden is om de verbeteringen op de Eindhovenseweg niet uit te voeren. In navolging van het onderzoek is het wenselijk het effect van de capaciteitsuitbreiding op de Eindhovenseweg op kruispuntniveau inzichtelijk te maken.



Figuur 1.1: Te onderzoeken kruispunten Eindhovenseweg.

De gemeente Geldrop-Mierlo heeft Goudappel gevraagd een verkeersonderzoek uit te voeren naar het effect van de kruispuntontwerpen op de mate van verkeersafwikkeling en de te verwachten wachtrijen op de kruispunten. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van het onderzoek beschreven.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten van het onderzoek beschreven waarna in hoofdstuk 3 het resultaat is beschreven. De conclusies van het onderzoek zijn in hoofdstuk 4 samengevat.

2. Uitgangspunten

Rekeninstrumenten

Om de mate van verkeersafwikkeling te berekenen is gebruik gemaakt van het rekeninstrument COCON.

COCON

Om de afwikkelingskwaliteit op de met verkeerslichten geregelde kruispunten te bepalen is gebruik gemaakt van het software programma COCON. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Er is uitgegaan van 'standaard' instellingen voor verkeerslichten.
- Voor de berekening van de maatgevende cyclustijd is uitgegaan van de minimum cyclustijdformule.

De VRI's zijn beoordeeld op benodigde cyclustijd (maximaal 90 seconden voor drietaks kruispunten en maximaal 120 seconden voor viertaks kruispunten). Het beoordelingskader is weergegeven in tabel 2.1.

Cyclustijd (s)	3-taks	4-taks
Goed	< 75 seconden	< 90 seconden
Matig	75 – 90 seconden	90 – 120 seconden
Slecht	> 90 seconden	> 120 seconden

Tabel 2.1: Beoordelingskader met verkeerslichten geregelde kruispunten aan de hand van cyclustijd in seconden.

Prioriteit openbaar vervoer

Het openbaar vervoer (bus) heeft op de Eindhovenseweg prioriteit. Hierdoor wordt ingegrepen in de regeling van het kruispunt om de bus zo snel mogelijk af te wikkelen op het kruispunt. In de berekening van de verkeersafwikkeling op het kruispunt door middel van COCON is het niet mogelijk het effect van een bus ingreep op te nemen in de berekenen. Hierdoor is het effect van de prioriteit van de bus op het kruispunt beoordeeld aan de hand van expert judgement.

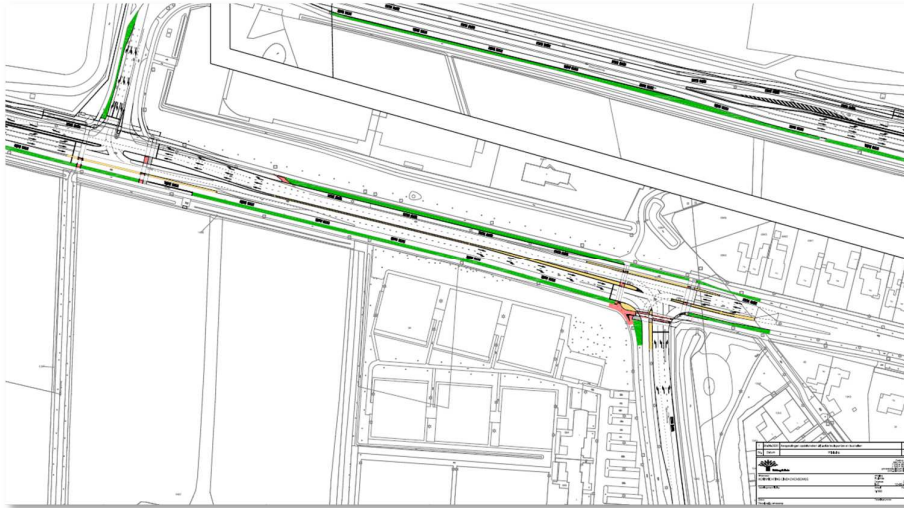
Kruispuntstromen

Voor het bepalen van de kruispuntstromen op de kruispunten is gebruik gemaakt van het verkeersmodel (BBMA2018, conform Verkeersstudie Eindhovenseweg – Geldrop, met kenmerk 007860.20201021R2.04) en recente telcijfers. De spitsintensiteiten uit het verkeersmodel zijn hoger dan intensiteiten uit de telcijfers. Hierdoor is (worst-case) gebruik gemaakt van de intensiteiten uit het verkeersmodel. De verdeling van het verkeer op de kruispunten zijn afgeleid uit de telcijfers. De telcijfers zijn aangeleverd door de gemeente Geldrop-Mierlo en toegevoegd in de bijlage.

De mate van verkeersafwikkeling is inzichtelijk gemaakt in de huidige situatie en de autonome situatie 2030. Hierbij is de verkeersafwikkeling van de kruispunten in de huidige vormgeving en de 2 ontwerpvarianten inzichtelijk gemaakt. De ontwerpvarianten zijn weergegeven in figuur 2.1 en figuur 2.2.



Figuur 2.1: Ontwerpvariant 1: Kruispuntaanpassing/ontwerp Eindhovenseweg (links: Eindhovenseweg – De Hooge Akker, rechts: Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg).



Figuur 2.2: Ontwerpvariant 2: Kruispuntaanpassing/ontwerp Eindhovenweg (links: Eindhovenweg – De Hooge Akker, rechts: Eindhovenweg – Gijzenrooiseweg).

3. Verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling op de kruispunten Eindhovenseweg – Hooge Akker en Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg is inzichtelijk gemaakt in voorliggend hoofdstuk.

3.1 Kruispunt Eindhovenseweg – Hooge Akker

De verkeersafwikkeling is inzichtelijk gemaakt in de huidige vormgeving en de twee ontwerpvarianten.

3.1.1 Huidige vormgeving

In de huidige situatie is sprake van een matige verkeersafwikkeling in de ochtendspits en een goede verkeersafwikkeling in de avondspits. De langste wachtrijen staan op rechtdoorgaande rijrichtingen, in de ochtendspits vanuit het oosten (richting 8 – naar Eindhoven) met 138 meter en in de avondspits vanuit het westen (richting 2 – naar Geldrop) met 132 meter.

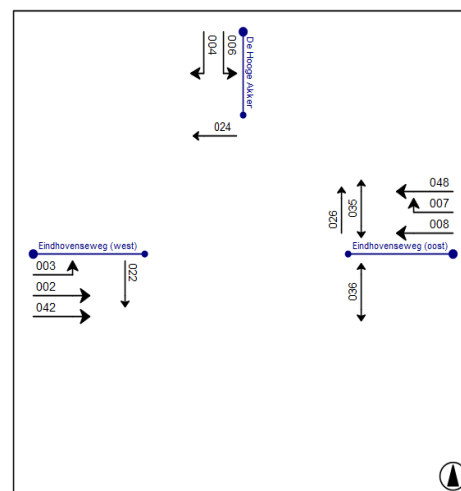
In de ochtendspits is de intensiteit (beperkt) lager in 2030. Hierdoor is de cyclustijd 2 seconden kleiner, maar deze afname is te beperkt waardoor er geen effect waarneembaar is op de maximale wachtrij per richting. Deze blijven met de huidige vormgeving gelijk tussen 2015 en 2030.

In de avondspits komt er wat meer verkeer over het kruispunt in 2030. Dit zorgt voor een toename in cyclustijd, waardoor de verkeersafwikkeling matig wordt. Sommige wachtrijlengtes nemen beperkt toe, maar deze toename is niet significant.

Als de cyclus van het kruispunt wordt doorbroken (bus-prioriteit) zal de maximale wachtrij verder oplopen. De verwachting is dat het effect van een bus ingreep in de huidige situatie en 2030 gelijk is aangezien de maximale wachtrijen nagenoeg overeenkomstig zijn in de huidige en toekomstige situatie.

Cyclustijd (s)	OS	AS
2015	84	74
2030	82	80

Tabel 3.1: Cyclustijd in seconden kruispunt Eindhovenseweg – Hooge Akker in de huidige situatie en prognosejaar 2030.



Rijrichting	OS	AS
2	66	132
3	54	18
4	24	54
6	30	60
7	36	12
8	132	72

Tabel 3.2: Maximale wachtrij in meters - huidige situatie

Rijrichting	OS	AS
2	66	132
3	48	24
4	24	72
6	30	60
7	36	18
8	132	78

Tabel 3.3: Maximale wachtrij in meters – prognose 2030

3.1.2 Ontwerpvariant 1

Als gevolg van ontwerpvariant 1 verbetert de verkeersafwikkeling van het kruispunt. In zowel de ochtend- en avondspits is sprake van een goede verkeersafwikkeling in de huidige situatie. Met name in de ochtendspits verbetert de verkeersafwikkeling en daalt de cyclustijd van 84 naar 69 seconden. Als gevolg van een verdubbeling van de opstelcapaciteit van de rechtdoorgaande rijrichting vanuit het oosten (richting 8 - naar Eindhoven) wordt de maximale wachtrij beperkt met tot 84 meter in de ochtendspits.

In de avondspits heeft de ontwerpvariant minder effect op de verkeersafwikkeling. Dit komt doordat de rechtdoorgaande rijrichting vanuit het oosten (richting 8 - naar Eindhoven) in de avondspits niet de drukste verkeersstroom is en niet bepalend is voor de cyclustijd (niet is opgenomen in de maatgevende conflictgroep). De uitbreiding van de capaciteit op De Hooge Akker (richting 6) zorgt wel voor een kleine afname in cyclustijd, waardoor de verkeersafwikkeling in 2030 goed is. In de avondspits blijft de maximale wachtrij vanuit het westen (richting 2 – naar Geldrop) nagenoeg gelijk aan de huidige vormgeving met 126 meter.

De verkeersafwikkeling in de huidige situatie komt overeen met de toekomstige situatie, zowel de cyclustijden als de maximale wachtrijen zijn nagenoeg overeenkomstig aan de huidige situatie.

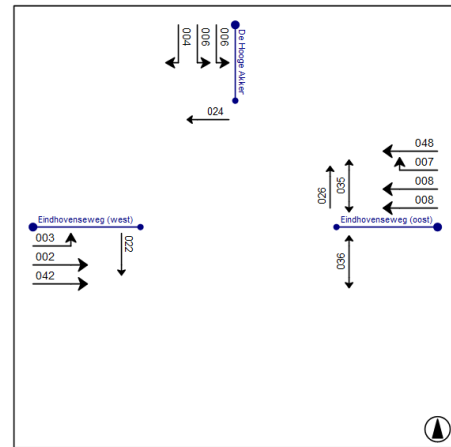
Effect prioriteit openbaar vervoer

De benodigde groentijd op de rechtdoorgaande rijrichting – naar Geldrop (richting 8) neemt fors af (van meer dan 50 seconden in de huidige vormgeving, naar ongeveer 25 seconden in variant 1, per cyclustijd). Hieruit kan geconcludeerd worden

dat het effect van een bus ingreep veel minder ingrijpend zal zijn: De maximale groentijd die 'verloren' wordt bij een ingreep is op richting 8 de helft kleiner en de capaciteit om de resulterende wachtrij op te vangen is verdubbeld. Met andere woorden, de kans dat de wachtrij terugslaat op het kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg zal nihil zijn.

Cyclustijd (s)	OS	AS
2015	69	71
2030	68	75

Tabel 3.4: Cyclustijd in seconden kruispunt Eindhovenseweg – Hooge Akker ontwerpvariant 1



Rijrichting	OS	AS
2	72	126
3	48	18
4	18	66
6	12	21
7	60	18
8	84	39

Tabel 3.5: Maximale wachtrij in meters - huidige situatie – ontwerpvariant 1

Rijrichting	OS	AS
2	72	126
3	48	24
4	18	66
6	12	24
7	54	18
8	78	42

Tabel 3.6: Maximale wachtrij in meters - toekomstige situatie – ontwerpvariant 1

3.1.3 Ontwerpvariant 2

In ontwerpvariant 2 wordt een extra rijstrook op de recht doorgaande rijdr richting naar Geldrop (richting 2) gerealiseerd, ten opzichte van variant 1.

In de ochtendspits is deze rijrichting niet bepalend voor de mate van verkeersafwikkeling op het kruispunt. Doordat de voetgangersoversteek door de extra rijstrook iets langer wordt (en dus dat tijd dat voetgangers nodig hebben om over te steken toeneemt), neemt de cyclustijd in de ochtendspits (beperkt) toe, met ongeveer 3 seconden. De wachtrijlengtes blijven gelijk aan variant 1, waardoor de conclusies rondom de verkeersafwikkeling in de ochtendspits niet veranderen ten opzichte van ontwerpvariant 1.

De extra rijstrook zorgt in de avondspits voor een verbetering van de verkeersafwikkeling. De cyclustijd daalt met 15-20 seconden. Ook de maximale wachtrijlengtes worden kleiner, met name op recht doorgaande rijdrichting naar Geldrop (richting 2), de wachtrijlengte daalt van circa 130 meter naar maximaal 50 meter.

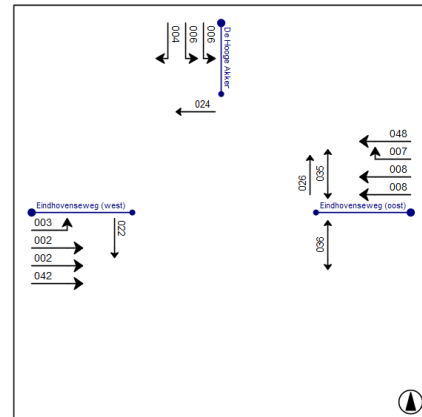
De verkeersafwikkeling in de huidige situatie komt overeen met de toekomstige situatie, zowel de cyclustijden als maximale wachtrijen zijn nagenoeg overeenkomstig.

Effect prioriteit openbaar vervoer

De benodigde groentijd op de recht doorgaande rijrichting naar Eindhoven neemt af ten opzichte van de huidige situatie, en is gelijk aan ontwerpvariant 1 (ochtendspits). Richting Geldrop (avondspits) neemt de capaciteit en benodigde groentijd af ten opzichte van de huidige vormgeving. Hierdoor is de verwachting dat de wachtrij niet terugslaat op het kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg. En dat de terugslag in vanuit Eindhoven richting Geldrop meer beperkt is dan in de huidige vormgeving en ontwerpvariant 1.

Cyclustijd (s)	OS	AS
2015	72	55
2020	71	56

Tabel 3.7: Cyclustijd in seconden kruispunt Eindhovenseweg – Hooge Akker ontwerpvariant 2



Rijrichting	OS	AS
2	36	48
3	48	18
4	24	42
6	12	18
7	72	18
8	84	51

Tabel 3.8: Maximale wachtrij in meters - huidige situatie – ontwerpvariant 2

Rijrichting	OS	AS
2	72	51
3	48	18
4	18	42
6	12	18
7	54	18
8	81	51

Tabel 3.9: Maximale wachtrij in meters - toekomstige situatie – ontwerpvariant 2

3.2 Kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg

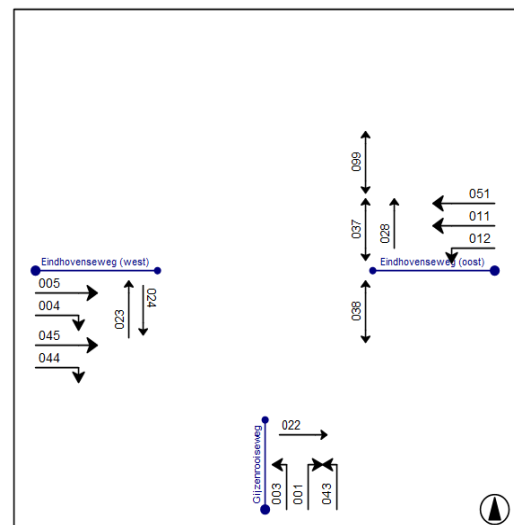
De verkeersafwikkeling is inzichtelijk gemaakt in de huidige vormgeving en de twee ontwerpvarianten.

3.2.1 Huidige vormgeving

In de huidige situatie kan het kruispunt het verkeer niet goed afwikkelen in de ochtendspits, met een cyclustijd van 179 seconden. Daarnaast is er sprake van lange wachtrijen op de Gijzenrooiseweg richting Eindhoven (richting 3), maximale wachtrijlengte van 210 meter, Eindhovenseweg rechtdoorgaande rijrichting naar Geldrop (richting 5), maximale wachtrijlengte van 120 meter, en Eindhovenseweg richting Eindhoven (rijrichting 11), met een maximale wachtrijlengte van 234 meter. In de avondspits is de verkeersafwikkeling matig met een cyclustijd van 83 seconden in de huidige situatie. De langste maximale wachtrijlengte is 120 meter op de Eindhovenseweg in rechtdoorgaande rijrichting naar Geldrop (rijrichting 5). In de toekomstige situatie is de mate van verkeersafwikkeling in de ochtend- en avondspits overeenkomstig met de huidige situatie. Doordat de intensiteiten op het kruispunt in de toekomstige situatie in de ochtendspits lager liggen dan de huidige situatie is de cyclustijd beperkt lager. Indien de cyclus van het kruispunt wordt doorbroken zal de maximale wachtrij verder oplopen. De verwachting is dat het effect van een bus ingreep in de huidige situatie en 2030 gelijk is aangezien de maximale wachtrijen nagenoeg overeenkomstig zijn in de huidige en toekomstige situatie.

Cyclustijd (s)	OS	AS
2015	179	83
2030	149	84

Tabel 3.10: Cyclustijd in seconden kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg – huidige vormgeving.



Rijrichting	OS	AS
1	42	24
3	210	84
4	54	78
5	120	120
11	234	78
12	54	36

Tabel 3.11: Maximale wachtrij in meters - huidige situatie

Rijrichting	OS	AS
1	36	24
3	174	84
4	48	84
5	108	114
11	204	78
12	42	36

Tabel 3.12: Maximale wachtrij in meters - toekomstige situatie

3.2.2 Ontwerpvariant 1

De capaciteitsuitbreiding op het kruispunt (richtingen 3 en 11) zorgt voor een forse cyclustijddaling in de ochtendspits in de huidige situatie. De cyclustijd in de huidige situatie daalt met 109 seconden tot 70 seconden. De maximale wachtrijen zijn in de ochtendspits fors kleiner dan in de huidige vormgeving. De grootste wachtrij is waarneembaar op de Eindhovenseweg in rechtdoorgaande rijrichting naar Geldrop (richting 5), met een lengte van 84 meter.

In de avondspits is in de huidige situatie sprake van een goede verkeersafwikkeling, de cyclustijd neemt af met 8 seconden, tot 75 seconden. De maximale wachtrijen nemen beperkt af. De langste maximale wachtrij, van 108 meter, is waarneembaar op de Eindhovense weg in rechtdoorgaande rijrichting (richting 5) naar Geldrop. Hierdoor is het mogelijk dat de opstelstrook voor rechtsafslaand verkeer (richting 4), in de avondspits, incidenteel wordt geblokkeerd door rechtdoorgaand verkeer op de Eindhovenseweg.

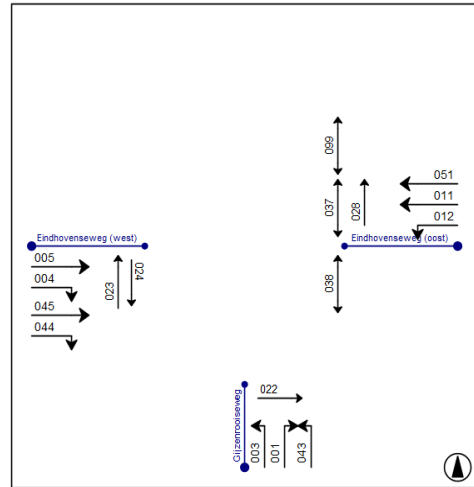
In de toekomstige situatie is sprake van een goede verkeersafwikkeling in de ochtendspits, het verkeer kan worden afgewikkeld met een cyclustijd van 66 seconden. Dit is een afname van 83 seconden ten opzichte van de huidige vormgeving en 4 seconden ten opzichte van de huidige situatie (intensiteiten). De langste maximale wachtrij, van 84 meter, is waarneembaar op de Eindhovense weg in rechtdoorgaande rijrichting (richting 5) naar Geldrop.

In de avondspits is sprake van een mate verkeersafwikkeling met een cyclustijd van 79 seconden, een afname van 5 seconden ten opzichte van de huidige vormgeving en een stijging van 4 seconden ten opzichte van de huidige situatie. De langste maximale wachtrij, van 114 meter, is waarneembaar op de Eindhovense weg in rechtdoorgaande rijrichting (richting 5) naar Geldrop.

De extra capaciteit het kruispunt heeft met name oplossend vermogen voor de ochtendspits in de huidige en toekomstige situatie. Het oplossend vermogen van de extra capaciteit in de avondspits is beperkt, echter is er sprake van een goede afwikkeling in de huidige situatie en sprake van een mate afwikkeling in de toekomstige situatie.

Cyclustijd (s)	OS	AS
2015	70	75
2030	66	79

Tabel 3.13: Cyclustijd in seconden kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg – huidige situatie.



Rijstroken	OS	AS
1	24	24
3	60	42
4	42	72
5	84	108
11	57	30
12	30	36

Tabel 3.14: Maximale wachtrij in meters - huidige situatie

Rijstroken	OS	AS
1	24	24
3	54	39
4	36	72
5	78	114
11	51	33
12	30	36

Tabel 3.15: Maximale wachtrij in meters – toekomstige situatie

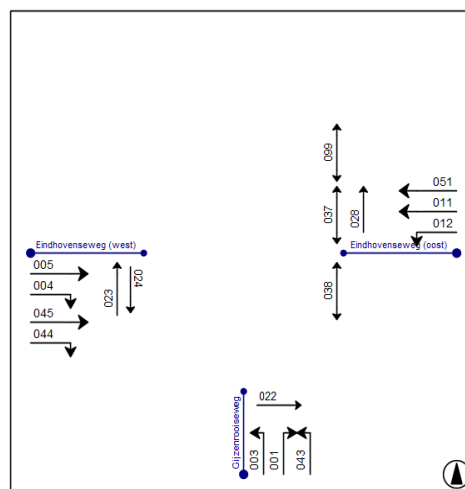
3.2.3 Ontwerpvariant 2

Het resultaat van de analyse naar de verkeersafwikkeling van ontwerpvariant 2 van het kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg komt overeen met ontwerpvariant 1. Dit komt doordat de ontwerpen gelijk aan elkaar zijn en de intensiteiten nagenoeg overeen komen in de spitsperiodes. Hierdoor zijn de resultaten en conclusies tussen ontwerpvariant 1 en 2 hetzelfde.

Ontwerpvariant 2 is qua vormgeving overeenkomstig aan ontwerpvariant 1.

Cyclustijd (s)	OS	AS
2015	70	75
2030	66	79

Tabel 3.16: Cyclustijd in seconden kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg – huidige situatie.



Rijstroken	OS	AS
1	24	24
3	60	42
4	42	72
5	84	108
11	57	30
12	30	36

Tabel 3.17: Maximale wachtrij in meters - huidige situatie

Rijstroken	OS	AS
1	24	24
3	54	39
4	36	72
5	78	114
11	51	33
12	30	36

Tabel 3.18: Maximale wachtrij in meters – toekomstige situatie

4. Samenvattende conclusies

De gemeente Geldrop-Mierlo heeft het voornemen om de Eindhovenseweg te herinrichten en de capaciteit van de kruispunten capaciteit uit te breiden. Voor de kruispunten Eindhovenseweg – Hooge Akker en Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg zijn twee ontwerpvarianten opgesteld. Het effect van de ontwerpvarianten op de mate van verkeersafwikkeling op de kruispunten is inzichtelijk gemaakt.

Kruispunt Eindhovenseweg – Hooge Akker

De verkeerseffecten inzichtelijk gemaakt in de huidige vormgeving, en de ontwerpvarianten 1 en 2:

- Huidige vormgeving: In de huidige situatie is er sprake van een goede verkeersafwikkeling in de ochtendspits en een matige verkeersafwikkeling in de avondspits. In de toekomstige situatie neemt de intensiteit in de avondspits toe waardoor ook in de avondspits het verkeer matig kan worden afgewikkeld in de huidige vormgeving.
- Ontwerpvariant 1: In ontwerpvariant 1 verbetert zowel in de huidige als in de toekomstige situatie de verkeersafwikkeling op het kruispunt in de ochtendspits, als gevolg van de verdubbeling van de opstelstroken richting Eindhoven. In de avondspits is sprake van een beperkte verbetering van de verkeersafwikkeling ten opzichte van de huidige vormgeving. Zowel in de ochtend- als avondspits is er sprake van een goede doorstroming van verkeer op het kruispunt
- Ontwerpvariant 2: Als gevolg van de verdubbeling van het aantal opstelstroken richting Geldrop verbetert de verkeersafwikkeling in de avondspits, daling cyclustijd 15-20 seconden, in de huidige en toekomstige situatie. Hierdoor neemt de maximale wachtrij op de Eindhovenseweg af. In de ochtend- en avondspits is sprake van een goede verkeersafwikkeling.

Kruispunt Eindhovenseweg – Gijzenrooiseweg

De verkeerseffecten inzichtelijk gemaakt in de huidige vormgeving, en de ontwerpvarianten 1 en 2:

- Huidige vormgeving: In de huidige- en toekomstige situatie is er sprake van een slechte verkeersafwikkeling in de ochtendspits. De cyclustijden in de huidige en toekomstige situatie is > 140 seconden. In de avondspits is sprake van een matige verkeersafwikkeling.
- Ontwerpvarianten 1 en 2: Als gevolg van de capaciteitsuitbreiding op het kruispunt neemt de cyclustijd in de ochtendspits fors af in de huidige en

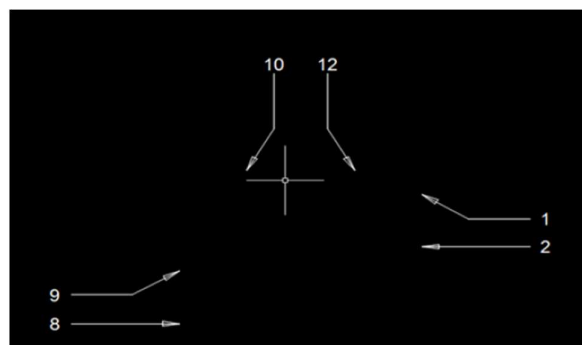
toekomstige situatie. Hierdoor is sprake van een goede verkeersafwikkeling in de ochtendspits.

Conclusie

De capaciteitsvergroting van de kruispunten op de Eindhovenseweg zorgen voor een verbetering van de verkeersafwikkeling op de kruispunten. Ontwerpvariant 1 zorgt met name voor een verbetering van de verkeersafwikkeling in de ochtendspits op beide kruispunten waarbij ontwerpvariant 2 ook voor een verbeterde doorstroming zorgt op het kruispunt Eindhovenseweg – Hooge Akker in de avondspits.

Het vergroten van de capaciteit en het verbeteren van de afwikkeling op één van de kruispunten heeft tot gevolg dat het verkeer sneller doorstroomt naar het andere kruispunt. Door de relatieve korte afstand tussen de kruispunten heeft een betere doorstroming van het ene kruispunt direct (negatieve) gevolgen voor de verkeersafwikkeling op het andere kruispunt, het verkeer komt immers sneller aan op het kruispunt. Mede hierdoor is het wenselijk de capaciteit op beide kruispunten te vergroten. Daarnaast zorgt de vergroting van de capaciteit op beide kruispunten voor een betere verkeersafwikkeling in de spitsperioden. Eveneens kan de wachtrij, bij een onderbreking van de cyclus in verband met een passerende bus, sneller worden verwerkt, dit geldt ook voor een verkeerssituatie met incidentele drukte.

Bijlage A. Resultaat visuele kruispunttelling



Kruispunt Hooge Akker - Eindhoveneweg OS

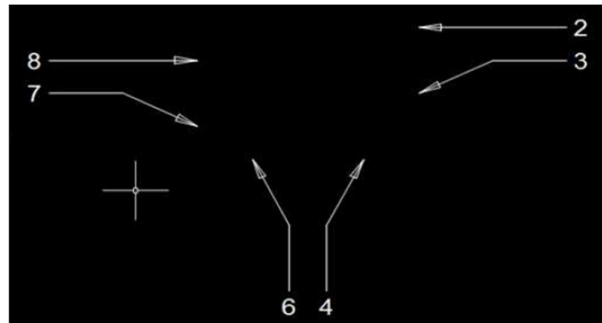
Telling 23-03-2021 07:30 - 08:30

pae/uur						
Richting	1	2	8	9	10	12
ZV	8	9	8	7	1	7
MZ	3	22	10	2	0	8
L	113	687	381	110	29	11
Totaal pae	143	758	425	135	32	48
	9,28%	49,19%	27,58%	8,76%	2,08%	3,11%

Kruispunt Hooge Akker - Eindhoveneweg AS

Telling GM 23-03-2021 16:00 - 17:15

pae/uur						
Richting	1	2	8	9	10	12
ZV	6	2	10	7	2	8
MZ	0	11	5	2	0	3
L	10	550	847	20	216	137
Totaal pae	28	578	887	45	222	167
	1,45%	29,99%	46,03%	2,34%	11,52%	8,67%



Kruispunt Gijzenrooiseweg - Eindhovenseweg OS

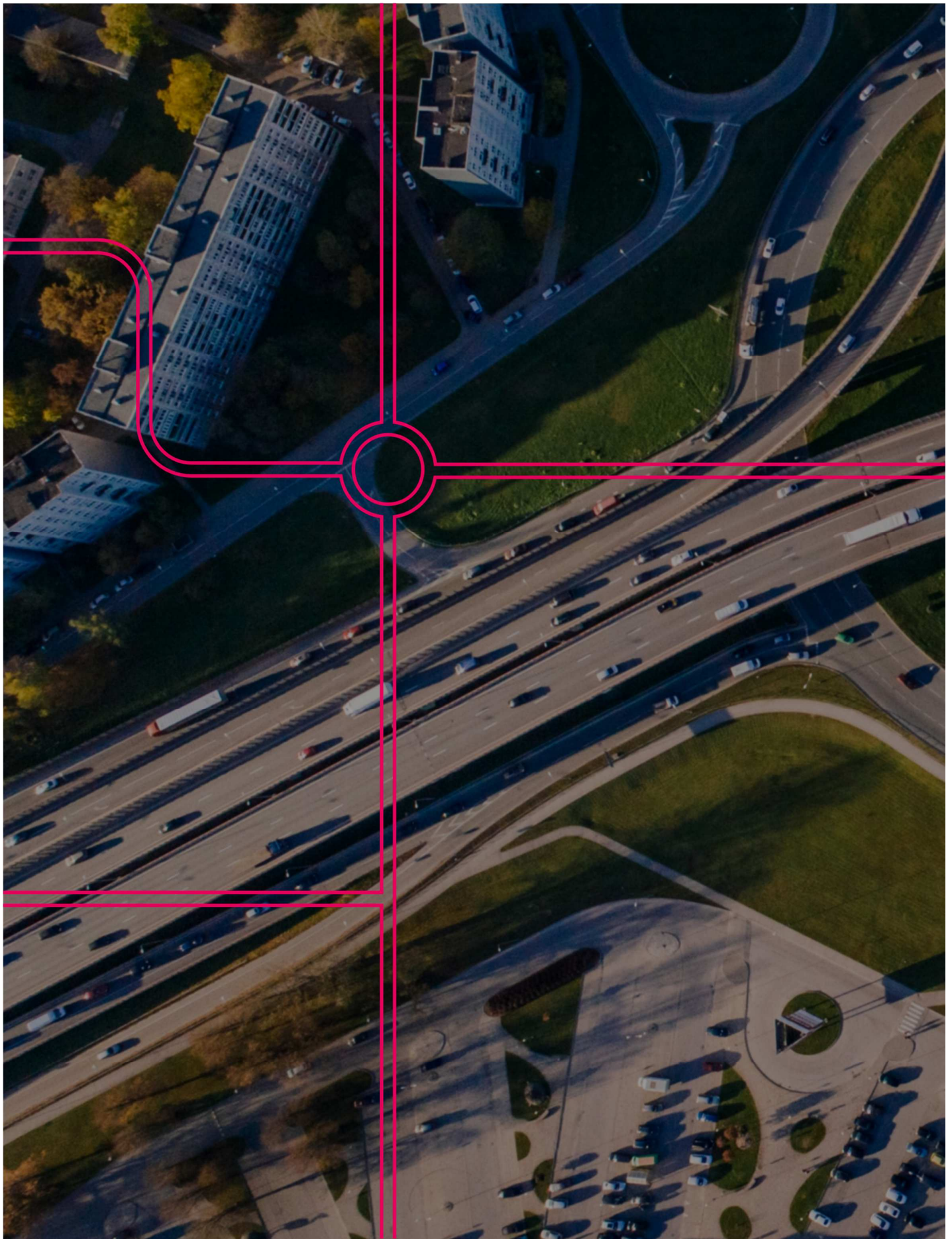
Telgegevens GM (30-03-2021)

pae/uur						
Richting	2	3	4	6	7	8
ZV	13	6	11	8	9	12
MZ	7	5	2	2	6	14
L	506	54	41	389	149	245
Totaal pae	559	82	78	417	188	309
	34,23%	5,02%	4,78%	25,54%	11,51%	18,92%

Kruispunt Gijzenrooiseweg - Eindhovenseweg AS

Telgegevens GM (30-03-2021)

pae/uur						
Richting	2	3	4	6	7	8
ZV	6	5	4	3	7	10
MZ	3	18	3	3	41	13
L	442	100	58	307	461	537
Totaal pae	466	151	76	322	564	593
	21,45%	6,95%	3,50%	14,83%	25,97%	27,30%



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
The Netherlands

Postbus 161
7400 AD Deventer
The Netherlands

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32